OMERAD



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Subvention de recherche
n°15-MCGOT-GICC-2-CVS-009
Programme 0217-CGDD-0CG

RAPPORT DE RESTITUTION

Décembre 2017

OMERAD - L'adaptation aux changements climatiques Outre-mer: approche intégrée du territoire de la Réunion

Sous la direction d'Anne-Sophie TABAU

Professeure de droit public
Université de la Réunion
Faculté de droit et d'économie
Centre de recherche juridique (EA 16)
anne.sophie.tabau@gmail.com


OMERAD



Résumé du projet OMERAD :

OMERAD avait pour ambition d'initier une réflexion juridique au sein du Centre de recherche juridique de l'Université de la Réunion (CRJ) sur l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion, selon une approche intégrée. Or, du point de vue juridique, une telle approche intégrée suppose d'apprécier dans quelle mesure les normes et les acteurs concernés par l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion forment, dans leur ensemble, une certaine unité. Les notions d'ordre juridique, de système juridique ou encore d'espace juridique sont alors utiles dans la mesure où elles désignent des ensembles plus ou moins organisés de normes et d'acteurs régissant un domaine ou une société. Les questions de recherche traitées ne pouvant prétendre à l'exhaustivité, tant les pistes d'exploration sous cet angle s'avèrent nombreuses et variées, il est apparu pertinent de mettre l'accent sur les processus de mise en relation, d'agencement ou d'ordonnancement des éléments hétérogènes identifiés comme autant de composantes de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion. *In fine*, il s'agissait de révéler et d'évaluer les mécanismes juridiques qui permettent de faire naître et de stabiliser les attentes normatives des parties prenantes de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion.

Plus spécifiquement, OMERAD s'est appuyé sur l'exemple de la Réunion, pour s'interroger sur les traductions juridiques du discours politique résultant de la COP 21, consistant tout à la fois à mettre l'accent sur l'adaptation aux effets des changements climatiques et non plus seulement sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, à décentraliser les politiques climatiques de manière à les faire correspondre aux spécificités locales, à adopter une approche transversale de la vulnérabilité des territoires et des populations face aux changements climatiques, et à favoriser les échanges de bonnes pratiques au titre d'une coopération globale. Dans ce contexte, les travaux conduits entendaient identifier, dans différentes branches du droit, les expressions de l'adaptation aux changements climatiques, mais aussi déterminer dans quelle mesure, considéré dans son ensemble, le droit applicable à la Réunion est adapté aux enjeux des changements climatiques, afin de mieux cerner les fonctions juridiques de cette notion.

En termes de réalisation, OMERAD a permis les principaux livrables suivants :

- L'organisation d'un colloque concevant l'adaptation aux changements climatiques dans une perspective interne au territoire de la Réunion (« L'adaptation au changement climatique de bas en haut : quelles traductions juridiques à La Réunion ? », 14 et 15 novembre 2016, Faculté de droit et d'économie de l'Université de la Réunion)
- La réalisation de 4 policy briefs concevant l'adaptation aux changements climatiques de la Réunion dans sa dimension externe, exposés lors d'une Conférence internationale organisée par la Région Réunion et le réseau NRG4SD (« Les îles, terres de solutions innovantes pour les territoires », 5 et 6 octobre 2017, Moca, Saint Denis), et valorisés par la délégation de la Région Réunion lors d'un *side event* à la COP 23 sous la présidence des îles Fidji, qui s'est tenue à Bonn en Novembre 2017.
- La publication d'un ouvrage collectif en *open access* (A-S. Tabau (Dir.), *Quel droit pour l'adaptation des territoires aux changements climatiques ? L'expérience de l'île de La Réunion*, Confluence des droits, 2018).

Table des matières du rapport de restitution

1. Positionnement d'OMERAD **5**
2. Déroulement d'OMERAD **7**
3. Principaux résultats d'OMERAD **13**
Annexe I. Bibliographie sélective **26**
Annexe II. Programme du colloque de 2016 (organisation par OMERAD) **32**
Annexe III. Programme du colloque de 2017 (participation d'OMERAD) **33**
Annexe IV. Policy briefs **36**
Annexe V. Projet SOLIDAIRE **44**
Annexe VI. Projet d'ouvrage de restitution **74**



1. Positionnement d'OMERAD

Le point de départ de la réflexion conduite dans le cadre du projet OMERAD est constitué par le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat[1], qui a confirmé que le changement climatique est sans équivoque. Compte tenu de l'inertie du système climatique, ce changement est irréversible à l'échelle humaine. Il va se poursuivre et son ampleur à la fin du siècle dépendra de la capacité de nos sociétés à changer de modèle et à évoluer vers une société « bas carbone » plus efficace dans sa consommation d'énergie. Ainsi, jusqu'à présent, la préoccupation qui a dominé les politiques climatiques des pays de l'OCDE a été celle de l'atténuation du phénomène, à travers des actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Toutefois, l'adaptation aux changements climatiques occupe désormais une place croissante que ce soit à l'échelle internationale, européenne, nationale ou locale.

Cette approche est désormais inscrite dans l'Accord de Paris qui y consacre son article 7, tandis que son préambule explicite le fait que l'adaptation doit être considérée au même titre que l'atténuation. Toutefois, il ne définit pas clairement ce qu'est l'adaptation. Il énumère plutôt les objectifs de l'adaptation, qui ne contribuent pas véritablement à en apprécier le périmètre exact : renforcement des capacités d'adaptation, accroissement de la résilience et réduction de la vulnérabilité en vue de contribuer au développement durable dans le contexte de l'objectif de l'Accord de Paris de maintenir une élévation des températures en dessous de 2°C d'ici la fin du siècle par rapport à l'ère pré-industrielle.

Cette indétermination ménage *de facto* une marge d'interprétation aux Parties, qui peuvent, par exemple, tout à fait décider de réduire leur vulnérabilité en participant à l'effort d'atténuation, à travers des actions de préservation des forêts, et donc d'inscrire des mesures d'atténuation au titre de leur contribution nationale à l'adaptation globale. Toutefois, bien d'autres mesures peuvent être considérées sous la bannière de l'adaptation. Pour autant, cette indétermination a vocation à être réduite au fur et à mesure de l'avancée des négociations en cours sur le cadre de mise en oeuvre de l'Accord de Paris et de la précision par les Parties de leur compréhension de l'adaptation aux changements climatiques. Cette remontée d'information sera possible par le jeu des dispositions procédurales de l'Accord de Paris ou plus largement du régime climat, qui incluent l'adaptation.

OMERAD a volontairement retenu une conception large de l'adaptation aux changements climatiques. L'équipe a ainsi cherché à **déterminer dans quelle mesure le droit applicable à la Réunion témoigne d'une régulation juridique du territoire, de la population et des acteurs économiques adaptée aux impacts des changements climatiques comme aux défis de la riposte aux changements climatiques**[2]**.**

---

1 R.K. PACHAURI et L.A. MEYER (Dirs.), Changements climatiques 2014: Rapport de synthèse. Contribution des Groupes de travail I, II et III au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, GIEC, Genève, Suisse, 161 p.

2 Pour une approche comparable des traductions juridiques de l'adaptation aux changements climatiques sous la forme d'une adaptation nécessaire du droit aux enjeux climatiques, voir CRAIG R.K., « Stationarity Is Dead - Long Live Transformation: Five Principles for Climate Change Adaptation Law », Harvard Environmental Law Review, Vol. 34, 2010 [http://www.law.harvard.edu/students/orgs/elr/vol34_1/9-74.pdf]. FLATT V.B. , « Adapting Laws For A Changing World: A Systemic Approach To Climate Change Adaptation », Florida Law Rev., Vol. 64, 2012, pp. 269 et s. [h p://scholarship.law.u .edu/ r/vol64/iss1/6]. RUHL J.B., « Climate Adaptation Law », in GERRARD B., FREEMAN J. (Ed.), Global Climate Change and Law, ABA Press, 2nd Ed., 2014, pp. 677 et s, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2514173].



Cette question n'a toutefois pas été définitivement tranchée par OMERAD, qui entendait plutôt poser des premiers jalons pour contribuer à y répondre, en formulant notamment des **suggestions pour de futures recherches**. La perspective adoptée par la majorité des contributions individuelles d'OMERAD est, en effet, « micro-juridique »[3], dans la mesure où elles endossent le point de vue de tel ou tel acteur (entreprise, juge, administration, population), ou enjeu local (urbanisme, risques naturels littoraux, crise requin) à partir d'une démarche empirique. Pour autant, dans son ensemble, OMERAD a permis de mettre en évidence des « phénomènes de concurrence normative »[4] et « d'apparition d'instruments normatifs »[5] originaux. Il favorise ainsi l'établissement d'un premier diagnostic sur l'état du droit relatif à l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion, tout en identifiant ses lacunes et en permettant d'envisager ses évolutions souhaitables. Toutefois, celui-ci ne doit pas être conçu de manière statique, mais au contraire dans une perspective dynamique, que seule une approche intégrée mais s'émancipant de l'Etat et de la notion d'ordre juridique, telle que conçue classiquement, permet de révéler.

En effet, le droit relatif à l'adaptation est encore en cours d'élaboration et fait intervenir différentes échelles. Il se caractérise donc par sa complexité. Or, pour être adapté à un tel contexte, ce système juridique devra tenir compte des points de vue, potentiellement contradictoires, des différents acteurs interagissant à chacune de ces échelles, qui sont plus ou moins conciliés. Ainsi, le droit international public constitue souvent le plus petit dénominateur commun entre les Etats, tandis qu'il est incapable d'enrayer la concurrence entre droits nationaux pour régir le comportement des personnes privées et la « course vers le bas »[6] qui en résulte. Toutefois, cette course vers le bas peut aussi se traduire, au contraire, par une « lutte pour le droit »[7], au titre de laquelle les acteurs souhaitant la régulation d'un comportement, élaborent eux-mêmes des normes destinées à demander des comptes (*accountability*) à d'autres acteurs, repérés comme influents dans les faits.

Dès lors, OMERAD s'inscrit dans la logique participative et évolutive promue par l'Accord de Paris, qui suppose de concevoir le système juridique de l'adaptation à partir du droit interne, tout en envisageant ses rétroactions sur le régime international, selon un mouvement cycloïdal d'influences croisées, réciproques et réactives. OMERAD permet d'apprécier la dynamique du même ordre qui se dessine à l'échelle infra-nationale, et les interactions entre l'échelle locale et l'échelle globale, même si d'autres échelles pourront intervenir au cours de cette « boucle étrange »[8].

3 B. FRYDMAN, « Comment penser le droit global? », *Working Papers du Centre Perelman de Philosophie du Droit*, 2012/01, http://wwwphilodroit.be.

4 B. FRYDMAN, « La concurrence normative européenne et globale », *Working Papers du Centre Perelman de Philosophie du Droit*, 2016/03, http://www.philodroit.be/IMG/pdf/bf-concurrence-2016-3.pdf

5 B. FRYDMAN, G. LEWKOWICZ, A. VAN WAEYENBERGE, « De la recherche à l'enseignement du droit global », in P. ANCEL, L. HEUSCHLING (Dirs.), *La transnationalisation de l'enseignement du droit*, Bruxelles, Larcier, 2016.

6 Ibid.

7 Ibid.

8 HOFSTADER (D.), *Godel, Escher, Bach. Les brins d'une guirlande éternelle*, Paris, Dunod, 2000, 883p.



2. Déroulement d'OMERAD

Prévu pour une durée opérationnelle de 24 mois (décembre 2015 – décembre 2017), le projet OMERAD avait pour but d'initier une réflexion sur les traductions juridiques de l'adaptation aux changements climatiques selon une approche intégrée du territoire réunionnais, dans une perspective d'aide à la décision. Conçu comme un projet préparatoire susceptible de fédérer les travaux conduits au sein du Centre de recherche juridique (CRJ) de l'Université de la Réunion autour des enjeux climatiques, il avait également vocation à pérenniser l'équipe constituée, mais aussi à déboucher sur de futures collaborations interdisciplinaires, en concertation avec les différents acteurs concernés. Les subdivisions qui suivent détaillent les réalisations d'OMERAD qui ont permis d'atteindre ces objectifs.

2.1. Constitution d'un fond bibliographique juridique

Des recherches bibliographiques sur les thèmes à l'étude ont été menées afin de recenser l'état de l'art en droit sur l'adaptation aux changements climatiques. Différents ouvrages et périodiques nécessaires pour mener à bien le projet OMERAD ont été acquis, étoffant et actualisant de manière significative le fond bibliographique du CRJ en droit de l'environnement et plus particulièrement en droit du climat. Par ailleurs, l'équipe a identifié et systématiquement collecté les documents officiels pertinents issus notamment des documents stratégiques locaux, des stratégies et plans nationaux, des programmes de l'Union européenne et de la Commission de l'Océan indien, des négociations internationales, etc... (cf. bibliographie en Annexe I)

2.2. Etat de l'art interdisciplinaire

Les travaux de l'équipe ont également pris appui sur les recherches déjà réalisées ou en cours dans d'autres disciplines sur les impacts des changements climatiques à la Réunion ou dans d'autres territoires. L'approche intégrée et territoriale de l'adaptation aux changements climatiques impliquait, en effet, tout d'abord de faire le point sur l'état des connaissances relatives aux impacts potentiels des changements climatiques à la Réunion, aux vulnérabilités de la Réunion et à ses capacités de résilience. Les trois questions sont, en effet, complémentaires compte tenu de l'incertitude qui entoure les réponses pouvant être apportées à chacune d'elles.

S'agissant du premier point, les études antérieures concluent que le changement climatique accentuera les risques naturels auxquels l'île est d'ores et déjà soumise. Si des incertitudes demeurent quant aux conséquences exactes des impacts des changements climatiques à la Réunion, il est probable que les inondations des zones littorales habitées soient plus fréquentes, que les plages subissent une érosion accrue et que le récif corallien se dégrade, avec des conséquences pour l'ensemble de la faune associée et pour la protection des côtes. Cette liste des impacts des changements climatiques à la Réunion n'est toutefois pas complète

et des recherches seront encore nécessaires pour mieux les identifier. Par exemple, une étude d'ampleur est en cours à l'Université de la Réunion sur l'impact des changements climatiques sur la fréquence et l'intensité des cyclones : le projet RenovRisk (sous la direction de Jean-Pierre Cammas, OSU-R – Observatoire des sciences de l'univers).

En termes de vulnérabilité, sont notamment en jeu la résistance des infrastructures (en particulier dans les zones basses), la santé publique (recrudescence des maladies à transmission vectorielle et développement de micro-algues nuisibles) et le tourisme (dégradation des plages et du parc naturel). Là encore, bien d'autres vulnérabilités pourraient venir compléter cette liste.

S'agissant des capacités de résilience de la Réunion, la mesure dans laquelle les pouvoirs publics mettront en oeuvre, de manière coordonnée, des mesures d'adaptation à différents niveaux, mais aussi l'implication du secteur économique et de la population vis-à-vis des mesures d'adaptation seront très probablement, parmi d'autres, des élements centraux.

Au titre des études publiées, les travaux menés par Météo France, la SREPEN, l'IUCN et l'Union européenne ont ainsi constitué la base de données scientifiques sur lesquelles s'est appuyée la réflexion juridique.

Dans cette logique d'éclairage interdisciplinaire, Audrey Dameron et Anne-Sophie Tabau ont suivi par visioconférence le séminaire de restitution de l'appel à proposition de recherche 2012 du programme Gestion et impact du changement climatique (GICC) « Construire l'adaptation ».

Le projet OMERAD a également permis une meilleure identification des juristes au sein de la recherche conduite à l'Université de la Réunion en matière environnementale, et plus particulièrement s'agissant des enjeux climatiques. Cette affirmation du positionnement du CRJ autour des défis environnementaux a favorisé l'invitation de la direction scientifique d'OMERAD à la restitution des résultats de travaux conduits dans d'autres disciplines : journées du réseau « Humanités environnementales à la Réunion », organisées par Marie Thiann-Bo Morel (sociologue), dont la vocation est de faire se rencontrer des travaux de recherche de sciences humaines et sociales en matière environnementale, afin de fédérer des initiatives et des résultats qui restent trop souvent dispersés. Ces journées ont permis de mieux connaître les travaux du laboratoire IRISSE sur les inégalités environnementales (ANR EFFIJIE), du laboratoire ESPACE-DEV (IRD) relatifs au risque requin, et du laboratoire PIMENT relatifs à l'efficacité énergétique des bâtiments. Les réflexions interdisciplinaires initiées à ces occasions ce sont ensuite étendues aux travaux de science économique du laboratoire CEMOI, dans le cadre d'un colloque sur la Transition énergétique à l'épreuve des territoires.

2.3. Recrutement d'un post-doctorat

Le programme a permis le recrutement en CDD d'une post-doctorante, Audrey Dameron, du 1er septembre 2016 au 31 janvier 2017. Mme Audrey Dameron est venue en appui à la réalisation du projet à de nombreux égards : assistance à la gestion administrative et scientifique du projet, recherches bibliographiques, campagnes d'entretien, contribution à l'organisation d'une manifestation et à la valorisation des résultats.

Spécialiste de droit de l'urbanisme, elle a réalisé ses recherches dans le cadre du sous-thème sur la cohérence matérielle du droit, en s'interrogeant plus spécifiquement sur



l'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme. L'adaptation aux changements climatiques est, en effet, généralement appréhendée, au niveau territorial, comme induisant avant tout des réflexions sur l'aménagement du territoire, au titre duquel le droit de l'urbanisme occupe une place centrale. Les travaux de Mme Audrey Dameron ont ainsi été de nature à favoriser l'établissement d'un dialogue à la fois avec les acteurs réunionnais concernés par l'adaptation aux changements climatiques et avec des chercheurs d'autres disciplines, qui éludent parfois les questions juridiques, faute d'en percevoir les enjeux. Elle a d'ailleurs représenté l'équipe d'OMERAD et pu faire état de ses principales recommandations aux assises de l'Outre-mer qui se sont tenues entre octobre et novembre 2017.

2.4. Constitution d'un équipe de recherche juridique à la Réunion

Destiné à fédérer autour d'une nouvelle thématique de recherche, le projet OMERAD a d'abord fait l'objet d'un appel à proposition de contribution auprès des membres du Centre de Recherche Juridique (CRJ) de l'Université de la Réunion, qui a suscité un vif intérêt, puisqu'une dizaine de chercheurs du CRJ ont participé au projet OMERAD.

La variété des spécialités juridiques des membres du CRJ a ainsi permis la constitution d'une équipe représentative des nombreuses branches du droit qu'il est nécessaire de mobiliser pour adopter une approche intégrée de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion. Ainsi, le projet OMERAD permet-il d'avoir une vision transversale du sujet, transcendant les divisions traditionnelles entre droit privé et droit public, ou entre droit interne, droit européen et droit international. Plus précisément, les branches du droit mobilisées dans le cadre du projet OMERAD incluent le droit des collectivités territoriales d'Outre-mer, le droit administratif, le droit pénal, le droit des assurances, le droit des affaires, le droit de l'Union européenne, le droit international du climat, le droit de l'urbanisme et le droit de l'environnement.

L'équipe locale de juristes s'est réunie à St Denis de la Réunion le 9 septembre 2016 pour un point d'étape. Ce séminaire de travail a permis de confirmer la complémentarité des questions traitées individuellement, sans pour autant prétendre à l'exhaustivité, tant les pistes de recherches juridiques soulevées par l'approche intégrée de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion sont vastes et variées. Globalement, néanmoins, il est apparu, que les contributions individuelles des membres de l'équipe permettaient de conduire une réflexion d'ensemble à la fois inédite, tout particulièrement en langue française, et structurée autour de questions juridiques fondamentales relatives aux rapports entre systèmes juridiques et à la circulation normative.

Cette réunion a également été l'occasion pour les membres de l'équipe d'échanger sur les difficultés rencontrées. A ce dernier égard, il est notamment apparu que le vocabulaire utilisé au titre de l'adaptation aux changements climatiques dans les négociations internationales ou dans les rapports du GIEC ne correspondait pas toujours aux notions mobilisées par le droit interne. Un glossaire a donc été établi afin que chacun puisse, au titre de ses recherches individuelles, mesurer la distance entre ce dernier et le droit international du climat pour évaluer les rapprochements envisageables. Les débats ont également porté sur l'incertitude entourant les impacts des changements climatiques à l'échelle locale et la difficulté pour le droit de s'en saisir. Cette discussion a permis aux membres de l'équipe de prendre conscience de la propension des enjeux climatiques à « bousculer » le droit positif et de la nécessité de donner une dimension prospective à leur réflexion.



Cette réunion d'étape a enfin donné lieu au recensement des partenariats établis ou envisagés avec les acteurs réunionnais concernés par l'adaptation aux changements climatiques et/ou avec des chercheurs d'autres disciplines.

2.5. Complément de l'équipe de recherche juridique par l'invitation d'experts extérieurs

Si collectivement et/ou individuellement, plusieurs membres du CRJ avaient déjà conduit ponctuellement des recherches sur le droit de l'environnement ou sur le droit appliqué aux enjeux environnementaux, en particulier Outre-mer, peu d'entre eux avaient spécifiquement abordé la question des changements climatiques. C'est pourquoi, l'équipe a été complétée par quatre experts extérieurs provenant de laboratoires de recherche reconnus dans ce domaine (Centre for environmental law and governance de l'Université de Strathclyde, Centre d'études et de recherches internationales et communautaires d'Aix-Marseille Université, Institut de l'Ouest droit et Europe de l'Université de Rennes).

2.6. Consultation des parties prenantes non académiques

OMERAD a permis de mener une série d'entretiens avec diverses parties prenantes de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion :

- Serices de l'Etat : DEAL (Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la Réunion)
- Collectivités territoriales : Région Réunion ; Communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest ; Commune de la Possession
- Organes consultatifs : Conseil de la culture, de l'éducation et de l'environnement de La Réunion (CCEE), CESER (Conseil économique, social et environnemental de la Réunion)
- Observatoires : SPL énergie Réunion ; AGORAH (Agence d'urbanisme à la Réunion)
- Associations à but non lucratif : SREPEN (Réunion Nature Environnement) ; PIROI (Croix-Rouge française)
- Acteurs économiques : SIDR (Société Immobilière du Département de La Réunion), RHF (Réseau Habitat et Francophonie) ; Bourbon Plastiques Bâtiment ; Cô-Bâti-Bourbon ; Akuo Energy
- Réseaux transnationaux : R20 (Regions of climate action) ; NRG4SD (Network of Regional Governments for Sustainable Developement)
- Organisation internationale régionale : Commission de l'Océan Indien
- Ambassades françaises : Mozambique, Tanzanie

2.7. Organisation d'un séminaire axé sur l'adaptation interne à de la Réunion

Le livrable principal prévu au titre d'OMERAD consistait en l'organisation d'une manifestation à dominante juridique sous la forme d'un séminaire de recherche « ouvert », propice aux échanges interdisciplinaires et en lien avec les acteurs concernés. Ce colloque intitulé « L'adaptation au changement climatique de bas en haut : quelles traductions juridiques

à la Réunion ? » s'est déroulé les 14 et 15 novembre 2016, à la Faculté de droit et d'économie de l'Université de la Réunion. Réunissant les chercheurs de l'équipe et divers acteurs réunionnais concernés par l'adaptation aux changements climatiques, ce colloque entendait s'appuyer sur l'exemple de la Réunion, pour s'interroger sur les traductions juridiques du discours politique résultant de la COP 21, consistant tout à la fois à :

- mettre l'accent sur l'adaptation aux effets des changements climatiques et non plus seulement sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre,
- décentraliser les politiques climatiques de manière à les faire correspondre aux spécificités locales,
- adopter une approche globale de la vulnérabilité des territoires et des populations face aux changements climatiques.

Dans ce contexte, le colloque qui laissait une place importante au débat, comportait trois sessions d'une demi-journée chacune, visant à répondre respectivement aux questions suivantes : Comment coordonner le pouvoir décisionnel ? Comment s'articulent les responsabilités ? Dans quelle mesure le droit est-il cohérent sur le plan matériel ? (cf. programme détaillé en Annexe II).

2.8. Participation à une manifestation axée sur l'action extérieure de la Réunion en matière d'adaptation

Il était également initialement prévu de participer à un événement parallèle au XVIème Sommet de l'Organisation internationale de la Francophonie, qui s'est tenu à Tananarive en novembre 2016, afin d'inscrire cette recherche dans le cadre d'une coopération régionale. Toutefois, ce livrable a finalement été remplacé par une participation à une autre manifestation réunissant des acteurs impliqués dans la coopération régionale et transnationale en matière d'adaptation aux changements climatiques.

Au-delà des considérations conjoncturelles qui nous ont poussé à envisager la substitution du livrable initialement prévu, l'alternative proposée s'est avérée particulièrement fructueuse en termes de collaboration et de valorisation d'OMERAD, notamment dans la perspective de la réalisation du projet interdisciplinaire SOLIDAIRE élaboré dans le prolongement du projet OMERAD, selon une dynamique de co-construction de la recherche.

Conçu dans une perspective d'aide à la décision, à l'heure où les politiques d'adaptation aux changements climatiques sont en pleine mutation à différentes échelles, OMERAD a donné lieu à un partenariat avec la Région Réunion et le réseau transnational NRG4SD, qui s'est manifesté lors de la conférence internationale sur l'adaptation aux changements climatiques, qui s'est tenue à Saint-Denis les 5 et 6 octobre 2017, sous l'intitulé « Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires » (Annexe III). Les propositions des membres d'OMERAD qui sont intervenus au cours de cet évènement ont ensuite été relayées par la délégation de la Région Réunion, lors d'un évènement parallèle à la COP 23 de Bonn, en novembre 2017 (Annexe IV).

2.9. Elaboration du projet interdisciplinaire SOLIDAIRE



En tant que projet préliminaire, OMERAD avait vocation à déboucher sur l'élaboration d'un projet associant les juristes à des chercheurs d'autres disciplines. Les sciences humaines et sociales étant encore peu représentées s'agissant de la recherche sur les impacts des changements climatiques à la Réunion, c'est avant tout cette piste qui a été privilégiée.

Des contacts ont été pris en ce sens avec des collègues économistes, sociologues, politistes et géographes de l'Université de la Réunion. Si tous n'ont pas pu répondre présents, un travail plus approfondi s'est engagé entre Marie Thiann-Bo-Morel (sociologue) et Anne-Sophie Tabau (juriste), qui a débouché sur une réponse à l'APR 2016 du programme GICC.

Ce projet, intitulé SOLIDAIRE, se propose d'approfondir plus spécifiquement la question de l'action extérieure de la Réunion en matière d'adaptation aux changements climatiques (cf. projet complet en annexe V).

2.10. Publication d'un ouvrage en ligne

Outre ce rapport de restitution au Ministère de la transition écologique et solidaire, les résultats du projet OMERAD seront diffusés, dans un ouvrage collectif, dont la parution est prévue en 2018 dans la collection Confluence des droits, accessible gratuitement en ligne : A-S. TABAU (Dir.), *Quel droit pour l'adaptation des territoires aux changements climatiques ? L'expérience de l'île de la Réunion*, Coll. Confluence des droits, 2018. (Cf. plan de l'ouvrage en annexe VII et contenu de l'ouvrage avant *peer review* en annexe VI).



3. Principaux résultats d'OMERAD

Au titre de la lecture juridique de l'approche intégrée du territoire de la Réunion en matière d'adaptation aux changements climatiques, trois séries d'interrogations d'ordre matériel, spatial et temporel avaient été identifiées au début du projet OMERAD :

Sur le plan matériel, l'une des raisons qui explique l'attention moins grande qui a été portée jusqu'à présent à l'adaptation aux changements climatiques par rapport à l'atténuation des émissions de GES, tient au fait, que la première, encore plus que la seconde, mobilise de nombreuses et diverses politiques publiques. En effet, si l'atténuation peut faire l'objet de mesures dans les domaines de l'énergie, des transports ou de l'habitat, les mesures d'adaptation touchent, en outre, les politiques relatives à l'eau, à la mer, au littoral, à la pêche, à la biodiversité, à l'urbanisme, à l'agriculture, etc... L'élaboration d'une politique d'adaptation au changement climatique suppose, dès lors, un important effort d'ordonnancement, de manière à ce que les règlementations dans ces différents domaines soient cohérentes et intègrent la dimension climatique. Cet effort de mise en cohérence sera d'autant plus important que le changement climatique n'aura pas seulement une répercussion sur ces différentes politiques publiques. Il impactera également directement le secteur privé et donc le droit privé, comme en témoigne, par exemple, le secteur des assurances ou, plus largement, le droit de l'entreprise. L'un des objets de cette recherche a donc été de s'interroger sur **les moyens juridiques permettant une telle mise en cohérence.**

A cette nécessaire mise en cohérence matérielle « horizontale », s'ajoute un besoin d'organisation « verticale », **dans l'espace**. En effet, les impacts des changements climatiques ne seront pas identiques partout sur la planète, sur le territoire d'un même Etat, ni même à l'échelle d'une région. L'approche locale semble ainsi tout à fait justifiée. Pour autant, elle ne peut pas être déconnectée de l'action nationale, globale ou même transnationale. A ces différents égards, la Réunion présente des spécificités intéressantes qui ont été, en particulier, étudiées du point de vue de **la coordination des compétences mobilisées et du pouvoir décisionnel à différentes échelles.**

Enfin, une troisième dimension, s'ajoute à l'équation : celle du temps. Les impacts du changement climatique varieront également très probablement **dans le temps**. Un même territoire pouvant être confronté, par exemple, selon les périodes de l'année, soit à des précipitations extrêmes, soit à de sévères épisodes de sécheresse. Au-delà, l'adaptation, suppose de faire face à des perturbations actuelles du climat, mais aussi d'être capable de se projeter sur le long terme dans un contexte de double incertitude : incertitude sur les effets locaux du changement climatique et incertitude sur la capacité des mesures adoptées dès à présent à répondre aux enjeux futurs. Or, la position attentiste consistant à réduire ces incertitudes avant d'agir ne semble pas suffisante, en raison de l'ampleur de la transition à entreprendre, qui prendra nécessairement du temps, mais aussi parce que les avancées de la science peuvent générer de nouvelles incertitudes. Dans ce contexte, comment le droit peut-il se positionner ? En particulier, quels sont les apports des principes de prévention et de précaution ? Peuvent-ils fonder **une répartition adéquate des responsabilités ?**

Si les réponses à l'appel à contribution ont bien montré la pertinence de cette structuration initiale de la recherche, elle a été précisée à la lumière des premiers résultats de la recherche. En effet, du point de vue juridique, l'approche intégrée suppose d'apprécier dans quelle mesure les normes et les institutions concernées par l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion forment, dans leur ensemble, une certaine unité. Les notions d'ordre



juridique, de système juridique ou encore d'espace juridique sont alors utiles dans la mesure où elles désignent des **ensembles plus ou moins organisés de règles de droit régissant un domaine ou une société**. Les questions de recherche traitées ne pouvant prétendre à l'exhaustivité, tant les pistes d'exploration en matière d'adaptation aux changements climatiques s'avèrent nombreuses et variées, il est dès lors apparu pertinent de mettre l'accent sur les **processus de mise en relation, d'agencement ou d'ordonnancement des éléments hétérogènes identifiés comme autant de composantes de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion**.

L'analyse ainsi conduite, a permis de mettre en évidence la **proximité des logiques normatives à l'oeuvre à l'échelle globale et à l'échelle locale**, et la **pertinence de penser le droit en mouvement**. Ce « bricolage » normatif que l'on rencontre à la fois à l'échelle globale et à l'échelle locale, se compose d'un mélange de dynamiques descendante et ascendante, mobilise des instruments normatifs originaux, de nature procédurale, qui laissent une marge de manoeuvre importante à leurs destinataires, favorable à la prise en compte de la complexité des enjeux et de l'environnement juridique qui leur sont propres, afin de faire progressivement émerger une acclimatation à l'internormativité. S'il est possible de penser que ce sont les techniques du régime climat qui ont inspiré des solutions du même ordre dans les territoires, le fruit de ces dernières a, en réalité, à son tour, contribué à faire évoluer le régime climat. Or, ce mouvement cycloïdal a vocation à perdurer. Il en résulte deux enseignements généraux.

Tout d'abord, **un droit post-moderne, s'émancipant de l'Etat et de la notion d'ordre juridique**, peut effectivement être décelé en matière d'adaptation aux changements climatiques. **Toutefois,** plusieurs indices témoignent de ce qu'**ils n'ont pas disparu**. Par exemple, les supports juridiques de l'action climatique extérieure de la Réunion laisse encore largement place au contrôle étatique et à la préservation des logiques propres à l'ordre juridique français comme à l'ordre juridique international. Il n'en demeure pas moins que chacun de ces supports juridiques tend à s'en affranchir, à des degrés divers ou, plus exactement, selon des stratégies, des atouts et des limites différents.

L'analyse du droit en mouvement, permet ainsi, en second lieu, de révéler un **rôle renouvelé pour le droit international public**. Les régimes spécialisés, plus ou moins autonomes, mis en place selon les prescrits du droit international public, peuvent être conçus comme des **modèles d'ordonnancement juridique réplicables**, dont la diffusion est favorisée par des **processus procéduraux aménageant des marges de manoeuvre encourageant l'appropriation et l'évolution des normes**, plutôt qu'en termes hiérarchiques selon une logique verticale unifiante comme source d'obligation matérielle. En d'autres termes, **le régime climat apparaît comme l'orchestrateur d'une gouvernance en réseau** et non pas comme l'autorité supérieure d'une gouvernance hiérarchique ou encore comme la chambre d'enregistrement de solutions hégémoniques.

Une telle pluralité d'approche au service de la prise en charge de l'enjeu social complexe que constitue l'adaptation aux changements climatiques, se retrouve logiquement dans les contributions à cet ouvrage. Celui-ci a, dès lors, été construit selon une logique envisageant l'ordre juridique de manière dynamique, afin de **mettre l'accent sur ce qui relie, plutôt que sur ce qui sépare.** Plus spécifiquement les différentes parties de l'ouvrage s'efforcent de **mettre en relation des normes, des procédures et des personnes, qui sont généralement envisagées séparément, au sein d'ensembles juridiques, aux contours flous et instables**. L'accent a, ainsi, été mis sur les **processus d'interaction à l'oeuvre** en matière d'adaptation des territoires aux changements climatiques. Cet angle d'analyse révèle une trajectoire d'acclimatation progressive des différents ensembles juridiques à

« l'internormativité ». Toutefois, ces différents ensembles juridiques ne s'acclimatent pas toujours à la même vitesse, ni au même degré.

Ainsi, les contributions qui sont regroupées dans la **première partie** analysent l'adaptation aux changements climatiques sous **l'angle classique de son intégration en droit**. L'acclimatation à l'internormativité n'est alors que balbutiante et demeure freinée par une conception du droit en termes hiérarchique et statique. Les efforts déployés pour favoriser cette transplantation ou encore cette hybridation normative sont conséquents mais font face à d'importantes résistances, si bien qu'ils ne parviennent pas à produire les effets escomptés. Les contributions qui composent la **deuxième partie** de l'ouvrage permettent d'évaluer **l'adaptation de divers mécanismes de responsabilité aux enjeux climatiques**. L'adaptation est alors conçue non seulement comme objet de ces mécanismes de responsabilité mais aussi comme critère d'appréciation, voire de qualification[9], de ces mécanismes. Si leur acclimatation à l'internormativité est parfois décelable, elle demeure fragile et pourrait même donner lieu à une « course vers le bas » résultant non pas tant d'un phénomène de *forum shopping*, que de l'absence de *forum* adapté. L'appréhension de l'adaptation aux changements climatiques retenue au titre des recherches réunies dans la **troisième et dernière partie** de cet ouvrage, révèle, en revanche, le **potentiel de l'adaptation en tant que « métanorme ».** Conçue comme telle, l'adaptation aux changements climatiques est susceptible de favoriser une telle acclimatation des ensembles juridiques à l'internormativité et, par conséquent, faire émerger une nouvelle forme d'ordonnancement juridique, se caractérisant par la conciliation entre l'impératif juridique de sécurisation des attentes normatives et leur adéquation à l'impératif écologique.

Les résumés et recommandations des contributions individuelles sont présentés dans les subdivisions *infra* selon cette logique. Les contributions complètes figurent en annexe VI.

Recommandations principales:

- **A l'intention des négociateurs français du cadre d'application de l'Accord de Paris**: associer les experts de la Réunion aux négociations relatives à la transparence et à l'adaptation.
- **A l'intention de la Région Réunion**: Le SRADDET pourrait comporter un volet diplomatie climatique, à mettre en rapport avec INTERREG V, du programme-cadre au titre de l'article 15 de la loi n°2016-1657 du 5 décembre 2016 relative à l'action extérieure des collectivités territoriales et à la coopération des Outre-mer dans leur environnement régional, et les travaux de la COI dans ce domaine.
- **A l'intention des instances universitaires de la Réunion:** Favoriser la transnationalisation des études de droit à la Réunion, et plus particulièrement, former de futurs diplomates de la Réunion rompus aux enjeux environnementaux et spécifiquement aux changements climatiques. Une telle formation pourrait être pensée dans une perspective interdisciplinaire. Elle serait susceptible de déboucher sur la création d'emplois stables et qualifiés à la Réunion.
- **A l'intention des services de l'Etat, de la Région Réunion, de la Commission de l'océan Indien et des réseaux NRG4SD et R20 :** appui sur le projet du Président de Région de la Réunion, de créer une nouvelle institution dans la zone du sud-ouest de l'océan Indien (Agence du climat et de la biodiversité dans l'océan Indien), qui pourrait jouer un rôle d'instance d'élaboration normative en matière climatique, mais aussi d'évaluation, en

9 A. SUPIOT, M. DELMAS-MARTY (Dirs.), *Prendre la responsabilité au sérieux*, Paris, PUF, 2015.

favorisant par des méthodes innovantes, la concertation des parties prenantes et l'implication de la population, mais aussi les synergies entre protection de la biodiversité et riposte aux changements climatiques. La Réunion, en tant qu'entité insulaire non Parties à l'Accord de Paris, aurait ainsi l'occasion de contribuer directement à l'évaluation des politiques climatiques de la zone, au même titre que les Etats insulaires membres de la Commission de l'océan Indien, en s'appuyant pour cela sur l'expertise des réseaux NRG4SD ou R20, et sur les échanges entre gouvernements locaux, là où ses voisins peuvent mobiliser également plus facilement celle du régime climat ou du groupe AOSIS. La Réunion pourrait ainsi, à travers cette agence, jouer un rôle de connecteur entre, d'une part, les préoccupations régionales, qui se traduisent principalement en termes d'adaptation aux changements climatiques, et l'ambition globale en termes d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. Pour être audible à la fois en tant que représentante des vulnérabilités insulaires, et en tant que collectivité territoriale française, la Réunion devra néanmoins rendre compte de sa propre interprétation de la métanorme d'adaptation aux changements climatiques et de ses manifestations concrètes (ex. transfert de technologie et renforcement des capacités).

- **Utiliser l'ensemble de ces possibilités au profit d'une stratégie claire et cohérente, fixant le point d'équilibre envisageable** entre atténuation globale des émissions de gaz à effet de serre et efforts locaux d'adaptation aux changements climatiques, compte tenu des connaissances scientifiques les plus récentes et/ou pertinentes. Témoin du caractère irréparable et irréversible de certains dommages, la Réunion, en tant que collectivité territoriale française, devra aussi rendre compte de sa propre stratégie pour les réduire autant que possible, en clarifiant les hiérarchies établies et l'approche adoptée à cet égard. Or, la méthodologie qui sera développée à cet égard, pourrait être diffusée et appliquée par d'autres gouvernements locaux, comme à d'autres territoires insulaires. Elle pourrait à son tour s'inspirer de solutions développées ailleurs, dans d'autres territoires insulaires, étatiques ou non.

3.1- L'intégration en droit de l'objectif d'adaptation aux changements climatiques

3.1.1 – Les vecteurs d'intégration

Le soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les régions ultrapériphériques à l'échelle de la Réunion, *Hélène PONGERARD-PAYET, Maître de conférences en droit public, HDR, Université de la Réunion.*

Politiquement, le soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les régions ultrapériphériques (RUP) s'affirme régulièrement dans la stratégie européenne pour les RUP. Juridiquement, il devrait, dans le cadre de leur statut d'intégration différenciée, être renforcé sur le fondement de l'article 349 TFUE, en raison de leur extrême vulnérabilité, au moyen de mesures spécifiques. Financièrement, à la Réunion par exemple, il s'exprime essentiellement dans l'aide de certains fonds structurels et d'investissement européens (FEDER, FEADER) tandis que l'accès des RUP aux programmes horizontaux (LIFE, Horizon 2020) devrait être facilité afin d'accroître leur résilience au changement climatique.

***Recommandations* :**

- Que la Commission européenne fasse au Conseil de l'UE des propositions de **mesures spécifiques au titre de l'article 349 TFUE**, prenant en compte l'extrême vulnérabilité des RUP aux effets du changement climatique dans des secteurs à risque élevé (biodiversité, transport, aménagement des zones côtières, catastrophes et risques notamment).
- Que les institutions de l'UE prévoient, sur le fondement de l'article 349 TFUE, des **indicateurs sociaux et environnementaux dérogatoires d'accès au Fonds de cohésion pour les** États membres disposant de **RUP** eu égard au retard structurel de celles-ci dans les domaines de l'environnement et des réseaux transeuropéens, en modifiant à cette fin l'article 90 du règlement (UE) n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013.
- Que les institutions de l'UE créent, sur le fondement de l'article 349 TFUE, **un instrument ou une allocation spécifique dédié à la valorisation des atouts des RUP,** qui sont insuffisamment financés par les fonds et programmes européens, pour que ces régions deviennent des territoires pilotes en particulier en matière d'adaptation au changement climatique.
- Que la Commission, en écho au mémorandum conjoint des RUP de mars 2017, **facilite l'accès des RUP aux programmes LIFE et Horizon 2020, en adaptant les critères de sélection** de ces programmes aux réalités de ces régions, et prévoie des **appels à projets spécifiques réservés aux RUP** dans le cadre du programme LIFE, portant sur des thématiques relevant de l'expertise des RUP situées en zone tropicale, **dans le cadre du programme Horizon 2020.**

La démocratie locale en matière d'adaptation au changement climatique, *Loïc PEYEN, Docteur en droit public, chargé d'enseignement à l'Université de la Réunion.*

Il ne fait aucun doute aujourd'hui que démocratie et environnement sont liés. Quelle que soit la problématique envisagée, il apparaît nécessaire d'associer le citoyen à toute prise de décision en lien avec des questions d'environnement. La question de l'adaptation au changement climatique ne déroge pas à cette réalité. Néanmoins, la façon dont la démocratie est prise en compte en la matière reste perfectible.

Recommandations :

- **Mettre en avant l'importance de la démocratie locale** en matière d'adaptation (dans les textes, rapports, recommandations), tant dans l'approche nationale que dans l'approche locale, afin d'initier une culture de l'association.
- Renforcer la place accordée à **l'information et la participation du public** et les reconnaître **comme principes directeurs des stratégies et politiques nationales et locales d'adaptation.**
- **Sensibiliser davantage les élus locaux et les collectivités** (Région, Département, communes) sur l'importance d'associer le public à la démarche d'adaptation : amélioration de la sensibilisation ou mise à disposition de formations.
- **Communiquer et sensibiliser la population** sur les effets du changement climatique (réunion de quartier, médias, distribution de tracts, réseaux sociaux, campagnes audiovisuelles, etc.) en faisant preuve de pédagogie et en mettant en lumière les enjeux à court, moyen et long terme.

- **Communiquer en amont et largement auprès des personnes particulièrement exposées** aux changements et risques issus du changement climatique et susceptibles d'être affectées en priorité par les mesures d'adaptation : sensibilisation par la distribution de tracts, par les médias (radio, télévision, réseaux sociaux) ou sur le terrain (porte-à-porte) en tenant compte des spécificités locales (prise en compte de la situation des administrés, de la langue créole, etc.)
- **Sensibiliser de la même façon le public sur l'intérêt de participer** aux démarches d'association et insister sur le caractère décentralisé des politiques et mesures d'adaptation, afin de provoquer chez le public une prise de conscience de son rôle dans la gouvernance du risque.
- **Simplifier et vulgariser les documents soumis à consultation.**
- **Éduquer au changement climatique, en particulier dans les établissements d'enseignement,** tant sur le volet atténuation que sur le volet adaptation : diffusion de films, interventions, mise en place d'activités ludiques, etc.
- **Instituer et formaliser des espaces d'échanges entre décideurs et public** : organisation de réunions publiques, institution de forums en fonction des domaines et des acteurs de l'adaptation (agriculture, tourisme, etc.).
- **Identifier les territoires du risque** afin d'associer le citoyen de façon pertinente.
- **Sonder le public afin d'identifier ses besoins** en terme de communication, d'information et de sensibilisation et pour rationnaliser les démarches d'association.

3.1.2 – Les secteurs d'intégration

L'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme, *Audrey DAMERON, Docteur à l'Université de la Réunion, Post-doctorante OMERAD*

Les documents d'urbanisme s'intéressant à l'adaptation au changement climatique ne le font que de manière ponctuelle ou implicite et aucune planification n'y est spécifiquement dédiée. Cependant, il est possible d'identifier des leviers urbanistiques d'adaptation des territoires au changement climatique tant à travers la hiérarchie des normes d'urbanisme (SRCAE, SRADDET, SAR,...) que les potentialités des documents d'urbanisme (limitation de l'artificialisation des sols, raffermissement des règles de construction des bâtiments,...). Pour ce faire, la volonté politique voire citoyenne, notamment forgée par les articles L. 153-54 ; L. 300-6 ou L. 300-6-1 du code de l'urbanisme, demeure indispensable, car elle peut faire plier un document de planification face à un projet ambitieux et négocié en amont. Il conviendrait donc de repenser l'articulation des normes afin que l'accumulation des mesures d'adaptation puisse trouver une application plus concrète.

Recommandations :
A court-moyen terme :
- Imposer un rapport de compatibilité entre le SRCAE et le SCOT
- Intégrer le PCAET au sein du SCOT
- Inciter les pétitionnaires à s'informer des techniques de construction auprès des CAUE
- Contraindre au *statu quo* concernant l'urbanisation des zones littorales
- S'abstenir de rendre les PLU plus contraignants

- Élargir le critère d'intérêt général justifiant la mise en compatibilité de documents à l'ACC

A long terme :

- Préférer la sensibilisation et la participation du public sur les choix à opérer
- Diffuser une démarche d'urbanisme de projet
- Rendre les procédures de participation du public plus attractives (formation des agents publics, ...)
- Renforcer les socles cognitifs pour permettre la réalisation de projets urbains résilients

Exploitation de l'énergie des mers et adaptation aux changements climatiques dans la zone sud-ouest de l'Océan Indien, *Anne-Françoise ZATTARA-GROS, Maître de conférences en droit privé, HDR, Université de la Réunion*

A l'heure des phénomènes climatiques extrêmes mais aussi tendanciels, il apparaît que les entreprises, particulièrement du secteur énergétique, doivent tenir compte des risques liés à l'exploitation d'énergies fossiles et des enjeux liés à l'émission des gaz à effet de serre. La lecture du droit de l'entreprise révèle que celui-ci constitue, selon la situation de celle-ci, un outil d'adaptation au changement climatique ou un frein dans la prévention du risque résultant de ce changement. Fort de cet état des lieux, il conviendra selon une démarche descendante de construire un « droit climatique » de l'entreprise, ce qui impose de revisiter la notion d'objet social, de penser les principes applicables et dessiner les nouvelles formes que l'entreprise climatique peut emprunter, de nature à favoriser des propositions d'actions de bas en haut au regard des pouvoirs qui sont conférés aux collectivités territoriales ultramarines en matière de développement durable et de développement de l'économie sociale et solidaire.

Recommandations :

- **sensibiliser les opérateurs économiques, les chambres consulaires et les organisations patronales**, en particulier du territoire, à l'enjeu d'anticiper les impacts du changement climatique afin d'éviter des actions individuelles mal-adaptées et de favoriser l'acceptation de mesures potentiellement contraignantes et aux bénéfices différés dans le temps ;
- **former les chefs d'entreprises** (de la Réunion et de la zone océan indien) au droit climatique des entreprises et aux nouvelles formes d'entreprise (ESS) propres à fournir un cadre à « l'entreprise climatique » ;
- **encourager les conseils des entreprises à rédiger des statuts de sociétés intégrant la dimension environnementale**, notamment en prévoyant la création d'organe ad hoc en leur sein destiné à penser des mesures de vigilance raisonnable propres à identifier et à prévenir la réalisation de risques ou de dommages environnementaux graves résultant des activités de la société ;
- sensibiliser les chefs d'entreprise et leurs conseils comptables sur l'application de principes de **gestion orientés vers le développement durable** de l'activité ;
- **favoriser à la Réunion la création d'entreprises à vocation environnementale** (financement de la transition énergétique, lutte contre le réchauffement climatique, énergies renouvelables, transports en commun, bâtiments économes, adaptation des réseaux énergétiques, déchets, gestion de l'eau potable, préservation de la biodiversité) via des

dispositifs fiscaux incitatifs, d'aides financières européennes au démarrage ou le lancement d'une émission obligataire verte (par la Région) ;
- **penser un droit régional des investissements** susceptible de fournir un cadre à « l'entreprise climatique ».

3.2 – L'adaptation des mécanismes de responsabilité aux enjeux climatiques

3.2.1 - L'indétermination des responsables

Au milieu du gué : le mécanisme de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux changements climatiques, *Sandrine MALJEAN-DUBOIS, Directrice de recherche au CNRS, Directrice de l'UMR 7318 DICE Droits international, comparé, européen, CNRS, Aix-Marseille Université, Université de Toulon, Université de Pau et des pays de l'Adour, CERIC, Aix-en-Provence*

Cette contribution retrace la montée sur l'agenda de la COP de ce sujet sensible, analyse les différentes propositions qui ont pu être faites, étudie le cadre juridique et le fonctionnement du mécanisme actuel et s'interroge sur les perspectives pour l'avenir, dans le cadre du nouvel Accord de Paris. Ainsi, quel pourrait en être l'apport pour les Outre-mer français ?

Recommandations :
A l'attention de la Région Réunion et des experts locaux:
- Suivre attentivement les travaux du WIM
- Faire valoir et diffuser au sein du WIM l'expertise acquise par les collectivités et départements d'Outre-mer et ceci en lien également avec les réseaux auxquelles elles participent
- Mobiliser le point de contact national en faveur d'un fort investissement de la France dans le WIM, ainsi que les points de contact des autres États membres de la Commission de l'océan Indien
- Proposer d'abriter d'éventuelles réunions des groupes d'experts
- Articuler institutionnellement et matériellement ces activités avec les activités et politiques de la Commission de l'océan Indien

La responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques, *Romain OLLARD, Professeur à l'université de la Réunion*

Face aux dommages ou aux risques de dommages liés aux changements climatiques, quelle peut être la réaction du droit pénal ? Un décideur, public ou privé, peut-il voir sa responsabilité pénale engagée lorsqu'il omet de prendre des mesures – des mesures préventives ou des mesures d'adaptation – pour éviter la survenance de dommages consécutifs aux changements climatiques ? Si, en dépit d'un certain nombre d'obstacles, la réponse pénale est sans doute techniquement envisageable, des garde-fous devraient toutefois être dressés face à

l'admission de la responsabilité pénale afin d'éviter un engagement systématique de responsabilité des décideurs qui pourrait se révéler contre-productif, tant socialement qu'économiquement.

Recommandations:
A destination du législateur
- Le législateur qui voudrait sanctionner pénalement les décideurs omettant de prendre des mesures adéquates afin de prémunir la population contre des risques de dommages liés aux changements climatiques devrait édicter des **textes légaux ou réglementaires prévoyant des obligations de sécurité ou de prudence précises et circonstanciées**, c'est-à-dire des obligations imposant aux décideurs un modèle de conduite précis dans le champ des risques de dommages liés changements climatiques.
- L'existence de telles normes légales ou réglementaires – qui font aujourd'hui largement défaut dans le domaine des changements climatiques – constitue en effet une **condition de l'engagement de la responsabilité pénale des décideurs, tant sur le fondement de la mise en danger d'autrui que sur celui de l'homicide et des blessures non intentionnels.**

A destination des juges
- Exigence relative à la **gravité du risque** : seule l'exposition à des risques graves, caractérisés par un risque de mort ou de dommage corporel irréversible, devraient pouvoir fonder des poursuites pénales.
- Exigence relative à la **certitude du risque** : seuls les risques avérés, portés par un consensus scientifique et dotés d'une probabilité de réalisation suffisante, devraient pouvoir intégrer le champ de la répression pénale.
- Exigence relative à la **connaissance du risque** : le champ de la répression pénale devrait être limité aux seules imprudences conscientes, c'est-à-dire aux hypothèses où le décideur avait effectivement connaissance du risque au moment de son action ou de son omission fautive. A cet égard, il conviendrait de rompre avec une jurisprudence qui s'est développée consistant à poser une présomption irréfragable de connaissance des risques, déduite de la seule qualité de décideur ou de professionnel.

3.2.2 - La responsabilisation des parties prenantes

La carence des pouvoirs publics dans l'adaptation au changement climatique : quels recours ?, *Safia CAZET, Maître de conférences, Université de la Réunion, CRJ.*

Comment la carence des pouvoirs publics dans l'adaptation au changement climatique peut-elle se résoudre devant les tribunaux ? Quelles sont les diverses voies de droit à la disposition d'éventuels requérants ? Le droit administratif français offre deux solutions : introduire un recours en excès de pouvoir contre un acte administratif ou introduire une action en responsabilité. Cette étude analyse le degré de succès de telles actions en justice. Le recours en excès de pouvoir offre de réelles possibilités de réussite. En effet, le juge administratif interprète souplement ses conditions de recevabilité. De plus, les obligations d'agir (nécessaires à la démonstration du bien-fondé de l'action) peuvent être trouvées dans les droits de l'Homme, dans la loi, dans la notion d'ordre public. En revanche, l'action en responsabilité offre des

chances de succès plus réduites en raison de la nature du préjudice et de la difficulté à établir le lien de causalité.

Recommandations:
- Assouplir l'appréciation de la **condition de certitude du préjudice**
- Assouplir l'appréciation du **caractère direct du lien de causalité**
- Élaborer une **stratégie contentieuse**

L'assurabilité des risques liés au changement climatique, *Jonas KNETSCH, Professeur à l'Université de la Réunion*

Dans les conférences internationales, les compagnies d'assurance sont de plus en plus présentes pour élaborer une stratégie d'adaptation aux changements climatiques. L'attitude des assureurs peut être qualifiée d'ambivalente : d'une part, l'aléa climatique suscite une réelle inquiétude face à l'augmentation de la fréquence et de l'ampleur des catastrophes naturelles, qui mettent en péril l'équilibre économique du modèle d'assurance ; d'autre part, les assureurs ont développé de nouveaux produits permettant d'intégrer dans le marché assurantiel les risques climatiques. Cette contribution se propose d'étudier cette double approche en tenant compte du contexte dans lequel se trouve l'île de la Réunion.

Recommandations :
Aux autorités publiques
- **Sensibiliser les ménages** réunionnais aux risques de la non-assurance
- **Associer les assureurs** réunionnais à l'élaboration de plans de prévention des risques naturels (PPRN)
- **Inciter les assureurs à développer des stratégies** tarifaires et commerciales qui valorisent des comportements écologiques de leurs assurés
- Élaborer une **réglementation relative à l'émission d'obligations catastrophe** en tenant compte du changement climatique

3.3 - L'ordonnancement juridique découlant de la notion d'adaptation aux changements climatiques

L'activation de l'objectif d'adaptation au changement climatique au sein du régime juridique des plans de prévention des risques naturels prévisibles : la voie primordiale du droit souple en matière de risques littoraux, *Olivier DUPÉRÉ, Maître de conférences en droit public, Université de la Réunion, Centre de Recherche Juridique (E.A. 14)*

Cet article vise à montrer comment le régime juridique français des plans de prévention des risques littoraux a commencé à prendre en considération l'objectif d'adaptation au changement climatique, dont le caractère d'intérêt général a d'abord été promu sur un terrain

stratégique. Parce que le changement climatique a des incidences actuelles et futures sur les caractères des aléas littoraux, et parce que le régime juridique français des plans de prévention des risques naturels prévisibles implique de tirer les conséquences de l'évolution des divers aléas, l'objectif d'adaptation au changement climatique, dans le domaine des plans de prévention des risques littoraux, est récemment apparu sous la forme de recommandations techniques relatives au processus de leur élaboration. De telles recommandations, peu de temps après, se sont vues reconnaître la qualité de droit souple par les juridictions administratives françaises, et leur portée juridique devrait donc se trouver renforcée par les multiples évolutions législatives et réglementaires aujourd'hui annoncées.

Recommandations:
Dans les travaux préalables à l'élaboration de nouvelles normes législatives et réglementaires relatives aux PPRL, **prendre dûment en considération l'existence et la valeur juridique du guide méthodologique ministériel** relatif à ceux-ci, notamment :
- en veillant à ne **pas compromettre sa fonction d'adaptation continue du mode d'élaboration des PPRL aux avancées scientifiques et techniques**, notamment en ce qui concerne la caractérisation des aléas littoraux dans le contexte du changement climatique ;
- **en mesurant l'impact de toute modification des normes législatives et réglementaires intéressant les PPRL sur le guide méthodologique** relatif à ceux-ci, pour cerner avec précision les conditions nécessaires à l'exécution de ces normes.

La différenciation des territoires insulaires dans l'application du marché du carbone du secteur de l'aviation (CORSIA), *Marion LEMOINE-SCHONNE, Chargée de recherche au CNRS, Institut de l'Ouest : Droit et Europe (IODE) UMR 6262 (CNRS-Université Rennes 1).*

Les îles se trouvent à la croisée entre deux injonctions paradoxales : devoir s'adapter urgemment aux changements climatiques en même temps que d'être, pour des raisons géographiques, intrinsèquement dépendantes des liaisons aériennes émettrices de GES et donc contribuer nécessairement aux émissions dans ce secteur. Au-delà des coûts structurels, les coûts induits par l'inclusion des émissions de GES dues aux déplacements aériens à travers le mécanisme de compensation CORSIA au sein de l'OACI sont de nature à freiner la demande mondiale pour les produits et services touristiques et commerciaux insulaires. En tirant les leçons des années de débats en amont de CORSIA concernant les mesures de différenciation entre territoires, par contraste avec les débats au sein de l'Union européenne, cette contribution analyse les conséquences et opportunités de la mise en place de ces outils sur les îles, en particulier les RUP comme l'île de la Réunion.

Recommandations:
- **Repenser l'articulation entre atténuation** des émissions de GES **et adaptation** dans une logique de riposte ambitieuse et efficace aux changements climatiques
- Appliquer le **principe d'intégrité et de cohérence environnementale** dans toutes les politiques menées à l'échelle insulaire, étatique ou régionale.
- Faire valoir l'expérience territoriale insulaire pour **tirer les conséquences du lien de causalité** qui existe **entre les changements climatiques et l'accroissement des inégalités socio-économiques**

- Penser la logique de **compensation environnementale à l'échelle du territoire insulaire**:

• Promouvoir sur le territoire insulaire des activités d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques **susceptibles d'être accréditées par le mécanisme CORSIA** au titre d'unités de compensation

• réaliser des activités ou projets de réduction des émissions de GES ou d'adaptation intelligente et durable **à haute valeur ajoutée pour le mécanisme COR**SIA (co-bénéfices)

• favoriser une **réflexion d'auto-responsabilisation** à l'échelle insulaire

<u>Changements climatiques globaux, crise requin locale L'adaptation aux changements climatique comme grille de lecture de la gestion d'un risque naturel nouveau</u>, *Guillaume FUTHAZAR, Doctorant en droit public, Aix Marseille Université/CERIC/OT-Med.*

La recrudescence d'attaques de requins qu'a connue l'Île de la Réunion ces dernières années a été à l'origine de vives controverses, tant et si bien que ces évènements sont devenus constitutifs de ce qui est maintenant appelé « la crise requin ». La présente contribution propose mettre en parallèle ce risque naturel « nouveau » avec les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques. Il ne s'agit aucunement de prétendre que le changement climatique a pu changer les comportements des requins présents dans les eaux de l'île, mais plutôt montrer en quoi plusieurs des principes de l'adaptation aux changements climatiques s'avèrent pertinents pour faire face à ce nouveau risque. Ce faisant, nous espérons apporter des éléments utiles aux débats concernant le traitement de la « crise requin ».

Recommandations:

La crise requin, étudiée à travers le prisme de l'adaptation aux changements climatiques, montre à quel point il peut être **difficile d'opérer une adaptation réussie lorsque les risques naturels sont imprévus.** L'approche actuelle de l'adaptation repose essentiellement sur une **logique anticipatrice,** or les autorités locales auront **également à réagir dans l'urgence**. Le préfet, garant de **l'ordre public**, est un acteur essentiel de cette réponse. Il serait donc utile de considérer la crise requin comme un enjeu d'adaptation et de tirer des conclusions sur sa gestion afin de **déterminer les meilleures pratiques face à des risques naturels nouveaux liés aux changements climatiques.** Partant de ce constat, et au regard de l'état actuel de la « crise requin » nous formulons les recommandations suivantes :

- De nombreuses attaques ont eu lieu alors que des interdictions de baignades avaient été néanmoins posées par les autorités préfectorales. Comme l'a souligné le Conseil d'État, l'enjeu est donc de faire connaitre largement ces interdictions au public, mais surtout **d'emporter l'adhésion des usagers de la mer**. Le contexte actuel est marqué par une très forte controverse au sujet des causes des attaques de requins et des réponses appropriées. Il nous semble pertinent de mettre en œuvre des mesures pouvant apaiser une pareille situation en permettant **un dialogue entre autorités publiques, scientifiques et citoyens**. À cette fin, nous pensons que **l'organisation d'une conférence de consensus autour de la gestion du risque** requin pourrait constituer un premier pas vers un meilleur traitement de la crise actuelle. Une telle initiative ne relève pas nécessairement des compétences du préfet, mais peut **permettre une plus grande effectivité des arrêtés** pris par ce dernier.

- Il convient d'**interroger l'utilité des mesures** de prélèvement systématiques à la suite des attaques. Si la logique générale de cette mesure est de préserver la sécurité des usagers de la mer, elles ne sont manifestement pas appropriées dans tous les cas. En effet, une mesure de prélèvement ne réduit effectivement le risque d'attaque que s'il est avéré que les individus prélevés sont sédentarisés. Il convient alors de ne plus recourir systématiquement aux prélèvements, **d'autant plus qu'elles peuvent susciter des protestations de la part d'une partie des Réunionnais.**
- Finalement, il est important de **clarifier les rapports entre scientifiques et décideurs** dans la gestion de cette crise. Cette démarche doit passer par **une plus grande transparence sur la façon dont sont pris en compte et traduits en actions concrètes les travaux scientifiques (de toute nature) produits sur cette question.**

3.4 – Ouverture comparative

Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires, *Francesco SINDICO, Co-directeur du Strathclyde Centre for Environmental Law and Governance*

Cette contribution, qui fait office d'ouverture aux travaux résultant du projet OMERAD, propose une perspective comparatiste entre territoires insulaires non étatiques. En prenant appui sur les expériences des îles Åland en Finlande et des îles d'Ecosse, elle vise plus précisément à déterminer comment les Objectifs de développement durable (ODD) et les principes qui les sous-tendent sont pris en compte dans les politiques insulaires innovantes, susceptibles de favroiser l'adaptation aux changements climatiques.

Recommandations :
- Pour être fidèle à l'esprit qui sous-tend les ODD, une **approche politique globale et intégrée de la gestion des ressources naturelles** est nécessaire.
- A l'instar des îles Aland : si le processus s'appuie dès le départ sur une **participation active du public,** les chances pour que la mise en œuvre du programme repose sur une approche globale et intégrée seront accrues.
- A l'instar de l'Ecosse : adopter une loi du type *Islands (Scotland) Bill*, avec un double objectif: offrir un cadre législatif contribuant à la **croissance économique durable des communautés insulaires** et faire en sorte que tous les actes émanant des autorités publiques prennent dûment **en considération l'impact que de tels actes et décisions aura sur les communautés insulaires et sur les îles elles-mêmes**. Le fait d'assurer les besoins des îles a été qualifié **d'adaptation aux îles** (*island proofing)*, qui est considéré par le gouvernement écossais comme la pierre angulaire du futur projet de loi.

Annexe I. Bibliographie sélective

Ouvrages

- ABATE R. (Ed.), *Climate Justice : Case Studies in Global and Regional Governance Challenges*, Environmental Law Institute, 2016, 715p.
- ADGER WN. Et al., *Fairness in Adaptation to Climate Change*, MIT Press, 2006
- AGRAWALA S., CARRARO M., KINGSMILL N., LANZI E., MULLAN M., PRUDENT-RICHARD G., *Participation du secteur privé à l'adaptation au changement climatique : Approches de la gestion des risques climatiques*, Paris, Editions OCDE, 2012, 58p
- ANGELO M.J. (Ed.), *Research Handbook on Climate Change and Agricultural Law*, Elgar, 2017, 488p.
- BOILLET N. (Dir.), *L'aménagement du territoire maritime dans le contexte de la politique maritime intégrée*, Pedone, 2015, 422p
- BOYD E., FOLKE C., *Adapting Institutions*, Cambridge University Press, 2011, 275p
- CANS C., DINIZ I., PONTIER J.-M., TOURET T., *Traité de droit des risques naturels*, Ed. du Moniteur, 2015, 876p
- CARLANE C.P., GRAY K.R., TARASOFSKY R., *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford Handbooks in Law, 2016, 800p
- CARROLL C.M., EVANS J.R., ZIMOLZAK J.L., PATTON L.E., *Climate Change and Insurance*, American Bar Association, 2014, 250p
- CRAIG R.K., ABATE R.S. (Ed.), *Climate Change Impacts on Ocean and Coastal Law : US and International Perspectives*, Oxford University Press, 2014, 699p
- ETEMIRE U., *Law and Practice on Public Participation in Environmental Matters*, Taylor and Francis, 2015, 280p
- FARBER D.A. (Ed.), *Climate Change Law*, Elgar Encyclopedia of Environemental Law Series, #1, Elgar, 2016, 768p.
- FITZMAURICE M. (Ed.), *Multilateral Environemental Treaties*, Elgar Encyclopedia of Environemental Law Series, #5, Elgar, 2017, 512p.
- GERARD M.B., KUH K.F., *The Law of adaptation to climate change : US and international aspects*, American Bar Association, 2012, 928p
- GUEVARA D.L., DEVEAU F.J., *Environmental Liability and Insurance Recovery*, American Bar Association, 2013, 662p
- HELGESON J, ELLIS J, *The role of the 2015 Agreement in Enhancing Adaptation to Climate Change*, Paris, OECD Publishing, COM/ENV/EPOC/IEA/SLT(2015)1, 2015, 59p
- HIROKAWA K.H., SALKIN P.E., *Greening Local Government*, American Bar Association, 2013, 500p
- KHAN M.R., *Toward a Binding Climate Change Adaptation Regime : A proposed*

Framework, Routledge, 2013, 280p

- KLEIN D. and al. (Ed.), *The Paris Agreement on Climate Change : Analysis and Commentary*, Oxford University Press, 2017, 480p.

- KOH K.-L., KELMAN I., KIBUGI R., EISMA OSORIO R.-L., *Adaptation to Climate Change : ASEAN and Comparative Experiences*, World Scientific Publishing Company, 2015, 558p

- LARONDE-CLERAC C., MAZEAUD A., MICHELOT A. (Dirs.), *Les risques naturels en zones côtières. Xynthia : enjeux politiques, questionnements juridiques*, Presses universitaires de Rennes, 2015, 210p

- MALJEAN-DUBOIS S., WEMAERE M., *La diplomatie climatique de Rio 1992 à Paris 2015*, Pedone, 2015, 332p

- MORGERA E., *Biodiversity and Nature Protection Law*, Elgar, 2017, 544p.

- OCDE, *Adaptation au changement climatique et coopération pour le développement : Document d'orientation*, Paris, Editions OCDE, 2009, 218p

- OCDE, *L'adaptation nationale au changement climatique : nouvelles pratiques de suivi et d'évaluation*, Paris, Editions OCDE, 2015, 117p

- PADDOCK L., *Decision Making in Environemental Law*, Elgar Encyclopedia of Environemental Law Series, #2, Elgar, 2016, 512p.

- PADDOCK L. and al. (Ed.), *Compliance and Enforcement of Environemental Law*, Elgar Encyclopedia of Environemental Law Series, #4, Elgar, 2017, 288p.

- PATTBERG P.H., *Encyclopedia of Global Environemental Governance and Politics*, Elgar, 2015, 608p.

- RICHARD E., *L'adaptation aux changements climatiques : les réponses de l'action publique territoriale*, Presses universitaires de Rennes, 2016, 284p

- SUDMEIER-RIEUX K., *Identifying Emerging Issues in Disaster Risk Reduction, Migration, Climate Change and Sustainable Development : Shaping Debates and Policies*, Springer, 2016, 275p.

- VAN GAMEREN V., WEIKMANS R., ZACCAI E., *L'adaptation au changement climatique*, La découverte, 2014, 128p

- VERSCHUUREN J. (ed.), *Research Handbook on Climate Change Adaptation Law*, Edward Elgar Publishing, 2013, 454p

- ZAHAR A., *Climate Change Finance and International Law*, Routledge Advances in Climate Change Research, Routledge, 2016, 166p.

Articles

- ADGER W.N., ARNELL N.W., TOMPKINS E.L., « Successful Adaptation to Climate Change across Scales », *Global Environmental Change*, Vol. 15, 2005, pp. 77 et s.



- BERTRAND F., RICHARD E., « Adaptation des territoires insulaires : éléments de réflexion à partir de deux îles françaises (Ré et la Réunion) », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 10 Numéro 3 | décembre 2010, mis en ligne le 20 décembre 2010, URL : http://vertigo.revues.org/10473 ; DOI : 10.4000/vertigo.10473

- BERTRAND F., RICHARD E., « Les initiatives d'adaptation aux changements climatiques : entre maintien des logiques de développement et renforcement des coopérations entre territoires », *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement* [En ligne], 14-15 | 2012, mis en ligne le 01 janvier 2014, consulté le 20 janvier 2016. URL : http://tem.revues.org/1799

- CRAIG R.K., « Stationarity Is Dead - Long Live Transformation: Five Principles for Climate Change Adaptation Law », *Harvard Environmental Law Review*, Vol. 34, 2010 [http://www.law.harvard.edu/students/orgs/elr/vol34_1/9-74.pdf]

- DOELLE M., « The Birth of the Warsaw Loss & Damage Mechanism », *Carbon and Climate Law Review*, Vol. 8, n°1, pp. 35-45.

- FAGBOHUN O., « Cultural Legitimacy of Mitigation and Adaptation to Climate Change: An Analytical Framework », *Carbon and Climate Law Review*, Vol. 5, n°3, 2011, pp. 308-320.

- FLATT V.B. , « Adapting Laws For A Changing World: A Systemic Approach To Climate Change Adaptation », *Florida Law Rev.*, Vol. 64, 2012, pp. 269 et s. [h p://scholarship.law.u .edu/ r/vol64/iss1/6]

- GREMELLION T.M., « Setting the foundation: climate change adaptation at the local level », *Environmental Law*, 2011, Vol. 41, 2011, [http://law.lclark.edu/live/files/10605-4148tojcigremillionpdf]

- HALL M.J., WEISS D.C., « Avoiding Adaptation Apartheid : Climate Change Adaptation and Human Rights Law », *The Yale Journal of International Law*, Vol. 37, 2012, pp. 309 et s., [http://www.yjil.org/docs/pub/37-2-hall-weiss-avoiding-adaptation-apartheid.pdf]

- HEYVAERT V., « Governing Climate Change : Towards a New Paradigm for Risk Regulation », *Modern Law Review*, Vol. 74, n°6, 2011, pp. 817's.

- LAMBERT M.L., « Le recul stratégique : de l'anticipation nécessaire aux innovations juridiques », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Hors- série 21, avril 2015, [http://vertigo.revues.org/15812 ; DOI : 10.4000/vertigo.15812]

- LLOSA S., ZODROW I. « Disaster risk reduction legislation as a basis for effective adaptation »,[http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/Llosa_&_Zodrow_2011.pdf]

- MAGNAN A., « Éviter la maladaptation au changement climatique », *IDDRI Policy Briefs*, n°08, 2013, 4 p., [http://www.iddri.org/Publications/Collections/Syntheses/PB0813_AM_maladaption.pdf]

- MAGNAN A., RIBERA T., TREYER S., "National Adaptation is also a Global Concern", *IDDRI Working Paper* N°04/15. [http://www.iddri.org/Publications/Collections/Idees-pour-le-debat/WP0415_AM%20TR%20ST_adaptation%20global%20concern.pdf]

- PEEL J., GODDEN L., KEENAN R.J., « Climate Change Law in an Era of Multi-Level Governance », *Transnational Environmental Law*, 2012, Vol. 1, n°2, pp. 245's

- QUILCAILLE Y. et al., « (In)certitudes et adaptation au climat futur : le regard des « acteurs de demain », *IDDRI studies*, n°04, 2015. 34 p. [http://www.iddri.org/Publications/Collections/Analyses/ST0415_incertitudes%20adaptation.pdf]

- RICHARD E., « L'action publique territoriale face au défi de l'adaptation : déterminants et effets de la prise en compte des changements climatiques à l'échelle régionale », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 20 | décembre 2014, mis en ligne le 12 janvier 2015, URL : http://vertigo.revues.org/15283 ; DOI : 10.4000/vertigo.15283

- ROBINSON N. A., « The Resilience Principle », *IUCN Acad. Envtl. L. eJournal*, Vol. 19, n°5, 2014, http://digitalcommons.pace.edu/lawfaculty/953/.

- RUHL J. B., « Climate Change Adaptation and the Structural Transformation of Environmental Law », *Environmental Law*, Vol. 40, 2010, pp. 343 et s, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1517374]

- RUHL J.B., « Climate Adaptation Law », *in* GERRARD B., FREEMAN J. (Ed.), *Global Climate Change and Law*, ABA Press, 2nd Ed., 2014, pp. 677 et s, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2514173].

- SABA A., BIASUTTI M., GERRARD M., LOBELL D., « Getting Ahead of the Curve: Supporting Adaptation to Long-term Climate Change and Short-term Climate Variability Alike », *Carbon and Climate Law Review*, Vol. 7, n°1, 2013, pp. 3-23

- SUSSMAN E. et al., « Climate Change Adaptation : Fostering Progress through Law and Regulation », *NYU Environmental Law Journal*, Vol. 18, 2010, pp. 55-155.

- VERCHICK R.R.M., « Disaster Law and Climate Change », *in* FARBER D.A., PEETERS M. (eds.), *Climate Change Law*, Edward Elgar Publishing, , 2016 [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2635108]

- WILLIAMS T., HARDISON P., « Culture, law, risk and governance: contexts of traditional knowledge in climate change adaptation », *Climatic Change*, Vol. 120, n°3, 2013, pp. 531–544 [http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-013-0850-0]

Etudes antérieures relatives à l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion

- BAREIGTS E., FASQUELLE D., Commission des affaires économiques de l'assemblée nationale, *Rapport d'information sur l'adaptation du droit de l'énergie aux Outre-mer*, 17 septembre 2014, 92p.

- BASTONE V., DE LA TORRE Y., GARNIER C., *Etude préliminaire de l'impact du changement climatique sur les risques naturels à la Réunion*, rapport public BRGM/RP-59495-FR, août 2011**,** http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-59495-FR.pdf

- BETRAND F., *Adap'Terr, L'adaptation au changement climatique : les défis d'une approche intégrée pour les territoires*, Rapport final, 2012, 148p.

- BIGNON J., CORNARO J., *Rapport d'information au nom de la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable et de la délégation sénatoriale à l'Outre-mer sur les actes des tables rondes « Biodiversités des outre-mer et changement climatique »*, 18 septembre 2015, 75p.

- COMMISSION DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, *Table ronde sur les conséquences des changements climatiques outre-mer*, Compte rendu n°39, 2015, 31p.

- COMMISSION EUROPEENNE, *Impact économique du changement climatique et de l'adaptation dans les Régions ultrapériphériques, Résumé des enseignements*, juin 2014, 26p.

- DIRECTION DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET DE LA REUNION, *Agriculture et changements climatiques à la Réunion : quelle adaptation ? Quelle contribution de l'agriculture et de la forêt à la lutte contre les changements climatiques ?*, 2015.

- EUROPEAN COMMISSION, *The economic impacts of climate change and adaptation in the Outermost Regions*, Ares(2014)1684917, 2014, 47p.

- GOAVEC C., HOARAU J-F., « Une mesure de la vulnérabilité économique structurelle pour une économie ultrapériphérique européenne : le cas de la Réunion », *Géographie, économie, société*, n°2, 2015, pp. 177-200.

- HUGODOT P., DUBOIS P., *Cyclone Dina à la Réunion les 22 et 23 janvier 2012 : caractérisation, conséquences et retour d'expérience*, Rapport de l'inspection générale de l'environnement, Affaire IGE/02/008, 2003, 56p.

- INDIAN OCEAN COMMISSION AND AL., *Mapping and inventory of the access and use of climate change financing in the Easterne Southern African – Indian Ocean region*, 2012, 114p.

- MAGNAN A., DUVAT-MAGNAN V., *Projet Acclimate, Synthèse des travaux 2008-2012* : http://www.acclimate-oi.net/files/documentation/SYNTHESE%20Acclimate.pdf, [Projet Acclimate, Commission de l'océan Indien (COI) : http://www.acclimate-oi.net/index.html].

- MAGNAN A., DUVAT-MAGNAN V., *Projet VULNERARE : Trajectoires de vulnérabilité des littoraux de la Réunion aux risques naturels : Renseigner le passé pour informer le futur* (2011-2014).

- ONERC, *Les outre-mer face aux défis du changement climatique*, 2012, 186p.

- PETIT J., PRUDENT G., *Changement climatique et biodiversité dans l'outre-mer européen*, UICN, 2008 : https://www.cbd.int/islands/doc/idr/Climate Change and Biodiversity in EU overseas entities/Reunion publication-fr.pdf

- SAGE M., ABOUBACAR I., LETCHIMY S., *Rapport d'information au nom de la délégation aux outre-mer de l'Assemblée nationale sur les conséquences du changement climatique dans les outre-mer*, 27 octobre 2015, 70p.

- TOMADIN M., *Les politiques d'adaptation au changement climatique et leur mise en œuvre : une opportunité à saisir pour renforcer la préservation des milieux naturels et de la biodiversité ?*, Mastère Spécialisé «Politiques publiques et stratégies pour l'environnement

», Région Réunion, Direction de l'aménagement et du développement des territoires, 18/11/2013.

- TOMADIN M., *Note d'information concernant le positionnement de la Réunion au sein de l'activité 2.4.8 du Western Indian Ocean-Coastal Challenge : Vers une évaluation économique des impacts du changement climatique pour les zones marines et côtières de l'Océan Indien occidental ?*, Mastère Spécialisé «Politiques publiques et stratégies pour l'environnement », Région Réunion, Direction de l'aménagement et du développement des territoires, Août 2013.

- WIOMSA, *The Regional Conference on Climate Change Impacts, Adaptation and Mitigation in the WIO Region : solutions to the Crisis*, Summary report, April 2010, 32p.

Documents officiels relatifs aux politiques d'adaptation aux changements climatiques à la Réunion

- CONSEIL GENERAL DE LA REUNION, *Plan Climat Energie Territorial du Département de la Réunion*, période 2014-2020, 17 décembre 2014, 224p.

- CONSEIL REGIONAL DE LA REUNION, *Projet de Programme pluriannuel de l'énergie 2016-2018/2019-2023*, 15 juin 2015, 52p.

- CONSEIL REGIONAL DE LA REUNION, *Schéma Régional Climat Air Energie de la Réunion*, Arrêté préfectoral n°13-2500 du 18 décembre 2013, 101p.

- CONSEIL REGIONAL DE LA REUNION, *Schéma Régional d'Aménagement*, Décret 2011-1609 du Conseil d'Etat du 22 novembre 2011.

- DEAL REUNION, *Plan de gestion des risques d'inondation de la Réunion*, 2016-2021, Arrêté préfectoral n°1951 du 15 octobre 2015, 84p.

- DEAL REUNION, *Schéma de Prévention des Risques Naturels de la Réunion*, Arrêté préfectoral n°306 du 7 mars 2012.

- *Déclaration des îles sur le changement climatique*, La Réunion, 25 juin 2014.

Annexe II. Programme du colloque de 2016 (organisation par OMERAD)



En résumé

En s'appuyant sur l'exemple de La Réunion, l'objectif du colloque est de s'interroger sur les traductions juridiques du discours politique résultant de la COP 21, consistant tout à la fois :

- à mettre l'accent sur l'adaptation aux effets des changements climatiques et non plus seulement sur l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre,
- à décentraliser les politiques climatiques de manière à les faire correspondre aux spécificités locales,
- à adopter une approche globale de la vulnérabilité des territoires et des populations face aux changements climatiques.

Dans ce contexte, comment s'enchevêtrent les échelles de décision, qui est responsable et dans quelle mesure le droit est-il cohérent ?

Comité d'organisation

Anne-Sophie TABAU

Professeur de droit public
Université de La Réunion

anne-sophie.tabau@univ-reunion.fr

Audrey DAMERON

Post Doctorante en droit public
Université de La Réunion

dameron.audrey@gmail.com

Contact

Karine LEYGOUTE

Secrétariat de la recherche et des relations internationales
Université de La Réunion

karine.leygoute@univ-reunion.fr

02 62 93 84 05

Université de La Réunion - Faculté de droit et d'économie
15 avenue René Cassin - CS 92003
97744 Saint Denis Cedex Tél : 02 62 93 84 84

14 novembre 2016

13h30 Accueil des participants

14h00 **Allocutions d'ouverture**
Rapport introductif par Anne-Sophie Tabau, *Professeur de droit public, Université de La Réunion*

14h40 Session n°1 : Quelle coordination du pouvoir décisionnel ?
Présidence : Julie Dupont-Lassalle, *Maître de conférences HDR en droit public, Université de La Réunion*

Dynamique descendante

Le soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les régions ultrapériphériques (RUP)
Hélène Pongérard-Payet, *Maître de conférences HDR en droit public, Université de La Réunion*

La planification comme cadre des politiques d'adaptation à l'échelle de La Réunion
Fabienne Couapel-Sauret, *Conseillère régionale, Région Réunion*

15h40 Pause

16h00 Dynamique ascendante

La démocratie locale en matière d'adaptation aux changements climatiques
Loïc Peyen, *Doctorant en droit public, ATER, Université de La Réunion*

Changement climatique global, crise requin locale : gestion juridique de la maladaptation aux risques nouveaux
Guillaume Futhazar, *Doctorant en droit public, Aix-Marseille Université*

17h00 Fin des travaux

15 novembre 2016

9h30 Accueil des participants

10h00 Session n°2 : Quelle articulation des responsabilités ?
Présidence : Bernadette Ardon, *Présidente de l'association SREPEN Réunion Nature Environnement*

Pénale/administrative

La responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques
Romain Ollard, *Professeur de droit privé, Université de La Réunion*

10h20 **La carence des pouvoirs publics en matière d'adaptation aux changements climatiques : quels recours ?**
Safia Cazet, *Maître de conférences en droit public, Université de La Réunion*

11h00 Collective/individuelle

Le mécanisme de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux changements climatiques
Sandrine Maljean-Dubois, *Directrice de recherche au CNRS, Aix-Marseille Université*

L'assurabilité des risques climatiques
Jonas Knetsch, *Professeur de droit privé, Université de La Réunion*

12h30 Pause déjeuner

14h00 Session n°3 : Quelle cohérence matérielle?
Présidence : Marie Thiann-Bo Morel, *Maître de conférences en sociologie, Université de La Réunion.*

Quelle hiérarchie normative ?

L'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme
Audrey Dameron, *Post doctorante en droit public, Université de La Réunion*

L'adaptation aux changements climatiques dans les plans de prévention des risques littoraux
Olivier Dupéré, *Maître de conférences en droit public, Université de La Réunion*

15h00 Pause

15h20 Quelle priorité d'action ?

L'action de la PIROI en matière d'adaptation aux changements climatiques dans l'océan Indien
Mathieu Pasquet, *PIROI, Croix-rouge française, Responsable Réduction des risques de catastrophes*

Exploitation de l'énergie des mers et adaptation aux changements climatiques dans la zone sudouest de l'océan Indien
Anne-Françoise Zattara, *Maître de conférences HDR en droit privé, Université de La Réunion*

16h30 Fin des travaux

Annexe III. Programme du colloque de 2017 (participation d'OMERAD)





(-conference-internationale-sur-l-adaptation-au-changement-climatique-)

Programme

J'aime 79 Partager

4 septembre



du 5 au 6 octobre 2017
Lieu : Site MOCA et Hôtel de Région - Île de La Réunion

05 Octobre 2017

13h30 // Accueil

14h00 // Ouverture

➜ **Didier Robert**, President of the Regional Council of Reunion Island
➜ **Pauline Hoarau**, Ambassador of Reunion Island, patron of the Conference
➜ **Maria Cecília Alvarado** Vice-President of Azuay, Ecuador
➜ **Nivohary Ramaroson**, Directrice du bureau national de coordination des changements climatique, République de Madagascar
➜ **Xiaohong Cao**, Vice-Maire de Tianjin
➜ **Djaffar Saïd Hassan**,Vice Président en charge du ministère de l'Économie, de l'Énergie, du Tourisme, des Investissements, de l'Artisanat, du Secteur Privé et des Affaires Foncières de l'Union des Comores
➜ **Wills Agricole**, Secrétaire d'État Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et du Changement climatique, République des Seychelles
➜ **L'Honorable Etienne Sinatambou**, Ministre de la Sécurité sociale, de la Solidarité nationale, de l'Environnement et du Développement durable de la République de Maurice

15h00 // Table ronde
L'adaptation aux changements climatiques dans les gouvernements régionaux et les îles.
Présentation de l'initiative « RegionsAdapt » et d'autres expériences infranationales
Séquence des îles, signature de la convention Région-Mouroundav

Présentation de l'initiative « RegionsAdapt » et d'autres expériences infranationales.
Le changement climatique est un problème mondial, dont les effets se font sentir principalement à l'échelle infra-nationale, ce qui représente une préoccupation particulière pour les îles. Par conséquent, l'adaptation doit être spécifique à l'emplacement. Compte tenu de leur bonne position stratégique entre le niveau national et le niveau local, les gouvernements régionaux sont en mesure de transmettre les besoins de leurs populations, ainsi que de traduire les stratégies et politiques nationales à leurs habitants et de les mettre en oeuvre sur le terrain.

Moderator : **Natalia Vera**, Coordinator, nrg4SD
➜ **Maria Cecília Alvarado**, Vice-President of Azuay, Ecuador
➜ **Roberto Alcalá**, President of ANAAE and Secretary for the Environment and Natural Resources of Campeche State Government, Mexico
➜ **Carles Llorens**, Secretary General, ORU Fogar
➜ **Anne-Sophie Tabau**, Climate Change Expert, Professor of Law Reunion University
➜ **Helen Clarkson**, CEO, The Climate Group
➜ **Magnus Berntsson**, President of R20 and ARE
➜ **Jérôme Spaggiari**, Chargé de projets océan Indien, Comité français de l'UICN

15:45 Séquence des îles COI // AFD/

- Signature de la Convention Région Réunion/ AFD
- Signature de la Convention Région Réunion/ Commune de Mouroundav

➜ **Didier Robert**, Président de la Région Réunion
➜ **Stéphane His**, expert climat AFD
➜ **Jean-Baptiste Routier**, COI
➜ **Stéphane Foucault**, Président de l'Agence Française de Développement
➜ **Frijof Kolo**, Maire de la Commune de Mouroundav

16h00 – **16h15** // Temps presse

16h15 // Session parallèle 1 :
Les îles, zones côtières et solutions innovantes en matière d'adaptation, de résilience et de production d'énergie

Le changement climatique est un défi mondial avec des impacts particuliers sur les îles et les zones côtières. En raison de leur grande vulnérabilité, des mesures d'adaptation urgentes sont nécessaires dans les îles et les zones côtières. Les îles constituent un miroir tourné vers l'avenir pour les problèmes auxquels sont confrontés tous les territoires qui devront aborder le changement climatique. Elles peuvent servir de territoires pilotes pour exploiter l'innovation et développer des stratégies efficaces pour accroître la résilience.

Moderator : **Philippe Jean-Pierre**, Chair of the Regional Committee for Innovation « Innovons La Reunion »
➜ **Patricio Cisneros**, President of Santa Elena. Ecuador
➜ **Moustapha Mbayé**, President of Saint Louis, Senegal
➜ **Miriam Barquín**, Coordinator, Climate Change Division, Public Agency of Environment of the Basque Country, Spain
➜ **Beatriz López**, Expert technician on environmental matters, Ministry of Territorial Policy, Sustainability and Security, Canary Islands, SpainBlanca Pérez Delgado, Minister of Environment, Canarias Islands, Spain
➜ **Pierre Yves EZAVIN**, Directeur technique SPL ER
➜ **Christophe Nuttall**, Executive Director, R20

16h15 // Session parallèle 2 :
Le défi sociétal, les impacts du changement climatique sur les secteurs sociaux et économiques

Il est manifestement nécessaire de placer les considérations relatives au changement climatique dans le courant dominant des politiques publiques, car elles sont fortement liées aux changements climatiques et à ses impacts. Dans certaines parties du monde ces changements affectent déjà la vie quotidienne et la stabilité des territoires concernés.

Moderator : **Rodrigo Messias**, nrg4SD Policy Officer
➜ **Omar Sene**, President of Fatick, SenegalMoustapha Mbaye, President of Saint Louis, Senegal
➜ **Maria Cecilia Alvarado**, Vice-President of Azuay, Ecuador
➜ **Matthias De Moor**, Ministry for the Environment, Flanders, Belgium
➜ **Marie Thiann-Bo Morel**, Senior lecturer, Reunion Island University
➜ **Marion Lemoine**, Senior lecturer, University of Rennes
➜ **Eric Scotto**, CEO Akuo Energy

18h30 // Fin de la séquence

20h00 // Dîner

06 Octobre 2017

8h30 // Accueil

9h00 // Session 3 :
Le défi environnemental : biodiversité, forêt, agriculture et sécurité alimentaire

Moderator : **Soudjata Radjassegarane**, Director of Energy, Circular Economy and Biodiversity, Reunion Island Regional Council
➜ **Marcelino Chumpi**, President of Morona Santiago, Ecuador
➜ **Robert John Sumbi**, Minister for Environment, Kakamega County, and representative of the Council of Governors, Kenya
➜ **Mamadou Ndong Touré**, Departmental Council, Gossas, Senegal
➜ **Nayanananda Nilwala**, Secretary, Ministry for Environment, Agriculture and Irrigation of the Western Province, Sri Lanka
➜ **Francesco Sindico**, International Environmental Law, University of Glasgow

10h15 // Temps de travail | Temps presse
Séquence initiatives locales

- Présentation des associations exposantes (secteur développement durable, recyclage, économie circulaire) par **Nathalie NOËL CADET**, Conseillère Rég Chargée de la Stratégie Régionale pour l'Économie Circulaire et visite des stands
- Projection d'un film sur l'environnement, les Énergies nouvelles
- Remises de distinctions par Didier Robert, Président de la Région Réunion

11h00 // Plénière de clôture :
En route vers la COP23 via la signature du document de position : « Régions et îles–solutions innovantes pour l'adaptation et l'accord de Paris

À la suite de cette conférence internationale, les participants proposeront un document de position commun à présenter à la COP23. Ce document mettra en évidence les principales préoccupations et recommandations des gouvernements régionaux sur la question de l'adaptation au changement climatique, la mise en oeuvre de l'Accord de Paris et l'importance particulière de prendre des mesures dans les îles.

➜ **Didier Robert**, Président de la Région Réunion
➜ **Maria Cecília Alvarado** Vice-President of Azuay, Ecuador
➜ **Nivohary Ramaroson**, Directrice du bureau national de coordination des changements climatique, République de Madagascar
➜ **Djaffar Saïd Hassan**,Vice Président en charge du ministère de l'Économie, de l'Énergie, du Tourisme, des Investissements, de l'Artisanat, du Secteur Privé et des Affaires Foncières de l'Union des Comores
➜ **Wills Agricole**, Secrétaire d'État, Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et du Changement climatique, République des Seychelles
➜ **L'Honorable Etienne Sinatambou**, Ministre de la Sécurité sociale, de la Solidarité nationale, de l'Environnement et du Développement durable de la République de Maurice
➜ **Annick Girardin**, Ministre des Outre-Mer

Signature de la « position paper » = déclaration de La Réunion
- ORU FOGAR, nrg4SD, R20, The Climate Groupe

12h30 // Signature du protocole Under2

➜ **Didier Robert**, Président de la Région Réunion
➜ **Helen Clarkson**, CEO, The Climate Group

12h45 // Déjeuner

14h00 // Visite de terrain : **« La Réunion, île de solutions durables »**
Saint-Leu : plantation de veloutés, restauration des sites de ponte des tortues marines (CEDTM)
Etang-Salé : visite de la ferme photovoltaïque (Akuo Energy)



en association avec THE CLIMATE GROUP

#RÉGIONRÉUNION (https://www.regionreunion.com)

LA RÉUNION Positive!

Actualité

Les dernières informations

- Coopération Régionale : 2ème (...) (cooperation-regionale-2eme-comite-de-suivi-interreg-v-oi)
- Économie circulaire - prévenir, (...) (economie-circulaire-prevenir-reduire-mesurer)
- Conférence partagée : compétences-clé (conference-partagee-competences-cle-apprentissages-emancipation-educative)
- Réalisation d'une nouvelle bretelle (realisation-d-une-nouvelle-bretelle-d-acces-a-la-rn2-depuis-saint-andre)
- #NRL Tour : retour en images (...) (nrl-tour-retour-en-images-sur-les-premieres-visites-publiques-du-chantier)

- Actualité en images (-L-actualite-en-images-)
- Vidéos / O'tv (-Videos-)
- Agenda / Événements (-agenda-evenements-)

La Région

Hôtel de Région Pierre LAGOURGUE
Avenue René Cassin Moufia B.P 67190
97801 SAINT DENIS MESSAG
CEDEX 9
Tél : 02 62 48 70 00
Fax : 02 62 48 70 71

Mail : region.reunion@cr-reunion.fr
Informations légales (Mentions-legales)
© Région Réunion

Restez informé

S'incrire à la Newslette

votre e-mail ok

Suivre la Région

(https://www.facebook.com/regic

(https://twitter.com/Reg

O'tv

(https://www.youtube.com/user/C



Annexe IV. Policy briefs

Conférence internationale labellisée COP 23:
Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires
La Réunion, 5&6 octobre 2017

Table ronde - L'adaptation aux changements climatiques dans les gouvernements régionaux et les îles

L'île de la Réunion dans la gouvernance globale du climat

Résumé à l'intention des décideurs, 1/2017

Anne-Sophie Tabau*

En tant qu'**entité insulaire non partie** à l'Accord de Paris, La Réunion occupe une place à la croisée des chemins. A l'échelle régionale, elle contribue au développement et à la diffusion d'un savoir faire scientifique et technique, tandis qu'à l'échelle globale, elle représente les intérêts des territoires les plus vulnérables aux impacts du changement climatique. Cette position singulière confère potentiellement à la Réunion **un rôle d'intermédiaire** au titre de la gouvernance par orchestration qui s'est consolidée depuis la COP 21.

Le réseau NRG4SD, fort de son expérience et de son outil *RegionsAdapt*, peut ainsi favoriser et promouvoir la mise en œuvre de l'Accord de Paris, en incitant les gouvernements régionaux à interpréter, pour leur propre compte, le principe des responsabilités communes mais différenciées. **La Région Réunion** est en mesure de se positionner en tant que chef de file sur cette question au sein du réseau NRG4SD, notamment à travers son projet d'Agence du climat et de la biodiversité des îles de l'océan Indien.

En contribuant à la **transparence de l'action climat**, NRG4SD et La Réunion peuvent affiner la compréhension des facteurs d'équilibre entre atténuation globale des émissions de gaz à effet de serre et efforts locaux d'adaptation aux effets des changements climatiques. Sa population étant confrontée au caractère irréparable de certains dommages, La Réunion, en tant que collectivité territoriale française, devra aussi rendre compte de sa stratégie pour les diminuer autant que possible, en clarifiant les hiérarchies établies et l'approche adoptée. La **méthodologie d'évaluation** développée, pourrait ainsi être diffusée auprès d'autres gouvernements locaux, aux compétences proches.

* Professeur de droit public à l'Université de La Réunion, membre du Centre de recherche juridique (EA 14), membre associée du Centre d'études et de recherches internationales et communautaires (UMR DICE 7318), anne-sophie.tabau@univ-reunion.fr.
Contribution réalisée avec le soutien du programme de recherche OMERAD – L'adaptation aux changements climatiques outre-mer : approche intégrée du territoire de La Réunion ; Direction : Anne-Sophie Tabau ; Financement : Ministère de la Transition écologique et solidaire.

Conférence internationale labellisée COP 23:
Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires
La Réunion, 5&6 octobre 2017

Territoires insulaires et marchés du carbone dans le secteur de l'aviation

Résumé à l'intention des décideurs, 3/2017

Marion LEMOINE SCHONNE*

Pour favoriser l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et répondre à l'objectif des 2°C posé dans l'Accord de Paris sur le climat, le secteur aérien a été soumis à un système de taxation des tonnes de carbone dues aux vols au départ en en provenance de l'espace économique européen, par le biais du marché du carbone. Le système d'échange de quotas d'émissions prévu par l'Union européenne prévoyait un régime dérogatoire pour les Régions ultra-périphériques (RUP), notamment La Réunion, au regard des impératifs de développement économique et de la vulnérabilité particulière due à l'éloignement géographique et d'une dépendance forte aux vols long-courrier pour les habitants, le tourisme et les marchandises.

Le système de marché du carbone sur le secteur aérien quitte aujourd'hui le giron de l'Union européenne au bénéfice d'un mécanisme global de compensation des émissions développé sous l'égide de l'Organisation pour l'aviation civile internationale (OACI). Ce nouveau mécanisme (CORSIA) présente des enjeux juridiques et économiques majeurs pour les territoires insulaires dès lors que les RUP ne bénéficient plus d'une exonération du fait de leur statut, mais que le régime dérogatoire est bâti au fur et à mesure des sollicitations, sur la base d'arguments variés (niveau de développement des États les moins avancés notamment). L'obtention d'une dérogation pour les territoires insulaires nécessite ainsi de proposer des argumentaires aboutis faisant la démonstration d'une contribution à d'autres endroits à la lutte pour la préservation du climat.

Précurseurs de l'articulation entre atténuation et adaptation aux changements climatiques, les territoires insulaires ont ainsi un rôle singulier à jouer dans la réglementation mondiale de taxation des émissions du secteur aérien, alors que les émissions de ce secteur sont amenées à augmenter de 250% d'ici 2050 selon les scénarios européens. Comment résoudre cette contradiction apparente pour les territoires insulaires : soutenir une demande de dérogation de la taxation des émissions dues au secteur aérien alors que le territoire est particulièrement vulnérable aux changements climatiques et nécessite avant tout une stabilisation du système climatique ? Plusieurs propositions sont faites sur le plan de la justice climatique, de l'intégration de l'impact climatique des projets d'adaptation du territoire et du principe d'intégration environnementale.

* Chargée de recherche au CNRS, *Institut de l'Ouest : Droit et Europe (IODE) UMR 6262 (CNRS-Université Rennes I)*.

Conférence internationale labellisée COP 23:
Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires
La Réunion, 5&6 octobre 2017

Session parallèle 2 - Le défi sociétal, les impacts du changement climatique sur les secteurs sociaux et économiques

Résumé à l'intention des décideurs, 2/2017

L'adaptation au changement climatique à l'aune de la justice environnementale

Marie Thiann-Bo Morel*

La sociologie de l'environnement est très critique vis-à-vis du concept de développement durable (DD) qui a évacué toute réflexion critique sur l'idée de croissance. Parler plutôt de « **transition écologique** » permet de remettre au centre de nos préoccupations la « durabilité» et le changement nécessaire de nos modes de vie, car nous ne pourrons pas nous adapter au changement climatique sans revoir notre copie en matière de **mode de vie**. L'essor du concept de DD a aussi évacué son acolyte de départ : la participation. Or, lier participation et politiques d'adaptation au changement climatique (CC) est indispensable.

Que sont les injustices écologiques ou les inégalités environnementales contre lesquelles devraient lutter une politique d'adaptation au CC plus juste ?

Les inégalités environnementales sont des inégalités sociales, c'est-à-dire des expériences de préjudices environnementaux inscrites dans des rapports de subordination sociale (Deldrève, 2015, p. 20). Les populations discriminées pour leur race, leur couleur ou leur origine ethnique subiraient plus de préjudice environnemental. On leur demanderait aussi plus **d'effort environnemental**, c'est-à-dire, une contribution monétaire, des changements de pratique, une exposition à des risques ou un accès au milieu naturel différencié (Deldrève, Candau 2014). Ces injustices ne sont pas seulement des faits isolés ou des effets des luttes des classes sociales entre elles, ni des angles morts dans nos politiques sociales. Parfois, ce sont les institutions gouvernantes qui se rendent coupables de ce racisme environnemental, par l'arbitraire des décisions administratives notamment, ou par de multiples procédures de mise en incapacités d'agir. Penser la durabilité de nos modes de vie c'est nécessairement penser à

* Maître de conférences en sociologie de l'environnement et des risques, laboratoire IRISSE (EA 4075), Faculté des Sciences de l'Homme et de l'Environnement, marie.thiannbo@univ-reunion.fr
Contribution réalisée avec le soutien du programme de recherche OMERAD – L'adaptation aux changements climatiques outre-mer : approche intégrée du territoire de La Réunion ; Direction : Anne-Sophie Tabau ; Financement : Ministère de la Transition écologique et solidaire, et du programme de recherche EFFIJIE – Effort Environnement, Justice et iniquité au nom de l'environnement ; direction : Valérie Deldrève et Jacqueline Candau, Financement ANR.

des modes de vie justes, justes pour l'environnement, justes pour nous, humains et justes pour les êtres vivants dont nous sommes responsables parce que nous les exploitons.

Les spécificités de la société postcoloniale réunionnaise requièrent de penser les politiques publiques d'adaptation en terme de « juste dose d'effort environnemental » tout en réfléchissant aux conditions nécessaires pour rendre aux populations leur capacités d'action.



UNIVERSITY of STRATHCLYDE
CENTRE FOR
ENVIRONMENTAL LAW
AND GOVERNANCE

University of Strathclyde Glasgow

POLICY BRIEF

No. 10, October 2017

Islands, land of innovative solutions for all territories

Francesco Sindico

The integrated and inter-disciplinary research conducted by the **Strathclyde Centre for Environmental Law and Governance (SCELG)** seeks to address real-world knowledge gaps in partnership with government institutions, NGOs, private institutions and local communities. Our researchers hold considerable expertise in the fields of comparative, EU and international environmental law, with regard to, among others, biodiversity, land, food and agriculture, climate change and energy, water and oceans, as well as corporate accountability, environmental justice, human rights and sustainable development.

For more information, visit:
http://www.strath.ac.uk/scelg

Or contact: *francesco.sindico@strath.ac.uk*



Islands, land of innovative solutions for all territories

Francesco Sindico

Co-Director of the Strathclyde Centre for Environmental Law and Governance

I would like to thank Nicola Crook and Julie Gibson for their assistance in the preparation of this policy brief.

Islands and innovation

The title of this policy brief is also the title of the second International Conference on Climate Change Adaptation organized by the government of the Reunion Island in partnership with the Network of Regional Governments for Sustainable Development, which was held in Saint Denis, Reunion Islands, on 5 and 6 October 2017, which I had the pleasure to attend and contribute thereto.

In my presentation at the conference, and in this policy brief, I explore how the Sustainable Development Goals (SDG) and the spirit behind them are captured in innovative island policy. The experience of the Åland Islands in Finland and of Scotland islands will be used to showcase two examples of this policy innovation.

The Sustainable Development Goals and their spirit

Countries have up to 2030 to implement and meet the SDGs. This will not be an easy task considering that the SDGs include 17 goals, 179 targets and an even larger number of indicators. The capacity of States will be tested to their limits not only in their reporting abilities and overall implementation strategies, but also in understanding that implementing the SDGs is not a mere tick box exercise. However, to understand this, countries and other wider stakeholders must go beyond the printed letter of the SDGs and engage with the spirit that permeates the goals. The SDGs, let's remember, are not, at least formally, legally binding upon countries. However, goals can be powerful tools as they have the capacity to set a direction of travel. This is the first element of the spirit of the SDGs: giving those who believe in, and decide to comply and implement them, a point in the horizon to aim for.

However, it is also important that, in preparing for this journey, countries, and other actors alike, do not hold any goal separate from another. The implementation of the SDGs does not require seventeen different trips in seventeen different directions; rather, it is quite the opposite. From day one, the UN General Assembly Resolution that kick-started the SDG process (A/RES/70/1), made it very clear that the different goals are significantly linked. In many cases I would go as far as to say that they also overlap and in some instances can also conflict, as is also the case for the goals on climate change and sustainable energy. The understanding of linkages and cross fertilization between goals is the second element that embeds the SDGs.

A clear policy direction and the appreciation of linkages across all SDGs is the spirit that permeates not only the latter, but more importantly all efforts to implement them. Here I posit that, in order to be true to the spirit that embeds the SDGs, a holistic and integrated policy approach to natural resource management is needed.

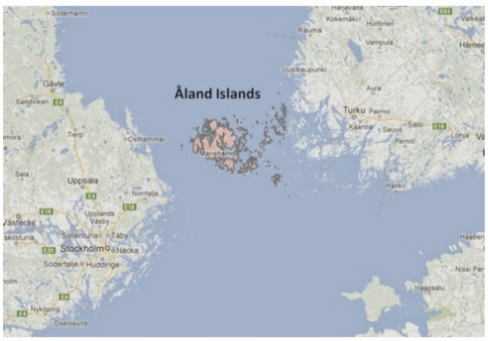
The experiences of the Åland Islands and of Scotland provide two examples of the required holistic and integrated policy approach.

The place of useful learning

The University of Strathclyde is a charitable body, registered in Scotland, number SC015263

The Åland Islands and Building a 2030 Vision

The Åland Islands are an archipelago of 6700 islands in the Baltic Sea belonging to Finland. It is an autonomous Swedish speaking region of Finland, with its own Parliament and government. A further characteristic is that the Åland Islands are a demilitarised territory.



In 2014, both the parliament and government of the Åland Islands adopted a landmark decision aimed at achieving total sustainable development by 2051. A bottom up, community led process led to the adoption of the Development and Sustainability Agenda in 2016, which includes seven strategic goals to be met by 2030:

1. Happy people whose inherent resources increase;
2. Everyone feels trust and has real possibilities to participate in society;
3. All water is of good quality;
4. Ecosystems in balance and biological diversity;
5. Attractive for residents, visitors and businesses;
6. Significantly higher proportion of energy from renewable sources, plus increased energy efficiency; and
7. Sustainable and mindful patterns of consumption.

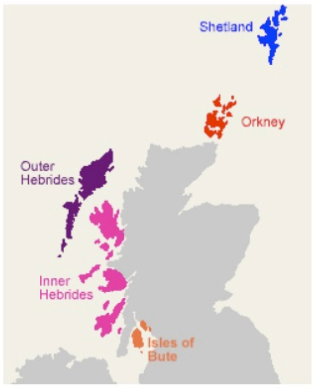
The Agenda is mindful of the existence of the SDGs and of the parallel timeline between the latter and the process initiated in the Åland Islands. In fact, the Agenda clarifies that each of the above-mentioned goals contributes to meeting one or more SDGs.

Just like for the SDGs themselves, several, if not all, of the goals present in the 2030 Development and Sustainability Agenda are interlinked and depend upon each other. For example, good water quality (goal 3) is paramount for ecosystems (goal 4) and needed to attract visitors (goal 5). The presence of the SDGs in an official document of a non-State actor, albeit particular to the Åland Islands, is a testimony to the rising importance of the SDGs beyond States.

The bottom up process that developed the Development and Sustainability Agenda is the good practice that I wish to highlight in this paper. I believe that, by relying on robust public participation from the outset, the possibility that the implementation of the Agenda will be based on holistic and integrated policy approach will be greater.

Scotland and the Process of Island Proofing

Scotland has 93 inhabited islands which are divided into three main clusters: Orkney, Shetland and Western Isles. Other islands fall under the remit of the Highland, Argyll and Bute and North Ayrshire local authorities. Scotland is part of the United Kingdom (UK), but has its own Parliament and Government. Although it does not share the same level of autonomy as the Åland Islands, one can say that Scotland possesses a fair degree of independence. A further complexity resides in the fact that due to the decision by the UK to withdraw from the European Union, Scotland (although voting against BREXIT) will soon follow suit.



In 2013, the Scottish Government began a process focused on its islands, which recently led to a Bill being brought before the Scottish Parliament. The Islands (Scotland) Bill is to be adopted, all going well, in 2018.

The goal of the Islands (Scotland) Bill is mainly twofold: to provide a legislative framework that contributes to the sustainable economic growth of island communities, and to ensure that all acts of public authorities duly consider the impact that such acts and decisions will have on island communities and on the islands themselves. This act of securing islands needs has been called island proofing, which is considered by the Scottish Government as the cornerstone of the future bill.

The first goal of the Islands (Scotland) Bill is met by adopting national islands plans. Every five years the Scottish Government must adopt a national islands plan, which is then assessed by the Parliament. A national islands plan "is a plan setting out the main objectives and strategy of the Scottish Ministers in relation to improving outcomes for island communities that result from, or are contributed to by, the carrying out of functions of a public nature." (Islands (Scotland) Bill, section 3.2). It will be important to monitor the extent to which island communities will be effectively consulted in the development of the national islands plan. Only such a bottom up led active participation of the island communities will lead this part of the Bill to truly represent a good practice and represent a holistic and integrated policy approach to sustainability.

The second goal is more directly related to island proofing. According to the Islands (Scotland) Bill each piece of legislation must undergo an island communities impact assessment in order to ensure that it does not have unintended negative effects (Islands (Scotland) Bill, section 12). It is important to highlight that the obligation to undertake an island communities impact assessment is not limited to legislation related to islands or that could have a direct impact on islands. A further interesting point is that the principle of island proofing (and the duty to undertake an island communities impact assessment that goes with it) operates also for a wide range of public authorities whose acts can be labelled as policies, strategies or services.

The ongoing Scottish experience does not refer to the SDGs. However, the goal of delivering sustainable economic growth to its island communities by island proofing legislation and policy appears to be an innovation. While it is too soon to truly label the Islands (Scotland) Bill as an example of a holistic and integrated approach to natural resource management, the fact that a Bill such as this one has even landed before a Parliament is a positive development.

Conclusion

In this policy brief I highlighted the positive value of the Sustainable Development Goals (SDGs) for providing a direction of travel for States (and non-State Actors). I also made clear that a true understanding of the SDGs requires an appreciation of the linkages between the different goals when it comes to their implementation. I then moved on to showcase two examples that illustrate how the SDGs themselves and/or the spirit behind them (holistic and integrated policy approach to natural resources management) are not only applicable to States, but also increasingly to non-state actors, such a regional actors in the context of island policy. On the one hand, the example of the Åland Islands in Finland highlights how a 2030 Development and Sustainability Agenda was built on the SDGs. On the other hand, in Scotland an Islands (Scotland) Bill is being debated before the Scottish Parliament that will put a duty on public authorities to consider needs and priorities of islands and their communities (ie principle of island proofing).

This policy brief concludes suggesting that approaches like the one in the Åland Islands and Scotland are worthy of being further studied and could shed light on good practices aimed at promoting resilience and sustainable development on islands. Only time will tell whether they indeed capture innovative solutions of interest not only for islands, but also for all territories, as hinted by the title of the Conference on Climate Change Adaptation organized by the government of the Reunion Island in partnership with the Network of Regional Governments for Sustainable Development in Saint Denis in October 2017.



Key resources:

Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (2015) A/RES/70/1 United Nations Sustainable Development Knowledge Platform, available at: https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication

Development and Sustainability Agenda for Åland, available at: http://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/development-and-sustainability-agenda-for-aland-2017-03-01.pdf

Islands (Scotland) Bill 2018, SP-Bill 15, Session 5 (2017), available at: http://www.parliament.scot/Islands%20(Scotland)%20Bill/SPBill15S052017.pdf

For further information, please contact:

Francesco Sindico
(francesco.sindico@strath.ac.uk)



Annexe V. Projet SOLIDAIRE

Dossier de CANDIDATURE Des projets GICC 2016 inférieurs ou égaux à 100 k€

Les dossiers complets devront parvenir le **15 octobre 2016 à 13h** au plus tard à :

Maurice Imbard
chargé de mission « changement climatique »
Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer
CGDD/ Service de la Recherche
Tour Séquoia
92055 La Défense Cedex
Maurice.imbard@developpement-durable.gouv.fr
En version électronique (format RTF ou Word ou PDF)

et

Annabelle Amm
coordinatrice du programme GICC
GIP ECOFOR
42 rue Scheffer,
75116 Paris
Annabelle.amm@gip-ecofor.org
En version électronique (format RTF ou Word ou PDF)

RÉCAPITULATIF DU PROJET (rappeler en titre "réponse à l'APR GICC 2016")



Titre du projet	**Réponse à l'APR GICC 2016 - Stratégies d'Ouverture et de Liaison Internationales : quelle Diplomatie de l'Adaptation au changement climatique de l'Ile de La Réunion?**
Acronyme	**SOLIDAIRE**
Mots clés (5 à 10)	**Adaptation, coopération, Outre-mer, Réunion, océan Indien, gouvernance, diplomatie, acteurs, échelles, réseaux**
Nom du coordinateur scientifique Titre, Fonction	**TABAU Anne-Sophie Professeur des universités Enseignant-chercheur en droit public**
Organisme Adresse Téléphone Email	**Université de La Réunion 15, avenue René Cassin - CS 92003 - 97744 Saint-Denis Cedex 9 +262(0)692725961 anne.sophie.tabau@gmail.com**
Organisme(s) et Laboratoire(s) impliqués dans le projet	**CRJ, IRISSE**
Organisme(s) gestionnaire(s) des crédits	**Université de La Réunion**
Coût prévisionnel total (TTC) et montant de l'aide demandée (TTC)	99 550 € **99 550 €**
Cofinancements assurés et/ou prévus (TTC) (y compris autres que nationaux)	285 752 €
Durée (30 mois minimum – 36 mois maximum)	**36 mois**



A. Résumé du projet de recherche et résultats attendus en termes de gestion environnementale (1 page maximum)

Bien que des incertitudes demeurent, les diagnostics convergent pour considérer que La Réunion est un territoire vulnérable aux impacts du changement climatique, que ce soit en raison de sa situation géographique ou de ses caractéristiques économiques et sociales. Toutefois, La Réunion a très tôt cherché à prendre la mesure des défis que représentait pour elle le changement climatique et a entrepris diverses démarches d'adaptation.

Face aux aléas naturels, économiques et sociaux, les politiques publiques à La Réunion se sont focalisées ces dernières années sur la construction d'une culture du risque afin de réduire la vulnérabilité de la société face au changement climatique. Toutes les actions mises en œuvre ne s'inscrivent pas nécessairement sous la bannière de la stratégie réunionnaise d'adaptation aux changements climatiques. Néanmoins, il n'est pas exclu qu'elles soient valorisées en tant que telles dans les évaluations futures des politiques climatiques de cette collectivité territoriale française d'outre-mer.

A côté de cette politique endogène se développe progressivement une diplomatie climatique réunionnaise tournée vers l'extérieur. Cette « diplomatie climatique » de La Réunion s'inscrit dans un mouvement plus global visant à ce que les Etats reconnaissent le rôle des autorités publiques non étatiques dans les politiques d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation au changement climatique. Parallèlement, fortes de cette légitimité en tant qu'actrices de terrain, ces autorités locales demandent à être davantage associées aux processus décisionnels internationaux.

Or, si l'Accord de Paris mentionne effectivement à plusieurs reprises les autorités infranationales, et si la décision de la Conférence des Parties à laquelle il est annexé reconnaît et encourage les actions des acteurs non parties[10], ni l'un, ni l'autre ne procède à un véritable changement de statut des autorités locales dans la société internationale[11].

Dans ce contexte, le projet SOLIDAIRE vise à étudier les stratégies diplomatiques déployées par La Réunion en tant que partie prenante de la gouvernance globale du climat et qui se manifestent dans différents cadres institutionnels et à différentes échelles.

Les résultats attendus du projet SOLIDAIRE en termes de gestion environnementale sont d'évaluer la contribution de l'île de La Réunion aux mesures de coopération entreprises dans l'océan Indien pour faire face aux impacts du changement climatique. Au-delà, le projet SOLIDAIRE entend aboutir à une compréhension plus fine de la place des « autorités infranationales »[12] dans la gouvernance globale de l'adaptation au changement climatique, à partir d'une grille de lecture de l'action extérieure des collectivités territoriales associant des questions juridiques et sociologiques.

---

10 Décision 1/CP.21, partie V.

11 Voir le dernier paragraphe du préambule de la décision 1/CP.21. Plus spécifiquement, en matière de renforcement des capacités, la décision 1/CP.21 décide que le plan de travail pour 2016-2020 devra prévoir parmi ses activités la favorisation de la « coopération mondiale, régionale, nationale et infranationale ».

12 Décision 1/CP.21.



B. DESCRIPTIF DU PROJET

Justifications du projet de recherche :

Position par rapport aux termes de l'appel à propositions :

- Situation actuelle du sujet

La diplomatie de La Réunion en matière d'adaptation au changement climatique a débuté en tant que telle dans le cadre de la Commission de l'océan Indien (COI) à travers le projet ACCLIMATE, mais a pris un essor important à la perspective de la COP 21, qui ne s'est pas démenti depuis. L'objet d'étude est donc en cours de réalisation, même si un premier recul est possible, dans la mesure où la France (Réunion) est membre de la COI depuis 1986, où la Loi d'orientation pour l'Outre-mer (LOOM) a été adoptée en 2000, et où les réseaux de collectivités territoriales dans le domaine du climat sont particulièrement actifs depuis le sommet de Copenhague de 2009.

- Étude bibliographique commentée

En droit, encore peu de publications portent sur l'adaptation aux changements climatiques. Les études juridiques se sont néanmoins développées ces dernières années et analysent principalement la pertinence de l'inscription de cette question dans les négociations internationales (Khan, 2013 ; Helgeson & Ellis, 2015) ou encore les interactions entre les différentes branches du droit (Verschuuren, 2013). Ces études, qui avaient en ligne de mire l'Accord de Paris, ont été conduites parallèlement, mais rarement en liaison, avec celles interrogeant la dynamique de « dé-fragmentation » (Maljean-Dubois & Wemaëre, 2015) et de « transnationalisation » (Bulkeley & al., 2014) du régime climat. En sociologie, l'adaptation au changement climatique a, au contraire, fait l'objet de nombreuses études et la gouvernance transnationale est considérée comme l'un des 5 grands chantiers ouverts par le changement climatique. Elle suppose la remise en question des valeurs et des comportements, de la gouvernance des entreprises et des différentes institutions et de leur représentativité démocratique (Jackson, 2010). Deux grandes questions se posent alors : celle des enjeux environnementaux et celle des ressources. L'interrogation des « limites planétaires » (Rockstrom et al., 2009) est toutefois l'objet de multiples et singulières interprétations restreignant de surcroît les possibilités de gestion concertée (Rocle, 2015). Or, aucun des principes permettant de penser l'adaptation au changement climatique, allant du « développement durable » à la « transition écologique », n'a véritablement conduit à remettre en question les visions occidentales de la prospérité ; faisant même apparaître cette adaptation au changement climatique comme un enjeu de « Nordiste » (Bourg et Hess, 2012).

- Articulation avec les programmes régionaux, nationaux et européens :

* *Stockholm Environment Institute* « Transnational adaptation governance ».
* ANR EFFIJIE (EFFort environnemental comme Inégalité : Justice et Iniquité au nom de l'Environnement).

- Autres projets ou collaborations conduits par les proposants sur le même sujet :

* OMERAD – L'adaptation aux changements climatiques Outre-mer : approche intégrée du territoire de La Réunion (Ministère de l'environnement, 2016-2017)
* CIRCULEX - circulation de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance globale de l'environnement (ANR, 2012-2016)
* Journées d'études du Réseau Humanités Environnementales à La Réunion.

Plan de recherche détaillé :

- Objectif général, question(s) traitée(s), résultats attendus et aspects innovants:

L'objectif général du projet SOLIDAIRE est d'apprécier la stratégie de développement d'une action et d'une politique extérieure de La Réunion en matière d'adaptation aux changements climatiques.
Les questions traitées interrogeront les marges de manœuvre de La Réunion pour développer sa diplomatie en matière d'adaptation aux changements climatiques, la motivation des acteurs y participant et l'échelle adéquate d'une telle diplomatie.
Les résultats attendus sont une meilleure compréhension de la pertinence de la promotion des « autorités infranationales » dans la gouvernance globale de l'adaptation au changement climatique, au regard de l'objectif d'une gestion efficace.
Le caractère innovant du projet SOLIDAIRE réside dans la remise en cause des politiques climatiques « tous azimuts » promues depuis la feuille de route Lima-Paris et qui sont généralement considérées comme favorables au « succès » des politiques climatiques.
Dans quelle mesure est-ce le cas de la diplomatie de La Réunion en matière d'adaptation ? Une telle diplomatie favorise-t-elle le « renforcement des capacités » de la Réunion et celles de ses partenaires ? Est-elle susceptible d'influer sur l'effectivité, l'efficacité et l'efficience de l'Accord de Paris ? Dans quelle mesure cette problématique de l'adaptation au changement climatique est-elle intégrée dans les projets de coopération régionale menés à La Réunion et comment est-elle proposée aux (et reçue par les) acteurs les moins favorisés de ces partenariats ? Dans quelle mesure ces projets proposent-ils une alternative économique, comme les paiements pour services environnementaux (Hrabranski, 2015)? Sont-ils au contraire les promoteurs d'instruments reproducteurs des inégalités internationales ?

- Sites et cas retenus, en justifiant la pertinence de ce choix, en précisant les opérations terrains, le calendrier envisagé et les cofinancements s'il y a lieu:

L'analyse conduite au titre du projet SOLIDAIRE se concentrera sur la diplomatie de La Réunion en matière d'adaptation au changement climatique. La Réunion présente, en effet, des caractéristiques particulières intéressantes à cet égard.
La situation géographique intertropicale de La Réunion la place dans une position singulière par rapport aux autres collectivités territoriales françaises face aux impacts du changement climatique. Pour autant, en comparaison des territoires voisins, sa vulnérabilité est amoindrie en raison de son statut institutionnel. En tant qu'émanation administrative du « Nord », l'île de La Réunion occupe ainsi une position ambivalente dans sa coopération régionale avec d'autres pays émergents ou en développement du « Sud », faisant se confronter différentes visions de la prospérité. De surcroît, dans les négociations multilatérales, La Réunion endosse des points de vue variés, allant de celui des îles, à celui des territoires porteurs d'initiatives et participant à « l'agenda des solutions ». Son statut de région ultrapériphérique de l'Union européenne, de région et de département français d'Outre-mer, permet, de surcroît, à La Réunion de bénéficier de capacités renforcées au titre de son action extérieure.

Ces différentes caractéristiques conduisent à analyser la diplomatie de La Réunion en matière d'adaptation au changement climatique dans différents cadres institutionnels et à différentes échelles, à partir d'une série d'entretiens et d'observations de terrain.
A La Réunion, il s'agira initialement de conduire des entretiens auprès des représentants de la Région et du Département en charge de la coopération régionale. Ces entretiens devront débuter relativement tôt dans le projet et être poursuivis au cours du projet. D'autres acteurs présents à La Réunion pourront également être consultés (ex : Croix rouge française, Agence française de développement).
Par ailleurs, La Réunion participe à divers réseaux transnationaux en matière climatique (NRG4SD, R20,...). Il est envisagé de participer à certaines assemblées générales de ces réseaux, dont l'une est prévue à La Réunion en 2017, ainsi éventuellement qu'aux futures éditions du sommet *climate chance* ou d'autres manifestations du même type.
Au titre des pays où La Réunion est engagée dans une coopération bilatérale, des opérations de terrain pourront s'avérer utiles. Leurs dates et lieux restent à être déterminés au fur et à mesure de la co-construction de la recherche.
Enfin, il serait souhaitable de pouvoir assister en tant qu'observateur aux travaux impliquant La Réunion au sein d'organisations internationales, au premier chef desquelles figurent la Commission de l'océan Indien et la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Compte-tenu des calendriers respectifs de ces organisations internationales, ces missions seraient réalisées en 2018.

- Programme de travail : hypothèses, méthodes, outils et protocoles envisagés, calendrier prévisionnel :

Le postulat du projet SOLIDAIRE est que la territorialisation des politiques climatiques, en particulier lorsqu'elle s'exprime par le prisme de la diplomatie des collectivités territoriales en matière d'adaptation aux changements climatiques, n'est pas univoque et qu'elle mérite d'être interrogée au titre de sa contribution à l'efficacité, à l'effectivité et à l'efficience de l'Accord de Paris.
Ces trois notions d'efficacité, d'effectivité et d'efficience recouvrent des réalités distinctes selon le point de vue considéré. Celui adopté par le projet SOLIDAIRE mobilise le droit et la sociologie, alors que sciences humaines et sociales sont encore peu représentées dans les recherches comportant une dimension climatique à partir du territoire de l'île de La Réunion. La définition commune de ces notions fera d'ailleurs l'objet d'un premier travail interdisciplinaire.
L'hypothèse est que l'association de la sociologie et du droit peut contribuer à traduire la complexité du réel en fonction de critères communs d'évaluation de la pratique diplomatique de La Réunion.
La notion d'effectivité peut-être définie comme la mise en œuvre des engagements. Or, les engagements de l'Accord de Paris sont encore très indéterminés, même s'ils sont destinés à être précisés. Les Etats ont, néanmoins d'ores et déjà décidé de promouvoir l'action des acteurs non parties et l'enregistrement de cette action dans un portail dédié, destiné à alimenter et compléter les « contributions nationales » (§118). Ils ont également décidé de renforcer la « coopération régionale » en matière d'adaptation (§45). Plus globalement, l'Accord de Paris institutionnalise une diplomatie

des « acteurs non parties » à l'échelle multilatérale (§121) et met en valeur les « coalitions volontaires » de ces entités non parties avec celles des Parties. Il a également été décidé de lancer un processus d'examen technique des mesures d'adaptation sur la période 2016-2020 (§125), notamment « en facilitant l'échange de bonnes pratiques » (§128). Dès lors, il n'est pas tant question d'apprécier l'effectivité de l'Accord de Paris, que le contenu même des engagements souscrits par les Parties. Or, pour cela, les Parties doivent encore s'entendre sur des critères communs, chaque « contribution nationale » étant établie à partir d'une grille de lecture singulière, mais aussi évaluée de manière peu harmonisée. Le projet SOLIDAIRE pourrait éclairer les débats sur ces critères d'appréciation. Dès lors, au-delà de l'effectivité, il sera également question d'apprécier le potentiel d'efficacité de l'Accord de Paris, en ce qui concerne cette promotion de la diplomatie des entités non parties.

Par ailleurs, prendre l'exemple de La Réunion pour évaluer ce potentiel, en tant qu'étude de cas intéressante en raison de ses caractéristiques particulières, conduit à questionner la légitimité spatiale et administrative de la diplomatie de La Réunion en matière d'adaptation, mais aussi les sources de motivation d'une telle diplomatie.

Les juristes travailleront à partir d'une réflexion visant à situer les cadres de coopération possibles pour l'action extérieure de La Réunion en général. L'appui sur l'exemple de l'adaptation aux changements climatiques remettra alors peut-être en cause les catégories classiques, laissant apparaître des « administrations globales » encore mal saisies par le droit, voire des « objets juridiques non identifiés » (Frydman, 2012). Pour s'en rendre compte, un travail de recensement de la pratique sera un complément nécessaire. Des revues de presse locale, des rencontres et des entretiens ciblés y aideront probablement. Ce dernier travail gagnera nettement à être conduit de manière interdisciplinaire. En particulier, les conseils des sociologues mieux rompus aux techniques des enquêtes de terrain seront très utiles aux juristes. Ce n'est que dans un troisième temps que la confrontation des résultats de l'étude de catégorisation avec ceux de l'observation empirique sera possible.

La partie sociologique du projet vise en parallèle à comprendre la formation (de la construction à la mise en œuvre) des projets de coopération régionale de La Réunion et la fabrique sociale dans les réseaux de coopération régionale de l'enjeu « adaptation au changement climatique » avec toutes les singularités et les formes d'appropriation que les acteurs mettent en œuvre. La partie sociologique du projet vise ainsi à dresser une liste de critères permettant à terme d'évaluer l'efficience et l'adéquation de ces projets avec l'objectif affiché (ou non) d'adaptation au changement climatique.

Le calendrier précis du programme de travail figure *infra*.

- Composition et descriptif des travaux de chaque partenaire :

Collectivement, les membres du Centre d'étude juridique (CRJ) participant au projet SOLIDAIRE analyseront les marges de manœuvre offertes par le droit, mais aussi les limites que celui-ci impose, pour déterminer dans quelle mesure La Réunion peut déployer sa diplomatie en matière d'adaptation au changement climatique. A cette fin, ils prendront appui sur un recensement empirique et sur les travaux des théoriciens du

droit global (Auby, 2010 ; Bories, 2012 ; Cassese, 2011 ; Cherot & Frydman, 2012 ; Fromageau, 2016 ; Kamto, 2015 ; Kingsburry & al., 2013).
Anne-Sophie Tabau envisage, plus spécifiquement, d'étudier la participation de La Réunion aux organisations internationales. Il s'agira, en particulier, de s'intéresser à la place qu'elle occupe au sein de la COI, d'une part, et de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, d'autre part.
Audrey Dameron se propose de rechercher si une coopération de La Réunion avec les entités infra étatiques de la zone océan Indien est en mesure de contribuer à une meilleure intégration opérationnelle de l'adaptation en droit de l'urbanisme. Pour cela une étude comparative des documents de planification et des procédures obligatoirement mises en place avant toute réalisation de projet d'envergure sera réalisée.
Rémi Barrué-Belou s'intéressera plus particulièrement à la coopération décentralisée de La Réunion au sein de réseaux institutionnalisés d'acteurs infra-étatiques et non-étatiques.
Safia Cazet étudiera plus spécifiquement la question de l'effectivité des accords conclus par La Réunion dans le cadre de la coopération décentralisée de La Réunion dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques.
Hélène Pongérard-Payet traitera des régions ultrapériphériques dans la gouvernance européenne de l'adaptation au changement climatique à l'échelle de l'océan Indien.
Anne-Françoise Zattara analysera l'exploitation du patrimoine énergétique dans un contexte de changement climatique, en se demandant quels sont les *business* modèles pour une diplomatie de l'adaptation aux changements climatiques de l'île de La Réunion. Elle réfléchira ainsi aux modèles de *social business* conciliant à la fois les objectifs poursuivis par le droit des investissements et le droit du climat, et ce en lien avec des partenaires économiques ciblés et des universités partenaires intéressées à la thématique.
En sociologie, il s'agira d'interroger les formes prises par la coopération régionale développée à La Réunion en matière d'adaptation aux changements climatiques et d'identifier les acteurs qui y participent et les rôles qu'ils y tiennent. Nous tenterons de dresser une typologie de ces modalités de participation en fonction des échelles et des enjeux de cette coopération.
Echelle 1 : étude des projets de coopération.
Dans un premier temps, l'enquête sociologique dressera, afin de les catégoriser, la liste des enjeux environnementaux qui se traduisent par la nécessité d'une coopération régionale ou à l'inverse, les projets dont la justification a posteriori fait apparaître un ou des enjeux environnementaux. Nous faisons ici l'hypothèse que les logiques de pouvoir à l'œuvre dans ces instances de coopération peuvent rendre compte des effets d'une situation postcoloniale. Nous mobiliserons à cet effet la grille de lecture du postcolonialisme pour étudier dans quelles mesures le changement climatique est alors instrumentalisé au profit d'une politique internationale. Quels types de projets de coopération régionale favorisent cette instrumentalisation du changement climatique ?
Echelle 2 : les acteurs.
Dans un deuxième temps, l'étude de ces projets permettra d'identifier des acteurs, qu'ils soient moteurs de la coopération ou exécutants ; nous nous intéresserons alors à leurs logiques d'investissement dans ces projets. Dans quelle mesure les

trajectoires professionnelles et personnelles de ces acteurs influencent-elles les modalités de participation ? Ces participations traduisent-elles une sensibilité aux changements climatiques ou d'autres logiques - opportunistes - sont-elles à l'œuvre?
Echelle 3 : les réseaux.
Enfin, l'enquête sociologique s'attachera à comprendre comment les acteurs mobilisent leurs réseaux, comment ils se positionnent au sein de ces réseaux et quelles stratégies prévalent pour privilégier tels types de partenariats plutôt que tels autres et selon quels principes.

Gouvernance ou ingénierie de projet envisagées :

- Conduite du projet :

Année 1 :

- Co-construction de la recherche :
  - Mois 1 à 6 :
    - Présentations du projet SOLIDAIRE à l'extérieur de l'équipe : validation des hypothèse et constitution de partenariats
    - Discussion en équipe de l'approche épistémologique, définition d'un langage commun pour la recherche, ajustement des problématiques, notamment dans le but d'élaborer des premiers questionnaires et grilles d'entretien.
    - Mise en commun en ligne d'un formulaire de contact des personnes à interroger.
  - Mois 6 à 12 : campagne de terrain exploratoire permettant de tester et d'affiner les questionnaires et grilles d'entretien au fur et à mesure de l'année.
  - Séminaires de formation à l'interdisciplinarité et interdisciplinaires
  - Mois 12 : grilles de questionnaires et grilles d'entretien aboutis et opérationnels.
- Conduite de la recherche :
  - Ressources bibliographiques : identification, commande et mutualisation des ressources en association avec les bibliothécaires (ces derniers seront également directement associés au processus de valorisation des résultats).
  - Outils de collaboration numérique : mise en place d'un site numérique sécurisé de dépôt, favorisant le ciblage des entretiens, le partage des informations, des sources et des connaissances.
- Post-doctorat : construction du profil attendu et procédure de recrutement

Année 2 :

- Conduite de la recherche :
  - Exploitation de la bibliographie,
  - Déploiement des outils d'enquêtes,
  - Elaboration des premières conclusions
- Co-construction de la recherche :
  - Discussion en équipe des premiers résultats de la recherche
  - Séminaires de formation interdisciplinaires
- Post-doctorat (6 mois) : aide aux enquêtes de terrain et appui à la démarche interdisciplinaire.
- Valorisation de la recherche :
  - rapport d'étape



- participation à des colloques et/ou publications individuelles

Année 3 :

- Conduite de la recherche
  - Exploitation de la bibliographie
  - Déploiement des outils d'enquêtes
  - Consolidation de la base de données
  - Elaboration des conclusions
- Valorisation de la recherche
  - participation à des colloques et/ou publications individuelles
  - organisation du colloque de restitution
  - rapport de restitution
  - publication collective

- Co-construction de la recherche, structures associées :

Le projet SOLIDAIRE a été co-construit par Anne-Sophie Tabau (juriste du CRJ) et Marie Thiann-Bo Morel (sociologue de l'IRISSE). Elles formeront le comité de pilotage du projet SOLIDAIRE, qui se réunira régulièrement et utilisera des outils en ligne, pour faire le point sur :

- l'avancement du projet dans son ensemble
- la présentation du projet à l'extérieur de l'équipe
- l'organisation des séminaires de formation interdisciplinaires et à l'interdisciplinarité
- le recrutement du post-doctorant
- l'organisation du colloque de restitution
- la rédaction du rapport d'étape et du rapport final du projet SOLIDAIRE
- la publication de l'ouvrage collectif de restitution

Par ailleurs, un comité de suivi sera institué, qui aura vocation à se réunir une à deux fois par année du projet. La constitution de ce comité de suivi, par la sélection de ses membres, est une première étape pour faire connaître le projet. La constitution d'un comité de suivi a en effet pour objectif majeur une forme hybride de valorisation de l'objet de recherche, des méthodes et des résultats de SOLIDAIRE. Si certains membres sont d'ores et déjà envisagés, la composition de ce comité de suivi pourra évoluer au cours du projet, en fonction de l'identification de nouveaux acteurs institutionnels pertinents, que ce soit à partir des enquêtes de terrain prévues, ou grâce aux séminaires qui seront organisés.

- Techniques et méthodes pour encourager le travail en commun, participation et mode de partenariat avec des équipes issues de différentes disciplines :

- Séminaire de formation en début de projet à l'interdisciplinarité : un invité extérieur pour une intervention sur l'interdisciplinarité en sciences sociales sera sollicité pour répondre aux problèmes épistémologiques identifiés lors des premières réunions de coordination.
- Séminaires interdisciplinaires à destination de l'équipe du projet SOLIDAIRE. Les premiers thèmes envisagés sont les suivants :



- Les cadres juridiques de la diplomatie climatique de La Réunion
- Les techniques de l'enquête de terrain
- Les institutions et principes du droit global
- Les risques globaux et philosophie du droit

- Réunions d'étapes de l'équipe pour discussion des méthodes et résultats
- Utilisation d'outils numériques de collaboration
- Colloque de restitution interdisciplinaire et co-publications

Expérience et moyens des équipes dans le domaine considéré (principales publications, réalisations,…)

- **Barrué-Belou R.**, « The weak influence of constitutional setting on cooperation » *Winter school of federalism*, sous l'égide du Conseil de l'Europe, 2014.
- **Barrué-Belou R.**, « Evolution of intergovernmental relations and the strengthening of autonomy » ouvrage collectif *The Ways of Federalism,* vol. 2, Springer, 2013.
- **Barrué-Belou R.**, Thèse *Analyse des outils fédératifs aux États-Unis, au Canada et au Brésil – Contribution à l'étude du fédéralisme (analyse des procédures de coopérations intergouvernementales)*
- **Cazet S.**, « La carence des autorités publiques en matière d'adaptation aux changements climatiques : quels recours ? », OMERAD, novembre 2016.
- **Dameron A.**, « L'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme », OMERAD, novembre 2016
- **Dameron A.**, *L'aménagement urbain – Contribution à la reconnaissance d'une notion juridique*, thèse, novembre 2015
- **Dameron A.**, « Biodiversité et urbanisme : la prise en compte de la biodiversité par les projets de travaux et d'aménagement », PUAM, décembre 2015
- **Dameron A.**, « La biodiversité outre-mer en milieu urbain », PUAM, novembre 2011
- **Pongérard-Payet H.**, «Les principales implications de l'octroi du statut de région ultrapériphérique au département de Mayotte», *in* D. Blanc (dir.), *1946-2016 : Soixante-dix ans de départementalisation ultra-marine. Entre diversité législative et unité constitutionnelle dans la République*, PUAM, 32 p., à paraître.
- **Pongérard-Payet H.**, «Les régions ultrapériphériques de l'océan Indien dans la politique européenne de cohésion 2014-2020», *in* Y. Combeau (dir.), *Dire l'océan Indien*, Actes du colloque des 5-6 novembre 2015, Université de La Réunion, 2016, 28 p.
- **Pongérard-Payet H**., «La rupéisation de Mayotte», *in* F. Hermet (dir.), *Mayotte, État des lieux, enjeux et perspectives : Regards croisés sur le dernier-né des départements français*, Paris, L'Harmattan, février 2015, 237 p., sp. pp. 159-186.
- **Pongérard-Payet H.**, «La politique de cohésion économique, sociale et territoriale au profit des régions ultrapériphériques », *in* F. Angleviel (dir.), *Les outre-mers français. Actualités et Études*, L'Harmattan, Collection Portes Océanes, N° 18, septembre 2012, 338 p., sp. pp. 117-144.
- **Pongérard-Payet H.**, «Quelle action communautaire à l'égard des régions ultrapériphériques et des pays et territoires d'outre-mer ?», *RMCUE*, janvier 2010, n° 534, pp. 37-48.
- **Pongérard-Payet H.**, «Fonds de solidarité de l'Union européenne», *Jurisclasseur Europe Traité*, Fasc. 2170, mars 2008, 24 p.
- **Pongérard-Payet H.**, «Les critères sociaux et environnementaux dans les marchés publics : de la divergence à la convergence des droits communautaire et interne», *in* «*La personne publique et le contrat*», Actes du colloque des 19 et 20 avril 2004 à l'Université de La Réunion, *RJOI*, 2005-2006, n° 6, sp. pp. 55-77.



- **Tabau A-S.**, *La mise en œuvre du Protocole de Kyoto en Europe, interactions des contrôles international et communautaire*, Bruxelles, Bruylant, 2011, 516p.
- **Tabau A.S.**, *Politiques climatiques de l'Union européenne et droits de l'Homme*, Bruxelles, Larcier, 2013, 300p. (co-direction C. Cournil).
- **Tabau A.S.**, « La transparence de la finance climat : de la circulation du principe à la circulation de ses modalités d'application », *in* S. Maljean-Dubois & al. (dirs.), *Circulation de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement,* Confluence des droits, coll. électronique en archive ouverte de l'UMR DICE, 2016.
- **Tabau A.S.**, « The role of experts in the control of the climate change regime implementation », in *Climate change Liability and Beyond*, National Taiwan University Press, 2016, pp. 415-441.
- **Tabau A.S.**, « Evaluation de l'Accord de Paris à l'aune d'une norme globale de transparence », *Revue juridique de l'environnement*, n°1, 2016, pp. 58-72.
- **Tabau A.S.**, « Féminismes et droit international de l'environnement », *in* E. Tourme-Jouannet & al. (dirs), *Féminisme et droit international. Etudes francophones du réseau Olympe*, Paris, Société de législation comparée, 2016, pp. 443-466.
- **Tabau A.S.**, « Nouvelles perspectives pour la justice climatiques, Cour du District de La Haye, 24 juin 2015, Fondation Urgenda contre Pays-Bas », *Revue juridique de l'environnement*, n°4, 2015, 16p. (collab. C. Cournil).
- **Tabau A.S.**, « La Conférence climat de Lima : aller de l'avant en tirant les enseignements du passé », *RJE*, n°2, 2015, pp. 310-328 (collab. M. Lemoine).
- **Tabau A.S.**, « Shared Accountability of the European Union and its Member States within the Climate Change regime », *RECIEL*, n°1, 2013.
- **Tabau A.S.**, « Willing Power, Fearing Responsibilities: BASIC in the Climate Negotiations », *CCLR*, n°3, 2012, pp. 197-208 (collab. M. Lemoine).
- **Tabau A.S.**, « From the Kyoto Protocol Compliance System to MRVs: What is at Stake for the European Union? », *in* J. Brunée & al. (Eds.), *A Compliance System for the Post-2012 Climate Change Regime*, Cambridge University Press, 2011, pp. 317-338 (collab. S. Maljean-Dubois).
- Claeys, C., & **Thiann-Bo Morel, M.** (2015). The contribution of sociology to biological invasions analysis: feedback from experiences and perspectives of research in order to overcome methodological disappointments and epistemological irritations. Consulté à l'adresse http://hdl.handle.net/2042/57896
- Duret, P., Cubizolles, S., & **Thiann-Bo Morel, M**. (2013). La crise sanitaire du chikungunya : une épreuve de recomposition des rapports sociaux à La Réunion. *Sociologie*, (N°3, vol. 4). Consulté à l'adresse http://sociologie.revues.org/1935
- **Thiann-Bo Morel, M**. (2016). Replantar uma floresta numa sociedade pós-colonial: conservações regulares e participativas na Ilha Reunião. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, *38*(0). Consulté à l'adresse http://revistas.ufpr.br/made/article/view/45547
- **Thiann-Bo Morel, M.** , & Duret, P. (2013). Le risque requin, mise en risque de la pratique du surf à la Réunion. *Staps*, (99), 23□36.
- **Thiann-Bo Morel, M.**, Sociologie du risque rat à La Réunion, retour sur deux enquêtes au Brulé et à Grand Bassin, Mai 2015, 58 pages.
- **Thiann-Bo Morel, M**., Sociologie de l'environnement à Mafate, Décembre 2014, 35 pages
- **Thiann-Bo Morel, M.**, Les mondes forestiers à La Réunion, Décembre 2013, 45 pages

- **Thiann-Bo Morel, M.,** Duret, P., Etude sur la construction sociale des Espèces Exotiques Envahissantes à La Réunion, Décembre 2011, 145 pages.
- **Thiann-Bo Morel, M.,** Duret, P., Etude sur la perception des Espèces Exotiques Envahissantes à La Réunion (rapport de vulgarisation), Novembre 2011, 62 pages



- **Zattara A.F.**, « Arbitrage et procès équitable dans l'océan Indien », *RIDC*, 3, 2007, p. 595.
- **Zattara A.F.**, « Le Code de commerce et l'Europe », in *Le bicentenaire du code de commerce : enjeux et perspectives dans l'océan Indien*, RJOI, 2008, p. 9.
- **Zattara A.F.**, « Les entreprises en difficulté », in *L'harmonisation du droit des affaires en Afrique pour l'OHADA : un moyen pour l'attraction des investissements étrangers en Afrique*, *RJOI*, 2010-11, n°37.
- **Zattara A.F.**, « Droit au respect des biens », *Rép. dr. eur.*, Dalloz, 2014, 20 p.

Valorisation envisagée : bases de données, résultats et produits attendus pour la gestion, transferts aux utilisateurs, généralisation… (1 page)

Au-delà du rapport de restitution de SOLIDAIRE, qui serait également décliné en un rapport de vulgarisation à destination des élus, décideurs et porteurs de projets locaux, il est prévu d'organiser, à La Réunion, un colloque interdisciplinaire de fin de projet dont les actes seront publiés en archive ouverte. Il s'agit d'une posture prise pour favoriser l'accès aux résultats par les internautes, au-delà de la gratuité, par un bon référencement sur les moteurs de recherche (par le choix des mots clés, du mode de référencement ou des plateformes de dépôt).
Il est prévu de réaliser un poster de présentation du projet, afin de mettre à disposition les résultats, pour favoriser l'appropriation par le public des connaissances produites.
Afin de favoriser une vision d'ensemble la plus complète possible de la diplomatie de La Réunion en matière d'adaptation au changement climatique, il est également projeté d'élaborer une base de données à partir de la mise en commun en ligne des formulaires de contact et des résultats des entretiens. Les catégories de cette base de donnée seront affinées en fonction des grilles de lecture disciplinaires et interdisciplinaires.
Le projet SOLIDAIRE cherchera à développer des manifestations de sciences participatives sur le campus sud, notamment en s'appuyant sur le réseau HER qui vise à faire se rencontrer des chercheurs de tous bords autour de la thématique « *SHS et environnement* ». Les journées d'études du Réseau HER ambitionnent de fédérer des initiatives et des résultats qui restent trop souvent dispersés. Mais par-delà cet objectif opérationnel de constituer un réseau pérenne d'acteurs (scientifiques, associatifs et autres institutionnels), les arènes de débat scientifiques alors constituées chercheront à élaborer une interdisciplinarité productive entre SHS et autres approches scientifiques. La prochaine journée prévue pour le 17 mai 2017 portera sur « Les postcolonialismes et l'environnement » avec un large appel à communication. Le projet SOLIDAIRE pourrait être présenté lors de cette journée d'études auprès des acteurs sociaux (associatifs, élus, gestionnaires de l'environnement, porteurs de projets de coopération régionale) qui pourraient constituer son comité de suivi.
Plus largement, les différents entretiens et séminaires qui seront organisés dans le cadre de SOLIDAIRE sont de nature à faire connaître la recherche conduite dans une perspective d'aide à la décision mais aussi d'évaluation de l'action extérieure des « entités non parties » dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques.
Par ailleurs, à titre individuel, les membres du projet prévoient de participer à des manifestations scientifiques dans leurs domaines de spécialité et/ou de publier certains résultats au cours du projet. Par exemple, Anne-Françoise Zattara (CRJ)



envisage d'organiser un cycle de trois conférences tournantes avec table ronde dans un des pays cible permettant aux enseignants-chercheurs d'exporter le résultat de leurs travaux. Chacune de ces tables rondes réunirait au moins un membre du projet SOLIDAIRE et des intervenants des universités d'accueil.

C. Budget Général

Montant de l'aide (TTC) demandé au programme GICC

Détailler dans le tableau le coût total du projet (personnel, amortissement des équipements, fonctionnement, …),
Dans le même tableau, détailler les budgets demandés (personnel, équipement, fonctionnement, missions, informatique).
Pour le personnel, préciser les types de contrat des personnes embauchées spécifiquement pour le projet (doctorant, post-doc, ingénieur de recherche…).

Partenaires	Personnel	Prestations de service	Missions	Valorisations	Autres dépenses	Total demandé
1. CRJ	22 000€	13 750 €	13 500 €	5 000€	5 000€	59 250€
2. IRISSE		13 750 €	9 500 €	5 500€	2 500€	31 250€
3.						
n.						
Total (hors frais)	22 000€	27 500€	23 000€	10 500 €	7 500€	90 500€

Coût prévisionnel total (TTC) : 90 500 + (90 500 x 10%) = 99 550 €

Cofinancements prévus (TTC) : 285 752 €
et origine de ces cofinancements : Université de La Réunion

• Fonds propres des laboratoires proposants : 0€ TTC
• Salaires de l'Etat : 285 752 € TTC
• Salaires hors Etat : 0€ TTC

Montant de l'aide demandé au programme GICC : 99 550 €

Annexe I – Bibliographie

• AUBY J.B., *La globalisation, le droit et l'Etat*, LGDJ, 2010, 272p.
• BERTRAND F., RICHARD E., « La délicate existence locale de l'adaptation aux changements climatiques : avec, sans, ou à côté de l'atténuation », *Développement durable et territoires*, Vol. 6, n°3. http://developpementdurable.revues.org/11048
• BORIES C. (Dir.), *Un droit administratif global ?,* Pedone, 2012, 389p.



- BOURG D., HESS G., « La géo-ingénierie : réduction, adaptation et scénario du désespoir ». *Natures Sciences Sociétés* 18, n° 3 (1 janvier 2012): 298-304.
- BULKELEY H. & al., *Transnational Climate Change Governance*, Cambridge University Press, 2014, 222p.
- BULKELEY H., NEWELL P., 2015. *Governing Climate Change*. Londres, Routledge, 154 p.
- CASSESE S., *Au-delà de l'Etat*, Bruylant, 2011, 235p.
- CHEROT J.Y., FRYDMAN B., *La science du droit dans la globalisation*, Bruylant, 2012, 302p.
- CONSEIL D'ETAT, *Le cadre juridique de l'action extérieure des collectivités locales*, Paris, La documentation française, 2006, 126p.
- DECAUX E., « La Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou des autorités locales », *RGDIP*, 1984, pp. 557-615.
- DOLEZ B., « Le protocole additionnel à la Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales », *RGDIP*, 1996, pp. 1005-1022.
- DOLEZ B., « Le régime juridique de la coopération décentralisée après l'adoption de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire », *RFDA*, 1995, pp. 936-945.
- FERRARI S., BERTHE A., 2015. Justice écologique et adaptation au changement climatique : le cas des petits territoires insulaires. *Revue de philosophie économique* 2015/1 (Vol. 16).
- FROMAGEAU E., *La théorie des institutions du droit administratif global*, Bruylant, 2016, 290p.
- FRYDMAN B., « Comment penser le droit global? », *Working Papers du Centre Perelman de Philosophie du Droit*, n°1, 2012, 27p.
- GERARD M.B., KUH K.F., *The Law of adaptation to climate change : US and international aspects*, American Bar Association, 2012, 928p
- GOESEL-LE-BIHAN V., « Sur quelques aspects récents du droit constitutionnel français des relations extérieures », *AFDI*, 1997, pp. 58-81.
- GORZ A. (1991). *Capitalisme, socialisme, écologie: désorientations, orientations*. Galilée.
- GORZ A., (1975). Écologie et politique. *Galilée, Paris*.
- HELGESON J, ELLIS J, *The role of the 2015 Agreement in Enhancing Adaptation to Climate Change*, Paris, OECD Publishing, COM/ENV/EPOC/IEA/SLT(2015)1, 2015, 59p
- HRABRANSKI M., « Du national à l'international : l'émergence d'un « nouvel » instrument de politique publique, les paiements pour services environnementaux (PSE) ». *Natures Sciences Sociétés* 23, n° 3 (16 novembre 2015): 234-43.
- JACKSON T. (2010). *Prospérité sans croissance* (p. 81). Bruxelles: De Boeck.
- KAMTO M., *Gouvernance mondiale et droit international*, Bruylant, 2015, 163p.
- KEITH D.W., 2001. Geoengineering and carbon management: Is there a meaningful distinction?, in Williams, D., *et al.* (Eds), *Greenhouse Gas Control Technologies: Proceedings of the 5th Internatonal Conference*, Collingwood, CSIRO Publishing, 1192-1197.
- KEITH D.W., DOWLATABADI H., 1992. A serious look at geoengineering, *Eos*, 73, 27, 292-293.
- KESKITALO E.C.H. (Ed.), *Developing Adaptation Policy and Practice in Europe : Multi-Level Governance of Climate Change*, Springer, New-York, 2010, 376p.
- KHAN M.R., *Toward a Binding Climate Change Adaptation Regime : A proposed Framework*, Routledge, 2013, 280p

• KINGSBURY B., KRISCH N., STEWART R.B., « L'émergence du droit administratif global », *Revue internationale de droit économique*, n°1, 2013, pp. 37-58.
• KOH K.-L., KELMAN I., KIBUGI R., EISMA OSORIO R.-L., *Adaptation to Climate Change : ASEAN and Comparative Experiences*, World Scientific Publishing Company, 2015, 558p
• MAGNAN A., DUVAT-MAGNAN V., *Projet Acclimate, Synthèse des travaux 2008-2012*: http://www.acclimate-oi.net/files/documentation/SYNTHESE%20Acclimate.pdf
• MALJEAN-DUBOIS S., WEMAERE M., « L'accord à conclure à Paris en décembre 2015 : une opportunité pour « dé » fragmenter la gouvernance internationale du climat ? », *Revue juridique de l'environnement*, n°4, 2015, pp. 651-673.
• MILLNER A., DIETZ S., 2015. Adaptation to climate change and economic growth in developing countries. *Environment and Development Economics*, Volume 20, Issue 3, p.380-406.
• MOSCOVICI S. (2002). De la nature. *Pour penser l'écologie, Paris: Métailié*.
• ONERC, *Les outre-mer face aux défis du changement climatique*, 2012, 186p.
• QUENAULT Béatrice, 2013. « Retour critique sur la mobilisation du concept de résilience en lien avec l'adaptation des systèmes urbains au changement climatique », *EchoGéo*. http://echogeo.revues.org/13403 ; DOI : 10.4000/echogeo.13403.
• ROCKSTROM J. & al. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. Stockholm Resilience Alliance, in Ecology and society.
• ROCLE N., « Gouverner l'adaptation au changement climatique sur (et par) les territoires. L'exemple des littoraux aquitain et martiniquais ». *Natures Sciences Sociétés* 23, n° 3 (16 novembre 2015): 244-55.
• SFDI, *Les collectivités territoriales non-étatiques dans le système juridique international*, Paris, Pedone, 2002, 205p.
• SIMONET G., 2009. « Le concept d'adaptation : polysémie interdisciplinaire et implication pour les changements climatiques », *Natures Sciences Sociétés* 4/2009 (Vol. 17), p. 392-401.
• VERSCHUUREN J. (ed.), *Research Handbook on Climate Change Adaptation Law*, Edward Elgar Publishing, 2013, 454p.

Annexe II – Mini CV de chaque partenaire

Rémi Barrué-Belou, 33 ans, est Maître de conférences en droit public à l'Université de La Réunion, docteur en droit public et titulaire d'un PhD Law (Canada). Il a rédigé une thèse en co-tutelle (France et Canada) sur l'organisation institutionnelle fédérative en comparant trois Fédérations (Canada, États-Unis et Brésil) dans laquelle il a analysé les défauts et les avantages des réunions intergouvernementales (entre Etats fédérés et entre Etats fédérés et gouvernement fédéral). Il a publié des travaux relatifs à la question de l'autonomie et des effets de celle-ci sur les relations de coopération. Son expérience en tant qu'attaché parlementaire lui permet de connaître le milieu politique et les méthodes de fonctionnement dans la construction de projets communs.

Audrey Dameron, 28 ans, est docteur en droit public depuis sa thèse de 2015 intitulée *L'aménagement urbain – Contribution à la reconnaissance d'une notion juridique*. S'intéressant aux implications urbanistiques des enjeux environnementaux et climatiques, elle a par exemple travaillé sur la question des services écosystémiques en milieu urbain ou encore sur la biodiversité outre-mer en milieu

urbain. Attachée au projet OMERAD en qualité de chercheur post-doctoral, elle a réalisé une étude sur l'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme.

Safia Cazet, 35 ans, est maître de conférences en droit public à l'Université de la Réunion depuis 2011. Elle a publié en 2012 sa thèse sur *Le Recours en carence en droit de l'Union européenne* aux Editions Bruylant. Depuis 2010, elle participe à la publication de la Revue Juridique de l'Océan Indien, dans laquelle elle dirige une chronique de jurisprudence administrative. Depuis 2014, elle écrit dans la Revue Europe (mensuelle). Ses travaux de recherche portent sur le contentieux tant européen que national, ainsi que des notions fondamentales du droit public interne : domanialité publique, souveraineté, responsabilité.

Hélène Pongérard-Payet est maître de conférences en droit public habilitée à diriger des recherches à l'Université de La Réunion. Directrice du département de préparation à l'administration générale (DPAG), ses recherches portent sur l'application du droit de l'Union européenne (UE) en droit interne ainsi que sur les relations entre l'UE et les Outre-mer.

Anne-Sophie Tabau, 34 ans, est professeur de droit public à l'Université de La Réunion. Elle a rédigé une thèse sur la mise en œuvre du Protocole de Kyoto en Europe (Bruylant, 2011), co-dirigé un ouvrage sur les politiques climatiques de l'Union européenne et les droits de l'Homme (Bruylant, 2013), publié une vingtaine d'articles sur le régime international du climat, tenu une chronique d'actualité des négociations internationales (2010-2016), et participé à une dizaine de programmes de recherche, dont plusieurs en tant que directrice ou co-directrice.

Marie Thiann-Bo Morel, 35 ans, est maître de conférences en sociologie à l'Université de La Réunion. Après une thèse portant sur la construction identitaire dans la société postcoloniale réunionnaise, elle oriente ses recherches en sociologie de l'environnement et des risques. Elle s'intéresse plus particulièrement à la fabrique ordinaire des risques environnementaux (risque invasion biologique, risque requin notamment) ou comment les acteurs se saisissent d'enjeux environnementaux et des polémiques y afférant pour mettre à l'agenda public des problématiques sociales. Elle participe à un programme de recherche national sur la contribution des populations à l'effort environnemental et au niveau local a établi des partenariats avec différentes institutions afin de développer la prise en compte des sciences humaines et sociales dans la gestion de l'environnement à La Réunion.

Anne-Françoise Zattara-Gros est maître de conférences en droit privé habilitée à diriger des recherches à l'Université de La Réunion. Spécialiste de droit de l'entreprise, de droit du patrimoine et de droit comparé (Océan Indien), elle est l'auteur d'un ouvrage sur la dimension constitutionnelle et européenne du droit de propriété (LGDJ, 2000) et de plus de 150 articles. Elle a organisé plusieurs manifestations scientifiques. Co-directrice du CRJ, elle est également responsable de plusieurs diplômes, thèses et mémoires.



Annexe III – CV complet du coordinateur : Anne-Sophie Tabau

FORMATION ET DIPLOMES

2014 **Agrégation des universités**, droit public, 1er concours externe, rang 18.

2010 **Qualification à la maîtrise de conférences**, section 02 - droit public du CNU.

2009 **Doctorat en droit public**, Centre d'études et de recherches internationales et communautaires - CERIC, Aix-Marseille Université.
Thèse sur ***Les interactions des contrôles international et communautaire de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto***, soutenue publiquement le 10 décembre 2009, **mention très honorable avec félicitations, autorisation de publier en l'état et de concourir à un prix de thèse.**
Membres du jury : Pr. Laurence Boisson de Chazournes (rapporteur), Pr. Eleftheria Neframi (rapporteur), Pr. Rostane Mehdi (président), DR2 CNRS Sandrine Maljean-Dubois (directrice de la recherche), Pr. Marc Pallemaerts.

2004 **D.E.A. droit international public**, CERIC, Aix-Marseille Université, **mention « bien »**.

2003 **Maîtrise de droit international et communautaire**, Aix-Marseille Université, séjour d'études à l'Université de **Maastricht** (Pays-Bas), mention **« assez bien ».**

FONCTIONS

2014 - ... **Professeur de droit public,** Faculté de droit et d'économie, Université de la Réunion.

Membre du CRJ – Centre de recherche juridique, Université de la Réunion.

2012 - ... **Membre associé du CERIC** – Centre d'études et de recherches internationales et communautaires, UMR 7318 Droit international, comparé, européen, Aix-Marseille Université.

2010 - 2014 **Maître de conférences en droit public**, Faculté de droit, sciences politiques et sociales, Université Paris 13, PRES Sorbonne Paris Cité.

Membre du CERAP – Centre d'études et de recherches administratives et politiques.

2009 - 2010 **ATER temps plein**, Faculté Jean Monnet, Université Paris-Sud 11.

2009 **Post-doctorante** au CERIC, financement Mission droit et justice.

2008 - 2009 **Vacataire**, Aix-Marseille Université.

2004 - 2008 **Allocataire** de recherche au CERIC.

Vacataire, Aix-Marseille Université et Université de St Quentin-en-Yvelines.

2005 **Rédacteur au Ministère des affaires étrangères**, sous-direction environnement, dossier changements climatiques.

PRIX ET DISTINCTIONS

2012 - 2014 **Chaire Jean Monnet** de l'Université Paris 13.

2011 **Prix de thèse** de la faculté de droit et sciences politiques, Aix-Marseille Université, **mentio droit européen**.

2008 **Finaliste du prix A. Kiss,** Union internationale pour la conservation de la nature – UICN.

2004 **Prix du meilleur mémoire**, AFNU- Association française des Nations Unies.



ENSEIGNEMENTS

DISCIPLINE	NIVEAU	ANNEE	VOLUME	LIEU
Droit constitutionnel	Licence	2009-2010	60 H	Univ. Paris-Sud XI
		2010-2011	60 H	
Droit administratif général		2010-2011	30 H	
		2015-2016	84 H	Univ. de La Réunion
		2016-2017	42 H	
Libertés publiques		2009-2010	30 H	Univ. Paris-Sud XI
Relations internationales		2009-2010	30 H	
		2015-2016	33 H	Univ. de La Réunion
		2016-2017	33 H	
Droit international public		2016-2017	36 H	
		2013-2014	66 H	Univ. Paris 13
		2012-2013	66 H	
		2011-2012	66 H	
		2010-2011	33 H	
		2005-2006	10 H	Aix-Marseille Univ.
		2007-2008	30 H	
Droit international éco.	Master	2008-2009	21 H	
Droit international et européen de l'environnement		2005-2006	4 H	
		2006-2007	4 H	
		2006-2007	4 H	Univ. S^{t} Quentin en Y.
		2012-2013	18 H	Univ. Cergy-Pontoise
		2011-2012	12 H	Univ. Paris 13
		2012-2013	33 H	
		2013-2014	6 H	
Relations extérieures de l'Union européenne		2013-2014	21 H	
		2012-2013	21 H	
Contentieux de l'Union européenne		2010-2011	21 H	
		2012-2013	33 H	
		2013-2014	33 H	
Droits fondamentaux et Union européenne		2012-2013	12 H	
		2011-2012	12 H	
Culture générale		2015-2016	14 H	Univ. de La Réunion
		2016-2017	20 H	
Méthodologie de la recherche et encadrement de mémoires		2007-2008	3 étudiants	Aix-Marseille Univ.
		2008-2009	4 étudiants	
		2010-2011	10 étudiants	Univ. Paris 13 & IEP de Toulouse
		2011-2012	7 étudiants	
		2012-2013	7 étudiants	
		2013-2014	2 étudiants	



DIRECTION ET JURY DE THESE

2015 Membre du jury de soutenance de thèse d'A. Egiziano, *L'aménagement urbain*, Dir. Pr. Kalfleche, Université de La Réunion, 17 novembre 2015.

2015- ... Co-direction de thèse de S. Sorby, *Le traitement juridique de la « route des baleines » dans l'île de La Réunion,* Université de Perpignan, financement de la Région Réunion.

PUBLICATIONS

Monographie

- **La mise en œuvre du Protocole de Kyoto en Europe, interactions des contrôles international et communautaire**, Bruxelles, Bruylant, 2011, 516p.

Direction d'ouvrages collectifs

- **Politiques climatiques de l'Union européenne et droits de l'Homme**, Bruxelles, Larcier, 2013, 300p. (co-direction C. Cournil).
- **Human Rights and Climate Change : EU Policy Options,** European Parliament Study, EXPO/B/DROI/2011/20, Août 2012, 135p. (co-direction C. Cournil), disponible en ligne : http://www.europarl.europa.eu/committees/fr/studiesdownload.html?languageDocument=EN&file=76255

Articles

- **La transparence de la finance climat : de la circulation du principe à la circulation de ses modalités d'application**, *in* S. Maljean-Dubois & al. (dirs.), *Circulation de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement,* Confluence des droits, coll. électronique en archive ouverte de l'UMR DICE, 2016 (à paraître).
- **The role of experts in the control of the climate change regime implementation**, *Climate Chnage Liability and Beyond*, National Taiwan University Press, 2016, pp. 415-441.
- **Evaluation of the Paris Climate Agreement According to a Global Standard of Transparency**, *Carbon and Climate Law Review*, n°1, 2016, pp. 23-33.
- **Evaluation de l'Accord de Paris à l'aune d'une norme globale de transparence**, *Revue juridique de l'environnement*, n°1, 2016, pp. 58-72.
- **Féminismes et droit international de l'environnement**, *in* E. Tourme-Jouannet, L. Burgorgue-Larsen, H. Muir-Watt et H. Ruiz-Fabri (dirs), *Féminisme et droit international. Etudes francophones du réseau Olympe*, Paris, Société de législation comparée, 2016, pp. 443-466.
- **New Perspective for climate justice, Distcrict Court of The Hague, 24 June 2015, Urgenda Foundation versus the Netherlands**, *Journal for European Environmental and Planning Law*, n°12, 2015, pp. 219-238 (collab. C. Cournil).
- **Nouvelles perspectives pour la justice climatiques, Cour du District de La Haye, 24 juin 2015, Fondation Urgenda contre Pays-Bas**, *Revue juridique de l'environnement*, n°4, 2015, pp. 672-693 (collab. C. Cournil).
- **La Conférence climat de Lima : aller de l'avant en tirant les enseignements du passé**, *Revue juridique de l'environnement*, n°2, 2015, pp. 310-328 (collab. M. Lemoine).



- **Les politiques européennes d'atténuation passées au crible des droits de l'Homme,** *in* C. Cournil et A.-S. Tabau (Dirs.), *Les droits de l'Homme et les changements climatiques : options politiques de l'Union européenne*, Bruxelles, Bruylant, 2013, pp. 157-188.
- **Shared Accountability of the European Union and its Member States within the Climate Change regime**, *Review of European Community and International Environmental Law*, n°1, 2013, disponible en ligne sous forme de working paper : http://www.sharesproject.nl/wp-content/uploads/2012/10/Tabau-Shared-Accountability-of-EU-2012-10.pdf
- **Willing Power, Fearing Responsibilities: BASIC in the Climate Negotiations**, *Carbon and Climate Law Review*, n°3, 2012, pp. 197-208 (collab. M. Lemoine). Version actualisée publiée à l'*Observatoire Français des Nations Unies*, Vol. 33, n° 2, 2012, pp. 125-142.
- **European Union Mitigation Policies and Human Rights**, *in* C. Cournil et A.-S. Tabau (Dirs.), *Human Rights and Climate Change: EU Policy Options*, European Parliament Study, EXPO/B/DROI/2011/20, Août 2012, pp. 70-77.
- **Les droits de l'Homme dans les procédures de non-respect : un facteur de justice environnementale ?**, *in* C. Cournil et C. Fabregoule (dirs.), *Changements environnementaux globaux et droits de l'Homme*, Bruxelles, Bruylant, 2012, pp. 89-106.
- **La mesure, le rapport et la vérification des actions des pays non annexe I financées et du soutien financier**, *in* S. Maljean-Dubois, M. Wemaëre, (Dirs.), *Les négociations internationales du post 2012 – une lecture juridique des enjeux fondamentaux, Rapport de synthèse*, 2012, pp. 128-143, disponible en ligne : http://www.ceric-aix.univ-cezanne.fr/fileadmin/CERIC/Documents/manifestations_scientifiques/ Colloque _CERIC-IDDRI/RAPPORT_FINAL_CERIC-IDDRI.pdf
- **Les enjeux africains de la révision de l'EU-ETS après 2012,** *in* D. Dormoy et C. Kuyu (Dirs.), *Changements climatiques et droits humains*, Actes du colloque international de Dakar (16 et 18 mai 2011), 2012, pp. 167-178.
- **Certainties, Omens and Grey areas of the European Union Emissions Trading Scheme (EU-ETS) after 2012,** *in* C. Fabregoule and M. Cygler (Eds.), *Companies on Climate Change*, Warsaw School of Economics publishing, 2011, pp. 85-99.
- **From the Kyoto Protocol Compliance System to MRVs: What is at Stake for the European Union?,** *in* J. Brunée, M. Doelle, L. Rajamani (Eds.), *A Compliance System for the Post-2012 Climate Change Regime*, Cambridge, Cambridge University Press, 2011, pp. 317-338 (collab. S. Maljean-Dubois).
- **La place des sciences et techniques dans l'objectivisation d'une responsabilité internationale « douce »,** *in* RDST, *Droit, sciences et techniques : quelles responsabilité ?*, Colloque des 26 et 26 mars 2011, Paris, Litec Lexis Nexis, 2011, pp. 563-572.
- **New Perspectives from the Climate Regime for Compliance Control in Environmental Matters,** *in* Y. Kerbrat and S. Maljean-Dubois (Eds.), *The Transformation of International Environmental Law*, Oxford-Paris, Pedone-Hart, 2011, pp. 305-320.
- **L'observance du Protocole de Kyoto : nouvelle figure de l'expertise**, *in* E. Truilhé-Marengo (Dir.), *La relation juge-expert dans les contentieux sanitaires et environnementaux*, Paris, La Documentation française, 2011, pp. 177-198.
- **Non-compliance mechanisms: interactions between the Kyoto Protocol system and the European Union,** *European Journal of International Law*, Vol. 21, n°3, 2010, pp. 749-763 (collab. S. Maljean-Dubois), disponible en ligne : http://ejil.oxfordjournals.org/content/21/3/749.abstract
- **Les perspectives ouvertes par le contrôle du respect des engagements en matière climatique,** *in* SFDI, *Le droit international face aux enjeux environnementaux*, Colloque d'Aix-en-Provence, Paris, Pedone, 2010, pp. 297-316.



- **Le système communautaire d'échange de quotas d'émission, instrument du leadership communautaire dans la lutte globale contre le changement climatique,** Union internationale pour la conservation de la nature – UICN, 2008, disponible en ligne : http://cmsdata.iucn.org/downloads/a_s_tabau__le_sceqe__instrument_du_leardership_de_la_communaute_europeenne_dans_la_lu.pdf
- **Spécificités des techniques de contrôle et de réaction communautaires : quelles perspectives pour l'observance ?,** *in* S. Maljean-Dubois (Dir.), *Changements climatiques – Les enjeux du contrôle international*, Paris, La Documentation française, 2007, pp. 271-291.

Chroniques

- Collaboration annuelle à la chronique « environnement et droit de l'Homme », ***Journal européen des droits de l'Homme***, (depuis 2012).
- Collaboration trimestrielle à la chronique « Current development : international », ***Carbon and Climate Law Review*** (depuis 2010).
- Collaboration à la chronique « Recherches et prospective », ***Experts – La revue de l'expertise***, n°91, Août 2010, pp. 46-47.
- Collaborations ponctuelles à la chronique « Notes d'actualité », ***Cahiers droit sciences et technologies*** (depuis 2009).

Médias

- **Après la COP21, la solidarité climatique à l'heure des comptes**, *The conversation*, 18 décembre 2015, https://theconversation.com/apres-la-cop21-la-solidarite-climatique-a-lheure-des-comptes-52452
- **COP21 : ce qu'il faut retenir de l'accord de Paris**, *The conversation*, 13 décembre 2015, https://theconversation.com/cop21-ce-quil-faut-retenir-de-laccord-de-paris-52257

Etudes non publiées

- **L'accès des organisations non gouvernementales aux juridictions en France et en Europe**, Contribution aux propositions du groupe 5 (ONG) du Grenelle de l'environnement, *Construire une démocratie écologique : institutions et gouvernance*, 2007.
- **La compatibilité des mesures d'ajustement aux frontières au titre du Protocole de Kyoto avec le droit de l'Organisation mondiale du commerce** (collab. M-P. Lanfranchi, S. Maljean-Dubois), Contribution au programme de recherche sous la direction d'O. Godard (Ecole polytechnique), *Unilateral European Post-Kyoto climate policy and economic adjustment at EU borders*, 2007.

COLLOQUES, CONFERENCES ET SEMINAIRES

- **The external action of « subnational authorities » in global climate governance : the example of Reunion Island**, Workshop organisé par le CERIC, *After Paris, what place and role for non State actors and subnational authorities in the international climate regime ?*, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence, 16 juin 2016.

- **L'adaptation aux changements climatiques outre mer : approche intégrée du territoire de La Réunion**, Journée d'études organisée par M-E. Thiann-Bo-Morel, *Humanités environnementales à La Réunion*, Université de La Réunion, Le Tampon, 17 mai 2016.



- **La transparence de la finance climat : de la circulation du principe à la circulation de ses modalités d'application**, séminaire de restitution du programme CIRCULEX, *Circulation de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement*, organisé par le CERIC, Aix-Marseille Université, Aix-en-Provence, 21 mars 2016.
- **Litigating Climate change**, colloque organisé par l'Institut de recherche en droit international et européen (IREDIES - Ecole de droit de la Sorbonne) et le Centre de droit international du développement durable (CDIDD), *Climate Law and Governance Day 2015*, Paris, 4 décembre 2015.
- **De-fragmenting the Climate Regime for a Better International Governance**, conférence organisée à l'UNESCO par un Comité scientifique international dirigé par le Pr. Chris Field, *Our Common Future under Climate Change*, Paris, 7-10 juillet 2015 (collab. S. Maljean-Dubois).
- **Transparency and accountability in climate finance governance**, conférence organisée à l'UNESCO par un Comité scientifique international dirigé par le Pr. Chris Field, *Our Common Future under Climate Change*, Paris, 7-10 juillet 2015.
- **Les manifestations juridiques du principe des responsabilités communes mais différenciées dans la sphère conventionnelle** (discutante), colloque organisé par le CERIC, Aix-Marseille Université, et le CEDE, Université de Laval, *Le principe des responsabilités communes mais différenciées en droit international de l'environnement : enjeux et perspectives*, Aix-en-Provence, 26 septembre 2013.
- **The Independant Redress Mechanism discussed under the auspices of the Green Climate Fund**, colloque organisé par le CERIC, Aix-Marseille Université, *Human Rights and Climate Change: The Role of Courts, Tribunals and Supervisory Mechanisms*, Aix-en-Provence, 21 juin 2013 (collab. V. Richard).
- **Les options politiques de l'Union européenne en faveur du lien entre climat et droits de l'Homme,** Atelier sur la protection de l'environnement comme droit de l'Homme, *5ème forum mondial des droits de l'Homme : Développement durable/droits de l'Homme : même combat ?*, Nantes, 22-25 mai 2013.
- **La conciliation des contrôles incidents de constitutionnalité en France et en Belgique avec l'exigence de primauté du droit de l'Union européenne**, colloque organisé par l'ILF-GERJC, Aix-Marseille Université, *La QPC vue du droit comparé : qu'apprendre des questions de constitutionnalité en Europe ?*, Aix-en-Provence, 21-22 mars 2013.
- **The role of experts in the control of the climate change regime implementation,** colloque organisé par l'Université Nationale Cheng-Chi (Taiwan), *Climate change, Litigation and Liability : International, European and Franco-Taiwanese Perspectives*, Taipei, 15 novembre 2012.
- **Droits de l'Homme et changements climatiques : les options politiques de l'UE**, Séminaire organisé par le CERAL, *Droits de l'Homme et changements environnementaux globaux : quelles options politiques et juridiques?*, Université Paris 13, 22 octobre 2012.
- **Les droits de l'Homme dans les procédures de non-respect : un facteur de justice environnementale ?,** colloque organisé par le CERAP, *Changements environnementaux globaux et droits de l'Homme*, Paris, 25-26 septembre 2012.
- **Human Rights and Climate Change : EU Policy Options**, Rapport présenté au Parlement européen, direction générale pour les politiques extérieures de l'Union européenne, Bruxelles, 11 juillet 2012 (collab C. Cournil).
- **MRVs, non-Annex I countries' financed actions and the monitoring of financing,** Workshop organized by the CERIC, University Aix-Marseille III, the University of Geneva and IDDRI, *Negociating the future Climate Regime*, Paris, 26-27 January 2012.
- **Shared International Accountability within the Climate Change Regime,** Seminar organized by the Amsterdam Center for International Law (ACIL), University of Amsterdam, *Shared International Responsibility in Environmental Law*, Amsterdam, 7 octobre 2011.
- **L'impact pour l'Afrique de l'EU-ETS après 2012,** colloque organisé par l'Université catholique d'Afrique de l'ouest et Paris-Sud XI, *Changements climatiques et droits humains*, Dakar, 16-18 mai 2011.



- **Certitudes, présages et zones d'ombre du système communautaire d'échange de quotas d'émission après 2012**, colloque organisé par l'Université Paris-Nord XIII et l'Ecole centrale de commerce de Varsovie, *Les entreprises face aux changements climatiques*, Varsovie, 7-8 avril 2011.
- **Les sciences et techniques en faveur de l'objectivisation d'une responsabilité internationale douce**, colloque organisé par le Réseau droit, sciences et techniques, *Droits, sciences et techniques : quelle responsabilité ?*, Paris, 25-26 mars 2011.
- **Les pays émergents dans les négociations climatiques**, colloque organisé par l'IDDRI, *Les pays émergents et la gouvernance du développement durable*, Paris, 9-10 mars 2011 (collab. E. Guérin et M. Lemoine).
- **Le contrôle du respect des engagements en matière climatique après 2012**, séminaire organisé par le CERAP, Université Paris-Nord XIII, *Actualité du droit de l'environnement*, Paris, 27 janvier 2011.
- **Le contrôle du système communautaire d'échange de quotas d'émission : bilan et perspectives**, université d'été du programme juriste européen organisée par l'Université Panthéon-Assas Paris-II, *L'Europe et l'énergie*, Paris, 29 août-8 septembre 2010.
- **L'*observance* du Protocole de Kyoto : nouvelle figure de l'expertise ?**, colloque organisé par le CERIC, Université Paul Cézanne, *la relation juges-experts dans les contentieux sanitaires et environnementaux*, Aix-en-Provence, 29 janvier 2010.
- **Interactions between the Kyoto Protocol non-compliance mechanism and the European Union,** Doctoral Researcher Workshop organized by the University of Amsterdam, *Environmental Law and Policy in the European Union*, Amsterdam, 20 November 2009.
- **Des perspectives nouvelles pour le contrôle face aux enjeux climatiques : l'interaction du droit international spécial et général ?**, colloque de la SFDI organisé par le CERIC, Université Paul Cézanne, *Le droit international face aux enjeux environnementaux*, Aix-en-Provence, 4-6 juin 2009.
- **L' « observance » du Protocole de Kyoto sur les changements climatiques : les enjeux du contrôle international du respect des engagements,** colloque organisé par l'ICREI/CAE, Université Paul Cézanne, *La pollution atmosphérique et le changement climatique*, Aix-en-Provence, 23 juin 2008.
- **L'effectivité du Protocole de Kyoto sur les gaz à effet de serre : rôle des mécanismes de contrôle et de réaction au non-respect**, participation au débat au cours du colloque de restitution, APR GICC 2005, MEDDAD, Paris, 27-28 mai 2008.
- **L'effectivité du Protocole de Kyoto sur les gaz à effet de serre : rôle des mécanismes de contrôle et de réaction au non-respect. Quelles leçons de l'expérience communautaire ?,** séminaire organisé par le CERIC et l'IDDRI, *Le contrôle de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto*, Paris, 29 septembre 2006.
- **L'effectivité du Protocole de Kyoto en France**, séminaire organisé par l'Université de Brasilia, *L'effectivité du droit international de l'environnement*, Limoges, 7 septembre 2006.
- **Les mécanismes de contrôle du Protocole de Kyoto,** séminaire organisé par le CUEH, Université de Genève, *Les changements climatiques*, Genève, 25 février 2005.

RECHERCHES COLLECTIVES

2016-2018 **Le procès environnemental**, financement du GIP Mission droit et justice, Dirs. M. Boutonnet et E. Truilhé-Marengo (CERIC).

2016-2017 **OMERAD – L'adaptation aux changements climatiques outre-mer : approche intégrée du territoire de La Réunion**, financement du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Dir. A-S. Tabau (CRJ).



2015-2017 **Le futur de la mondialisation : rôle des mutations technologiques, environnementales, institutionnelles et sociales**, financement de la Région Centre, Dirs. P-Y. Monjal (GERCIE) et D. Mirza (LEO).

2013 - 2016 **CIRCULEX – Circulation de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement,** financement de l'Agence Nationale de la Recherche, Dir. S. Maljean-Dubois (CERIC).

2011 - 2012 **Human Rights and Climate Change : EU Policy Options,** financement du Parlement européen, Dirs. C. Cournil et A.S. Tabau (CERAP).

2011 - 2013 **La question prioritaire de constitutionnalité,** financement du GIP Mission droit et justice, Dir. L. Gay (GERJQ).

2009 - 2012 **Les négociations post-2012 : une lecture juridique des enjeux fondamentaux,** financement de l'ADEME, programme GICC, Dirs. S. Maljean-Dubois (CERIC), M. Wemaëre (IDDRI).

2008 - 2010 **La relation juges-experts dans les contentieux sanitaires et environnementaux,** financement du GIP Mission droit et justice, Dir. E. Truilhé-Marengo (CERIC).

2008 - 2010 **Les pays émergents dans la gouvernance internationale du développement durable,** programme « Les suds », financement de l'ANR, Dir. T. Voituriez (IDDRI).

2004 - 2006 **L'effectivité du Protocole de Kyoto sur les gaz à effet de serre : rôle des mécanismes de contrôle et de réaction au non-respect**, financement de l'ADEME, programme GICC, Dir. S. Maljean-Dubois (CERIC).

2004 - 2006 **Analyse comparative de la mise en oeuvre de cinq conventions internationales en France et au Brésil,** financement COFECUB – CAPES, Dirs. M-P. Lanfranchi, S. Maljean-Dubois (CERIC), Université de Brasilia et de Santa Catarina.

RESPONSABILITES SCIENTIFIQUES ET EDITORIALES

2016 - 2017 **Direction du programme de recherches** OMERAD – L'adaptation au changement climatique outre-mer : approche intégrée du territoire de La Réunion, financement du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (16 chercheurs)

2016 **Evaluation d'article** pour Critique internationale

2015 - ... **Membre du Conseil scientifique** du programme Gestion et impacts des changements climatiques (GICC)

2015 **Evaluation de projets** de recherches pour l'ANR

2014 - ... **Rédacteur adjoint** de la Carbon and Climate Law Review

2013-2016 **Membre du Comité de pilotage** du programme de recherche CIRCULEX – circulation de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement, financement de l'ANR

2012 **Evaluation d'articles** pour l'International law review et l'International journal for sustainable developement law

2011 - 2012 **Co-direction d'un programme de recherches** sur les droits de l'Homme et les politiques climatiques de l'Union européenne, financement du Parlement européen (8 chercheurs)



RESPONSABILITES PEDAGIQUES ET ADMINISTRATIVES

2016 - ... **Membre élu du Conseil d'administration** de l'Université de La Réunion

2016 **Membre élu du Comité d'experts**, Section 02, Faculté de droit et d'économie, Université de La Réunion

2015 - 2016 **Responsable de la Licence II de droit**, Faculté de droit et d'économie, Université de La Réunion

2013 - 2014 **Membre élu du Comité d'experts**, Section 02, Faculté de droit, sciences politiques et sociales, Université Paris 13.

2012 - 2014 **Direction du parcours européen, Master II droit public,** Faculté de droit, sciences politiques et sociales, Université Paris 13.

VIE ASSOCIATIVE

Membre du **Réseau Olympe.**

Membre de l'**International Law Association, branche française.**

Membre de la **Commission pour l'étude des communautés européennes**.

Membre de la **Société française pour le droit de l'environnement.**

Membre du **Réseau droit, sciences et techniques.**

Membre de l'**Association française des Nations Unies, section d'Aix-en-Provence.**

LANGUES

Français	Langue maternelle.
Anglais	Lu, écrit et parlé couramment.
Espagnol	Lu, écrit et parlé.



Annexe VI. Projet d'ouvrage de restitution : A.-S. Tabau (Dir), Quel droit pour l'adaptation des territoires aux changements climatiques? L'expérience de l'île de la Réunion, Coll. Confluence des droits, à paraître en 2018.



Introduction générale : Un droit en mouvement pour l'adaptation aux changements climatiques

Anne-Sophie TABAU,
Professeure de droit public, Université de la Réunion, Faculté de droit et d'économie,
Membre du Centre d'études juridique (CRJ – EA 14),
Membre associée du Centre d'études et de recherches internationales et communautaires
(CERIC – UMR 7318)

« Le droit n'est pas seulement
la norme, ni l'institution ou l'ordonnancement juridique.
Il est tout cela à la fois, mais également l'histoire et la société
avec lesquelles il est inextricablement lié »[13].

Le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)[14] a confirmé que le changement climatique est sans équivoque. Compte tenu de l'inertie du système climatique, ce changement est irréversible à l'échelle humaine. Il va se poursuivre et son ampleur à la fin du siècle dépendra de la capacité de nos sociétés à changer de modèle et à évoluer vers une société « bas carbone » plus efficace dans sa consommation d'énergie. Ainsi, jusqu'à présent, la préoccupation qui a dominé les politiques climatiques a été celle de l'atténuation du phénomène, à travers des actions visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). Toutefois, l'adaptation aux changements climatiques occupe désormais une place croissante.

Cette considération accrue de l'adaptation aux changements climatique a été inscrite dans l'Accord de Paris qui y consacre son article 7, tandis que son préambule explicite le fait que l'adaptation doit être considérée au même titre que l'atténuation. Toutefois, l'Accord de Paris ne définit pas clairement ce qu'est l'adaptation. Il énumère plutôt les objectifs de l'adaptation, qui ne contribuent pas véritablement à en apprécier le périmètre exact : renforcement des capacités d'adaptation, accroissement de la résilience et réduction de la vulnérabilité, en vue de contribuer au développement durable, dans le contexte de l'objectif de l'Accord de Paris de maintenir une élévation des températures en dessous de 2°C d'ici la fin du siècle par rapport à l'ère pré-industrielle.

Cette indétermination ménage *de facto* une marge de manoeuvre aux Parties, qui peuvent par exemple décider de réduire leur vulnérabilité en participant à l'effort d'atténuation, à travers des actions de préservation des forêts, et donc d'inscrire des mesures d'atténuation au titre de leur contribution nationale à l'adaptation globale. Toutefois, bien d'autres mesures peuvent être considérées sous la bannière de l'adaptation. Pour autant, cette indétermination a

13 S. CASSESE, *Il mondo nuovo del diritto – Un giurista e il suo tempo, Bologne*, Il Mulino, 2008, p. 196. Traduction issue d'A. GUILMAIN, « Du droit cosmopolite au droit global : pour une rupture épistémologique dans l'approche juridique », *Revue québécoise de droit international*, Vol. 26, n°2, 2013, p. 232.

14 R.K. PACHAURI et L.A. MEYER (Dirs.), *Changements climatiques 2014: Rapport de synthèse. Contribution des Groupes de travail I, II et III au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*, GIEC, Genève, Suisse, 161 p.

vocation à être réduite au fur et à mesure de l'avancée des négociations en cours sur le cadre de mise en œuvre de l'Accord de Paris et de la précision par les Parties de leur compréhension de l'adaptation aux changements climatiques. Cette remontée d'interprétation est rendue possible par le jeu des dispositions procédurales de l'Accord de Paris ou plus largement du droit dérivé du « régime climat »[15], qui incluent l'adaptation, aux cotés de l'atténuation et du soutien.

Dès lors, à l'instar d'autres « entrées » dans le régime climat, la thématique de l'adaptation aux changements climatiques, témoigne de l'émergence d'un droit global de l'environnement[16], voire d'un droit global du climat[17]. En effet, parmi les « émanations des fractures sectorielles de la société globale »[18], que cherchent à capturer les approches « systémiques » du droit global[19], les réflexions sur l'émergence d'un « droit global de l'environnement » mettent l'accent sur les phénomènes de circulation normative. Prolongeant les travaux de Mireille Delmas-Marty au collège de France sur le « pluralisme ordonné »[20], le « droit global de l'environnement » désignerait ainsi le résultat de phénomènes de production normative allant du transplant à la convergence et de l'intégration à l'harmonisation, qu'il serait possible d'illustrer, notamment, à partir d'une série de principes développés dans les systèmes juridiques nationaux, internationaux, et transnationaux en réponse aux enjeux environnementaux. La vocation de cet ouvrage est de déterminer dans quelle mesure c'est le cas de l'adaptation aux changements climatiques.

Les travaux dirigés par Sandrine Maljean-Dubois ont, toutefois, démontré qu'au-delà de cette circulation normative, la « défragmentation » de la gouvernance internationale de l'environnement suppose aussi de s'intéresser aux réseaux d'acteurs[21], que les juristes ont encore du mal à appréhender. L'appui sur l'exemple de la Réunion est, dès lors, tout à fait précieux parce qu'il permet de mobiliser le pragmatisme promu par l'École de Bruxelles, qui propose une méthodologie permettant aux juristes de chausser les « lunettes du droit global ». Elle préconise, en effet, une réflexion « micro-juridique », c'est-à-dire à la fois empirique et

15 Cette expression permet de désigner à la fois la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques, le Protocole de Kyoto et l'Accord de Paris, mais aussi les institutions créées en leur sein et l'ensemble de leur droit dérivé, ainsi que les mécanismes financiers.

16 T. YANG, R.V. PERCIVAL, « The Emergence of Global Environmental Law », *Ecology Law Quarterly, Berqueley*, Vol. 36, 2009, p. 615-664 ; E. HEY, « Global Environmental Law and Global Institutions: A System Lacking "Good Process" », *in* R. PIERIK, W. WERNER (Eds.), *Cosmopolitanism in Context: Perspectives from International Law and Political Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, pp. 45-72 ; T. YANG, « The Emerging Practice of Global Environmental Law », *Transnational Environmental Law*, Vol. 1, n. 1, 2012, pp. 53-65.

17 Sur les déclinaisons des réflexions sectorielles sur le droit global de l'environnement, en droit global du climat, voir D.A. FARBER, M. PEETERS, « The emergence of global climate law », in M. FAURE (Ed.), *Encyclopedia of environmental law : volume I climate change law*, Cheltenham, Elgaronline, 2016, pp. 687-702.

18 Selon l'expression de B. FRYDMAN, G. LEWKOWICZ, A. VAN WAEYENBERGE, « De la recherche à l'enseignement du droit global », in P. ANCEL, L. HEUSCHLING (Dirs.), *La transnationalisation de l'enseignement du droit*, Bruxelles, Larcier, 2016, p. 244.

19 G. TEUBNER, *Constitutional Fragments: Societal Constitutionalism and Globalization*, Oxford, Oxford University Press, 2012.

20 M. DELMAS-MARTY, *Les forces imaginantes du droit, T. 2 : le pluralisme ordonné*, Paris, Seuil, 2006.

21 S. MALJEAN-DUBOIS (Dir.), *Circulations de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement*, Aix-en-Provence, Droits International, Comparé et Européen, Confluence des droits, 2017. Disponible sur internet : http://dice.univ-amu.fr/fr/dice/dice/publications/confluence-droits (généré le 20 septembre 2017), ISBN : 979-10-97578-00-8.

adoptant le point de vue des acteurs, car cette double perspective permet de mettre en évidence des phénomènes de concurrence normative et d'apparition d'instruments normatifs originaux[22].

Dans quelle mesure l'adaptation aux changements climatiques, du point de vue de l'île de la Réunion, traduit-elle un droit en mouvement ? Fait-elle apparaître des phénomènes de circulation normative, de concurrence normative, des instruments normatifs originaux et des réseaux d'acteurs ?

Pour le déterminer, cette introduction générale mobilise une approche scalaire qui met en abyme l'échelle globale et l'échelle locale, car elle facilite la compréhension du métissage normatif à l'œuvre. Toutefois, à l'image du peuple réunionnais, ce métissage est loin d'être réductible à cette dialectique. Cette dernière n'en demeure pas moins structurante pour rendre compte de ce que l'approche contextualisée de l'adaptation aux changements climatiques, encouragée par l'instrument à vocation universelle que constitue l'Accord de Paris, cache en réalité un mélange d'impulsions globales (I) et d'initiatives locales (II).

I. L'adaptation globale aux changements climatiques

Du point de vue juridique, il est possible de considérer l'adaptation aux changements climatiques sous l'angle du droit visant à prendre en charge cet enjeu, ou sous l'angle de l'adaptation du droit lui-même, compte tenu du contexte des changements climatiques en cours. La première de ces approches invite naturellement à se tourner vers les dispositions du régime climat qui composent le cadre normatif et institutionnel permettant de prendre en charge juridiquement l'adaptation aux changements climatiques (A). Toutefois, le régime climat traduit également, en lui-même, une adaptation plus générale du droit international, afin de garantir sa propre survie au titre de la prise en charge d'enjeux complexes, que les changements climatiques illustrent tout particulièrement (B).

A. Le droit de l'adaptation selon le régime climat

En plaçant les sociétés dans une situation d'interdépendance quasi-inédite pour faire face à un phénomène global, la riposte aux changements climatiques se doit de tenir compte des circonstances particulières. Cela se traduit, sur le plan juridique, par des adaptations du droit, composé de fictions juridiques, aux situations réelles. Ces adaptations du droit prennent ainsi généralement la forme d'exceptions, de compensations, d'obligations renforcées ou au contraire adoucies, etc... Dans leur ensemble, elles traduisent une prise en compte par le droit d'enjeux sociaux, économiques et environnementaux spécifiques. La globalité du phénomène des changements climatiques doit ainsi composer avec la singularité des situations pour y faire face. Cette équation s'est exprimée, au sein du régime climat, par le jeu de revendications croissantes en appelant à la « justice climatique » (1). Le débat était nécessaire pour arriver à un consensus lors de la 21ème Conférence des Parties (COP 21). Les fruits de cette réflexion apparaissent à divers égards dans le régime climat, et prennent notamment le visage de

22 B. FRYDMAN, G. LEWKOWICZ, A. VAN WAEYENBERGE, « De la recherche à l'enseignement du droit global », *op. cit.*, pp. 241-254.



l'adaptation aux changements climatiques, en tant qu'objectif à la fois autonome (2) et transversal (3).

1. Les revendications croissantes de justice climatique

Les premiers débats relatifs à la justice climatique sont nés de la fracture historique entre pays développés et pays en développement, traduite, au sein du régime international climatique, par le principe des « responsabilités communes mais différenciées ». C'est en vertu de cette catégorisation binaire et de ce principe que certains pays fortement émetteurs de GES, comme la Chine, ne s'étaient vu assigner aucun objectif chiffré d'atténuation au titre de la première période d'engagement du Protocole de Kyoto (2008-2012). Or, les négociations internationales sur « l'après-2012 », qui se sont engagées dès 2007, lors de la COP 13 de Bali, ont rapidement tourné autour de l'interprétation (ou de la ré-interprétation) de ce principe. Il s'agissait de reconstruire l'ensemble du régime expérimenté depuis 1992 pour tenir compte des évolutions liées à la mondialisation. Ces négociations étaient censées aboutir en 2009 lors de la COP 15 de Copenhague. Or, les dissensions politiques ne l'ont pas permis, faisant même craindre pour l'avenir de la coopération multilatérale en matière climatique, dans un contexte où les alertes scientifiques du GIEC se faisaient de plus en plus pressantes, où les manifestations des changements climatiques étaient de plus en plus palpables, conduisant de plus en plus d'États à analyser cette question en termes stratégiques et de sécurité[23], mais aussi plusieurs agences onusiennes et des organisations non gouvernementales (ONG) à mettre en évidence les impacts des changements climatiques sur les droits de l'Homme et les migrations de population[24].

Ainsi, alors que la question des changements climatiques était initialement perçue avant tout comme soulevant des questions de justice intergénérationnelle, ou d'inégalités entre pays développés et pays en développement, la compréhension des enjeux s'est progressivement affinée pour rendre également compte de vulnérabilités intra-générationnelles, non pas seulement entre États mais aussi au sein des États.

La notion de vulnérabilité en matière climatique a d'abord permis d'établir des diagnostics sur l'exposition d'une société aux impacts des changements climatiques, afin de déterminer les mesures à prendre les plus appropriées et les plus urgentes.

Ainsi, les vulnérabilités situationnelles, liées notamment à la situation géographique d'un territoire, n'appellent-elles pas les mêmes mesures que les vulnérabilités dispositionnelles, qui résultent de choix politiques et sociaux. Les premières conduisent, en effet, principalement à déterminer un seuil d'élévation des températures et donc un seuil d'émission de GES à ne pas dépasser à l'échelle globale, tandis que les secondes impliquent avant tout des modifications de comportement internes, notamment grâce à la sensibilisation des populations. Toutefois, les

23 B. MAYER, « La sécurisation du changement climatique comme stratégie politique », *in* N. CLINCHAMPS, C. COURNIL, C. FABREGOULE, G. GANAPATHY-DORE (Dirs.), *Sécurité et environnement*, Bruxelles, Bruylant, 2016, pp. 239-257.

24 Pour une analyse en ce sens sous l'angle des territoires insulaires, voir C. COURNIL, F. GEMENNE, « Les populations insulaires face au changement climatique : des migrations à anticiper », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol. 10, n. 3, 2010, Disponible sur internet : http://vertigo.revues.org/10482 (généré le 20 septembre 2017) ; N. WU-TIU-YEN, « L'immigration clandestine à Mayotte : un phénomène révélateur de l'incidence des changements climatiques sur la sécurité humaine? », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Hors-série 21, 2015, disponible sur internet : http://vertigo.revues.org/15798 (généré le 20 septembre 2017) .



vulnérabilités situationnelles peuvent également conduire à adopter des mesures locales, comme la construction de digues, tandis que les vulnérabilités dispositionnelles impliquent souvent également des évolutions politiques globales, par exemple en matière commerciale[25].

La complexité révélée par l'analyse des vulnérabilités en matière climatique a d'ailleurs contribué à l'évolution de la définition de cette notion dans les travaux du GIEC. Initialement, le GIEC retenait une vision étroite de cette notion, en considérant que la vulnérabilité d'une société devait être appréciée à partir des conséquences des changements climatiques qui persistent après que des mesures aient été prises ou soient spontanément apparues. Il adopte aujourd'hui une vision plus globale de la notion de vulnérabilité, qui tient compte du contexte de chaque société considérée et, en particulier, de ses faiblesses actuelles face à la variabilité du climat, y compris en fonction de facteurs économiques et sociaux.

Ces travaux du GIEC traduisent une réflexion éthique, devenue incontournable, sur la « justice climatique »[26], qui s'est notamment traduite, dans le régime climat, par une autonomisation de l'objectif d'adaptation et du soutien associé, comme en témoigne au niveau de l'Union européenne la contribution d'**Hélène Pongérard-Payet** à cet ouvrage.

2. L'autonomisation progressive de l'objectif d'adaptation

La réflexion sur la différenciation des responsabilités a ainsi porté sur la prise en charge financière et technique de la riposte aux changements climatiques, mais aussi sur la réparation des dommages liés aux changements climatiques. Comme le démontre **Sandrine Maljean-Dubois** dans cet ouvrage, le compromis qui a été trouvé à cet égard, à travers le mécanisme de Varsovie, peut paraître décevant. Il permet, toutefois, de ne pas occulter le fait que ces pertes et préjudices seront, dans la plupart des cas, irréversibles et qu'ils s'étaleront dans le temps. La logique qui irrigue tout le droit de l'environnement est d'ailleurs celle de prévention plus que celle de réparation[27].

Cela explique que le régime climat se soit initialement concentré sur la prise en charge des causes des changements climatiques plutôt que sur celle de ses effets. Toutefois, face à la tendance toujours à la hausse des émissions de GES, la question de l'adaptation aux effets des changements climatiques a progressivement gagné de l'ampleur. La montée en puissance de cette question traduit l'idée selon laquelle la position attentiste ou passive n'est plus tenable, en particulier pour les sociétés les plus vulnérables.

Le « droit de l'adaptation » s'est ainsi consolidé par étapes au sein du régime climat. Il est possible d'identifier quatre périodes successives dans le traitement de la question de

25 Pour une analyse originale des conséquences de cette distinction, voir R. WEIKMANS, « Comprendre la mobilisation financière internationale de l'aide à l'adaptation au changement climatique », *Critique internationale*, Vol. 77, n. 4, pp. 121-139.

26 P.-Y. NERON, « Penser la justice climatique », *Éthique publique*, Vol. 14, n. 1, 2012, disponible sur internet : http:// ethiquepublique.revues.org/937 (généré le 14 septembre 2017) ; AGYEMAN, J., D. SCHLOSBERG, L. CRAVEN, C. MATTHEWS, « Trends and Directions in Environmental Justice: From Inequity to Everyday Life, Community, and Just Sustainabilities », *Annual Review of Environment and Resources*, Vol. 41, n. 1, 2016, pp. 321 et s. Pour une réflexion sociologique sur la justice environnementale à partir du cas de la Réunion, voir M. THIANN-BO MOREL, « Instrumentalisations de la justice environnementale en contexte postcolonial: le cas des attaques de requin à la Réunion », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, numéro hors série, V. DELDREVE, N. LEWIS (Dirs.), *Les nouveaux chantiers de la justice environnementale*, à paraître en 2018.

27 S. MALJEAN-DUBOIS, *Quel droit pour l'environnement ?*, Hachette Supérieur, 2008, 160p.

l'adaptation au sein du régime climat[28].

La première est celle qui correspond à la décennie 1990, avec l'adoption du premier rapport d'évaluation du GIEC en 1990, de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques en 1992 et du Protocole de Kyoto en 1997. Sous l'impulsion de l'Alliance des petits Etats insulaires (AOSIS), si l'adaptation apparaît bien dans ces textes fondateurs, ce n'est que de manière marginale et systématiquement en rapport avec le niveau requis d'atténuation des émissions de GES. Ainsi, l'effort d'atténuation doit être tel qu'il permette l'adaptation des systèmes naturels et humains aux changements climatiques. En somme, l'idée était que plus l'atténuation serait efficace, moins l'adaptation serait coûteuse.

La deuxième période a débuté en 2001 avec la publication du 3ème rapport d'évaluation du GIEC reconnaissant que les changements climatiques constituent un problème lié au développement, dans le sens où les pays qui sont le plus susceptibles de souffrir des changements climatiques sont les pays en développement. Cette conclusion scientifique fut traduite politiquement lors de la COP 7 de Marrakech, qui s'est tenue en 2001, par l'instauration de trois fonds multilatéraux destinés à financer l'adaptation aux changements climatiques dans les pays en développement. La COP 7 a également permis d'initier les Programmes d'action nationaux d'adaptation (PANA), qui sont des documents soumis par les Pays les Moins Avancés (PMA), identifiant leurs besoins prioritaires, afin que cela serve de base à l'affectation des ressources. L'idée était alors d'impliquer les pays bénéficiaires dans l'établissement des priorités d'adaptation.

Le 4ème rapport d'évaluation du GIEC de 2007 initia la 3ème période du régime climat en matière d'adaptation. Ce rapport, établissant le caractère non équivoque du changement climatique mais aussi le fait que les impacts des changements climatiques étaient d'ores et déjà en train de se réaliser, définit l'adaptation comme « l'ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des *stimuli* climatiques présents ou futurs ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets néfastes ou d'exploiter les opportunités bénéfiques ». Par ailleurs, la COP 13 de Bali en 2007, éleva le statut politique de l'adaptation comme l'un des quatre piliers de la négociation sur « l'après-2012 ». Toutefois, ce n'est qu'en 2010, que fut adopté le cadre de Cancún pour l'adaptation. En effet, lors de la COP 16, les Etats instituèrent le Fonds vert pour le climat, s'accordèrent sur un mécanisme de promotion du transfert de technologie vers les pays en développement, établirent un processus encadrant l'élaboration les Plans nationaux d'adaptation (PNA), mirent en place le Comité pour l'adaptation destiné à fournir un soutien technique de partage de l'information et initièrent un programme de travail sur les pertes et préjudices liés aux changements climatiques. L'ensemble de ce cadre juridique de l'adaptation, adopté sous la forme de décisions de la Conférence des Parties à la valeur juridique incertaine, a été repris par l'Accord de Paris.

Toutefois, de nombreuses questions relatives aux modalités de fonctionnement de ce cadre de l'adaptation restent à déterminer. Par conséquent, si l'Accord de Paris a renforcé la sécurité juridique formelle de ce cadre de l'adaptation, son contenu demeure en grande partie à élaborer. Le droit de l'adaptation aux changements climatiques se construit donc par phases successives, permettant d'alterner sécurisation juridique et libération des initiatives, par un jeu de retour d'expérience volontaire et d'enregistrement juridique des solutions suffisamment robustes. Or, à ce dernier titre, les entités non étatiques ont un rôle à jouer.

Certains analystes considèrent, ainsi, qu'une quatrième période est désormais en cours,

28 G. SIMONET, « Une brève histoire de l'adaptation: l'évolution conceptuelle au fil des rapports du GIEC (1990-2014) », *Natures Sciences Sociétés*, Vol. 23, 2015, pp. 52-64.

qui se caractérise par l'affirmation croissante de la place de nouveaux acteurs transnationaux dans la gouvernance globale de l'adaptation[29]. En reconnaissant le rôle clé des acteurs non-étatiques, qu'il s'agisse d'acteurs privés ou de gouvernements locaux, le cadre de Cancún pour l'adaptation et le 5ème rapport d'évaluation du GIEC de 2014 ont accompagné ce mouvement, qui se constate également en dehors de la CCNUCC et du régime climat. Cette nouvelle « ère » de l'adaptation n'a toutefois pas vocation à remplacer le discours antérieur en matière d'adaptation, mais plutôt à le compléter, comme l'illustre la contribution de **Guillaume Futhazar** à cet ouvrage.

3. L'adaptation aux changements climatiques comme métanorme

Cette trajectoire de l'enjeu de l'adaptation dans les négociations internationales relatives au climat tend à démontrer que cette question présente à la fois une dimension locale et globale[30]. Pour autant, à l'une comme à l'autre de ces échelles, le pilotage stratégique de l'adaptation reste encore balbutiant.

L'une des raisons qui explique cette lacune tient au fait que l'adaptation aux changements climatiques, encore plus que l'atténuation des émissions de GES, mobilise de nombreuses et diverses politiques publiques. En effet, si l'atténuation peut faire l'objet de mesures dans les domaines de l'énergie, des transports ou de l'habitat, les mesures d'adaptation touchent, en outre, à l'urbanisme (voir la contribution d'**Audrey Dameron** à cet ouvrage), ou aux politiques relatives au littoral (voir la contribution d'**Olivier Dupéré**). Toutefois, bien d'autres secteurs peuvent être explorés sous l'angle de l'adaptation aux changements climatiques : biodiversité, pêche, agriculture, déchets, etc... L'élaboration d'une politique d'adaptation aux changements climatiques suppose, dès lors, un important effort d'ordonnancement, de manière à ce que les règlementations dans ces différents domaines soient cohérentes et intègrent la dimension climatique. Cet effort de mise en cohérence est d'autant plus important que les changements climatiques n'ont pas seulement une répercussion sur ces différentes politiques publiques. Ils impactent également directement le secteur privé et donc le droit privé, comme l'illustre, dans cet ouvrage, la contribution d'**Anne-Françoise Zattara**.

Dès lors, l'adaptation aux changements climatiques peut-elle être conçue comme un principe directeur, à l'instar du principe de développement durable[31] ? A ce titre, elle aurait vocation à être intégrée dans ces différents secteurs et à guider toutes les branches du droit de l'Union européenne et du droit interne français. Sa potentielle valeur ajoutée en tant qu'outil d'ordonnancement, au titre de l'adaptation aux changements climatiques à l'échelle locale comme à l'échelle globale, conduit toutefois plutôt à l'envisager en tant que « métanorme »[32]. Comme le relèvent S. Maljean-Dubois et D. Pesche, à propos de l'ordonnancement de l'ordre juridique international, « l'usage de métanormes peut permettre d'assurer une plus grande

29 A. DZEBO, J. STRIPPLE, « Transnational adaptation governance : An emerging fourth era of adaptation », *Global Environmental Change*, Vol. 35, 2015, pp. 423-435.

30 En ce sens, voir A. MAGNAN, T. RIBERA, S. TREYER, « National adaptation is also a global concern », *Working Papers IDDRI*, n. 4, 2015, 16p.

31 En ce sens, voir A. MAGNAN, « L'adaptation, toile de fond du développement durable », *Synthèse IDDRI*, n. 8, 2008, 4p.

32 S. MALJEAN-DUBOIS, D. PESCHE, « Introduction générale : Circulations de normes et réseaux d'acteurs. La gouvernance internationale de l'environnement entre fragmentation et défragmentation », *in* S. MALJEAN-DUBOIS (Dir.), *Circulations de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement*, *op. cit.*, p. 10.



articulation sur le plan politique pour mettre en œuvre différents traités visant ou impactant le développement durable »[33]. L'avantage de la notion de métanorme est de permettre de désigner des sources de droit variées sur le plan formel (y compris la *soft law*) au sein d' « ensembles juridiques »[34], dont les contours et les logiques juridiques propres ne sont pas moins variés[35]. Dès lors plus largement, ces métanormes favorisent également l'articulation politique pour mettre en œuvre différentes « normes » visant ou impactant le développement durable, sous l'angle d'un droit global du climat, voire d'un droit global de l'environnement.

Toutefois, pour que tel soit le cas de l'adaptation aux changements climatiques, cette métanorme, issue du régime climat, devra faire l'objet, au fur et à mesure de sa circulation, d'une appropriation par différents acteurs. Les interprétations qui en résultent varieront très probablement, compte tenu de l'importante marge de manœuvre liée à l'incertitude qui caractérise l'adaptation aux changements climatiques. Cette indétermination favorise néanmoins la circulation normative entre différents régimes et à différents niveaux. La divergence d'interprétation qui en découle potentiellement n'est, en outre, pas nécessairement problématique en elle-même dans la mesure où elle peut favoriser l'émergence de solutions innovantes, comme en témoigne l'éclairage comparatiste[36] offert par **Francesco Sindico**. Il est ainsi possible de considérer que la notion d'adaptation aux changements climatiques guide désormais l'ensemble du droit du régime climat.

B. L'adaptation du droit du régime climat

Il ne fait aucun doute que l'Accord de Paris, adopté le 12 décembre 2015, lors de la COP 21, est un traité international. En tant que tel, il est régi par la Convention de Vienne de 1969 et, formellement, il est juridiquement contraignant. Néanmoins, au titre de l'Accord de Paris, les Parties n'ont pas véritablement pris d' « engagements » individuels prédéfinis. Elles ont plutôt consenti à « contribuer » à atteindre des objectifs généraux fixés par ce traité, et à se soumettre à plusieurs obligations procédurales.

En effet, l'expérience du Protocole de Kyoto, non ratifié par les Etats-Unis et dénoncé par le Canada, a démontré qu'un accord international trop prescriptif et fixant des obligations de résultats, n'était pas réaliste[37]. La nécessité d'impliquer les grands pays émergents dans la

33 Les auteurs citent comme exemple les Objectifs du Développement Durable (ODD) de 2015. Ils auraient aussi pu donner celui de l'adaptation aux changements climatiques. C'est d'ailleurs principalement sous l'angle de la défragmentation de l'ordre juridique international que l'adaptation aux changements climatiques a d'abord été traitée par la doctrine de droit international.

34 Selon l'expression de M. DELMAS-MARTY, « Vers une cinétique juridique : d'une approche statique à une approche dynamique de l'ordre juridique », *in* B. BONNET, *Traité des rapports entre ordres juridiques*, LGDJ, 2017, p. 149 : « Si la cinétique juridique ne disqualifie pas les métaphores de la pyramide, des sources ou des réseaux, elle appelle néanmoins de nouvelles métaphores pour rendre compte de *l'instabilité croissante du champ juridique*. Tels des nuages au ciel un jour de grand vent, les nouveaux *ensembles juridiques* semblent se déformer aussitôt formés, avant même que l'on ait réussi à en dessiner les contours » (*nous soulignons*).

35 La comparaison avec la logique du principe d'adaptation du droit de l'Union européenne à la spécificité des RUP (article 349 TFUE) est alors possible, compte tenu de leur variété.

36 Sur l'utilisation de la méthode comparative pour penser le droit global de l'environnement, voir E. MORGERA, « Global Environmental Law and Comparative Legal Methods », *Review of European, Comparative and International Environemental Law*, Vol. 24, n° 3, Novembre 2015, pp. 254-263.

37 Les sociologues ont ainsi alerté sur l'évidence et le caractère problématique du « schisme de réalité » résultant du « décalage croissant entre, d'un côté, une réalité du monde, celle de la globalisation des marchés, de l'exploitation effrénée des ressources d'énergie fossiles et des États pris dans une concurrence économique féroce



lutte contre les changements climatiques a également constitué un facteur déterminant de cette nouvelle de logique. Plus largement, c'est aussi la prise de conscience de l'ampleur et de la complexité des transitions à entreprendre qui a conduit les négociateurs à admettre, de manière pragmatique, que ces « contributions nationales » soient déterminées par chaque Partie pour elle-même, compte tenu de sa propre perception de ses contraintes et capacités d'action. Le régime international du climat a ainsi été présenté comme étant passé d'une dynamique descendante (ou « *top down* »), à une dynamique ascendante (ou « *bottom up* »).

Pour autant, un certain encadrement international a bien été maintenu : fixation d'objectifs collectifs, principes de révision périodique et de progression des contributions nationales, exercice régulier de mise en rapport des contributions nationales avec les objectifs collectifs, etc... Dès lors, c'est en réalité davantage un mélange de dynamique ascendante et descendante qui est à l'oeuvre, par le jeu d'une gouvernance par la transparence empruntant la forme juridique d'obligations procédurales (1). Les obligations matérielles, se trouvent alors comme éparpillées au sein d'autres ensembles juridiques, décloisonnant le régime climat sur le plan horizontal comme vertical, le tout pouvant être désigné comme un « complexe de régimes »[38] (2).

1. Une gouvernance par la transparence sous forme d'obligations procédurales internationalement encadrées

Dès le lancement des négociations internationales sur l' « après-2012 », la transparence de la mise en œuvre des engagements des Parties a constitué une question centrale. Il s'agissait d'étendre *ratione personae* et *materiae* le système des rapports étatiques et de leur traitement établi par le Protocole de Kyoto, qui n'était applicable qu'aux Parties visées à l'annexe I l'ayant ratifié, excluant de fait les Etats-Unis et la Chine, et ne couvrait pas la question du soutien aux pays en développement. Il est toutefois rapidement apparu que l'extension pure et simple du mécanisme de contrôle particulièrement sophistiqué du Protocole de Kyoto ne serait pas admise. A la suite de la Conférence de Copenhague, celui-ci a été progressivement remplacé par un mécanisme plus souple, moins intrusif et non contentieux, établi sous les auspices de la Convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), et différenciant les pays en développement des pays développés.

Si l'Accord de Paris ne retient plus cette catégorisation figée, il maintient une flexibilité tenant compte des capacités respectives des Parties[39]. Plus globalement, le système de transparence adopté pour suivre la mise en œuvre des actions d'atténuation, d'adaptation et du soutien s'inscrit dans la continuité de celui instauré par les accords de Cancún. L'objectif du « cadre de transparence renforcé », visé à l'article 13 de l'Accord de Paris, est ainsi de « renforcer la confiance mutuelle et de promouvoir une mise en œuvre efficace » (...), « en éclairant et en suivant les progrès accomplis par chaque Partie en vue de s'acquitter de sa

---

et s'accrochant plus que jamais à leur souveraineté nationale et de l'autre, une sphère des négociations et de la gouvernance qui véhicule l'imaginaire d'un "grand régulateur central" apte à définir et à distribuer des droits d'émission, mais de moins en moins en prise avec cette réalité extérieure ». A. DAHAN DALMEDICO, A. STEFAN, AYKUT, *Gouverner le climat, 20 ans de négociations internationales*, Presses de Sc. Po, Paris, 2015, 750 p.

38 R.O. KEOHANE, D.G. VICTOR, « The Regime Complex for Climate Change », *Perspectives on Politics*, Vol. 9, n. 1, 2011, pp. 7-23.

39 La portée, la fréquence et le niveau de détail requis seront moins importants. Décision 1/CP. 21, paragraphe 90.



contribution (...) nationale », en donnant « une image claire de l'appui fourni et de l'appui reçu par chaque Partie concernée » (...) « et, dans la mesure du possible, une vue d'ensemble de l'appui financier global fourni », le tout « d'une façon qui soit axée sur la facilitation, qui ne soit ni intrusive ni punitive, qui respecte la souveraineté nationale et qui évite d'imposer une charge excessive aux Parties »[40].

Une autre originalité de l'Accord de Paris est d'avoir pris la mesure de la nécessité pour les Parties de s'appuyer sur les acteurs infra-étatiques (collectivités locales, villes) et non-étatiques (entreprises, banques, organisations non gouvernementales, peuples autochtones, etc...) pour parvenir à mettre en oeuvre leurs contributions nationales, mais aussi pour en élever progressivement le niveau d'ambition. L'Accord de Paris ne fixe pas d'obligation, même de nature procédurale, à ces entités non parties. En revanche, ce traité, et plus encore la décision de la COP à laquelle il est annexé, reconnaissent l'importance de leur action[41] et les encourage à communiquer des informations à cet égard *via* un portail dédié : le site NAZCA (pour Non-state Actor Zone for Climate Action).

Il s'agit là d'une extension intéressante des destinataires de la régulation globale du climat. Toutefois, il faut insister sur le fait que ces engagements et leur inscription demeurent purement volontaires. Ils ne sauraient donc donner une vue exhaustive de l'action des entités non parties. En outre, le portail NAZCA ne vise par tant à donner une image des actions réalisées qu'à refléter celles qui sont envisagées. Dès lors, l'observateur qui souhaiterait avoir une idée de la mise en œuvre effective de ces engagements volontaires est-il renvoyé vers d'autres bases de données.

Si le flux d'information s'est donc accru par rapport à ce qui existait avant l'adoption de l'Accord de Paris, et s'il est permis de penser que cette information est désormais davantage centralisée, cela signifie-t-il pour autant que l'action des entités non parties, ou même que l'action climat en général, soit plus transparente ? Est-elle plus intelligible ? Plus évaluable ?

Il est, tout au moins, possible de considérer que le bilan périodique des progrès accomplis collectivement, instauré par l'article 14 de l'Accord de Paris, contribuera à limiter les risques de « *greenwashing* »[42], en révélant, *a minima*, les effets cumulés de tels comportements. Cet exercice, prévu pour se dérouler la première fois en 2023 (et même dès 2018 sous la forme d'un « dialogue de facilitation »), puis tous les 5 ans, constituera un rendez-vous important en termes de transparence de l'action climat, dans la mesure où il sera établi non seulement à partir des informations résultant du cadre de transparence renforcé mais aussi d'autres sources d'information, notamment les rapports du GIEC, des organes subsidiaires et des informations fournies par les entités non parties[43]. Toutefois, les sources d'information ne

40 Accord de Paris, Article 13.

41 Le préambule de l'Accord de Paris indique ainsi que les Parties reconnaissent « l'importance de la participation des pouvoirs publics et des divers acteurs, conformément aux législations nationales respectives des parties, dans la lutte contre les changements climatiques ». De manière plus affirmée, la décision 1/CP.21 comporte plusieurs dispositions en ce sens : « Convenant de soutenir et de promouvoir la coopération régionale et internationale afin de mobiliser une action climatique plus forte et plus ambitieuse de la part de toutes les Parties et des autres acteurs, y compris la société civile, du secteur privé, des institutions financières, des villes et des autres autorités infranationales, des communautés locales et des peuples autochtones » (préambule) ; « Se félicite des efforts déployés par les entités non parties afin de développer leurs actions en faveur du climat, et encourage l'affichage de ces actions sur le portail des acteurs non étatiques pour l'action climatique » (§118 ; voir aussi les §134, §135 et §136) .

42 Le terme « *greenwhashing* » (ou « éco-blanchiment »), popularisé par des ONG, dénonce l'utilisation d'une réputation écologique qui ne correspond pas à la réalité.

43 H. VAN ASSELT, « The Role of Non-State Acors in Reviewing Ambition, Implementation, and Compliance under the Paris Agreement », *Climate Law*, Vol. 6, n. 1-2, 2016, pp. 91-108.



pourront pas être multipliées excessivement, au risque de devenir inexploitables. Quoi qu'il en soit, ce nouvel exercice de transparence témoigne également de la « défragmentation »[44] du régime climat.

2. Une gouvernance par la défragmentation sous forme d'obligations matérielles volontairement déterminées

Les craintes suscitées par la fragmentation naturelle de l'ordre juridique international, ont donné place à de nouveaux concepts permettant d'en appréhender juridiquement les diverses composantes. C'est ainsi que la notion de régime climat, a été complétée par celle de « complexe de régimes climat », afin de désigner le résultat d'un processus de défragmentation, c'est-à-dire « des espaces qui, parce qu'ils sont consacrés au même objet, même s'ils l'abordent sous un angle différent ou seulement partiellement, interagissent »[45].

La défragmentation horizontale du régime climat se manifeste à travers la prise en charge de certaines questions par d'autres espaces conventionnels ou organisations internationales. Toutefois, les contributions de cet ouvrage explorent davantage la défragmentation du régime climat sous l'angle vertical, à l'exception de la contribution de **Marion Lemoine** qui croise les deux perspectives. En effet, si la défragmentation verticale du régime climat se manifeste au niveau étatique, notamment à travers les « contributions nationales », elle tend également à se développer au-delà des Etats, au niveau des autorités publiques locales ou encore des personnes privées.

Les acteurs non-étatiques, ou dans le jargon du régime climat, les « entités non parties », sont ainsi invités à s'engager volontairement, mais directement, à côté des Etats. Cette nouvelle stratégie, impulsée par le Secrétaire général des Nations Unies Ban Ki-Moon, lors du Sommet de New-York de septembre 2014, et reprise en décembre de la même année par la COP 20 de Lima, vise à mieux valoriser les initiatives qui se développent un peu partout dans le monde aux différentes échelles de la société. La COP 21 a pérennisé cette démarche à travers la reconnaissance inédite dans une décision de la Conférence des Parties des initiatives des acteurs non-parties et la promotion de leur renforcement.

Cette tendance est remarquable dans la mesure où elle contribue à faire disparaître l'écran étatique dans la sphère internationale. L'innovation vient, d'abord comme cela a déjà été souligné, de la création du portail NAZCA, mais aussi de la décision d'organiser, en parallèle des futures conférences des parties, un « évènement de haut niveau » permettant de nouveaux engagements volontaires de la part des acteurs non parties et de faire le point sur les progrès réalisés. Si le statut des acteurs non-étatiques dans la société internationale ne s'en trouve pas formellement modifié, il est indéniable que la gouvernance transnationale de la lutte contre les changements climatiques tend désormais à être orchestrée par le régime climat lui-même.

Pour autant, les Etats conservent un rôle à jouer afin d'accompagner ce mouvement. En France, comme dans plusieurs autres Etats, l'implication des collectivités territoriales dans la riposte aux changements climatiques a considérablement évolué ces dernières années. D'abord réalisées par quelques collectivités pionnières, les initiatives locales en matière climatique ont

44 S. MALJEAN-DUBOIS, D. PESCHE, « Introduction générale : Circulations de normes et réseaux d'acteurs. La gouvernance internationale de l'environnement entre fragmentation et défragmentation », *op. cit*.

45 *Ibid*.

progressivement obtenu l'encouragement et la reconnaissance de l'État. Le législateur est, ainsi, intervenu à plusieurs reprises en favorisant la « territorialisation » des politiques climatiques[46].

Le rôle des collectivités territoriales est d'autant plus important que la riposte aux changements climatiques demande une action résolue et continue pour faire évoluer d'une manière pérenne les comportements quotidiens, que ce soit pour réduire les émissions de GES ou se prémunir contre les impacts des changements climatiques. A ce dernier égard, en particulier, l'approche locale semble tout à fait justifiée, dans la mesure où les impacts des changements climatiques ne seront pas identiques partout sur la planète, sur le territoire d'un même Etat, ni même à l'échelle d'une région. S'ajoute à cela le fait que chaque territoire présente des caractéristiques qui lui sont propres, que ce soit en termes d'atouts (ex. biodiversité exceptionnelle) ou de contraintes (ex. zone non interconnectée). Pour autant, cette action locale ne peut pas être déconnectée de l'action nationale, globale ou transnationale. L'orchestration du « complexe de régimes climat », que tend à opérer le régime climat, favorise cette connexion entre l'adaptation aux changements climatiques « par le haut » et l'adaptation aux changements climatiques « par le bas ».

II. L'adaptation locale aux changements climatiques : le cas de l'île de la Réunion

La gouvernance globale défragmentée de l'adaptation étant avant tout une gouvernance contextualisée, il est utile de prendre appui sur une étude de cas spécifique pour déterminer les contours du « complexe de régimes » de l'adaptation aux changements climatiques, et décrire le retour d'expérience selon un mouvement ascendant que le régime climat entend favoriser. A cet égard, l'approche territoriale à partir de l'île de la Réunion est intéressante à de nombreux égards. La Réunion est, en effet, un territoire insulaire français, situé dans le sud-ouest de l'océan Indien, particulièrement vulnérable aux impacts des changements climatiques en comparaison à d'autres régions ou départements français, mais bien moins que ses voisins immédiats et peut-être aussi que d'autres territoires français d'Outre-mer ou Régions ultrapériphériques de l'Union européenne.

La Réunion a ainsi très tôt su prendre la mesure des défis que représentaient pour elle les changements climatiques et a entrepris diverses démarches innovantes visant non seulement à réduire ses émissions de GES, mais aussi sa vulnérabilité face aux effets des changements climatiques[47]. Toutefois, envisager le territoire de la Réunion de manière intégrée mais isolée

46 Même si cette grille de lecture ne suffit pas, il est frappant de constater la proximité temporelle entre les principales lois nationales à cet égard et les grands rendez-vous internationaux qui ont jalonné l'évolution du régime climat : en amont et en aval de la COP 15 de Copenhague en 2009 : Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, *JORF*, n°0179 du 5 août 2009, p.13031 (ci-après, Loi Grenelle 1) et Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, *JORF*, n°0160 du 13 juillet 2010 p.12905 (Ci-après Loi Grenelle 2); en amont de la COP 21 de Paris en 2015 : Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), *JORF*, n°0182 du 8 août 2015, p. 13705 et Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), *JORF*, n°0182 du 8 août 2015, p. 13705.

47 F. BERTRAND, E. RICHARD, « Adaptation des territoires insulaires : éléments de réflexion à partir de deux îles françaises (Ré et la Réunion) », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol. 10, n. 3, 2010, disponible sur internet : http://vertigo.revues.org/10473.



n'est pas suffisant. En effet, si la politique climatique de la Réunion a d'abord été entreprise sur son territoire (A), elle se tourne aujourd'hui de plus en plus vers l'extérieur (B). Il faut donc aussi concevoir le territoire réunionnais dans son environnement global, ajoutant ainsi une dimension extérieure à l'approche intégrée du territoire de la Réunion en matière d'adaptation aux changements climatiques. Pour autant, dans quelle mesure l'une et l'autre de ses perspectives trouvent-elles une traduction juridique ? En somme, cette adaptation de la gouvernance du climat correspond-t-elle à une adaptation du droit ?

A. L'adaptation aux changements climatiques dans les territoires

Plusieurs approches de l'adaptation locale aux changements climatiques sont envisageables : adaptation stratégique de certains secteurs-clés, adaptation prioritaire des populations particulièrement vulnérables, adaptation renforcée face aux manifestations les plus spectaculaires des changements climatiques (comme les tempêtes ou la montée des eaux), etc... L'approche intégrée à partir du territoire insulaire de la Réunion est également pertinente pour le juriste dans la mesure où elle permet d'adopter une lecture globale d'une politique d'adaptation à une échelle correspondant à des fictions juridiques, qui s'affranchissent toutefois des notions d'Etat et d'ordre juridique auxquelles le droit est généralement associé. Pour autant, cette territorialisation des politiques d'adaptation aux changements climatiques ne suffit pas pour en réduire la complexité[48].

Comme à l'échelle globale, au niveau local, les politiques d'adaptation aux changements climatiques sont difficiles à identifier, que ce soit au titre des objectifs poursuivis ou des mesures adoptées pour les mettre en oeuvre. Cette complexité résulte, tout d'abord, du caractère protéiforme de l'adaptation des territoires aux changements climatiques. Celle-ci fait, en effet, comme à l'échelle globale, intervenir plusieurs politiques publiques, qu'il est difficile d'identifier de manière exhaustive, et qui sont menées en parallèle.

En France, cette complexité résulte également de la décentralisation qui pose en elle-même des difficultés, mais qui se trouvent exacerbées en matière d'adaptation aux changements climatiques, car une multitude d'acteurs publics devront intervenir (Etat, région, département, communes, intercommunalités, établissements publics, etc...), auxquels s'additionnent les acteurs non publics qui sont aussi associés (entreprises, associations, individus, ...). A cela s'ajoute une inflation législative récente et rapide[49], qui modifie l'organisation des compétences et l'articulation entre les différents acteurs concernés par l'adaptation aux changements climatiques au niveau infra-étatique. Toutefois, ces différentes lois ne règleront pas le problème structurel français de l'enchevêtrement des compétences, qui

48 Pour une réflexion comparable en matière de gestion intégrée des zones côtières, voir M. DOAT, « Gestion intégrée des zones côtières et décentralisation », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Hors-série, n. 18, 2013.

49 Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, *JORF*, n°0023 du 28 janvier 2014, p. 1562 ; Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), *JORF*, n°0182 du 8 août 2015, p. 13705 ; Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, *JORF*, n°0189 du 18 août 2015 p. 14263 ; Loi n° 2017-256 du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle outre-mer et portant autres dispositions en matière sociale et économique, *JORF*, n°0051 du 1 mars 2017,...

découle du mille-feuille territorial, où de nombreuses strates sont impliquées, sans qu'il soit véritablement possible d'identifier celles qui agissent et à quel niveau[50].

Dans un territoire comme celui de la Réunion, d'autres sources de complexité doivent également être considérées. L'éloignement de la Métropole et l'insularité placent ce territoire dans une forme d'isolement, qui le freine pour créer des solidarités avec d'autres collectivités territoriales françaises ou européennes autour de projets cohérents afin de répondre à des enjeux communs de manière rationnelle. Par ailleurs, la Réunion est une région monodépartementale, avec un empilement de structures distinct de celui qui est à l'œuvre en Métropole, dans la mesure où des collectivités différentes se partagent le même territoire, la même population, et les mêmes enjeux. Le besoin d'une organisation cohérente des compétences n'en est que plus pressant. Pour y répondre, depuis les années 1980, la Région et le Département de la Réunion ont développé une pratique de concertation à propos de nombreuses politiques publiques, de manière à avoir une action commune et coordonnée.

Ces différentes sources de complexité de l'adaptation aux changements climatiques à la Réunion se conjuguent. Elles constituent, en quelque sorte, l'environnement avec lequel le juriste doit composer pour intervenir dans le débat relatif à l'adaptation des territoires aux changements climatiques[51]. La prise en compte de cet environnement suppose, dès lors, une approche flexible, qui se caractérise, à cette échelle aussi, par la mobilisation d'un droit souple et de nature procédurale, qui sans être formellement contraignant, fait naître des attentes normatives (1). Pour autant, ce droit souple doit tout de même réaliser la fonction première du droit qui est de sécuriser les attentes normatives. Or, il est possible de considérer que cette sécurité juridique résulte, à l'échelle locale comme à l'échelle globale, d'une conception renouvelée de la nécessité pour les parties prenantes de rendre compte de leur action (*accountability*) (2).

1. Les attentes normatives résultant d'outils procéduraux multi-scalaires

Les grilles de lecture proposées par les théoriciens du droit global, peuvent permettre de mieux identifier les objectifs territoriaux de l'adaptation aux changements climatiques en dépit de la complexité de l'environnement juridique dans lequel ils doivent être recherchés. Elles permettent, en effet, de mettre l'accent sur les liens entre différentes sources du droit, sans considération de leur degré de normativité, ou de l'ordre juridique dans lequel elles s'inscrivent. Sous cet angle, le portail NAZCA orchestré par le régime climat, est volontairement utilisé par la Réunion. L'appréciation de la portée juridique d'une telle démarche ascendante doit, ainsi, être tout autant considérée que celle des documents de planification imposés par le législateur français. En effet, cette opposition, pour structurante qu'elle soit aux yeux des juristes, ne résiste pas longtemps à l'analyse, qui révèle la proximité entre les objectifs inscrits par la Réunion dans le portail NAZCA et ceux posés par la loi française (a). De la même manière, en dépit du caractère contraignant des obligations de moyens résultant de la loi française, la marge de manœuvre laissée aux territoires au titre des

50 Pour une tentative de clarification, voir C. IZARD (Dir.), *Nouvelles compétences climat-énergie des collectivités territoriales, Loi NOTRe, transition énergétique : quels impacts pour les territoires ?*, RAC-France, 2016, disponible sur internet : https://reseauactionclimat.org/wp-content/uploads/2017/04/Nouvelles-compétences-climat-énergie-des-collectivités-territoriales-.pdf

51 J.-S. BERGE, *L'application du droit national, international et européen*, Paris, Dalloz, Coll. Méthode du droit, 2013.

documents de planification requis, témoigne en réalité d'une autonomie croissante de la Réunion dans le domaine de l'adaptation aux changements climatiques (b).

a. L'utilisation volontaire du portail NAZCA par la Réunion en parallèle des objectifs législatifs

En amont de la COP 21, la Région Réunion, en tant que collectivité territoriale française, a volontairement inscrit, dans le portail NAZCA[52], plusieurs engagements, qui indiquent sa propre contribution à la riposte globale contre les changements climatiques. L'objectif régional de réduction des émissions de GES est ainsi chiffré, daté et évaluable : 10% en 2020 par rapport au niveau de 2011. Les moyens pour atteindre ce résultat sont, en outre, déclinés en sous-objectifs : augmentation de l'efficacité énergétique de la consommation électrique de 10% d'ici à 2020 par rapport au scénario tendanciel, développement de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique de l'île (50% d'ici 2020 et 100% d'ici 2030) et équipement de 80% des logements d'un chauffe-eau solaire d'ici à 2030, avec un objectif intermédiaire de 50% d'ici à 2020. Le protail NAZCA, dédié aux engagements volontaires des « entités non parties », offre ainsi une visilibité globale à la trajectoire de transition énergétique de la Réunion, tout en la détaillant au-delà de ce qu'exige le droit interne français.

Il n'en demeure pas moins qu'en réalité ces objectifs correspondent à une partie de ceux qui avaient été fixés au titre du volet « atténuation » du Schéma régional climat air énergie (SRCAE) de la Réunion, adopté en 2013 conformément à la Loi Grenelle 2. L'inscription parallèle de certains de ces objectifs dans la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, adoptée le 17 août 2015[53], renforce néanmoins leur sécurité juridique, notamment parce qu'elle les rend plus certainement opposables en justice, ne serait-ce qu'à des fins d'interprétation.

Les objectifs inscrits dans le portail NAZCA par la Réunion peuvent donc être considérés comme des obligations douces, dont la valeur juridique est toutefois renforcée par leur transposition dans la loi française. Les notions mobilisées dans ces deux cadres formels et leur déclinaison en obligations de moyen n'en sont pas moins variables[54]. Par exemple, l'« autonomie énergétique » pour les Outre-mer à l'horizon 2030, semble avant tout se traduire, dans le portail NAZCA, par un recours accru aux énergies renouvelables, comme en témoigne l'objectif intermédiaire de 50% d'énergie renouvelable à l'horizon 2020. En revanche, sur ce dernier point, la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte ne précise pas si cette proportion doit être appréciée par rapport au mix énergétique, ou par rapport au mix électrique. Or, la notion d'indépendance énergétique, et les engagements de la Réunion dans le portail NAZCA, plaident pour la première interprétation. En revanche, les termes du SRCAE peuvent laisser place à une certaine ambiguïté, puisqu'il n'y est question que d'autonomie électrique.

Quoiqu'il en soit, ces notions d'indépendance énergétique ou d'autonomie électrique, et

52 http://climateaction.unfccc.int/subnational-region/la-reunion/france

53 Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, *JORF* n°0189 du 18 août 2015, p. 14263.

54 La Réunion a enregistré divers engagements dans le portail NAZCA : certains résultent directement de la Loi française sur la transition énergétique et la croissance verte adopté en août 2015 (ex. 50% d'autonomie énergétique en 2020 et 100% en 2050), d'autres fixent des objectifs chiffrés (-10% d'émissions de GES en 2020 par rapport à 2011, 50% des résidences d'habitation équipées de chauffe-eau solaire en 2020 et 80% en 2030, efficacité énergétique – pas seulement électrique – accrue de 10% en 2020 et de 20% en 2030 par rapport au scénario tendanciel), là où le législateur s'était contenté de mettre en place un certain nombre d'outils (ex. crédits d'impôt).

leurs manifestations dans les dispositions spécifiques aux Outre-mer de la Loi sur la transition énergétique pour la croissance verte[55], conduisent à concevoir également ces objectifs quantitatifs d'atténuation comme des mesures d'adaptation, compte tenu des raisons ayant plaidées, selon le rapport Letchimy, pour l'accroissement de la capacité de production d'énergies renouvelables des territoires d'Outre-mer, à court ou moyen terme : « la hausse continue de la consommation, le poids des importations en charbon et en hydrocarbures et l'importance du coût de l'énergie pour le budget des ménages et des entreprises »[56]. Il n'est, dès lors, pas seulement question de réduire la part des Outre-mer dans les émissions globales de GES au titre de l'effort collectif d'atténuation, que le portail NAZCA entend *a priori* reconnaître et valoriser, mais également de tenir compte de leur situation particulière de vulnérabilité énergétique, ce qui peut être considéré comme entrant dans le registre de l'adaptation. Une telle mesure d'adaptation peut ainsi être considérée comme une mesure « sans regret », compte tenu de l'incertitude qui continue d'entourer les effets des changements climatiques à l'échelle de la Réunion. Toutefois, l'adaptation dont il est question n'est pas directement liée aux impacts locaux des changements climatiques. Dans la loi française, elle est davantage mise en perspective avec des considérations stratégiques et économiques, qui ne sont pas explicitées en tant que telles, ni toujours directement reliées aux changements climatiques[57].

La notion d'adaptation apparaît, d'ailleurs, dans l'intitulé du rapport Bareigts/Fasquelle portant sur « l'adaptation du droit de l'énergie aux Outre-mer »[58]. Ce rapport insiste, notamment, sur le lien étroit entre la dépendance des Outre-mer aux produits pétroliers et le secteur du transport (en particulier à la Réunion, où les produits pétroliers représentent 87% de son approvisionnement énergétique extérieur), dans un contexte où le système électrique ne peut pas venir corriger les inconvénients de ce mix énergétique (y compris à la Réunion, en dépit d'une production locale d'électricité à partir du charbon et de l'existence de barrages hydrauliques avec retenue). Ce rapport introduit aussi une notion qui relève du champ lexical de l'adaptation, la « précarité transports », mais c'est alors pour signifier la consommation plus faible de carburant des habitants de Guyane et surtout de Mayotte par rapport à la moyenne en Hexagone, tandis que celui des Réunionnais est équivalent à celui des métropolitains.

Aux considérations stratégiques et économiques qui justifient que les objectifs de transition énergétique des Outre-mer soient particulièrement ambitieux, s'ajoutent ainsi des considérations liées à l'équité des efforts correspondants. Or, ces considérations apparaissent

55 P. BILLET, « La loi sur la transition énergétique et les Outre-mer », *La Semaine Juridique Administrations et Collectivités territoriales*, n. 42, 24 Octobre 2016, pp. 2280-2285.

56 Rapport d'information AN n° 2197, 11 sept. 2014, fait au nom de la délégation aux Outre-mer sur le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte, p. 12.

57 Mayotte et la Guyane présentent, à cet égard, des particularité géopolitiques, compte tenu de la présence de gisements d'hydrocarbure potentiellement majeurs sur leur territoire, qui s'inscrivent en outre, dans l'océan Indien, sur fond de revendications territoriales contradictoires (P. LE CAIRE, « Hydrocarbure : les Comores défient Hollande », 12 juin 2014, http://www.ipreunion.com/photo-du-jour/reportage/2014/06/12/prospection-et-exploitation-d-hydrocarbures-dans-le-canal-du-mozambique-les-comores-defient-hollande,25872.html). La Réunion est impliquée dans la gestion de ces questions stratégiques, notamment à travers sa participation aux travaux de la Commission de l'océan Indien, mais aussi en tant qu'autorité de gestion des TAAF. Le projet de Loi présenté par Nicolas Hulot le 6 septembre 2017 en Conseil des ministres interdit toutefois l'attribution de nouveaux permis d'exploration sur l'ensemble du territoire français, y compris Outre-mer et dans sa zone économique exclusive, l'objectif étant de mettre fin à toute production de pétrole en France en 2040 (http://la1ere.francetvinfo.fr/projet-loi-hulot-fin-exploration-petroliere-guyane-508041.html).

58 Rapport d'information AN n° 2225, 17 sept. 2014, pp. 9-10.

dans la stratégie nationale d'adaptation de la France, adoptée en 2006, qui poursuit quatre grands objectifs : protéger les personnes et les biens en agissant sur la sécurité et la santé publique ; tenir compte des aspects sociaux et éviter les inégalités devant les risques ; limiter les coûts liés aux effets du changement climatique et tirer parti des avantages ; préserver le patrimoine naturel. Cette stratégie nationale a été complétée par le premier Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) pour la période 2011-2015 qui vise à faciliter la planification et la mise en oeuvre d'actions efficaces et cohérentes, à travers l'identification d'une série d'action relevant de la production et la diffusion d'informations ; l'ajustement des normes et règlementations ; l'adaptation des institutions ; et l'investissement direct.

b. Des documents locaux de planification entre obligations de moyen et expérimentation autonome

Les objectifs spécifiques de la Réunion en matière d'adaptation aux changements climatiques peuvent ainsi être également décelés dans son actuel SRCAE, qui a vocation à être révisé prochainement. Sur le volet de l'adaptation, il explicite le fait que « l'adaptation d'un territoire aux conséquences du changement climatique est essentiellement une question d'évolution de l'organisation du territoire et des sociétés humaines qui y vivent ». Toutefois, il se contente de renvoyer, à cet égard, au Schéma régional d'aménagement (SAR), en tant que « document principal de planification territoriale à l'échelle régionale », tout en soulignant qu'en ce domaine il convient de privilégier « un principe de gestion préventive des risques ». Le SRCAE rappelle tout de même les principaux enjeux de l'adaptation de la Réunion aux changements climatiques, tels que consignés dans le SAR : préservation des ressources en eau et en matériaux, atteinte de l'autonomie énergétique tout en sécurisant l'approvisionnement et le transport, maîtrise des pollutions notamment en vue du bon état écologique des masses d'eau. Il fixe, en outre, des objectifs d'adaptation qui s'ajoutent à ceux du SAR: « l'anticipation des effets du changement climatique en améliorant la connaissance sur l'impact du changement climatique sur les enjeux du territoire et notamment sur les risques naturels ; la maîtrise de l'urbanisme permettant de concilier l'augmentation de la population à l'horizon 2030 et la limitation de l'augmentation des consommations d'énergie, tout en permettant la préservation des milieux naturels et agricoles dans un contexte de changement climatique ; l'amélioration de la résilience du territoire notamment en sécurisant les infrastructures face aux évolutions climatiques ».

Ces objectifs sont, contrairement aux objectifs d'atténuation, de nature purement qualitative et transversale. C'est pourquoi, ils doivent être considérés conjointement avec d'autres documents de planification. A cet égard, il est possible de saluer la demande d'expérimentation de la Région Réunion, de substituer au SAR le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Si sur le plan de la normativité, les deux schémas ne se distinguent guère, le SRADDETT présente deux avantages par rapport au SAR. En effet, si l'élaboration du SAR comme celle du SRADDETT résultent d'une délibération du Conseil régional, le deuxième est adopté par arrêté préfectoral, ce qui constitue une procédure à la fois plus souple et plus respectueuse de l'autonomie territoriale que celle relative à l'adoption du SAR approuvé par décret pris en Conseil d'Etat. En termes de contenu, le SRADDETT présente aussi l'atout d'être plus englobant que le SAR, dans la mesure où le premier vient se substituer non seulement au SAR mais aussi à plusieurs autres schémas, dont le SRCAE, le Schéma régional des infrastructures et des transports

(SRIT), ou le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD). Or, il résulte des Plans climat air énergie territoriaux (PCAET), également rendus obligatoires pour les collectivités de plus de 500 000 habitants par la Loi Grenelle 2[59], que ces secteurs sont aussi pertinents au titre de la mise en oeuvre des objectifs d'adaptation. Ces PCAET visent, en effet, à rendre opérationnelles les orientations fixées dans le SRCAE, avec lequel ils entretiennent un rapport de compatibilité. Or, la consultation des plans adoptés par les collectivités territoriales de la Réunion concernées, témoigne d'une déclinaison sectorielle au titre des mesures d'adaptation. Ces secteurs entrent dans le périmètre du SRADDET, là où ils n'étaient pas considérés par le SAR.

Le SRADDETT constitue donc un outil potentiellement mobilisable pour adopter une approche intégrée de l'objectif d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle territoriale de l'île de la Réunion et élaborer une stratégie de mise en œuvre plus rationnelle et plus juste. Dès lors, le droit relatif à l'adaptation aux changements climatiques au niveau local semble bien prendre en compte la complexité de l'environnement dans lequel il s'inscrit, ce qui se traduit par un droit de nature procédurale, flexible et évolutif. Néanmoins, pour que les attentes normatives ainsi suscitées soient stabilisées, les mesures mises en place doivent faire l'objet d'une évaluation au regard des objectifs fixés selon ce processus inter-normatif[60].

2. La sécurité normative résultant d'une offre croissante d'évaluation de la mise en oeuvre des objectifs d'adaptation

Sur le plan juridique, l'évaluation des politiques d'adaptation aux changements climatiques peut prendre deux formes principales, qui ne sont toutefois pas dénuées de liens entre elles[61]. Celle-ci peut tout d'abord consister en un processus de suivi continu, éventuellement ponctué de rapports réguliers, et susceptible de faire l'objet de vérifications par des tiers. Elle peut également s'exprimer en termes conflictuels, à travers la saisine du juge dans le cadre d'un différend. En dépit d'incertitudes encore nombreuses, mises en lumière par les contributions de **Romain Ollard** et **Safia Cazet** à cet ouvrage, les contentieux climatiques se multiplient rapidement. L'intervention du juge national jusqu'à présent est, toutefois, loin d'avoir épuisé la question, si bien que parallèlement, la réflexion politique et économique sur la prise en charge les dommages liés aux changements climatiques s'est poursuivie, comme en témoigne la contribution de **Jonas Knetsch**.

Cela explique aussi que l'évaluation des politiques climatiques sous forme d'un suivi continu ait été privilégiée, à toutes les échelles, et ce, qu'il s'agisse d'atténuation ou d'adaptation. Le régime climat a ainsi progressivement développé des outils de contrôle particulièrement sophistiqués, permettant notamment de fixer un référentiel commun pour l'évaluation des niveaux d'émission de GES à l'échelle étatique, afin de permettre le fonctionnement des outils de marché instaurés par le Protocole de Kyoto et d'éviter une

59 13 collectivités sont concernées à la Réunion: le Conseil régional, le Conseil général, 5 EPCI et 6 communes.

60 En ce sens, voir l'avis du CESER, *L'exercice du droit régional à l'expérimentation (Article 72, alinéa 4 de la Constitution)*, 26 avril 2016.

61 A.-S. TABAU, « Les circulations entre l'Accord de Paris et les contentieux climatiques nationaux : quel contrôle de l'action climatique des pouvoirs publics d'un point de vue global ? », *Revue juridique de l'environnement*, Vol. 42, Hors série n. 3 : *Après l'Accord de Paris, quels droits face au changement climatique ?*, 2017, pp. 217-230.

concurrence déloyale à ce titre. Ces méthodologies ont ensuite été déclinées par l'Union européenne à l'échelle de l'entreprise au titre de son système d'échange de quotas d'émission (EU-ETS)[62]. En France, des méthodologies ont également été développées pour permettre aux collectivités territoriales de procéder à leur « bilan carbone » et des observatoires locaux ont été mis en place un peu partout sur le territoire, à l'instar d'Enérgie-Réunion[63].

En revanche, les méthodologies relatives au suivi et à l'évaluation des politiques d'adaptation sont bien moins précises, consolidées et uniformes. Des initiatives pour combler ce besoin normatif voient néanmoins progressivement le jour. Or, ce sont des acteurs variés qui participent à cette « lutte pour le droit »[64]. Celle-ci implique, tout d'abord, des *think tank* et des réseaux transnationaux d'acteurs non parties, constitués sous forme d'association, et entrant dans la catégorie générique des organisations non gouvernementales. Considérés conjointement, ces acteurs se distinguent donc par leur légitimité qui résulte à la fois de leur expertise et de leur représentativité. Le réseau NRG4SD, qui réuni 51 gouvernements locaux, a ainsi développé une méthodologie d'évaluation des politiques territoriales d'adaptation aux changements climatiques intitulée « *RegionsAdapt* », en partenariat avec le « *Carbon Climate Registry* », qui se présente comme le *leader* des plateformes mondiales pour le rapport de l'action climat des gouvernements locaux et infranationaux. Toutefois, plus classiquement, les administrations nationales participent également au développement de telles méthodologies. Ainsi, en France, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) a mis à la disposition des collectivités territoriales un guide d'évaluation des politiques d'adaptation aux changements climatiques[65]. La Région Réunion a également précisé dans son SRCAE la façon dont elle entendait procéder à l'évaluation de sa mise en œuvre[66].

En réalité, ce type de plateformes et autres méthodologies d'établissement des données prolifèrent. Cette occupation de terrain répondant à un besoin normatif a d'ailleurs été reconnue lors de la COP 22 par les deux Championnes de haut niveau, lorsqu'elles ont mis en place le Partenariat de Marrakech pour l'Action climat globale (*Global Climate Action* - GCA). Les progrès dans la mise en œuvre des actions inscrites dans le portail NAZCA ont ainsi vocation à

62 A.-S. TABAU, *La mise en œuvre du Protocole de Kyoto en Europe, interactions des contrôles international et communautaire*, Bruxelles, Bruylant, 2011, 516p.

63 La Loi Grenelle 2 (*op. cit.*), oblige les collectivités de plus de 50 000 habitants (régions, départements, communautés urbaines, communautés d'agglomération et communes ou communautés de communes) à évaluer leurs émissions de GES.

64 B. FRYDMAN, *Petit manuel pratique de droit global*, Bruxelles, L'Académie en poche, 2014.

65 ADEME, *Objectif climat, Méthode de suivi-évaluation des politiques d'adaptation au changement climatique, Collectivités*, 2014, accessible en ligne à l'adresse : http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/methode-suivi-evaluation-politiques-adaptation-changement-climatique-7898.pdf

66 Celui-ci prévoit, en effet, une évaluation en 2018, qui sera réalisée par le comité de pilotage du SRCAE, à la demande conjointe du Préfet et du Président de Conseil régional. Il était également prévu que chaque année le comité régional de suivi de la transition écologique soit informé par l'État et la Région d'un point d'étape dans la mise en œuvre du SRCAE, notamment sur la base d'un bilan annuel énergétique et d'émission de GES à partir des données fournies par l'observatoire de l'énergie de la Réunion. Au-delà de ces aspects procéduraux, des paramètres d'évaluation sont précisés : cohérence entre le SRCAE et d'autres documents stratégiques régionaux, mais aussi entre le SRCAE et les projets de la Commission de l'océan Indien traitant des mêmes thématiques. Les priorités également établies pourraient servir à guider cette évaluation ou les suites qui y seront données: recherche et innovation ; éducation, sensibilisation et formation aux modes de consommation durables ; Adaptation règlementaire au contexte tropical et insulaire de la Réunion ; Coopération régionale dans la zone océan Indien.

être renseignés « *in collaboration with relevant data custodians and analysts* » et « *in a user-friendly fassions* »[67].

Pour autant, il ne faut pas perdre de vue que ces différentes méthodologies d'évaluation de l'adaptation des territoires aux changements climatiques entrent en concurrence. Cela pourrait permettre à la plus crédible de s'imposer progressivement, mais cela n'exclut pas non plus une « course vers le bas », qui conduirait à ce que la transparence de l'action climat de la Réunion soit simplement simulée. A cet égard, le mouvement collaboratif qui s'accentue et s'institutionnalise entre les entités non parties, à travers des réseaux transnationaux plus ou moins homogènes, pourrait constituer un gage de fiabilité, par le jeu d'un contrôle par les pairs, à partir d'une grille commune, garantissant une concurrence loyale pour l'image verte que les participants entendent se donner (attractivité touristique, bilan politique, adhésion des consommateurs, ...). D'ailleurs, en l'état actuel des lignes directrices internationales, il est possible de considérer que c'est une dynamique similaire qui gouverne la transparence de l'action des Parties à l'Accord de Paris : plus un Etat fait la démonstration de sa participation effective à la riposte mondiale aux changements climatiques, plus son action semble crédible, moins sa société civile ou ses pairs, voire la « société globale », risquent de lui reprocher ses carences, y compris en justice.

Or, la transparence de l'action des Parties est inextricablement liée à la transparence de l'action des entités non parties. C'est d'ailleurs là que se situe en creux le doute que l'on peut formuler quant à l'accroissement réel de la transparence de l'action climat, suite à l'adoption de l'Accord de Paris. En effet, les entités non parties qui ont volontairement fait part de leurs actions dans le portail NAZCA, participent généralement à plusieurs initiatives collaboratives simultanément. Ces actions imbriquées, ces chevauchements d'initiatives, mais aussi l'inévitable implication des entités non parties dans la mise en oeuvre des contributions nationales accentuent le risque de « double comptage » des actions climatiques. Par exemple, lorsqu'une entreprise s'engage volontairement à atteindre un objectif d'atténuation et que la région dans laquelle elle est implantée fait de même, les réductions d'émission de gaz à effet de serre doivent-elles être comptées au bilan de la première, de la deuxième ou de l'Etat sous la juridiction duquel elle est placée ? La clé de répartition n'a pas été fixée. Un patchwork d'action climatique s'est ainsi substitué aux poupées russes privilégiées dans le système précédent. L'avantage est que cela libère potentiellement les initiatives, ce qui est susceptible d'élever le niveau d'ambition par un effet d'entraînement. Toutefois, le risque est d'empêcher à l'avenir toute véritable transparence de l'action climatique, rendant invérifiable l'idée selon laquelle la transparence serait le rouage principal d'une plus grande ambition. Le partenariat de Marrakech pour une Action climat globale a d'ailleurs souligné la nécessité de prendre des mesures pour améliorer la transparence de l'action des entités non parties, mais se contente d'indiquer que la question sera traitée de manière accrue[68].

Il convient néanmoins de relativiser ce risque en matière d'adaptation aux changements climatiques et, plus largement, au regard de la globalisation de la gouvernance du climat que l'Accord de Paris a entériné. Il est, en effet, possible de penser que ce qui importe en la matière est, avant tout, la trajectoire en faveur d'une transition écologique tenant pleinement compte des défis posés à nos sociétés par les changements climatiques. Or, en lui-même, cet exercice de transparence participe probablement à la démocratisation du débat relatif à l'adaptation aux changements climatiques, dont l'importance mais aussi les limites sont rappelées dans la

67 Marrakech Partnership for Global Climate Action, disponible sur Internet : http://unfccc.int/files/paris_agreement/application/pdf/marrakech_partnership_for_global_climate_action.pdf

68 *Ibid*.



contribution de **Loïc Peyen** à cet ouvrage. Il conduit aussi les acteurs impliqués à prendre conscience de leur propre responsabilité, à assurer leur confiance mutuelle et une collaboration entre eux.

B. L'adaptation aux changements climatiques depuis les territoires

L'action extérieure des collectivités territoriales non étatiques est un sujet à la fois ancien et dont l'appréhension ne cesse d'être renouvelée au fur et à mesure de ses manifestations concrètes. La gouvernance globale dans le domaine du climat offre ainsi un nouveau champ d'expression pour cette « diplomatie des territoires ».

Celle-ci s'inscrit dans un mouvement plus global visant à ce que, d'une part, les Etats reconnaissent le rôle des autorités publiques non étatiques dans les politiques d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques, mais aussi, d'autre part, à ce que, fortes de cette légitimité en tant qu'actrices de terrain, elles soient davantage associées aux processus décisionnels internationaux.

Or, si l'Accord de Paris mentionne effectivement dans son préambule les collectivités territoriales et si la décision de la Conférence des Parties à laquelle il est annexé reconnaît et encourage les actions des acteurs non parties[69], ni l'un ni l'autre ne procède à un véritable changement de statut des autorités locales dans les négociations climatiques internationales[70].

Dès lors, sous quelles formes l'action extérieure des collectivités territoriales non-étatiques peut-elle se réaliser afin qu'elles puissent réellement participer à la gouvernance globale du climat? Les collectivités territoriales non-étatiques sont-elles véritablement en mesure, par cette action extérieure, de pallier les insuffisances des Etats et non plus seulement de se trouver en situation de dépendance vis-à-vis de ceux-ci ?

Pour répondre à ces questions, l'appui sur l'exemple de la Réunion est intéressant car il permet de mettre en évidence trois cadres juridiques possibles pour cette action extérieure : la coopération décentralisée globale, la conclusion de traités internationaux au nom de l'Etat et la participation aux organisations internationales.

1. La coopération décentralisée globale

Dans la perspective de la COP 21, la Réunion, comme de nombreuses autres « entités non parties », a développé son action internationale dans le cadre de coalitions transnationales, afin de donner plus de visibilité à son action et de mieux faire entendre sa voix dans le processus de négociation onusien devant aboutir à l'Accord de Paris.

Ainsi, la Réunion a adhéré à plusieurs réseaux de collectivités territoriales non étatiques (R20, Climate group, NRG4SD), qui lui offrent un cadre légitime d'expression et lui permettent

69 Décision 1/CP.21, partie V.

70 Le dernier paragraphe du préambule de la décision 1/CP.21, indique ainsi simplement et de manière générale : « Convenant de soutenir et de promouvoir la coopération régionale et internationale afin de mobiliser une action climatique plus forte et plus ambitieuse de la part de toutes les Parties et des autres acteurs, y compris de la société civile, du secteur privé, des institutions financières, des villes et autres autorités infranationales, des communautés locales et des peuples autochtones. ». Plus spécifiquement, en matière de renforcement des capacités, la décision 1/CP.21 décide que le plan de travail pour 2016-2020 devra prévoir parmi ses activités la favorisation de la « coopération mondiale, régionale, nationale et infranationale ». Les entités Parties sont également encouragées à « œuvrer étroitement avec les entités non parties ».

de coopérer avec ses homologues, en parallèle des négociations climatiques multilatérales. Ces réseaux constituent, dès lors, des *fora* pour le développement d'une diplomatie climatique alternative à l'échelle globale. Leurs réalisations sont nombreuses et variées : elles vont de la déclaration programmatoire à la conclusion d'accords plus opérationnels (par exemple en matière d'évaluation des politiques climatiques locales, comme cela à déjà été souligné).

Pour autant, le droit a encore peu évolué afin d'accompagner cette globalisation de la diplomatie climatique des collectivités territoriales non-étatiques.

En vertu du droit international général, les accords conclus entre les collectivités territoriales non-étatiques, ne constituent pas des Traités et ne sont donc pas régis par la Convention de Vienne de 1969. Au mieux, ces déclarations et autres *memoranda of understanding* sont-ils considérés, dans l'ordre juridique international, comme de la *soft-law*. Par ailleurs, du point de vue du droit international général, les collectivités territoriales non-étatiques ne sont pas considérées indépendamment de leur Etat. En revanche, les réseaux de collectivités territoriales sont assimilés à des ONG.

En vertu du droit international du climat, les engagements des entités non-parties inscrits dans le portail NAZCA ne permettent pas de différencier d'une part les actions qui composent les contributions nationales des Etats, et d'autre part les actions additionnelles des acteurs non parties. Toutefois, le portail NAZCA précise, pour chaque engagement, si celui-ci résulte d'une action individuelle ou d'une action dans le cadre d'une coalition, ce deuxième cas de figure pouvant laisser supposer un tel renforcement de l'ambition, sans toutefois le garantir, et permettant une forme de reconnaissance de l'action des réseaux d'acteurs non-étatiques.

En outre, les réseaux de collectivités territoriales non-étatiques, en tant qu'ONG, peuvent bénéficier d'un statut d'observateur des négociations climatiques multilatérales. Ce statut leur permet d'organiser des « évènements parallèles » aux négociations internationales, d'assister à certaines négociations, ou même de se voir offrir la possibilité de prendre la parole, mais en aucun cas il ne s'agit d'un droit, pas plus pour les réseaux de collectivités territoriales que pour les autres observateurs. Cette présence, éventuellement active, reste conditionnée par l'accord des Parties, mais aussi du Secrétariat de la CCNUCC et du Président de la séance de négociation.

Enfin, si le droit interne français favorise l'établissement de « partenariats » entre les collectivités territoriales françaises et étrangères afin de mettre en place des actions concrètes, y compris dans des domaines touchant potentiellement à l'adaptation aux changements climatiques (planification urbaine, schémas de transport, tourisme durable...), ce cadre juridique[71] ne s'étend pas aux accords conclus entre collectivités territoriales au sein des réseaux de collectivités territoriales à vocation globale, mais a d'avantage été pensé au titre d'une coopération décentralisée ponctuelle, bilatérale ou de proximité.

2. La conclusion de traités de coopération régionale

L'action extérieure de la Réunion en matière climatique ne passe pas seulement par sa participation à des réseaux transnationaux à vocation globale. Elle suppose aussi une coopération avec les territoires qui lui sont proches. Or, ces territoires présentent la particularité d'être des Etats insulaires et/ou en développement. Dans une logique fonctionnelle, le droit

71 Loi d'orientation n° 92-125 du 6 février 1992 relative à l'administration territoriale de la République, qui a fixé le cadre juridique de la coopération décentralisée, *JORF*, n°33 du 8 février 1992, p. 2064.

interne français a aménagé des possibilités afin que ses collectivités territoriales ultra-marines puissent développer une action diplomatique dans leur espace géographique proche. Si l'Etat conserve indéniablement la maîtrise de ce processus, on observe une extension constante du champ des possibilités ouvertes par le législateur aux collectivités françaises d'Outre-mer.

Ainsi, la Loi d'orientation pour l'Outre-mer de 2000[72] a-t-elle conféré à ces collectivités de nouvelles compétences leur permettant de négocier directement une convention internationale avec un Etat étranger voisin ou une organisation internationale régionale, mais aussi de la signer après y avoir été autorisé par l'Etat et sous réserve que ce traité respecte les engagements internationaux de la France. Ainsi, cette loi met-elle en place un système de « déconcentration facultative » [73] : l'Etat peut discrétionnairement décider d'attribuer des pouvoirs à la collectivité territoriale pour que celle-ci négocie le traité au nom de l'Etat et conformément à ses directives, ou encore qu'elle soit associée à la délégation de l'Etat au stade de la négociation[74]. Précisons que dans les cas où le traité envisagé relève des compétences propres de la collectivité territoriale d'Outre-mer, l'initiative de la négociation peut émaner de ladite collectivité. Quoi qu'il en soit, pour entrer en vigueur, le traité devra non seulement faire l'objet d'un accord local mais aussi être approuvé ou ratifié par l'Etat[75].

L'utilisation de ces possibilités par la Réunion témoigne d'une pratique variée, allant de l'éviction totale de cette collectivité à sa signature du traité pour le compte de l'Etat, en passant par sa co-signature ou sa simple représentation. Sur le fond, les traités ainsi conclus sont des accords-cadres fixant des thématiques prioritaires de coopération, au sein desquels le développement durable et la promotion des énergies renouvelables figurent systématiquement. Ces traités prévoient généralement des échanges d'experts ou encore l'établissement de représentations diplomatiques[76].

Il faut également noter qu'une loi adoptée en décembre 2016[77] a aménagé plusieurs évolutions favorables à cette diplomatie de proximité adaptée aux territoires français d'Outre-mer, et en particulier à la Réunion :

- les différents cas de figure dans lesquels une telle capacité de conclusion d'accords internationaux est susceptible d'être octroyée sont explicités,
- le champ d'application spatial de cette coopération régionale est élargi[78],
- dans les domaines de compétence des collectivités territoriales ultra-marines, la délégation du pouvoir de conclure de tels traités internationaux peut être accordée de manière générale sur la base d'un programme politique pluriannuel,
- enfin, le statut des « représentants diplomatiques ultra-marin » est renforcé.

L'évolution du droit interne français, singulièrement concernant les collectivités territoriales d'Outre-mer, offre donc un exemple particulièrement probant de l'accroissement

72 Loi n°2000-1207 du 13 décembre 2000 d'orientation pour l'outre-mer, *JORF*, n°0289 du 14 décembre 2000, p.19760.

73 V. GOESEL-LE BIHAN, « La participation des départements et régions d'Outre-mer à la conclusion des accords internationaux : essai d'analyse générale », *RFDC*, 2006, pp. 3-11.

74 Mais pas au stade de la signature, si le Traité porte sur un domaine de compétence de l'État.

75 En vertu des articles 52 et 53 de la Constitution.

76 Les réalisations concrètes au titre de ces accords-cadres sont plus difficiles à apprécier en raison d'un manque de visibilité et à un défaut de publication.

77 Loi n°2016-1657 du 5 décembre 2016 relative à l'action extérieure des collectivités territoriales et à la coopération des Outre-mer dans leur environnement régional, *JORF*, n°0283 du 6 décembre 2016.

78 S'agissant spécifiquement de la Réunion, il s'agit de l'étendre non pas seulement aux îles avoisinantes (interprétation qui semblait dominer jusqu'alors), mais aussi à des États ou territoires des continents voisins de l'océan Indien (notamment Afrique du Sud, Inde, Australie, Chine...).

important des capacités d'action internationale des collectivités territoriales non-étatiques. La maîtrise étatique de cette capacité, en amont comme en aval, demeure cependant intacte.

3. La participation aux activités des organisations internationales

Divers exemples témoignent, enfin, d'une implication croissante des collectivités territoriales non-étatiques dans les activités des organisations internationales. La participation aux activités d'une organisation internationale constitue, dès lors, le troisième support potentiel de l'action extérieure de la Réunion afin qu'elle prenne part à la gouvernance globale en matière climatique.

Cette participation peut, dans certains cas, prendre la forme d'un statut de membre associé accordé à la collectivité territoriale. Ainsi, la loi française rend possible la participation individuelle de ses collectivités d'Outre-mer en tant que membre associé des organisations internationales régionales. Le filtre étatique est toutefois conservé, dans la mesure où les membres associés n'ont pas de droit de vote et se cantonnent à un pouvoir de représentation. C'est néanmoins à ce titre que la Région Réunion a travaillé en étroite collaboration avec la Commission de l'océan Indien (COI) afin d'élaborer une stratégie commune d'adaptation aux changements climatiques à l'échelle de la COI[79]. C'est également à ce titre que la Réunion entend aujourd'hui participer à d'autres organisations internationales régionales de plus grande envergure[80].

A l'échelon universel, la majorité des organisations internationales n'envisagent que les Etats comme membre à part entière. Toutefois, certaines d'entre elles, dont l'Organisation météorologique mondiale ou encore l'Organisation mondiale du tourisme, se distinguent en admettant également en tant que membres « les territoires ». Il semble que ce statut soit rendu possible par le caractère très technique de leur spécialisation et par l'impact assez faible de leurs activités sur les aspects sensibles de la souveraineté. En toute hypothèse, l'acceptation de l'Etat de tutelle des collectivités territoriales reste nécessaire et les droits de ces dernières au sein de l'organisation internationale sont, là aussi, souvent moindres que ceux des Etats. Le contrôle de l'Etat est, par conséquent, toujours présent en dépit de cette volonté d'autonomisation.

Il faut néanmoins enfin relever que ce que les organisations internationales refusent aux collectivités territoriales non étatiques en tant que membres, elles l'octroient parfois d'une autre manière, par exemple à travers leur consultation dans le cadre d'activités normatives ou encore par leur implication dans les activités opérationnelles de l'organisation. Des « relations de travail » s'instaurent alors entre la collectivité territoriale et l'organisation internationale, qui ne passent pas toujours par l'intermédiaire des Etats. Ces relations de travail n'impliquent d'ailleurs pas prioritairement les collectivités territoriales infra-étatiques, mais d'autres entités non-étatiques comme les chercheurs, les associations ou les groupements de professionnels.

C'est ainsi que l'Union européenne, comme le Conseil de l'Europe offrent d'intéressantes possibilités pour renforcer l'action extérieure de la Réunion en matière climatique. Ces organisations régionales de coopération et d'intégration ont ainsi, en

79 Déclaration des îles.

80 Par exemple, la France a obtenu en 2011 le statut de « partenaire de dialogue » au sein de l'Association des pays riverains de l'océan Indien pour la coopération régionale (IRO/ARC) créée en 1997, qui regroupe 20 pays d'Afrique, d'Asie et d'Océanie. Toutefois, elle aspire à un statut plus élevé, au titre duquel la Réunion pourrait avoir un rôle à jouer.

particulier, mis en place des structures institutionnelles permettant la représentation et la consultation des collectivités territoriales non-étatiques[81], et favorisant l'organisation des Outre-mer en réseau[82]. Par son soutien financier, l'Union européenne rend possible la réalisation de projets de coopération extérieure, dont la sélection est désormais opérée par ces RUP, et qui pourraient tout à fait soutenir des initiatives collaboratives en matière d'adaptation aux changements climatiques.

Dans le même ordre d'idée, le droit dérivé de la CCNUCC, permet aux collectivités territoriales non étatiques, ainsi d'ailleurs qu'aux autres acteurs non parties, de participer à des ateliers d'experts, de prétendre à l'obtention de fonds climat, ou encore de participer au processus d'examen technique des mesures d'atténuation et d'adaptation[83]. Il s'agit là toutefois de possibilités que la Réunion commence tout juste à explorer.

Conclusion

L'analyse de l'adaptation aux changements climatiques, selon une approche intégrée, entre différents niveaux d'organisation, à partir du régime climat et du cas d'étude que constitue la Réunion, a permis de mettre en évidence la proximité des logiques à l'oeuvre à l'échelle globale et à l'échelle locale. Cette logique commune se compose d'un mélange de dynamique descendante et ascendante, mobilise des instruments normatifs de nature procédurale, qui laissent une marge de manoeuvre importante, favorable à la prise en compte de la complexité des enjeux et de l'environnement juridique, afin de faire progressivement émerger une « acclimatation à l'internormativité »[84]. S'il est possible de penser que ce sont les techniques du régime climat qui ont inspiré des solutions du même ordre au niveau local, ces dernières ont, en réalité, à leur tour, contribué à faire évoluer le régime climat. Or, ce mouvement cycloïdal a vocation à perdurer. Il en résulte deux enseignements généraux.

Tout d'abord, un droit post-moderne, s'émancipant de l'Etat et de la notion d'ordre juridique, peut effectivement être décelé en matière d'adaptation aux changements climatiques. Toutefois, les supports juridiques de l'action climatique extérieure de la Réunion par exemple témoignent de ce que l'Etat et les ordres juridiques, tels que conçus classiquement, n'ont pas disparu. Il n'en demeure pas moins que chacun de ces supports juridiques tend à s'affranchir de l'Etat et de l'ordre juridique, à des degrés divers ou, plus exactement, selon des stratégies, des atouts et des limites différents.

81 Congrès des pouvoirs locaux pour le Conseil de l'Europe et Comité des régions pour l'UE.

82 Cf. le Réseau des RUP de l'Union européenne, auquel la Région Réunion participe activement. Cf. Memorandum conjoint des RUP, Pour un nouvel élan dans la mise en œuvre de l'article 349 TFUE, Mars 2017, qui pose le diagnostic de leur vulnérabilité commune face aux changements climatiques, souligne leur expertise dans le domaine de l'adaptation au changement climatique, et préconise à l'Union européenne de porter une attention particulière à la situation des RUP dans les négociations internationales sur le climat, de mettre en place des appels à projets spécifiques de sensibilisation et d'éducation en matière d'adaptation aux changements climatiques dans les RUP, de poursuivre la mise en œuvre d'une politique intégrée pour la gestion des risques de catastrophe dans les RUP, et de réviser l'approche du Fonds de solidarité de l'UE en cas de catastrophe naturelles occasionnées dans les RUP.

83 Décision 1/CP.21, § 120. Voir, H. VAN ASSELT, « The Role on Non-State Actors in Reviewing Ambition, Implementation, and Compliance under the Paris Agreement », *op. cit.*

84 M. DELMAS-MARTY, « Vers une cinétique juridique : D'une approche statique à une approche dynamique de l'ordre juridique », *op. cit.*



L'analyse du droit en mouvement permet, en second lieu, de révéler un rôle renouvelé pour le droit international public. Les régimes spécialisés, plus ou moins autonomes, mis en place selon les prescrits du droit international public, peuvent être conçus comme des modèles réplicables, dont la diffusion est favorisée par des processus procéduraux aménageant des marges de manoeuvre favorables à l'appropriation et à l'évolution des normes, plutôt qu'en termes hiérarchiques selon une logique verticale unifiante comme source d'obligation matérielle. En d'autres termes, le régime climat apparaît comme l'orchestrateur d'une gouvernance en réseau et non pas comme l'autorité supérieure d'une gouvernance hiérarchique ou encore comme la chambre d'enregistrement d'une solution hégémonique.

Une telle pluralité d'approche au service de la prise en charge de l'enjeu social complexe que constitue l'adaptation aux changements climatiques se retrouve logiquement dans les contributions à cet ouvrage. Celui-ci a, dès lors, été construit selon une logique envisageant l'ordre juridique de manière dynamique, afin de mettre l'accent sur ce qui relie, plutôt que sur ce qui sépare. Plus spécifiquement les différentes parties de l'ouvrage s'efforcent de mettre en relation des normes, des outils et des acteurs, qui sont généralement envisagés séparément sous forme d'ensemble juridique aux contours flous et instables. L'accent a ainsi été mis sur les processus d'interaction à l'oeuvre en matière d'adaptation des territoires aux changements climatiques. Cet angle d'analyse révèle une trajectoire d'acclimatation progressive des différents ensembles juridiques à l'internormativité. Toutefois, ces différents ensembles juridiques ne s'acclimatent pas toujours à la même vitesse, ni au même degré.

Ainsi, les contributions qui sont regroupées dans la première partie analysent l'adaptation aux changements climatiques sous l'angle classique de son intégration en droit. L'acclimation à l'internormativité n'est alors que balbutiante et demeure freinée par une conception du droit en termes hiérarchique et statique. Celles qui composent la deuxième partie de l'ouvrage permettent d'évaluer l'adaptation de divers mécanismes de responsabilité aux enjeux climatiques. L'adaptation est alors conçue non seulement comme objet de ces mécanismes de responsabilité mais aussi comme critère d'appréciation, voire de qualification, de ces mécanismes. Si l'acclimatation de ces mécanismes à l'internormativité est parfois décelable, elle demeure fragile et pourrait même donner lieu à une « course vers le bas » résultant non pas tant d'un phénomène de *forum shopping*, que de l'absence de *forum* adapté. L'appréhension de l'adaptation aux changements climatiques retenue au titre des contributions réunies dans la troisième et dernière partie de cet ouvrage, révèle, en revanche, le potentiel de cette « métanorme » pour favoriser une telle acclimation des ensembles juridiques à l'internormativité. L'adaptation aux changements climatiques favorise, alors, l'émergence d'une nouvelle forme d'ordonnancement juridique, qui se caractérise par la conciliation entre l'impératif juridique de sécurisation des attentes normatives et de l'adéquation de ces attentes avec l'impératif écologique.



Partie I. L'intégration en droit de l'objectif d'adaptation aux changements climatiques



Titre 1. Les vecteurs d'intégration



Chapitre 1. Le soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les régions ultrapériphériques à l'échelle de la Réunion

Hélène PONGÉRARD-PAYET,
Maître de conférences en droit public HDR,
Université de La Réunion (CRJ EA 14)

Résumé :
Politiquement, le soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les régions ultrapériphériques (RUP) s'affirme régulièrement dans la stratégie européenne pour les RUP. Juridiquement, il devrait, dans le cadre de leur statut d'intégration différenciée, être renforcé sur le fondement de l'article 349 TFUE, en raison de leur extrême vulnérabilité, au moyen de mesures spécifiques. Financièrement, à la Réunion par exemple, il s'exprime essentiellement dans l'aide de certains fonds structurels et d'investissement européens (FEDER, FEADER) tandis que l'accès des RUP aux programmes horizontaux (LIFE, Horizon 2020) devrait être facilité afin d'accroître leur résilience au changement climatique.

Abstract :
Politically, the support of European Union to climate change adaptation in outermost regions (ORs) is regularly reaffirmed in the European strategy for ORs. Legally, within the framework of their differentiated integration, this support should be strengthened on the basis of Article 349 TFEU, because of the extreme vulnerability of ORs, by means of specific measures. Financially, in Reunion Island, for example, this support is mainly expressed through the European Structural and Investment Funds (ERDF, EAFRD), but ORs access to horizontal programmes (LIFE, Horizon 2020) should be facilitated to increase their resilience to climate change.

L'Union européenne est un acteur majeur, voire pionnier, de la lutte contre le changement climatique qui constitue, depuis le traité de Lisbonne, un objectif international de la politique environnementale de l'Union, inscrit à l'article 191 paragraphe 1 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE). Cette lutte fait partie des cinq objectifs clés de la Stratégie Europe 2020 pour une croissance intelligente, durable et inclusive[85]. Elle se réalise à deux niveaux, au moyen de mesures d'atténuation et d'adaptation. L'Union européenne (UE) est sans conteste la championne de l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi, elle a été la première à mettre en place, en 2005, un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre[86]. Puis, elle a adopté, en 2009, le « paquet énergie-climat »[87], qui a été

85 Commission, Communication du 3 mars 2010, COM(2010) 2020 final, p. 5.

86 Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil, *JOUE* n° L 275, 25 octobre 2003, p. 32.

87 Paquet législatif en date du 23 avril 2009 (*JOUE* n° L 140, 5 juin 2009), faisant suite notamment à un accord du Conseil européen des 11 et 12 décembre 2008 (conclusions, document 17271/08).

confirmé par la Stratégie Europe 2020 et révisé en 2014[88]. Les objectifs 40-27-27 ont dès lors remplacé, en 2014, le triptyque 20-20-20. Cette démarche ambitieuse vise à atteindre les trois objectifs suivants : réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2030[89] ; porter à 27 % au moins la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie de l'Union ; améliorer d'au moins 27 % l'efficacité énergétique en 2030.

En revanche, l'action européenne est nettement moins développée en matière d'adaptation au changement climatique qui consiste, selon la Commission, à « prendre des mesures pour renforcer la résilience face au changement climatique et en réduire au minimum les effets négatifs »[90] tant actuels que futurs. Historiquement, l'adaptation constitue le parent pauvre de la lutte contre le changement climatique car elle a été, pendant longtemps, minimisée et perçue négativement comme étant le souci des pays les plus pauvres, les pays riches devant pouvoir s'adapter naturellement[91]. L'action européenne en la matière est décrite essentiellement dans trois documents clés de la Commission[92]. Le livret vert de 2007[93] a lancé une large consultation publique et proposé une approche intégrée et coordonnée de l'adaptation au niveau européen. Il a été suivi du livre blanc de 2009[94] qui établit, pour la première fois, un cadre d'action européen en visant à concevoir une stratégie globale à partir de 2013. La communication du 16 avril 2013 [95] a effectivement proposé une stratégie européenne d'adaptation dont l'objectif est de rendre l'Europe plus résiliente au changement climatique. Un bilan de la stratégie est prévu courant 2017.

De la lecture de ces documents ressortent les enseignements convergents suivants. L'adaptation est indispensable en Europe à tous les niveaux de gouvernance (privé, local, régional, national et européen) vu le coût annuel élevé de l'inaction, chiffré à « 100 milliards d'euros en 2020 et à 250 milliards d'euros en 2050 pour l'ensemble de l'UE », sans compter le coût social estimé à « 26 000 décès supplémentaires par an dans les années 2020 et 89 000 dans les années 2050 »[96], suite aux inondations et vagues de chaleur. Les documents identifient les secteurs particulièrement concernés (agriculture, forêt, pêche, tourisme, santé, eau, écosystèmes et biodiversité, transports, services financiers et assurances, énergie) ainsi que les régions les plus vulnérables, à savoir « le bassin méditerranéen, les zones de montagne, les plaines inondables densément peuplées, les zones côtières, les régions ultrapériphériques et l'Arctique »[97]. Enfin, y est proposée une approche intégrée et coordonnée de l'Union européenne avec les priorités

88 Conseil européen, Cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030, document EUCO 169/14, 24 octobre 2014.

89 L'objectif à long terme recherché par l'Union européenne étant de 80 à 95 % d'ici à 2050. Voir Commission, Action pour le climat, Comprendre les politiques de l'Union européenne, OPUE, 2014, p. 8.

90 Commission, Action pour le climat, préc., p. 7.

91 B. GARNAUD, « Entre atténuation et adaptation. Des approches européennes du changement climatique », *Grande Europe*, La documentation française, n° 19, avril 2010,.

92 Pour une présentation de l'émergence de l'adaptation au changement climatique dans les politiques internationales et européennes, voir ONERC, *Adaptation au changement climatique, Évaluation de la démarche nationale et recommandations*, Rapport au Premier ministre et au Parlement, La Documentation française, 2016, p. 29 et suivantes.

93 Livre vert du 29 juin 2007, L'adaptation au changement climatique en Europe : les possibilités d'action de l'Union européenne, COM(2007) 354 final.

94 Livre blanc du 1er avril 2009, Adaptation au changement climatique : vers un cadre d'action européen, COM(2009) 147 final.

95 Stratégie de l'UE relative à l'adaptation au changement climatique, COM(2013) 216 final.

96 *Ibid*., p. 4-5.

97 *Ibid*., p. 3. Voir aussi le livre blanc de 2009, *préc*., p. 4.



récurrentes suivantes[98] : édifier un socle de connaissances ; intégrer l'adaptation dans les politiques et les domaines d'action clés de l'UE ; encourager l'action des États membres dans le cadre d'un partenariat structuré, de conseils et de soutiens financiers apportés par l'UE.
En dépit de l'approche intégrée et coordonnée préconisée, la Commission européenne reconnaît que « la gravité et la nature des effets du changement climatique étant très variables selon les régions d'Europe, la plupart des initiatives d'adaptation seront prises à l'échelon régional ou local »[99]. Elle reconnaît également que les contraintes financières constituent « l'un des principaux obstacles à l'adaptation »[100], qui « est un processus long et continu (qui) s'opère à tous les niveaux et exige une étroite coopération entre les parties prenantes»[101]. En conséquence, le budget de l'Union pour 2014-2020 consacre au moins 20 % des crédits, soit 200 milliards d'euros[102], à des actions liées au changement climatique (contre 6 à 8 % du budget 2007-2013).

Ces financements devraient en partie bénéficier aux régions ultrapériphériques (RUP) qui sont confrontées au défi de l'adaptation au changement climatique dans leur zone géographique respective. Nominativement énumérées aux articles 349 et 355 paragraphe 1 TFUE, les RUP sont au nombre de neuf et sont situées dans la mer des Caraïbes, la jungle amazonienne et dans les océans Atlantique et Indien. Y figurent les cinq départements français d'Outre-mer[103] dont la Réunion, une collectivité française d'Outre-mer[104], deux régions autonomes portugaises[105] et une communauté autonome espagnole[106]. Différentes études menées au niveaux national et européen démontrent, à l'instar du livre blanc de 2009 et de la stratégie européenne d'adaptation de 2013[107], que les RUP sont particulièrement vulnérables aux impacts du changement climatique[108], en raison de leur situation géographique et de leur fragilité. Cette vulnérabilité est liée à un certain nombre de facteurs ou de caractéristiques communes, notamment la concentration de la biodiversité et des espèces endémiques, la dépendance des ressources en eau, la concentration de la population et des activités en régions côtières menacées par la montée du niveau de la mer, l'existence de risques naturels accrus (sécheresse, inondations, cyclones, tempêtes, glissement de terrains, feux de forêt, tremblement de terre, éruption volcanique…)[109]. Afin d'améliorer la résilience des RUP aux impacts du changement climatique, il est donc fondamental que l'Union européenne soutienne l'adaptation

98 Voir en particulier le livre blanc de 2009, *préc*., p. 3 et 8.

99 Commission, Action pour le climat, *préc*., p. 9.

100 Livre blanc de 2009, *préc*., p. 15, se référant au rapport de N. STERN pour le gouvernement britannique, The Economics of Climate Change, 2006.

101 Livre blanc de 2009, *ibid*., p. 18.

102 Rapport de la Commission au Parlement européen et au Conseil du 8 novembre 2016 sur la mise en œuvre de l'accord de Paris, COM(2016) 707 final, p. 9. À comparer avec le chiffre de 205 milliards d'euros avancé par la commission des affaires européennes du Sénat, « L'Union européenne et la conférence de Paris sur le climat (COP 21) », *Actualités européennes*, n° 48, 27 novembre 2015, p. 4.

103 Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte, la Réunion.

104 Saint-Martin.

105 Açores et Madère.

106 Îles Canaries.

107 *Préc*.

108 Études lancées par la Commission européenne pour les RUP (voir notamment, Impact économique du changement climatique et de l'adaptation dans les Régions ultrapériphériques, Résumé des enseignements, Étude réalisée par AMEC pour la Commission, OPUE, juin 2014, p. 1) ou par l'ONERC (Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique) concernant les Outre-mer français (voir notamment, *Les Outre-mer face au défi du changement climatique*, Rapport au Premier ministre et au Parlement, La Documentation française, 2012).

109 Voir Commission, Impact économique…, *ibid*., p. 1.

dans ces régions, ainsi que le reconnaît d'ailleurs la Commission européenne[110]. Dès lors, afin de mesurer l'étendue de l'action européenne, il importe, de présenter, en premier lieu, les instruments politiques et juridiques par lesquels ce soutien se manifeste, dans le cadre essentiellement d'une dynamique descendante, (I) ainsi qu'en second lieu, les instruments financiers qui constituent les principaux leviers au service de l'adaptation au changement climatique dans les RUP, en particulier à la Réunion (II).

I. Le cadre politique et juridique du soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les RUP

La présente étude part du postulat selon lequel pour être efficace l'action européenne d'adaptation dans les RUP doit prendre corps et s'inscrire profondément dans la politique européenne menée en faveur des RUP, tant dans ses volets politiques (A) que juridiques (B). Il importe ainsi de rechercher dans quelle mesure la stratégie européenne à l'endroit des RUP prend en compte la problématique d'adaptation en écho aux stratégies européennes globales[111] et se traduit par des mesures concrètes applicables dans les RUP.

A. La place de l'adaptation au changement climatique dans la stratégie européenne en faveur des RUP

Faisant suite à une demande du Conseil européen de juin 2002, sur le fondement de l'article 299 paragraphe 2 CE, issu du traité d'Amsterdam, cette stratégie a été initialement définie par la Commission européenne en 2004[112] et a évolué ultérieurement au gré de trois autres communications. Celles de 2007 et de 2008 marquent les premiers balbutiements de l'action européenne en faveur de l'adaptation au changement climatique dans les RUP (1), avant la consécration d'un véritable axe stratégique en 2012 (2).

1. Les premiers balbutiements européens de l'adaptation au changement climatique dans les RUP

• L'apport de la communication du 12 septembre 2007

Dans sa communication, en date du 12 septembre 2007, qui lance une consultation publique sur quatre thèmes cruciaux pour les RUP, parmi lesquels le défi du changement climatique, la Commission présente pour la première fois l'adaptation aux effets du changement climatique comme constituant un enjeu majeur pour les RUP, compte tenu de leur situation

110 Commission, Communication du 20 juin 2012, Les régions ultrapériphériques de l'Union européenne : vers un partenariat pour une croissance intelligente, durable et inclusive, COM(2012) 287 final, p. 16.

111 Stratégie de Lisbonne ; Stratégie Europe 2020.

112 Communication du 26 mai 2004, Un partenariat renforcé pour les régions ultrapériphériques, COM(2004) 343 final.

géographique et de leur fragilité[113]. Le débat public qui en a résulté a notamment argué du coût élevé de l'adaptation dans les RUP[114].

• L'apport de la communication du 17 octobre 2008

Tirant, à la demande du Conseil européen, les conclusions du débat public, la communication du 17 octobre 2008 propose un nouveau paradigme axé sur la valorisation des atouts des RUP. Celles-ci sont considérées notamment comme des laboratoires privilégiés de lutte contre les effets du changement climatique[115]. Sont alors citées en exemple notamment le projet GERRI de l'île de la Réunion relatif à l'autonomie énergétique ou encore la recherche multidisciplinaire sur les maladies infectieuses émergentes, comme le chikungunya, dans l'océan Indien. Afin de donner corps au nouveau paradigme, la Commission préconise un certain nombre d'actions, qui seront ultérieurement finalisées, telles une étude d'impact économique de l'adaptation au changement climatique dans les RUP ou la reconnaissance de la vulnérabilité des RUP dans le prochain livre blanc sur l'adaptation au changement climatique[116]. À l'époque, l'objectif recherché à plus long terme est de rénover la stratégie européenne en faveur des RUP, laquelle consacrera un axe prioritaire à la lutte contre le changement climatique.

2. La consécration d'un axe prioritaire dans la stratégie européenne renouvelée

• Les propositions de la communication du 20 juin 2012

En écho à la Stratégie Europe 2020, une communication de la Commission, en date du 20 juin 2012, présente la stratégie renouvelée de l'Union en faveur des RUP, dans laquelle elle consacre un 5e axe stratégique à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, en affirmant qu'il convient de mettre davantage l'accent sur une approche globale en matière de lutte contre le changement climatique[117]. À ce titre, elle prévoit d'intégrer la lutte contre le changement climatique dans toutes les politiques pertinentes et d'adopter des mesures appropriées d'adaptation et d'atténuation[118]. Elle présente la politique de cohésion comme le principal instrument de mise en œuvre de la Stratégie Europe 2020, qui contribuera à soutenir, dans les RUP, l'adaptation au changement climatique ainsi que son atténuation[119]. Elle précise que « la politique de protection civile de l'UE soutient des mesures visant à minimiser la

113 Communication du 12 septembre 2007, Stratégie pour les régions ultrapériphériques : bilan et perspectives, COM(2007) 507 final, p. 10.

114 Commission, Communication du 17 octobre 2008, Les Régions ultrapériphériques : un atout pour l'Europe, COM(2008) 642 final, p. 5.

115 *Ibid*., p. 7, point 4-2.

116 *Ibid*., pp. 10-11 où d'autres actions sont préconisées : « Encourager la mise en place d'une politique de gestion intégrée des risques côtiers (submersions, érosion côtière, réduction de la vulnérabilité des populations et biens exposés) et d'un dispositif de surveillance et d'alerte dans le contexte de la sécurité et de la protection civile. Elaborer un schéma volontaire de conservation de la nature, basé sur l'expérience de Natura 2000. Développer et mettre en œuvre des mesures visant à lutter contre les espèces envahissantes ».

117 Commission, Communication du 20 juin 2012, Les régions ultrapériphériques de l'Union européenne : vers un partenariat pour une croissance intelligente, durable et inclusive, COM(2012) 287 final, p. 6.

118 *Ibid*., p. 7.

119 *Ibid*., p. 8.

vulnérabilité particulière des RUP aux catastrophes naturelles »[120]. Elle affirme également que « la résilience des RUP face aux conséquences du changement climatique doit être renforcée par un soutien à l'adaptation au changement climatique dans tous les secteurs concernés... »[121] et que les résultats d'une étude sur les effets du changement climatique dans les RUP seront prochainement publiés. Ils l'ont été effectivement en juin 2014 dans l'étude réalisée par AMEC Environnement et Infrastructure[122].

• L'étude préconisée sur l'impact du changement climatique et de l'adaptation dans les RUP

Cette étude de juin 2014 souligne notamment les risques clés pour chaque RUP, à partir d'une évaluation des impacts climatiques dans treize secteurs[123], et analyse le rôle des fonds européens en matière d'adaptation au changement climatique dans les RUP. Elle identifie en conséquence les domaines d'intervention les plus à risque pour l'adaptation dans chaque RUP. Ainsi, pour la Réunion, les secteurs suivants sont jugés prioritaires[124] : construction, transport et tourisme, biodiversité, aménagement des zones côtières, santé humaine et prévention de catastrophes. L'étude formule aussi des recommandations politiques assez classiques : la nécessité d'améliorer la capacité des RUP à s'adapter aux effets des catastrophes naturelles, la nécessité d'intégrer les actions relatives au changement climatique dans toutes les politiques concernées et celle d'adopter des mesures d'atténuation et d'adaptation appropriées[125].

D'ici fin 2017, la Commission s'est engagée à dresser un bilan de l'avancement des mesures proposées dans sa communication de 2012. Il importe effectivement que les propositions formulées dans des communications à valeur incertaine[126] soient traduites dans des normes juridiquement contraignantes (directive, règlement, décision), qui vont s'appliquer dans les RUP dans le respect de leur statut d'intégration différenciée au sein de l'UE[127], qui repose sur deux principes fondamentaux.

B. L'adaptation au changement climatique à l'aune des principes d'intégration et d'adaptation régissant les RUP

120 *Ibid*., p. 15.

121 *Ibid*., p. 16.

122 Impact économique du changement climatique et de l'adaptation dans les Régions ultrapériphériques, *préc*.

123 *Ibid*., p. 2 où sont visés sept secteurs économiques (agriculture et foresterie, énergie, construction et bâtiments, déchets, tourisme, pêche et aquaculture, transport) et six systèmes humains et environnementaux (santé, aménagement des zones côtières, eau, biodiversité, sol, catastrophes et risque).

124 *Ibid*., pp. 10 et 11.

125 *Ibid*., p. 11, point 7. À cette fin, des tableaux sont présentés notamment sur les opportunités indirectes pour l'action climatique des fonds de la politique de cohésion (*ibid*., pp. 15-16) ou sur des exemples de mesures de prévention et d'adaptation à financer par la politique de cohésion (*ibid*., p. 17).

126 Voir C. BLUMANN et L. DUBOUIS, *Droit institutionnel de l'Union européenne*, Paris, LexisNexis, 6e éd., 2016, § 726 et 727.

127 Voir I. VESTRIS, *Le statut des régions ultrapériphériques de l'Union européenne. La construction d'un modèle attractif et perfectible d'intégration différenciée*, Bruxelles, Bruylant, Coll. droit de l'Union européenne - Thèses, 2012.



Les relations entre les RUP et l'UE sont fondées sur deux principes[128]. Appliqué au domaine de la présente étude, le principe d'intégration commande l'applicabilité dans les RUP des mesures d'adaptation au changement climatique, qui sont prises par les institutions européennes (1), tandis que le principe d'adaptation permet d'adopter des mesures prenant en compte les spécificités des RUP en matière d'adaptation au changement climatique (2).

1. L'applicabilité des mesures européennes d'adaptation au changement climatique dans les RUP

• La définition et les fondements du principe d'intégration

Tout le droit de l'Union, tant originaire que dérivé, s'applique de plein droit dans les RUP, sauf disposition contraire, et ce, sans nécessiter de mesures préalables du Conseil en vue de leur applicabilité. Ce principe qui implique « l'assimilation complète des RUP à l'ordre juridique de l'Union »[129] a été consacré, en 1978, dans l'un des premiers grands arrêts du droit européen d'Outre-mer, l'arrêt Hansen[130]. Il découle en droit positif d'une lecture combinée de l'article 52 TUE et de l'article 355, paragraphe 1, TFUE sur le champ d'application territoriale des traités[131], aux termes desquels les dispositions des traités sont applicables aux RUP.

• Les implications en matière d'adaptation au changement climatique

En application du principe d'intégration, toutes les mesures intégrées dans les législations et politiques de l'Union dans le cadre du droit dérivé, en matière d'adaptation au changement climatique, s'appliquent dans les RUP, sauf disposition contraire. Ainsi en va-t-il des actes de droit dérivé qui font référence à l'adaptation au changement climatique dans des secteurs particulièrement vulnérables où la résilience au changement climatique doit être renforcée. Le volet d'atténuation prévalant dans le droit dérivé, ces actes sont peu nombreux et concernent notamment les secteurs suivants : eaux maritimes[132] ; transports et énergie[133] ;

---

128 Voir D. CUSTOS, « Champ d'application du droit communautaire et de l'Union - Régions ultrapériphériques (RUP) : principes du statut européen », *J-Cl. Europe Traité*, Fasc. 471, 8 septembre 2014.

129 N. WAHL, Concl. point 43, CJUE, gde ch., 15 décembre 2015, Parlement européen et Commission c/ Conseil (dit arrêt Mayotte), aff. jtes C-132 à C-136/14, ECLI:EU:C:2015:813, D. SIMON, Europe février 2016, comm. 39, p. 14 ; L. LEBON, « Les conséquences du changement de statut de Mayotte à l'égard de l'Union européenne offrent à la Cour de justice l'opportunité de préciser le régime juridique de l'ultrapériphéricité », 17 mars 2016 (http://revue-jade.eu/article/view/718/html) ; D. PERROT, « La première interprétation de l'article 349 TFUE par la CJUE. Clarifications et interrogations sur le statut des régions ultrapériphériques », *Rev. UE*, janvier 2017, n° 604, p. 40.

130 CJCE, 10 octobre 1978, Hansen, aff. 148/77, *Rec*. p. 1787.

131 J. ZILLER, « Champ d'application de l'Union - Application territoriale», *J-Cl. Europe Traité*, Fasc. 470, 1er janvier 2013. Voir aussi L. LEBON, *La territorialité et l'Union européenne - Approches de droit public*, Bruxelles, Bruylant, Coll. droit de l'Union européenne - Thèses, 2015.

132 Règlement (UE) n° 1255/2011 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2011 établissant un programme de soutien pour le développement d'une politique maritime intégrée, *JOUE* n° L 321 du 05 décembre 2011, p. 1, visant les RUP (considérants 1, 9, 11 et 17 ; article 1 ; article 2 f) et article 7 § 3) et encourageant des actions visant à faciliter l'adaptation aux changements climatiques : article 3 e). Directive n° 2014/89/UE du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 établissant un cadre pour la planification de l'espace maritime, *JOUE* n° L 257 du 28 août 2014, p. 135 visant les RUP (considérant 2 et article 3 § 1) et faisant allusion à l'adaptation au changement climatique (considérant 13).



gestion des risques de catastrophes ou protection civile[134].

En outre, le statut d'intégration adaptée ou différenciée des RUP permet aux institutions européennes d'adopter au besoin des mesures spécifiques en faveur de ces régions, notamment en matière de lutte contre le changement climatique.

2. La possibilité de mesures spécifiques d'adaptation au changement climatique dans les RUP

• Le principe d'adaptation du droit de l'Union aux spécificités ultramarines

Ce principe permet au Conseil de l'UE de prendre des mesures spécifiques afin de tenir compte de la situation économique et sociale structurelle des RUP. Révélé par la jurisprudence *Hansen* de 1978[135], interprétant l'article 227 § 2 CEE, puis modelé par la décision POSEIDOM[136] et la déclaration n° 26 annexée au traité de Maastricht, le principe d'adaptation a été pleinement consacré en droit primaire par le traité d'Amsterdam à l'article 299, paragraphe 2 CE, alinéas 2 à 4, dont les dispositions ont été reprises et consolidées, moyennant quelques améliorations rédactionnelles, par le traité de Lisbonne à l'article 349 TFUE. L'arrêt rendu en grande chambre par la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) le 15 décembre 2015[137], à propos du changement de statut de Mayotte à l'égard de l'Union européenne, présente pour vertu fondamentale de consolider le régime de l'article 349 TFUE, en condamnant la thèse restrictive de la Commission européenne. Ainsi, selon la Cour, le principe d'adaptation vaut pour tout le droit de l'Union, tant primaire que dérivé, et la notion de mesure spécifique couvre tout type d'action susceptible d'être menée par le Conseil[138].

En pratique, le principe d'adaptation a permis au Conseil de l'UE de prendre certaines mesures spécifiques en faveur des RUP. Par exemple, l'allocation additionnelle de compensation des surcoûts[139] et le taux maximum de cofinancement de 85 %[140] font partie des

133 Règlement (UE) n° 1315/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 sur les orientations de l'Union pour le développement du réseau transeuropéen de transport et abrogeant la décision n° 661/2010/UE, *JOUE* n° L 348 du 20 décembre 2013, p. 1 visant les RUP (considérant 11 ; article 4 § a) i) ; article 10 § 1 a) ; article 20 § 2 d) ; article 32 f)) et prenant en compte l'adaptation au changement climatique (considérant 34). Règlement (UE) n° 1316/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 établissant le mécanisme pour l'interconnexion en Europe, modifiant le règlement (UE) n° 913/2010 et abrogeant les règlements (CE) n° 680/2007 et (CE) n° 67/2010, *JOUE* n° L 348 du 20 décembre 2013, p. 129 visant les RUP et l'adaptation au changement climatique (considérant 8).

134 Décision n° 1313/2013/UE du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relative au mécanisme de protection civile de l'Union, *JOUE* n° L 347 du 20 décembre 2013, p. 924 visant les RUP (article 2 § 2) et l'adaptation au changement climatique (considérant 8 ; article 13 § 1 b) i)).

135 Aff. 148/77, *préc*., point 10.

136 Décision n° 89/687/CEE du Conseil, du 22 décembre 1989, instituant un programme d'options spécifiques à l'éloignement et à l'insularité des départements français d'Outre-mer, *JOCE*, n° L 399, 30 décembre 1989, p. 39.

137 Parlement européen et Commission c/ Conseil (dit arrêt Mayotte), aff. jtes C-132 à C-136/14, *préc*.

138 *Ibid*., points 79 et 82.

139 Cette allocation spécifique bénéficie depuis 2007 aux RUP (voir le règlement n° 1083/2006/CE du Conseil du 11 juillet 2006, *JOUE* n° L 210, 31 juillet 2006, p. 25, annexe II, § 20 se référant à l'article 299 § 2 CE) et a été reconduite dans la politique courante de cohésion, qui en diminue le montant : voir le règlement (UE) n° 1303/2013 du Parlement et du Conseil du 17 décembre 2013, *JOUE* n° L 347, 20 décembre 2013, p. 320, article 92 § 1 e) - se référant à l'article 349 TFUE - et annexe VII § 9.



mesures pouvant être exploitées au profit de l'adaptation au changement climatique dans les RUP. Il convient, d'ailleurs, de proposer à la Commission de recourir pleinement à l'article 349 TFUE en la matière et donc de faire des propositions au Conseil sur son fondement.

• Une proposition d'utilisation de l'article 349 TFUE en matière d'adaptation au changement climatique

Dans son arrêt précité du 15 décembre 2015, la Cour de Luxembourg invite indirectement la Commission à faire un meilleur usage de cette disposition, dont la sous-utilisation a été maintes fois dénoncée[141]. Récemment encore le député européen Younous Omarjee, qui a été mandaté en septembre 2016 pour présenter au Parlement européen un rapport sur la mise en œuvre de l'article 349 TFUE avant l'adoption de la prochaine stratégie de l'UE fin 2017, estime que cet article « n'a pas suffisamment été utilisé de manière novatrice et positive, notamment en vue de créer des programmes ad hoc et de nouvelles politiques européennes spécifiques, prenant appui sur les atouts des RUP »[142].

Il convient donc de recommander l'adoption de mesures spécifiques au titre de l'article 349 TFUE visant à tenir compte de l'extrême vulnérabilité des RUP aux effets du changement climatique dans certains secteurs à risque élevé (biodiversité ; transport ; aménagement des zones côtières ; catastrophes et risques…) et ce, dans la continuité d'un rapport à la Commission datant de 2011 et jugeant indispensable « la mise en place de politiques adaptées pour faire face aux enjeux environnementaux propres aux RUP »[143], notamment en matière d'adaptation au changement climatique. De même, le mémorandum conjoint des RUP de mars 2017[144], propose à l'Union de relever les défis liés au changement climatique à l'aide de mesures appropriées. À cet égard deux mesures paraissent nécessaires. D'une part, afin de permettre l'accès de l'ensemble des RUP au Fonds de cohésion[145], qui contribue à la réalisation de projets dans les domaines de l'environnement et des réseaux transeuropéens, il faudrait prévoir[146], sur le fondement de l'article 349 TFUE, un ou des indicateurs dérogatoires d'accès au fonds pour les États membres disposant de RUP eu égard au retard structurel de celles-ci dans les domaines susvisés. Un avis du Comité des régions de 2016 requiert d'ailleurs, de

140 Voir notamment le règlement (UE) n° 1303/2013, ibid., article 120 § 3 al. 1er, b), prévoyant en faveur des RUP un tel taux pour chaque axe prioritaire des programmes opérationnels relevant de l'objectif « Investissement pour la croissance et l'emploi », alors que le taux varie de 50 à 85 % pour les autres régions européennes.

141 Voir notamment V. LUREL, Sénat, séance du 19 novembre 2012, Discussion du texte de deux propositions de résolution européenne sur les RUP (stratégie européenne pour les RUP à l'horizon 2020 et financement des RUP françaises) ; S. LETCHIMY, *L'article 349 TFUE : contribution à l'application du cadre dérogatoire au service d'un projet global de développement des régions ultrapériphériques*, Rapport au Premier ministre français, 2013, p. 36 ; P. SOLBES MIRA, *Les régions ultrapériphériques européennes dans le marché unique : le rayonnement de l'UE dans le monde*, Rapport à M. Barnier, 12 octobre 2011, p. 50. Voir aussi D. CUSTOS, « Champ d'application du droit communautaire et de l'Union - Régions ultrapériphériques (RUP) : principes du statut européen », *op. cit.*, § 53.

142 Projet de rapport sur promouvoir la cohésion et le développement dans les régions ultrapériphériques de l'Union : application de l'article 349 du traité FUE, 2016/2250(INI), point 3. Voir aussi les points 5 et 14.

143 Rapport P. SOLBES MIRA, *préc.*, p. 32.

144 « Pour un nouvel élan dans la mise en œuvre de l'article 349 TFUE », pp. 67 à 74.

145 Sur ce point, voir infra, le chapeau introductif de la partie II, précisant que seules les RUP portugaises bénéficient du Fonds de cohésion pour la période 2014-2020, à l'exclusion des RUP françaises et espagnole.

146 En modifiant à cette fin l'article 90 du règlement (UE) n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013, *préc.*

manière générale, pour la prochaine période de programmation le recours à des mesures complémentaires au PIB pour l'affectation notamment des ressources du Fonds de cohésion[147], et invite à recourir à une méthode globale combinant des indicateurs économiques, sociaux et environnementaux. En effet, selon le Comité des régions, « le PIB ne constitue pas un instrument précis pour mesurer la capacité d'une société à traiter de problématiques telles que le changement climatique, l'utilisation efficace des ressources et la compétitivité des régions (notamment) »[148]. D'autre part, il conviendrait de créer un instrument spécifique doté de moyens financiers suffisants, d'autant qu'il est couramment admis que l'adaptation au changement climatique dans les RUP présente un coût élevé. Ainsi, afin de donner sens et corps au paradigme, consacré en 2008, de valorisation des atouts des RUP[149], lesquels sont - selon le Parlement européen - « insuffisamment soutenus et financés par les fonds et programmes européens »[150], il faudrait créer un instrument ou une allocation spécifique dédiée à cette valorisation afin de permettre aux RUP de :

« devenir des territoires pilotes et des territoires d'excellence au bénéfice de l'ensemble de l'Union dans des domaines tels que : la biodiversité, l'environnement, l'adaptation aux changements climatiques et leur atténuation, la gestion et l'observation des phénomènes climatiques extrêmes, la recherche, l'innovation, l'espace, l'aérospatial, les océans, la croissance bleue, l'aménagement de l'espace maritime et la gouvernance maritime, la sismologie, la vulcanologie, les maladies émergentes, les énergies renouvelables, les transports, les télécommunications, la capacité d'intervention humanitaire d'urgence dans les pays tiers et la culture »[151].

Il est, en effet, fondamental que l'Union européenne apporte un soutien financier conséquent aux RUP en particulier en matière d'adaptation au changement climatique.

II. Le soutien financier de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les RUP à l'échelle de la Réunion

Dans le contexte de la Stratégie Europe 2020, la lutte contre le changement climatique bénéficie au sein de l'Union européenne d'un budget de 200 milliards d'euros pour 2014-2020. Elle est essentiellement soutenue par les cinq fonds structurels et d'investissement européens

147 Comité des régions, Avis du 11 février 2016, « Indicateurs de développement territorial - Au-delà du PIB », *JOUE* n° C 120, 5 avril 2016, p. 16, § 42. Voir aussi la résolution du Parlement européen du 13 juin 2017 sur les éléments fondamentaux d'une politique de cohésion de l'Union pour l'après-2020, P8_TA-PROV(2017)0254, A8-0202/2017, § 22.

148 *Ibid*., § 13.

149 Voir Commission, Communication du 17 octobre 2008, *op. cit.* ; Les régions ultrapériphériques, Terres européennes dans le monde, *OPUE*, 2017, pp. 3 et 4 faisant référence aux atouts remarquables et uniques des RUP.

150 Parlement européen, Résolution du 26 février 2014 sur l'optimisation du développement du potentiel des régions ultrapériphériques par la création de synergies entre les Fonds structurels et les autres programmes de l'Union européenne, A7-0121/2014, considérant A ; résolution reprenant le rapport d'Y. OMARJEE du 17 février 2014 sur l'optimisation du développement du potentiel des régions ultrapériphériques par la création de synergies entre les Fonds structurels et les autres programmes de l'Union européenne, (2013/2178(INI)), PE 524.718v02-00, A7-0121/2014, considérant A.

151 *Ibid*., considérant H.



(FESI)[152]. En France, seulement quatre de ces fonds sont mobilisables au titre de trois politiques européennes distinctes puisque la France n'est pas éligible au Fonds de cohésion[153], son RNB par habitant n'étant pas inférieur à 90 % de la moyenne européenne. Sont donc mobilisables à la Réunion les quatre fonds suivants : le Fonds européen de développement régional (FEDER)[154] et le Fonds social européen (FSE)[155] dans le cadre de la politique de cohésion économique, sociale et territoriale[156] ; le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) dans le cadre de la politique de développement rural de la politique agricole commune et, enfin, le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) dans le cadre de la politique commune de la pêche et de la politique maritime intégrée.

L'enveloppe allouée à la Réunion au titre de ces fonds pour la période 2014-2020 s'élève à 2,181 milliards d'euros contre 1,9 milliards d'euros sur la programmation 2007-2013[157]. C'est la première région française en volume de fonds européens, selon la Commissaire européenne en charge de la politique régionale, Corina Cretu, en visite dans l'île en mai 2015. Il convient de rechercher quelle est la part affectée dans cette enveloppe considérable aux actions relatives à l'adaptation au changement climatique, en étudiant notamment les programmes opérationnels des FESI à la Réunion. Ces programmes ont dû respecter la règle de concentration thématique, qui impose aux FESI de contribuer à réaliser onze objectifs thématiques (ci-après OT)[158] pour 2014-2020 et qui permet à chaque FESI de prioriser certains OT dans l'affectation principale de ses ressources. Pour la première fois, un objectif, en l'occurrence l'OT 5[159], est consacré expressément à l'adaptation au changement climatique, tandis que d'autres objectifs peuvent

152 Commission, Rapport au Parlement européen et au Conseil du 8 novembre 2016 sur la mise en œuvre de l'accord de Paris, *préc.*, pp. 9-10 ; Parlement européen, résolution du 13 juin 2017 sur les éléments fondamentaux d'une politique de cohésion de l'Union pour l'après-2020, *préc.*, § 31. Voir aussi Commission, Orientations à l'intention des bénéficiaires des Fonds structurels et d'investissement européens et des instruments européens connexes, *OPUE*, 2014, p. 34 (ci-après guide FESI de la Commission).

153 Pour la période 2014-2020, parmi les États membres disposant de RUP, seul le Portugal est éligible, à un financement par le Fonds de cohésion, contrairement à la France et à l'Espagne. Voir en ce sens, la décision d'exécution n° 2014/99/UE de la Commission du 18 février 2014 établissant la liste des régions éligibles à un financement du Fonds européen de développement régional et du Fonds social européen et des États membres éligibles à un financement par le Fonds de cohésion pour la période 2014-2020, *JOUE* n° L 50, 20 février 2014, p. 22. Dans la période 2007-2013, l'Espagne, outre le Portugal, y était éligible.

154 Voir H. PONGERARD-PAYET, « Le soutien du Feder aux Outre-mer sur la période 2014-2020 », *Rev. UE*, mars 2017, n° 606, p. 132 ; N. RUBIO, « Fonds européen de développement régional », *J-Cl. Europe Traité*, Fasc. 2180, 5 janvier 2014.

155 Voir F. MICHEA, « Le développement social des régions ultrapériphériques au prisme du Fonds social européen », *Rev. UE*, mars 2017, n° 606, p. 140 ; S. VAN RAEPENBUSCH, « Fonds social européen », *Répertoire de droit européen*, Dalloz, septembre 2002 (mise à jour juin 2015).

156 Sur la déclinaison de cette politique dans les RUP, voir H. PONGERARD-PAYET, « La politique de cohésion de l'Union européenne en faveur des régions ultrapériphériques », *Europe*, janvier 2013, Étude n° 1, p. 5 ; « Les régions ultrapériphériques de l'océan Indien dans la politique européenne de cohésion 2014-2020 », in Y. COMBEAU, T. GAILLAT ET Y. ROLLAND (dir.), *Dire l'océan Indien*, volume 1, Saint-André, Université de la Réunion - Epica Éditions, 2017, p. 189. Voir aussi, D. PERROT et I. VESTRIS, « La politique de cohésion et le développement durable des RUP », in G. BAUDELLE et D. CHARLES-LE BIHAN (dir.), *Les Régions et la politique de cohésion de l'Union européenne*, Rennes, Les PUR, 2017, p. 139.

157 Selon les chiffres de l'IEDOM, La Réunion, Rapport annuel 2015, juin 2016, pp. 49-50.

158 Ces OT sont déclinés à l'article 9 du règlement (UE) n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 (*préc.*), qui fixe le cadre commun de mobilisation des cinq FESI, pour la période 2014-2020.

159 L'OT 5 vise à « promouvoir l'adaptation au changement climatique ainsi que la prévention et la gestion des risques » (article 9 du règlement (UE) n° 1303/2013, *ibid.*).

indirectement concerner cette adaptation[160]. Il faut regretter cependant que l'OT 5, bien que mentionné pour la première fois au cours de la programmation 2014-2020, n'ait été priorisé dans ses objectifs que par le Fonds de cohésion et ne figure pas parmi les OT des autres FESI. Or, le Fonds de cohésion, qui finance les projets dans les domaines du transport et de l'environnement, n'est pas mobilisable dans les RUP françaises, donc à la Réunion, ainsi qu'aux Canaries (RUP espagnole), alors qu'il l'est dans les RUP portugaises[161]. Se pose donc la question de la reconsidération de l'accès à ce fonds, « particulièrement à l'égard (de l'ensemble) des régions ultrapériphériques, qui demeurent des régions dont la vulnérabilité ne peut être occultée »[162], notamment en matière d'adaptation au changement climatique.

Parmi les FESI mobilisables à la Réunion, certains contribuent davantage à soutenir financièrement l'adaptation au changement climatique (A). Parallèlement, bien que moins dotés en ressources que les FESI, d'autres instruments financiers de l'Union européenne peuvent également être exploités aux fins de soutenir des actions d'adaptation au changement climatique dans les RUP, telles que la Réunion, à la condition de leur en faciliter l'accès (B).

A. Les principaux FESI soutenant l'adaptation au changement climatique à la Réunion

Selon l'étude réalisée en juin 2014 sur l'« impact économique du changement climatique et de l'adaptation dans les Régions ultrapériphériques », trois fonds européens ont joué un rôle important en la matière dans l'ensemble des RUP en 2007-2013[163], à savoir le FEDER, le FEADER et, dans une moindre mesure, le FEP (Fonds européen pour la pêche, devenu le FEAMP en 2014[164]). À la lecture des programmes opérationnels 2014-2020 pour la Réunion, le constat est sensiblement identique. Ainsi, sur la période en cours, le FEDER constitue le principal instrument en volume de fonds à soutenir, au titre des FESI, l'adaptation au changement climatique à la Réunion (1), aux côtés du FEADER et du FEAMP (2). En outre, comme le soulignent certains rapports[165], le FSE devrait être exploité, en matière d'emploi, d'éducation et de formation, afin de permettre la création d'emplois liés à l'environnement et l'acquisition de compétences concernant la prévention et la gestion des risques ainsi que l'adaptation au changement climatique.

1. Le financement essentiel du FEDER

À la Réunion, le FEDER finance des projets axés notamment sur l'adaptation au

160 Il s'agit en particulier des OT 4 (économie sobre en carbone), 6 (protection de l'environnement et utilisation rationnelle des ressources) et 7 (transport durable), bien que l'OT 4 serve davantage l'atténuation au changement climatique. À comparer avec l'étude d'AMEC (préc., pp. 14 à 16, tableau 8) considérant que les 11 OT offrent des opportunités indirectes pour l'action climatique.

161 En ce sens, L. LEBON, « Le Fonds de cohésion et l'Outre-mer », *Rev. UE*, mars 2017, n° 606, p. 147, sp. p. 149. Voir également la décision n° 2014/99/UE, *op. cit*. Voir aussi N. RUBIO, « Fonds de cohésion », *J-Cl. Europe Traité*, Fasc. 2190, 5 mars 2014.

162 L. LEBON, *ibid*., p. 147.

163 Étude d'Amec, *préc*., p. 5. Le Fonds de cohésion, auquel les régions françaises ne sont pas éligibles, a également joué un rôle important dans les RUP portugaises et espagnole.

164 Voir l'article 4 du règlement (UE) n° 508/2014 du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relatif au Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche, *JOUE* n° L 149, 20 mai 2014, p. 1.

165 Voir le guide FESI de la Commission, *préc*., p. 34 et l'étude d'Amec, *préc*., p. 13.



changement climatique, dans le cadre des deux objectifs prioritaires que poursuit la politique courante de cohésion, à savoir l'objectif ICE (« Investissement pour la croissance et l'emploi ») et l'objectif CTE (« coopération territoriale européenne »).

• Le soutien financier du FEDER au titre de l'objectif ICE

Dans le cadre du programme opérationnel validé le 11 décembre 2014 par la Commission européenne et géré par le Conseil régional de la Réunion, l'enveloppe financière totale du FEDER profitant à l'île de la Réunion, au titre de l'objectif ICE, s'élève à 1 130 456 061 euros[166]. Selon la Commission, près de 23 % du budget concernent la lutte contre le changement climatique[167]. Le programme opérationnel identifie neuf axes prioritaires pour le développement économique de l'île[168], qui sont regroupés en quatre pôles stratégiques, parmi lesquels « la gestion durable des ressources et des risques ». Ce pôle se voit affecter de 315 millions d'euros selon la déclinaison suivante[169] : 135,7 millions d'euros soutiennent la transition vers une économie sobre en carbone et donc l'atténuation au changement climatique ; 27,9 millions d'euros servent à promouvoir l'adaptation au changement climatique ainsi que la prévention et la gestion des risques ; 151,4 millions d'euros visent à protéger l'environnement et à promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources. Le guichet unique « Infrastructures de Développement Durable et Énergie » de la région accompagne les porteurs de projet qui s'inscrivent dans ses fiches actions[170]. Par exemple, afin de renforcer la résilience du territoire face aux catastrophes, sont financés des investissements visant à assurer la continuité des itinéraires routiers et à améliorer la sécurité des personnes exposées aux risques d'inondation[171]. Le FEDER soutient, en outre, l'adaptation au changement climatique dans les programmes de coopération territoriale européenne.

• Le soutien financier du FEDER au titre de l'objectif CTE

L'aide du FEDER au programme « INTERREG V Océan Indien » pour 2014-2020[172], qui a été validé par la Commission européenne le 23 septembre 2015 et qui est géré par le

166 Décision d'exécution n° C(2014) 9473 de la Commission du 11 décembre 2014 portant approbation de certains éléments du programme opérationnel intitulé « Programme opérationnel FEDER 2014-2020 la Réunion » en vue d'un soutien du Fonds européen de développement régional au titre de l'objectif « Investissement pour la croissance et l'emploi » pour la région Ile de la Réunion en France, article 4 (http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_DECISION_FEDER_2014-9743.pdf).

167 Selon la fiche de description du programme opérationnel FEDER Réunion figurant sur le site de la politique de cohésion, consulté le 12 mai 2017 (http://ec.europa.eu/regional_policy/fr/atlas/programmes/2014-2020/France/2014fr16rfop007).

168 Programme opérationnel FEDER Réunion 2014-2020, p. 4 : http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_PO_FEDER_REUNION.pdf (consulté le 12 mai 2017).

169 Selon le « guide pratique FEDER. Avec l'Europe, FEDER à nou », édité par le Conseil régional, p. 25.

170 Voir les fiches actions du guichet unique sur le site suivant consulté le 12 mai 2017, notamment l'axe 5 (http://www.reunioneurope.org/UE_CI_FEDER_2014_IDDE.asp).

171 Voir notamment les fiches actions (*ibid.*) « 5.01 Suppression des points noirs dans les réseaux routiers essentiels » ; « 5.02 Observation, expérimentation et développement sur les phénomènes de risques naturels et l'adaptation au changement climatique » ; « 8.03 Programme de gestion des risques d'inondation (PGRI) : actions de prévision, prévention et protection ».

172 Voir D. BLANC, « La coopération territoriale européenne dans l'océan Indien : une contribution à l'Indianocéanie ? Si loin, si proches », *Rev. UE*, avril 2017, n° 607, p. 204



Conseil régional de la Réunion, s'élève à 63,157 millions d'euros[173], contre 35,446 millions d'euros en 2007-2013. Il comprend deux volets distincts. Le volet transfrontalier, d'un montant de 41 384 802 euros, associe la Réunion aux pays de la Commission de l'océan Indien (Comores, Madagascar, Maurice, Seychelles). Le volet transnational, d'un montant de 21 772 585 euros, associe des territoires français (Réunion, Mayotte, Terres australes et antarctiques françaises) à plusieurs pays de la zone océan Indien[174]. Le budget alloué au programme finance l'objectif d'adaptation au changement climatique (OT 5) à hauteur de 11,1 %[175] ainsi que l'objectif de protection de l'environnement (OT 6) pour 6,1 %[176]. Ainsi l'un des cinq axes prioritaires que poursuit le programme de coopération territoriale, à des fins d'insertion régionale de la Réunion et de Mayotte dans l'océan Indien, consiste à « renforcer les capacités collectives d'adaptation au changement climatique et à la prévention et à la gestion des risques »[177]. Les pays de la zone océan Indien sont, en effet, particulièrement exposés aux risques naturels (cyclones, inondations, sécheresse...), aux risques environnementaux (pollution marine et côtière…) ainsi qu'aux risques épidémiologiques et infectieux. Aussi, parmi les résultats attendus de l'aide du FEDER figure la création à la Réunion d'un centre régional d'expertise dédié à la gestion des risques et aux changements climatiques[178].

Parallèlement au FEDER, d'autres FESI peuvent également contribuer à rendre l'île de la Réunion plus résiliente au changement climatique et aux catastrophes, en particulier dans les secteurs économiques à risque comme l'agriculture.

2. Les financements européens de la résilience au climat dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche

Deux fonds européens sont ici concernés : le FEADER au titre de la politique européenne de développement rural et, dans une moindre mesure, le FEAMP au titre de la politique commune de la pêche et de la politique maritime intégrée[179].

• Le soutien important du FEADER

173 Décision d'exécution n° C(2015) 6527 final de la Commission du 23 septembre 2015 portant approbation de certains éléments du programme de coopération intitulé « INTERREG V- Océan Indien» en vue d'un soutien du Fonds européen de développement régional au titre de l'objectif «Coopération territoriale européenne » en France en partenariat avec des pays voisins et pays et territoire d'Outre-mer dans la zone de l'Océan Indien, article 5 § 2 (http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_DECISION_PO_INTERREGV_REUNION.pdf).

174 Comores, Madagascar, Maurice, Seychelles, Tanzanie, Mozambique, Kenya, Inde, Maldives, Australie.

175 Programme opérationnel INTERREG V 2014-2020, p. 30 : http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_PO_INTERREGV_REUNION.pdf (consulté le 13 mai 2017).

176 Notons que, selon le programme opérationnel (*ibid*., p. 29), 82,8 % des ressources du FEDER-CTE sont concentrées sur trois objectifs (OT 1, 3 et 10 : respectivement, recherche et innovation, PME, enseignement et formation).

177 *Ibid*., p. 18. Les quatre autres axes concernent la recherche et l'innovation, l'intensification des échanges économiques, la préservation du patrimoine naturel et culturel de la zone océan Indien et le soutien aux activités de formation et d'échanges professionnels.

178 Voir les fiches actions du guichet unique sur le site suivant consulté le 13 mai 2017 (http://www.reunioneurope.org/UE_CI_INTERREGV_2014_IDDE.asp).

179 Voir O. CURTIL, « La mise en œuvre de la politique commune de la pêche dans les régions ultrapériphériques », *Rev. UE*, février 2017, n° 605, p. 97.



Dans son guide relatif aux FESI, la Commission européenne précise que le FEADER, qui est doté d'un budget de 100 milliards d'euros[180], peut promouvoir l'adaptation au changement climatique ainsi que la prévention et la gestion des risques, en soutenant la gestion durable de l'eau, l'amélioration de la gestion du sol et le maintien de la diversité génétique[181]. De telles actions seraient donc envisageables à la Réunion, qui s'est vue allouer une enveloppe d'un montant de 385,5 millions d'euros au titre du FEADER sur la période 2014-2020, soit une hausse de plus de 17 % par rapport à la période précédente. Approuvé par la Commission européenne le 25 août 2015[182] et géré par le Conseil départemental de la Réunion, le programme de développement rural de la Réunion 2014-2020 retient les quatre orientations stratégiques suivantes[183] : optimiser les systèmes de production agricole et agro-alimentaire ; préserver et valoriser les ressources naturelles et les espaces agricoles ; renforcer l'attractivité des Hauts et y favoriser la création d'emplois ; investir dans l'innovation et développer les compétences. La première priorité vise notamment à sécuriser les productions agricoles face aux risques sanitaires, naturels et climatiques. La seconde priorité « concerne notamment la gestion durable et équilibrée des ressources en eau, la protection des sols, de la biodiversité et des paysages de l'île, ainsi que la préservation et la valorisation des espaces naturels et forestiers »[184] réunionnais. Le programme prévoit donc de soutenir des mesures d'adaptation au changement climatique, telles que les investissements dans les aménagements hydrauliques individuels et collectifs (retenues collinaires, périmètres irrigués etc.)[185]. Il est, toutefois, difficile d'identifier avec exactitude la part du budget consacré en soi aux mesures d'adaptation au changement climatique par rapport aux mesures d'atténuation à la Réunion au titre du FEADER. Par exemple, le programme de développement rural prévoit de consacrer - sans distinction entre atténuation et adaptation - 71,352 millions d'euros de crédits du FEADER à l'utilisation efficace des ressources et à la transition vers une économie sobre en carbone et résiliente aux changements climatiques[186].

180 Exactement 99 586 451 994 euros. Voir le règlement délégué (UE) 2015/791 de la Commission du 27 avril 2015 modifiant l'annexe I du règlement (UE) no 1305/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural, *JOUE* n° L 127, 22 mai 2015, p. 1, sp. p. 4. L'enveloppe de la France, première bénéficiaire du FEADER 2014-2020, s'élève à près de 11,4 milliards d'euros.

181 Guide FESI de la Commission, préc., p. 34. Voir aussi le règlement (UE) n° 1305/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relatif au soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) et abrogeant le règlement (CE) n° 1698/2005 du Conseil, *JOUE* n° L 347, 20 décembre 2013, p. 487, article 59 § 6, prévoyant qu'au moins 30 % du soutien total du FEADER au programme de développement rural sont consacrés au climat et à l'environnement.

182 Décision d'exécution n° C(2015) 6028 final de la Commission du 25 août 2015 portant approbation du programme de développement rural de l'île de la Réunion (France) en vue d'un soutien du Fonds européen agricole pour le développement rural.

183 Voir p. 109 et suivantes du programme : http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_PDRR_FEADER_v2.1.pdf (consulté le 24 mai 2017).

184 *Ibid*., p. 110.

185 *Ibid*., p. 145.

186 *Ibid*., p. 196.



• Le soutien quantitativement moindre du FEAMP

La pêche faisant partie, selon l'étude d'AMEC de juin 2014[187], des secteurs les plus affectés dans les RUP par le changement climatique (augmentation de la température de l'eau et du niveau de la mer, acidification de l'océan, risques sismiques et tsunami, déplacements de population de poissons…), le FEAMP peut jouer un rôle en matière d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ce changement, bien que la contribution du FEAMP à l'action pour le climat reste dans l'ensemble limitée[188]. Doté d'un budget total de 5,75 milliards d'euros pour l'ensemble de l'Union sur la période 2014-2020[189], le FEAMP promeut essentiellement une pêche et une aquaculture durables[190]. La France bénéficie de 588 millions d'euros de crédits FEAMP, dont 86,450 millions pour la compensation des surcoûts liés à l'éloignement des DOM, en leur qualité de RUP[191]. Peu élevée, l'enveloppe allouée à La Réunion, au titre du FEAMP, atteint un montant de 11,9 millions d'euros[192]. Conformément aux prescriptions réglementaires européennes[193], le programme opérationnel est unique par État membre et donc réalisé au niveau national. Celui de la France a été approuvé le 3 décembre 2015 par la Commission européenne[194]. Il souligne notamment que « la préservation de la biodiversité est un facteur important d'adaptation au changement climatique (et que) l'impact de l'augmentation du niveau de la mer dans ce contexte sur les infrastructures des filières de pêche et de l'aquaculture est également un des points à anticiper »[195]. Il identifie, en outre, des besoins spécifiques en ce qui concerne cette adaptation et l'atténuation du changement climatique[196]. Mais, peu de données sont disponibles dans le programme sur l'utilisation du FEAMP à la Réunion, en dehors de certaines annexes et maquettes jointes au programme. Les maquettes financières par région[197] ne font pas expressément mention à l'adaptation au changement climatique, contrairement à l'atténuation de celui-ci. Concernant les mesures financées à la Réunion, la part belle semble faite à l'atténuation, puisque des mesures relatives à

187 *Préc*., p. 5 visant aussi parmi les secteurs les plus affectés le tourisme et l'agriculture. À comparer avec le tableau 1 de l'étude, p. 4, intitulé « Risques et opportunités du changement climatique pour les RUP par secteur », qui note, concernant le secteur de la pêche et de l'aquaculture, que le risque est élevé en Guyane, modéré en Guadeloupe, Martinique, Canaries, Açores et Madère et faible pour la Réunion.

188 Voir en ce sens, le rapport spécial n° 31 de la Cour des comptes européenne, « Consacrer au moins un cinquième du budget de l'Union à l'action pour le climat : des travaux ambitieux sont en cours mais risquent fort d'être insuffisants », 21 mars 2017, pp. 50 et 51.

189 Voir l'article 13 du règlement (UE) n° 508/2014, *préc*.

190 Sur les cinq objectifs et les priorités poursuivis par le FEAMP, voir les articles 5 et 6 du règlement (UE) n° 508/2014, *ibid*.

191 Sur ces chiffres pour la France et les RUP françaises, voir l'article 3 de la décision d'exécution n° C(2015)8863 de la Commission du 3 décembre 2015 portant approbation du programme opérationnel « Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche - Programme opérationnel pour la France » : http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_DECISION_FEAMP_2015-8863.pdf (consulté le 24 mai 2017).

192 Voir les maquettes financières par région, jointes au programme opérationnel : http://www2.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/06_-_Maquettes_financieres_par_Region_3dec2015.pdf (consulté le 24 mai 2017).

193 Règlement (UE) n° 508/2014, *préc.*, article 17.

194 Voir la décision d'exécution n° C(2015)8863 de la Commission, *préc.*

195 Voir p. 53 du programme : http://www.reunioneurope.org/DOCS/2014-2020_PO_FEAMP_NATIONAL.pdf (consulté le 24 mai 2017).

196 *Ibid*., pp. 40, 47, 53 et 66.

197 Maquettes consultées sur internet le 24 mai 2017 (http://www2.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/06_-_Maquettes_financieres_par_Region_3dec2015.pdf).



l'efficacité énergétique et à l'atténuation du changement climatique y sont financées[198]. En lien indirect avec l'adaptation, il faut noter le financement à hauteur de 500 000 euros de mesures visant à limiter l'incidence de la pêche sur le milieu marin et à l'adapter à la protection des espèces. Une mesure intitulée « Santé et sécurité » est aussi financée, à hauteur de 250 000 euros, à la Réunion qui peut bénéficier d'autres sources de financements européens en matière d'adaptation.

B. Les autres instruments européens mobilisables au soutien de l'adaptation au changement climatique : l'accès des RUP à améliorer

Afin de financer des actions d'adaptation au changement climatique, les RUP, y compris la Réunion, peuvent se tourner, en plus des instruments vus précédemment, vers les programmes horizontaux de l'UE, bien qu'ils ne prévoient pas, ainsi que le regrette un député européen[199], des conditions d'accès spécifiques pour les RUP (1). D'autres fonds européens, qui concernent les catastrophes naturelles, présentent également un intérêt pour ce type d'actions Outre-mer (2). L'initiative BEST RUP peut également être exploitée[200].

1. Les programmes européens horizontaux

Deux programmes horizontaux, qui sont gérés de manière centralisée par la Commission européenne, peuvent être exploités pour renforcer la résilience des RUP face aux impacts climatiques : le programme horizon 2020 et le programme LIFE[201]. Ce dernier est dédié à l'environnement et au changement climatique[202]. Doté d'un budget de 3,4 milliards d'euros pour 2014-2020[203], il est réparti en deux sous-programmes distincts : le sous-programme « Environnement » et le sous-programme « Actions pour le Climat », qui intéresse l'adaptation au changement climatique.

• Le sous-programme LIFE «Action pour le Climat»

Bénéficiant de 25 % du budget du programme[204], ce sous-volet se décline en trois domaines prioritaires : l'atténuation du changement climatique ; l'adaptation à ce changement ;

198 Pour un total de 875 234 euros.

199 Parlement européen, projet de rapport d'Y. OMARJEE, Promouvoir la cohésion et le développement dans les régions ultrapériphériques de l'Union : application de l'article 349 TFUE, 8 mars 2017, 2016/2250(INI), § 43.

200 Lancée le 15 janvier 2017, cette initiative permet de soutenir des projets portant notamment sur « l'approche écosystémique pour l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets dans les RUP françaises », via un appel à proposition pour de petites subventions rapides d'un montant maximum de 50 000 euros. Voir le portail web BEST RUP (http://www.bestrup.org/) et le site de la Commission (http://ec-europa.eu/best).

201 L'instrument financier de l'UE pour l'environnement.

202 Voir le règlement (UE) n° 1293/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 relatif à l'établissement d'un programme pour l'environnement et l'action pour le climat (LIFE) et abrogeant le règlement (CE) n° 614/2007, *JOUE* n° L 347 du 20 décembre 2013, p. 185.

203 *Ibid*., article 4.

204 Soit 864 163 750 euros, *ibid*.



la gouvernance et l'information dans le domaine du climat. Le domaine de l'adaptation bénéficie d'une enveloppe de 190 389 591 euros pour l'ensemble de l'Union sur la période 2014-2020[205]. Il vise « à accroître la résilience au changement climatique, en particulier en participant à la mise en œuvre et à l'élaboration de politiques et législations dans ce domaine, en améliorant la base de connaissances, en concevant des approches intégrées et mettant au point et démontrant des technologies, systèmes, méthodes et instruments innovants »[206].

Il est, en règle générale, reconnu que la participation des RUP à ce type de programme doit être renforcée[207]. Ainsi, selon le dernier mémorandum conjoint des RUP, remis à la Commission européenne en mars 2017, des appels à projets spécifiques, au titre du programme LIFE, « doivent être mis en place pour des actions de sensibilisation et éducation formelle et informelle sur l'adaptation au changement climatique dans les RUP »[208] et les critères de sélection du programme « devront tenir compte des réalités des RUP »[209]. De même, les financements du programme Horizon 2020 sont jugés peu accessibles aux RUP en raison de critères d'éligibilité inadaptés à leur réalité[210].

• Le programme Horizon 2020

Doté de 79 milliards d'euros pour la période 2014-2020, ce programme-cadre pour la recherche et l'innovation de l'Union se décline en trois priorités : l'excellence scientifique, la primauté industrielle et les défis sociétaux. Ce troisième axe soutient la recherche et l'innovation dans des domaines tels que le changement climatique et l'environnement. Selon la Commission[211], trois de ces défis concernent l'adaptation au changement climatique ainsi que la prévention et la gestion des risques : celui de la sécurité alimentaire, de l'agriculture et de la sylviculture durable, de la recherche marine (avec un budget de 3,8 millions d'euros) ; celui de l'action pour le climat l'environnement (avec un budget de 3 millions d'euros) et celui des sociétés sûres (avec un budget de près de 1,7 millions d'euros).

Ainsi que le souligne le mémorandum conjoint des RUP de mars 2017[212], ces régions sont confrontées à un certain nombre de difficultés pour accéder à des financements du programme Horizon 2020[213], en raison d'un manque d'expertise locale du programme et/ou de critères d'éligibilité inadaptés à leurs spécificités, bien que la création à la Réunion d'une cellule Europe ait amélioré la participation de cette région audit programme. Les RUP, qui sont situées en zone tropicale, se plaignent notamment d'être écartées indirectement des appels à projets, qui sont souvent rédigées expressément en référence aux régions « tempérées »[214]. Il faudrait donc notamment prévoir des appels à projets relevant de l'expertise des RUP ou spécifiques à celles-

205 Voir l'article 2 § 2, b), de la décision d'exécution n° 2014/203/UE de la Commission du 19 mars 2014 concernant l'adoption du programme de travail pluriannuel LIFE pour 2014-2017, *JOUE* n° L 116 du 17 avril 2014, p. 1.

206 Commission, Le programme LIFE en France, 29 février 2016, p. 5.

207 Voir en ce sens, Parlement européen, Résolution du 26 février 2014, *op. cit.*, § 27.

208 « Pour un nouvel élan dans la mise en œuvre de l'article 349 TFUE », mars 2017, p. 74.

209 *Ibid*., p. 70.

210 *Ibid*., p. 71.

211 Voir le guide FESI de la Commission, *préc.*, p. 35.

212 *Préc*., pp. 103-105.

213 Sur les conditions d'accès, voir le règlement (UE) n° 1290/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013 définissant les règles de participation au programme-cadre pour la recherche et l'innovation « Horizon 2020 » (2014-2020) et les règles de diffusion des résultats et abrogeant le règlement (CE) n° 1906/2006, *JOUE* n° L 347 du 20 décembre 2013, p. 81.

214 Voir le mémorandum conjoint des RUP de mars 2017, *préc*., p. 104.

ci. Les RUP pourraient aussi mobiliser d'autres fonds européens afin de faire face à des catastrophes naturelles.

2. Les instruments européens à exploiter en matière de catastrophes naturelles

Deux fonds de l'Union européenne sont ici intéressants, selon la Commission[215]. L'un concerne la prévention et la préparation aux catastrophes, tandis que l'autre, le Fonds de solidarité de l'Union, met l'accent sur le rétablissement une fois que la catastrophe a eu lieu.

• L'instrument financier pour la protection civile

Créé en 2007 et doté d'un budget de 368 millions d'euros, cet instrument soutient les efforts des États membres pour protéger les personnes, l'environnement et les biens, notamment en cas de catastrophes naturelles. Ainsi, il couvre des initiatives de prévention et de préparation aux catastrophes, les premières visant à renforcer la résilience face aux catastrophes ; les secondes à sensibiliser les professionnels et bénévoles de la protection civile aux mesures de nature à préparer à de tels phénomènes. Bien que la décision relative au mécanisme de protection civile de l'Union fasse référence aux « besoins particuliers des régions isolées, ultrapériphériques »[216], aucune disposition n'adapte le mécanisme en conséquence aux réalités des RUP.

• Le Fonds de solidarité de l'Union européenne

Créé en 2002 et doté d'un budget annuel d'un milliard d'euros, ce fonds permet d'apporter une aide d'urgence en cas de catastrophes naturelles exceptionnelles[217]. La Réunion en a bénéficié une seule fois, en 2007, suite aux dégâts occasionnés par le cyclone Gamède. Une enveloppe de 5,29 millions d'euros lui a alors été attribuée[218]. Le mémorandum conjoint des RUP de 2017 recommande à la Commission européenne de réviser l'approche de ce fonds afin d'en assouplir les conditions d'éligibilité, le taux d'intervention et de permettre la reconstruction à long terme des infrastructures endommagées[219].

Conclusion

En définitive, concernant le volet politique et juridique du soutien de l'UE à l'adaptation au changement climatique dans les RUP, il devra être renforcé au moyen de mesures spécifiques prises au titre de l'article 349 TFUE[220], à la faveur du renouvellement prévu fin

215 Voir le guide FESI de la Commission, *préc*., pp. 34-35.

216 Article 2 § 2 de la décision n° 1313/2013/UE du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013 relative au mécanisme de protection civile de l'Union, *JOUE* n° L 347 du 20 décembre 2013, p. 924.

217 Voir H. PONGERARD-PAYET, « Fonds de solidarité de l'Union européenne », *J-Cl. Europe Traité*, Fasc. 2170, mars 2008 (mise à jour à paraître courant 2017).

218 Voir le communiqué de presse de la Commission du 11 septembre 2007, IP/07/1301.

219 *Préc*., p. 74.

220 Voir *supra*, partie I, B, 2.

2017 de la stratégie européenne en faveur des RUP. Concernant le volet financier, le FEDER et le FEADER constituent, avec des budgets importants, les instruments les plus utilisés pour soutenir les actions d'adaptation à la Réunion, comme dans les autres RUP[221]. D'autres instruments que les FESI, en particulier les programmes LIFE et Horizon 2020, pourraient, cependant, être mieux exploités, à la condition pour l'UE d'en faciliter l'accès aux RUP. Un instrument spécifique de valorisation des atouts des RUP pourrait même être créé afin de renforcer notamment la résilience des RUP aux impacts du changement climatique et leur permettre de devenir des territoires pilotes en la matière. Il est urgent d'agir puisque, selon la Cour des comptes européenne[222], les travaux ambitieux qui sont en cours risquent fort d'être insuffisants, alors que « le changement climatique présente des risques de plus en plus graves pour les écosystèmes, la santé humaine et l'économie en Europe »[223].

221 Voir en complément le rapport spécial n° 31 de 2017 la Cour des comptes européenne intitulé « Consacrer au moins un cinquième du budget de l'Union à l'action pour le climat : des travaux ambitieux sont en cours mais risquent fort d'être insuffisants », *préc.*, pp. 21 et 22 soulignant que les fonds de la politique de cohésion et de la politique agricole commune contribuent le plus à financer la lutte contre le changement climatique dans l'UE.

222 *Ibid.*

223 Agence européenne pour l'environnement, Rapport du 25 janvier 2017. Voir aussi le rapport de 2016, Climate change, impacts and vulnerability in Europe.



Chapitre 2 - La démocratie locale en matière d'adaptation au changement climatique

Loïc PEYEN,
Doctorant et ATER en droit public, Université de la Réunion

Résumé : Il ne fait aucun doute aujourd'hui que démocratie et environnement sont liés. Quelle que soit la problématique envisagée, il apparaît nécessaire d'associer le citoyen à toute prise de décision en lien avec des questions d'environnement. La question de l'adaptation au changement climatique ne déroge pas à cette réalité. Néanmoins, la façon dont la démocratie est prise en compte en la matière reste perfectible.

Abstract : Today, it is clear that democracy and environment are linked. Whatever the issue, it appears necessary to integrate the citizen in any decision making affecting the environment. The issue of adaptation to climate change is a perfect example. Nevertheless, in this field, the way in which democracy operates could be improved.

« La meilleure façon de traiter les questions d'environnement
est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés,
au niveau qui convient. »
Déclaration sur l'environnement et le développement[224], principe 10.

Les citoyens ne peuvent être mis à l'écart des réflexions portant sur des sujets qui les concernent, notamment en matière environnementale, et plus particulièrement s'agissant du changement climatique.

Les temps changent, le climat aussi. Or, ainsi que l'affirme l'incipit de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques[225], « les changements du climat de la planète et leurs effets néfastes sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière ». S'il est évident que la lutte contre ce phénomène doit se poursuivre, point désormais la « nécessité d'une riposte efficace et progressive à la menace pressante des changements climatiques » (Accord de Paris[226], préambule, al. 4) dont la mise en œuvre exige de « renforcer les capacités d'adaptation, (…) accroître la résilience aux changements climatiques et (…) réduire la vulnérabilité à ces changements » (*ibid.*, art. 7, 1). Aujourd'hui, l'heure n'est plus seulement à l'atténuation, mais également à l'adaptation.

224 Adoptée le 14 juin 1992, tirée de Nations Unies, Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992, vol. 1, New York, Nations Unies, 1993, doc. A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I).

225 New York, 9 mai 1992, *RTNU*, vol. 1771, p. 107, n° 30822. Ratifiée en France par la loi n° 94-106 du 5 fév. 1994 autorisant la ratification de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, adoptée le 9 mai 1992 et signée par la France le 13 juin 1992 (*JORF* n° 0032 du 8 fév. 1994, p. 2156).

226 Paris, 12 déc. 2015. Ratifié en France par la loi n° 2016-786 du 15 juin 2016 autorisant la ratification de l'accord de Paris adopté le 12 décembre 2015 (*JORF* n° 0139 du 16 juin 2016, texte n° 1).



L'adaptation au changement climatique désigne « l'accommodation des systèmes naturels ou des systèmes humains aux stimuli climatiques réels ou prévus ou à leurs effets, afin d'en atténuer les inconvénients ou d'en exploiter les avantages »[227]. À l'instar de l'atténuation, le référentiel demeure le changement climatique ; mais, alors que l'atténuation s'intéresse aux *causes* du changement climatique, notamment par le biais d'actions locales, l'adaptation se préoccupe au contraire des *conséquences* du changement climatique. Dès lors, la globalité du phénomène[228] imprègne moins la finalité de la démarche d'adaptation que son fondement, puisque cette dernière n'a pas pour objectif d'atténuer le phénomène *global* du changement climatique, mais de s'adapter aux conséquences *locales* qui en découlent. Atténuation et adaptation sont complémentaires.

L'adaptation a fait son apparition récemment dans l'ordre juridique français. Pour le moment, seule « la lutte contre le changement climatique » est considérée comme un des objectifs du développement durable (C. env., art. L. 110-1, III, 1°)[229]. L'adaptation fait pour le moment l'objet de dispositions éparses. Ainsi, « la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement » figurent parmi les finalités de l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme (C. urb., art. L. 101-2, 7° et L. 110), de la politique en faveur de l'agriculture et de l'alimentation (C. rur. et de la pêche maritime, art. L. 1, 1°) ou encore de la politique forestière (C. forestier, art. L. 121-1, 1°). La prévention des risques liés au changement climatique, qui n'est qu'un volet de l'adaptation, fait partie quant à elle des « priorités nationales » (C. env., art. L. 229-1, al. 1). Au regard de ces éléments, il n'est nullement surprenant que peu d'études existent sur le sujet. De par sa nature même pourtant, l'adaptation concerne l'ensemble du territoire français. Et pour cause : elle exige une *action locale*.

Les conséquences du changement climatique s'apprécient prioritairement à un niveau local. En effet, elles ne peuvent être évaluées qu'au regard d'un certain nombre d'éléments propres à certaines zones géographiques, qu'ils soient environnementaux ou humains[230]. Une approche globale ne permettant pas, en tout état de cause, une gestion satisfaisante de ces conséquences, l'adaptation désigne de fait l'accommodation des systèmes aux effets locaux du

---

227 Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC), Bilan 2007 des changements climatiques – Conséquences, adaptations et vulnérabilité, Genève, 2007, Annexe I, « Glossaire », p. 103, entrée « adaptation ».

228 Sur le statut épistémologique de la globalité en matière de changement climatique : M. HAUTEREAU-BOUTONNET, « Quel « droit climatique » ? », *Recueil Dalloz*, 2015, p. 2260.

229 La portée de l'expression « lutte contre le changement climatique » peut faire l'objet de discussions en ce sens qu'elle est susceptible d'englober tant l'atténuation que l'adaptation au changement climatique. Cette lecture, que nous ne partageons pas, n'est pas véritablement contredite par les travaux préparatoires de la loi dite « Grenelle 2 » (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (*JORF* n° 160 du 13 juill. 2010, p. 12905, texte n° 1)) – qui a introduit cette disposition dans le code de l'environnement (art. 253) –, qui font de temps à autre mention de l'adaptation (v. notamment les développements relatifs aux Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie et aux Plans climat-énergie territoriaux). Néanmoins, la loi 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (*JORF* n° 0179 du 5 août 2009, p. 13031, texte n° 2), dite « loi Grenelle 1 », distingue clairement l'action de « lutter contre le changement climatique » de celle de « s'y adapter » (art. 1), son titre premier relatif à la « lutte contre le changement climatique » ne mentionnant pas l'action d'adaptation (art. 2 et s.). Compte tenu du degré de maturité de cette question à l'heure actuelle, il est dans une certaine mesure possible de considérer que la « lutte contre le changement climatique » l'englobe aujourd'hui.

230 Un auteur distingue ainsi deux traits caractéristiques des mesures d'adaptation : « (i) elles doivent nécessairement avoir lieu sur le territoire à adapter (…), et (ii) elles dépendent de ce territoire et du climat futur anticipé pour ce territoire » : M. MANSANET-BATALLER, « Les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques », *Étude Climat*, n° 21, avr. 2010, v. p. 10.

changement climatique, ce qui explique pourquoi l'échelon local est le champ privilégié d'action en la matière[231]. Une telle approche se justifie d'autant plus dans l'Outre-mer, particulièrement exposé aux conséquences du changement climatique[232]. Cela donne une certaine idée de l'étendue des possibilités d'adaptation, ce qui signifie que la démarche suppose par définition la prise en compte d'une pluralité de situations, de conséquences, d'acteurs, etc. Pareille situation conduit donc nécessairement à envisager des actions décentralisées, mieux à même de fournir une action adéquate. Sur ce fondement, l'ONERC invite dans l'Outre-mer à adopter une approche globale, c'est-à-dire « fondée sur un positionnement à l'interface environnement/sociétés qui permet de prendre en compte l'ensemble des composantes qu'interpelle le changement climatique : les écosystèmes et les ressources qu'ils fournissent, les systèmes de production, les sociétés, et la sphère décisionnelle »[233]. En somme, l'adaptation interroge les modalités de *gouvernance* des effets du changement climatique.

La gouvernance se caractérise par « l'élargissement des acteurs associés aux processus décisionnels et la recherche systématique de solutions de type consensuel »[234]. En la matière, de nouvelles modalités d'actions sont effectivement requises : « si *les questions climatiques, outre l'humanité dans son ensemble, concernent un panel d'acteurs extrêmement ouvert*, les conduites humaines se déterminent aujourd'hui dans un climat (…) de nouvelle gouvernance, où l'État, loin de commander unilatéralement, n'est à certains égards (plus) qu'un intervenant parmi d'autres »[235]. Au creux de cette question, se trouve donc les modalités d'association de ces acteurs non étatiques à l'élaboration des mesures d'adaptation, ce qui renvoie à leur *démocratisation* qui, « en cours du processus décisionnel en matière d'environnement s'appuie sur les droits à l'information et à la participation, qui renouvellent les canaux classiques de production des normes »[236]. La question est sensible comme le démontrent aisément les exemples étrangers[237]. En France, cet impératif d'une *approche démocratique* des mesures d'adaptation est grandissant. En ce sens, le Comité de la Prévention et de la Précaution (CPP)

---

231 E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques. Les réponses de l'action publique territoriale*, Rennes, PUR, 2016 ; F. BERTRAND et L. ROCHER, « La prise en compte des risques associés au changement climatique dans les politiques locales », *in* S. LA BRANCHE (dir.), *Le changement climatique. Du méta-risque à la méta-gouvernance*, Lavoisier, 2011, pp. 55-70. L'Accord de Paris, qui indique que « les Parties établissent l'objectif mondial en matière d'adaptation » (art. 7, 1), précise tout de même que l'adaptation est un « défi mondial qui se pose à tous, comportant des dimensions locales, infranationales, nationales, régionales et internationales, et que c'est un élément clef de la riposte mondiale à long terme face aux changements climatiques » (art. 7, 2).

232 Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC), *Les Outre-mer face au défi du changement climatique*, rapport, Paris, La documentation française, 2012. Selon le rapport, les Outre-mer « parce qu'ils sont pour la plupart insulaires et de dimension modeste, possèdent une capacité d'amortissement des pressions et de redéploiement territorial inférieure à celle des espaces continentaux » (p. 19-20). V. aussi J. PETIT et G. PRUDENT (dir.), *Changement climatique et biodiversité dans l'Outre-mer européen*, Gland-Bruxelles, UICN, 2010, p. 185. Spécialement à la Réunion : V. BASTONE et Y. DE LA TORRE, *Étude préliminaire de l'impact du changement climatique sur les risques naturels à la Réunion*, BRGM, août 2011, doc. BRGM/RPC-59495-FR.

233 ONERC, *Les Outre-mer face au défi du changement climatique, op. cit.*, p. 20.

234 J. CHEVALLIER, « La gouvernance et le droit », *Mélanges Paul Amselek*, Bruxelles, Bruylant, 2005, p. 189-208.

235 L. FONBAUSTIER, « L'État face au changement climatique », *Recueil Dalloz*, 2015, p. 2269 ; M. MOLINER-DUBOST, « Le destinataire des politiques environnementales », *RFDA*, 2013, p. 505.

236 A. VAN LANG, *Droit de l'environnement*, Paris, PUF, 4e éd., 2016, p. 233.

237 Au Royaume-Uni par exemple : R. FEW, K. BROWN et E. L. TOMPKINS, « Public Participation and Climate Change Adaptation : Avoiding the Illusion of Inclusion », *Climate Policy*, vol. 7, n° 1, 2007, pp. 46-59. Plus largement en matière environnementale : U. ETEMIRE, *Law and Practice on Public Participation in Environmental Matters. The Nigerian Example in Transnational Comparative Perspective*, Routledge, 2016.

proposait déjà en 2013 de « refondre la gouvernance du risque pour faire face au défi des changements climatiques »[238], car « la réflexion et l'élaboration de décisions au niveau local sont (…) indispensables »[239]. La question des modalités d'association des acteurs non étatiques au processus décisionnel, à laquelle renvoie l'expression « démocratie locale » en matière d'adaptation est donc cruciale.
Or, s'il appert que l'exigence d'une véritable démocratie locale ne fait aucun doute s'agissant des mesures d'adaptation (I), sa mise en œuvre reste à l'heure actuelle largement perfectible (II).

I. L'impératif de démocratie locale en matière d'adaptation

L'exigence de la démocratie locale en matière d'adaptation est un impératif de premier ordre qui découle aussi bien de fondements juridiques directs (A) que de justifications indirectes (B).

A. Les fondements directs

Sur le plan international d'abord[240], le principe 10 de la Déclaration sur l'environnement et le développement[241] témoigne de l'évidente nécessité d'associer le citoyen aux politiques environnementales. De même, la Charte mondiale de la nature[242] prévoit que « toute personne aura la possibilité, en conformité avec la législation de son pays, de participer, individuellement ou avec d'autres personnes, à l'élaboration des décisions qui concernent directement son environnement (…) » (point 23). S'inscrit naturellement dans cette continuité la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement[243]. Plus spécifiquement en matière climatique, la Convention cadre sur les changements climatiques exige que les Parties « encouragent et soutiennent par leur coopération l'éducation, la formation et la sensibilisation du public dans le domaine des changements climatiques et encouragent la participation la plus large à ce processus, notamment cette des organisations non gouvernementales » (art. 4, 1, i). Partant, elles s'engagent à favoriser le processus démocratique en informant le public (*lato sensu*) sur les changements climatiques et leurs effets et en l'associant au processus décisionnel (art. 6). Est ainsi encouragée « la participation publique à l'examen des changements climatiques et de

238 CPP, *Adaptation aux changements climatiques. Acceptabilité et gouvernance des risques*, avis, juin 2013, p. 20 et s.

239 *Ibid*., p. 5.

240 Pour une approche générale de l'adaptation dans la sphère internationale : D. FREESTONE, « The International Legal Framework for Adaptation », *in* M. B. GERRARD et K. FISCHER KUH (dir.), *The Law of Adaptation to Climate Change. U.S. and International Aspects*, American Bar Association, 2012, p. 603-621.

241 Adoptée le 14 juin 1992, tirée de Nations Unies, Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992, vol. 1, New York, Nations Unies, 1993, doc. A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I).

242 Résolution 37/7 de l'Assemblée générale des Nations unies du 28 octobre 1982, « Charte mondiale de la nature ».

243 Aarhus, 25 juin 1988 (RTNU, vol. 2161, p. 447, n° 37770) : M. PRIEUR, « La Convention d'Aarhus, instrument universel de la démocratie environnementale », *RJE*, n° spécial, 1999, pp. 9-29.



leurs effets et à la mise au point de mesures appropriées pour y faire face » (art. 6, a, iii). Cette nécessité est par ailleurs renouvelée par l'Accord de Paris qui réaffirme, plus discrètement peut-être, « l'importance de l'éducation, de la formation, de la sensibilisation, de la participation du public de l'accès de la population à l'information et de la coopération à tous les niveaux sur les questions [climatiques] » (préambule, al. 15 et art. 12). Du point de vue institutionnel, l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) insiste sur la nécessité d'une bonne gouvernance et considère qu'il faut associer les acteurs privés dans l'élaboration des politiques d'adaptation[244], ce qui suppose « que toutes les composantes des collectivités locales concernées soient d'accord pour s'engager dans ce processus en définissant clairement ce que chacune d'elles a à faire, de façon autonome ou en collaboration, et en s'efforçant d'établir des partenariats avec les membres de la société civile et avec le secteur privé »[245]. Du point de vue de l'Union européenne, l'un des piliers de la politique d'adaptation doit être de « faire participer la société, les entreprises et le secteur public européens à l'élaboration de stratégies d'adaptation coordonnées et globales »[246]. Enfin, la Cour européenne des droits de l'homme (CEDH) n'hésite pas à souligner « l'importance du droit du public à l'information » et à rappeler que « l'importance de l'accès au public aux conclusions des études environnementales préliminaires ainsi qu'à des informations permettant d'évaluer le danger auquel il est exposé ne fait pas de doute »[247].

Sur le plan interne ensuite, le principe de participation, au cœur même de l'idée de démocratie[248], siège au panthéon des normes constitutionnelles puisqu'il est prévu à l'article 7 de la Charte de l'environnement de 2004[249] : « toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement »[250]. Il est également relayé par certaines dispositions législatives telles que l'article L. 110-1 du code de l'environnement où sont mentionnés le « principe selon lequel toute personne a le droit d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques » (II, 4°) et le « principe de participation en vertu duquel toute personne est informée des projets de décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement dans des conditions lui permettant de formuler ses observations, qui sont prises en considération par l'autorité compétente » (II, 5°).

---

244 S. AGRAWALA et al., « Participation du secteur privé à l'adaptation au changement climatique. Approches de la gestion des risques climatiques », *Documents de travail de l'OCDE sur l'environnement*, n° 39, 2011, doc. ENV/WKP(2011)9.

245 OCDE, *Adaptation au changement climatique et coopération pour le développement. Document d'orientation*, OCDE, 2009 (version révisée de janv. 2012), pp. 160-161.

246 Commission des Communautés européennes, Livre vert. *Adaptation au changement climatique en Europe : les possibilités d'action de l'Union européenne*, Bruxelles, 29 juin 2007, COM(2007) 354 final, p. 31.

247 Sur le fondement de l'article 8 de la Convention européenne des droits de l'homme : CEDH, 27 janv. 2009, Tatar c. Roumanie, n° 67021/01, § 113. Sur le fondement de l'article 2 : CEDH, 30 nov. 2004, Öneryildiz c. Turquie, n° 48939/99, § 90 ; CEDH, 20 sept. 2008, Boudaïeva et a. c. Russie, n° 15339/02, 21166/02, 20058/02, 11673/02 et 15343/02, § 131.

248 M. MOLINER-DUBOST, « Démocratie environnementale et participation des citoyens », *AJDA*, 2011, p. 259.

249 Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement (*JORF* n° 0051 du 2 mars 2005, p. 3697).

250 J.-M. FEVRIER, « Les principes constitutionnels d'information et de participation », *Env.*, n° 4, avr. 2005, comm. 35 ; M. PRIEUR, « Les nouveaux droits », *AJDA*, 2005, p. 1157.



B. Les justifications indirectes

En premier lieu, il serait tout à fait surprenant d'exclure du processus d'élaboration des règles d'adaptation leurs destinataires premiers. Dans la mesure où ces règles visent l'adaptation des systèmes notamment humains aux effets du changement climatique, il est indéniable qu'elles impacteront le mode de vie des membres de ces systèmes. Une telle exclusion serait difficilement défendable d'autant que la tendance actuelle est au renforcement des droits du citoyen dans ses rapports avec l'administration[251], manifestation de la « post-modernité » du droit dont l'une des caractéristiques est le caractère négocié des normes juridiques[252]. En outre, cette association du citoyen au processus décisionnel est d'autant plus importante que certains de ses droits et libertés peuvent être affectés par les effets du changement climatique, comme le droit à un environnement sain et respectueux de la santé (Ch. env. 2004, art. 1)[253], le droit d'accès à l'eau potable (C. env., art. L. 210-1, al. 2), le droit de propriété[254] ou encore le droit à un environnement sécurisé[255].

Au fond, ces éléments témoignent d'une recomposition de l'intérêt général qui exige une démocratie locale. L'adaptation invite à un « renouvellement de l'action publique » qui « consiste à penser la conformité à un intérêt général non pas déjà constitué, mais produit d'un exercice démocratique, articulant plusieurs échelles, et qui reflète les spécificités territoriales, humaines et sociales, des terrains concernés »[256]. Cela conduit d'une part à élaborer des politiques plus adaptées aux réalités auxquelles elles entendent s'appliquer, ce qui procède naturellement d'une réflexion enrichie en amont et permettant de prendre la mesure des enjeux locaux. Il y a là un enjeu qualitatif certain. Cette adaptation découle évidemment du facteur humain : une mesure qui tient compte de l'avis de ses destinataires (de leurs habitudes ou de leurs besoins par exemple) accroîtra sa légitimité, ce qui conduira d'une part à une meilleure

---

251 En témoigne le code des relations entre le public et l'administration adopté en 2015 (ordonnance n° 2015-1341 du 23 oct. 2015 relative aux dispositions législatives du code des relations entre le public et l'administration (*JORF* n° 0248 du 25 oct. 2015, p. 19872, texte n°2) et décret n° 2015-1342 du 23 oct. 2015 relatif aux dispositions règlementaires du code des relations entre le public et l'administration (Décrets en Conseil d'État et en conseil des ministres, décrets en Conseil d'État et décrets) (*JORF* n° 0248 du 25 oct. 2015, p. 19895, texte n° 3)), en vigueur depuis le 1er janvier 2016. V. encore, en matière environnementale, l'ordonnance n° 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement (*JORF* n° 0181 du 5 août 2016, texte n° 14).

252 J. CHEVALLIER, « Vers un droit postmoderne ? », *RDP*, 1988, n° 3, p. 675. Sous l'angle du droit de l'environnement : T. AOUSTIN, *L'évaluation environnementale des plans et programmes. Vers l'ouverture d'un cadre stratégique au pilier procédural du droit de l'environnement*, thèse droit, Université de Limoges, 2015, p. 43 et s.

253 Le droit à la participation « est étroitement lié au droit de l'homme à l'environnement dont il constitue une des principales procédures de mise en œuvre » : M. PRIEUR, « Vers un droit de l'environnement renouvelé », *Cah. Cons. cons.*, n° 15, janv. 2004.

254 Les faits et risques naturels pouvant conduire à des expropriations directes (C. env., art. L. 561-1) ou indirectes (CG3P, art. L. 2111-4 ; H. HOEPFFNER, « Les « transferts naturels de propriété » : forme d'expropriation indirecte sans indemnisation ? Décision n° 2013-316 QPC du 24 mai 2013, SCI Pascal et autre », *Cah. Cons. cons.*, n° 41, 2013, p. 291).

255 L. PEYEN, « Le risque requin, le droit et la société : scolies sur l'encadrement d'un risque naturel », *Droit administratif*, n° 1, janv. 2016, pp. 17-20.

256 J. REBOTIER, « Enjeux et défis des politiques locales d'adaptation au changement climatique en Aquitaine », *Geographicalia*, n° 63-64, 2013, p. 157-176, spéc. p. 173. Un auteur évoque même l'idée d'une transfiguration de l'autorité étatique (J. CHEVALLIER, « La gouvernance, un nouveau paradigme étatique ? », *RFAP*, n° 105-106, 2003/1, p. 203).



acceptation des mesures et d'autre part à une meilleure implication des acteurs concernés[257] – ce qui contribuera au demeurant à la réduction du risque contentieux et à l'amélioration de l'effectivité des mesures d'adaptation. En somme, cela permet une meilleure appropriation des politiques (et des normes) d'adaptation par les citoyens. De cette façon, le citoyen est « comme auxiliaire de l'administration, tantôt comme organe de contrôle »[258], ce qui a pour effet, par l'institution d'une « citoyenneté écologique », de le « réhabiliter politiquement »[259]. De cela, il ressort avec une certaine évidence que « *le choix du mode de traitement des problèmes d'environnement entretient des rapports étroits avec la notion de démocratie* »[260]. Le Conseil d'État rappelle d'ailleurs que « l'élaboration des décisions qui ont une incidence dans le domaine environnemental a rapidement montré (…) que les exigences du public en matière de développement durable impliquaient de nouveaux dispositifs associant mieux et plus directement les citoyens »[261]. Après tout, le droit de l'environnement se présente comme une « nouvelle école de démocratie »[262] où l'information et la participation du citoyen apparaissent comme de véritables sources d'enrichissement[263]. Ainsi l'Accord de Paris invite-t-il à « tenir compte et s'inspirer des meilleures données scientifiques disponibles et, selon qu'il convient, *des connaissances traditionnelles, du savoir des peuples autochtones et des systèmes de connaissances locaux* » (art. 7, 5, nous soulignons). La volonté d'une démarche ouverte et inclusive est manifeste. Ce faisant, en matière d'adaptation au changement climatique, la démocratie locale permet une meilleure accommodation des systèmes humains, permettant non seulement une réduction de leur vulnérabilité face aux risques[264], mais aussi un accroissement de leur résilience. Un homme averti en vaut deux, dit-on.

Encore faut-il que la démocratie locale soit véritablement effective en la matière, et c'est sans doute là que le bât blesse.

II. La perfectibilité de la démocratie locale en matière d'adaptation

La démocratie locale peut être mise en œuvre soit par voie représentative (association des élus), soit par voie contentieuse[265], soit par voie participative (associations des citoyens).

257 Par exemple, aux États-Unis : J. LANG, « The Politics of Greening Governmental Operations », *in* K. H. HIROKAWA et P. E. SALKIN (dir.), *Greening Local Government. Legal Strategies for Promoting Sustainability, Efficiency, and Fiscal Savings*, American Bar Association, 2012, pp. 3-17.

258 M. PRIEUR (en collab.), *Droit de l'environnement*, Paris, Dalloz, 7e éd., 2016, p. 156.

259 M. MOLINER-DUBOST, « La citoyenneté environnementale », *AJDA*, 2016, p. 646.

260 R. ROMI, *Droit de l'environnement*, Issy-les-Moulineaux, LGDJ, 2016, 9e éd., p. 173.

261 Conseil d'État, *Consulter autrement. Participer effectivement*, Rapport public, Paris, La documentation française, 2011, p. 53.

262 N. DE SADELEER, *Les principes du pollueur-payeur, de prévention et de précaution. Essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement*, Bruxelles, Bruylant, 1999, p. 343.

263 *Ibid.*, p. 337 et s. ; Y. JEGOUZO, « Principe et idéologie de la participation », in *Pour un droit commun de l'environnement. Mélanges en l'honneur de Michel Prieur*, Paris, Dalloz, 2007, pp. 577-587.

264 V. par exemple en matière d'inondation : S. BECERRA et A. PELTIER, « L'information préventive pour réduire la vulnérabilité aux risques d'inondation. Élaboration et efficacité d'une réponse sociale », *in* S. LA BRANCHE (dir.), *Le changement climatique. Du méta-risque à la méta-gouvernance*, Lavoisier, 2011, pp. 35-53.

265 Rappelons par exemple que pour la CEDH, « le principe selon lequel une contestation civile doit pouvoir être portée devant un juge compte au nombre des principes fondamentaux de droit universellement reconnus » : CEDH, 21 fév. 1975, Golder c. Royaume-Uni, n° 4451/70, § 35.



Cette dernière hypothèse est à privilégier, car elle associe directement le citoyen à l'élaboration des normes et politiques, et ce, par différents moyens : information, consultation (enquêtes publiques, référendum, débats publics, réunions de quartier, etc.), concertations, négociations, etc.[266] En matière d'adaptation, ces moyens d'association du public sont à renforcer. Pour prendre la mesure de ce besoin, il sied de considérer la politique d'adaptation dans son entièreté. Au vu de la multiplicité des effets possibles du changement climatique, l'adaptation repose sur une action multiscalaire, prenant en compte plusieurs échelles territoriales, et polycentrique, tenant compte des différents domaines concernés. Le Comité de la Prévention et de la Précaution met d'ailleurs en lumière ces différents champs d'action lorsqu'il affirme que l'adaptation suppose « - un échelon local, avec des instances de concertations adaptées à chaque situation ; - un échelon national, chargé de la coordination des différentes démarches effectuées à l'échelon local et de la détermination d'un nombre limité de thématiques (…), à l'échelle nationale et en relation avec les instances internationales »[267]. Pareille démarche permet ainsi de rendre homogène et ainsi de donner de la cohérence à la politique d'adaptation qui implique, par définition, des mesures hétérogènes. La place accordée à la démocratie locale doit ainsi s'apprécier aussi bien au regard de l'approche nationale (A), qu'au regard de l'approche locale (B), les deux révélant des carences sur ce point.

A. La démocratie locale dans l'approche nationale de l'adaptation

Quelle est la place accordée à la démocratie locale dans l'approche globale de l'adaptation ? Voilà la question qu'il convient de se poser pour apprécier la dimension démocratique de l'approche globale de l'adaptation. L'approche globale française s'est construite en quatre temps : 2001, création de l'Observatoire national sur les effets du changement climatique (ONERC) ; 2004, adoption du Plan Climat national ; 2006, adoption de la Stratégie nationale d'adaptation ; 2011, adoption du Plan national d'adaptation.

Depuis la création de l'ONERC en 2001[268], le public est pris en compte dans le processus d'adaptation. En effet, l'entité a pour mission « de collecter et de diffuser les informations, études et recherches sur les risques liés au réchauffement climatique et aux phénomènes climatiques extrêmes (…) », et « peut mener dans son domaine de compétence *toute action d'information auprès du public et des collectivités territoriales* » (C. env., art. L. 229-2, al. 2, nous soulignons). Aussi, son rapport annuel est rendu public (C. env., art. L. 229-3), ce qui témoigne d'une ouverture de la politique climatique vers le public.

Cette démarche se retrouve en 2004, dans le Plan Climat national, où est mise en avant l'idée que « les mesures d'adaptation seront le plus souvent mises en œuvre par des personnes, des collectivités et des acteurs économiques et sociaux, à différents niveaux territoriaux, plutôt

266 Sur les formes de la participation, v. M. PRIEUR, « Le droit à l'environnement et les citoyens : la participation », *RJE*, n° 4, 1988, pp. 397-417, spéc. p. 402 et s. ; F.-X. FORT, « Le renouvellement des procédures de participation en droit de l'environnement », *Env.*, n° 1, janv. 2013, étude 1.

267 CPP, Adaptation aux changements climatiques. Acceptabilité et gouvernance des risques, *op. cit.*, p. 4.

268 Créé par la loi n°2001-153 du 19 fév. 2001 tendant à conférer à la lutte contre l'effet de serre et à la prévention des risques liés au réchauffement climatique la qualité de priorité nationale et portant création d'un Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique en France métropolitaine et dans les départements et territoires d'Outre mer (*JORF* n° 43 du 20 fév. 2001, p. 2783, texte n° 2).



qu'au niveau central »[269]. Même idée dans la version actualisée en 2006 du Plan qui insiste sur l'importance de la communication et la sensibilisation des français[270], et dans les versions de 2009[271] et 2011[272], même s'il est plus souvent question des mesures d'atténuation que d'adaptation. En réalité, ces derniers instruments renvoient pour l'essentiel à la Stratégie nationale d'adaptation et au Plan national d'adaptation.

Il se trouve justement que la Stratégie nationale d'adaptation de 2006[273] met véritablement en avant la démocratie locale. L'un de ses principes directeurs est en effet « le souci de l'équité, qui exige d'associer toutes les collectivités et catégories socioprofessionnelles susceptibles de subir les conséquences du changement climatique »[274]. Plusieurs de ses orientations abondent en ce sens. Ainsi, elle insiste sur la nécessité d'informer et sensibiliser tous les acteurs (recommandations 9 à 12), d'identifier les niveaux de gouvernances adaptés afin que la société civile soit impliquée de façon optimale selon les circonstances du lieu et du moment (recommandation 14) ou de créer des forums entre l'administration et les acteurs concernés selon les domaines : agriculture (recommandation 30), transport (recommandation 32), bâtiment et habitat (recommandation 34), banque et assurance (recommandation 36), ville (recommandation 38) ou encore montagne (recommandation 42). La démarche est intéressante en ce qu'elle est participative, apte à permettre une association étroite du public à la mise en œuvre des politiques d'adaptation. Partant, est favorisée l'instauration d'un dialogue entre pouvoirs publics et destinataires des mesures.

Le Plan national d'adaptation ne prévoit pas autre chose en 2011. Son rôle est simple : coordonner les actions au niveau national[275]. L'idée principale rend compte de l'importance de la démocratie locale en la matière : il s'agit de permettre l'anticipation par la société des effets du changement climatiques[276]. L'instrument se présente *a priori* comme un modèle de démocratie puisqu'il a lui-même été élaboré sur le fondement d'une concertation impliquant le public en général et certains acteurs en particulier (élus et collectivités, employeurs, syndicats, associations, etc.). À s'y méprendre pourtant, la participation demeure très subsidiaire dans le document. Il n'y est pas fait mention, par exemple, d'un *principe général de démocratie* qui viendrait guider la mise en œuvre des politiques en la matière. Peut-être cela relevait-il de l'évidence dans l'esprit de ses rédacteurs, mais l'énonciation des évidences n'est que très rarement superflue en droit. Certes, l'instrument contient une fiche spécialement dédiée à l'information du public[277]. Néanmoins, une telle présence ne saurait masquer la philosophie qui

---

269 Ministère de l'Écologie et du Développement durable, Mission interministérielle de l'Effet de Serre, Plan Climat 2004, Face au changement climatique, agissons ensemble, 2004, p. 24. Le plan plaidait ainsi pour « une participation citoyenne à la lutte contre l'effet de serre » (p. 21 et s.).

270 Ministère de l'Écologie et du Développement durable, Mission interministérielle de l'Effet de Serre, Actualisation 2006 du Plan Climat 2004-2012, 13 nov. 2006, p. 26 et s. et p. 64.

271 Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, Plan climat de la France. Mise en œuvre du Grenelle Environnement, mars 2010, spéc. p. 125-127.

272 Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, Plan climat de la France. Actualisation 2011, juill. 2011, spéc. p. 128.

273 ONERC, *Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique*, Paris, La Documentation française, 2007.

274 *Ibid.*, p. 8.

275 Loi Grenelle 1, art. 42.

276 ONERC, *Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique*, *op. cit.*, pp. 7-8.

277 Le plan propose ainsi de « renforcer la communication envers le grand public, les élus et les entreprises par le maximum de moyens », d'« organiser la diffusion des impacts sectoriels pour préparer le public aux mesures d'adaptation », de « rassembler puis diffuser les connaissances de base sur le changement climatique,



imprègne le document : il s'agit pour l'essentiel de faire en sorte que les mesures adoptées soient acceptées par leurs destinataires, plutôt que de faire en sorte que ceux-ci participent véritablement à leur élaboration. Il reste tout de même possible de se satisfaire du fait qu'il insiste sur la nécessité d'instituer une structure dédiée à l'organisation de la concertation pour permettre une approche tenant compte des facteurs objectifs (expertises scientifiques) et subjectifs (données socio-économiques), ce qui se concrétiserait par l'institution d'une structure nationale, ramifiée au niveau local par de multiples sous-structures au niveau communal (recommandation 13 et 14). Cela témoigne d'une volonté d'une meilleure *gouvernance* des effets du changement climatique.

Ces pétitions de principe ne sont hélas pas de véritables obligations juridiques, de sorte que l'essentiel du dispositif repose, dans son volet démocratique en particulier, sur le bon vouloir des décideurs. Il est impératif alors de sensibiliser ces derniers à la nécessité d'associer étroitement le public à l'élaboration des mesures d'adaptation. Au fond, cette situation est quelque peu regrettable, et il ne fait aucun doute que la dimension démocratique mériterait un renforcement dans l'approche globale de l'adaptation. L'édiction d'un véritable principe général guidant la mise en œuvre des politiques d'adaptation serait pleinement satisfaisante en ce qu'elle témoignerait d'une volonté de parvenir à l'édiction des meilleures mesures possible, condition fondamentale pour leur acceptabilité. Serait ainsi permise la promotion d'un « nouveau concept de citoyen qui se considère à la fois comme citoyen d'un village ou d'une communauté et citoyen du monde, et dispose à la fois de droits et d'obligations envers l'environnement grâce à des mécanismes juridiques appropriés »[278].

B. La démocratie locale dans l'approche locale de l'adaptation

Il est singulier de parler de « l'approche locale » au singulier alors même que l'adaptation implique « des approches locales ». Aussi serait-il vain ici de vouloir aborder tous les domaines concernés par l'adaptation au changement climatique compte tenu de son étendue. Il s'agira ici plutôt de s'intéresser aux instruments les plus pertinents pour notre démarche, et plus particulièrement ceux qui concrétisent directement les politiques d'adaptation et qui relèvent de la « planification climatique »[279].

Le premier instrument auquel il convient d'accorder une attention particulière est le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET). Créé par la loi Grenelle 1 (art. 7), consolidé par la loi Grenelle 2[280] (art. 75) et anciennement dénommé « Plan Climat Énergie Territorial »[281], son ambition est de déterminer « les objectifs stratégiques et opérationnels » de certaines collectivités pour atténuer le changement climatique « et s'y adapter » (C. env., art. L. 229-26,

---

ses effets et l'adaptation nécessaire », et de « sensibiliser les décideurs et leur amener les informations pertinentes pour la prise de décision ».

278 M. PRIEUR, « Démocratie et droit de l'environnement et du développement », *RJE*, n° 1, 1993, pp. 23-30, spéc. p. 28.

279 L. ROCHER, « Action locale et planification climatique. Pratiques des collectivités et nouvelles responsabilités », *JCP G*, n° 50, 12 déc. 2011, 2389 ; P. VILLENEUVE, « La planification territoriale de la transition énergétique », *AJCT*, 2016, p. 29 ; M. MOLINER-DUBOST, « Développements estivaux sur les outils de protection intégrée de l'air et du climat », *Énergie-Environnement.-Infrastructures*, n° 10, oct. 2016, comm. 70.

280 Loi Grenelle 2, art. 75. Sur la place accordée aux principes d'information et de participation dans cette loi, v. M.-B. LAHORGUE, « Quelles avancées pour l'information et la participation du citoyen aux décisions publiques ayant une incidence environnementale ? », *Env.*, n° 3, mars 2011, 9.

281 A. FOURMON, « L'essor des plans Climat-Énergie territoriaux », *Gaz. Pal.*, n° 185, 4 juill. 2009, p. 24. Réformé par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (*JORF* n° 0189 du 18 août 2015, p. 14263, texte n° 1), art. 188.



II, 1°). Ce faisant, non seulement il inclut un diagnostic comprenant « une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique » (C. env., art. R. 229-51, I, 6°), mais en plus, il prévoit une stratégie territoriale qui identifie « les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action d'une éventuelle inaction (…) », et ce, concernant « l'adaptation au changement climatique » (C. env., art. R. 229-51, II, 9°). Du point de vue de son élaboration, l'instrument était auparavant élaboré par toute collectivité de plus de 50 000 habitants ; aujourd'hui, depuis la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, il est élaboré par la métropole de Lyon et certains établissements publics de coopération intercommunale (C. env., art. L. 229-26). Ainsi, plusieurs PCET ont été adoptés à la Réunion par la Région Réunion, le Département de la Réunion, plusieurs communes (Saint-André, Saint-Denis, Saint-Paul, Saint-Pierre, Saint-Louis, Le Tampon, Cilaos) et quelques intercommunalités (Communauté intercommunale de l'Est, Communauté intercommunale du Nord de la Réunion, Communauté d'agglomération du Territoire de la Côte Ouest, Communauté intercommunale des villes solidaires du Sud, Communauté d'agglomération du Sud de l'île de la Réunion)[282]. Son mode d'élaboration est intéressant puisque la collectivité ou l'établissement public qui engage l'élaboration d'un tel instrument en définit les modalités d'élaboration et de concertation en tenant compte de l'article L. 120-1 du code de l'environnement, qui fixe les principes et dispositions générales relatifs à l'information et à la participation des citoyens en matière d'environnement (C. env., art. R. 229-53, al. 1). La référence est opportune, car cet article L. 120-1, en permettant l'information et la participation du public, renforce le volet démocratique de l'instrument. À titre d'exemple, le PCET du Département de la Réunion a mobilisé 123 acteurs externes et internes (élus et collectivités, acteurs économiques, experts, associations, habitants, etc.)[283].

Le deuxième instrument d'un intérêt certain est le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE). Mis en place par la loi Grenelle II (art. 68), il était initialement prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement, jusqu'à l'intervention de la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République[284], moment à partir duquel il a été absorbé par le Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET ; CGCT, L. 4251-1)[285]. L'un de ses objectifs, plus implicite dans le deuxième document, est l'adaptation au changement climatique. Son élaboration ne nécessite pas parfaitement l'intervention du public, car « peuvent être associés » - il n'y a là aucune obligation – certains acteurs comme le conseil économique, social et environnemental régional, ainsi que les chambres d'agriculture, les chambres de commerce et d'industrie (CCI) et les chambres de métiers et de l'artisanat (CGCT, L. 4251-5). Heureusement, une fois le projet arrêté par le Conseil régional, il est soumis à enquête publique (CGCT, L. 4251-6). Des doutes avaient pu être émis sur la nécessité de considérer le SRCAE comme un outil de communication à destination du grand public, certaines instances s'interrogeant : « L'avenir

282 Informations accessibles en ligne : http://www.pcet-reunion.re/index.

283 Département de la Réunion, Livre Blanc. Cahier de la Concertation, 2014, p. 1 et 21.

284 Loi n° 2015-991 (*JORF* n° 0182 du 8 août 2015, p. 13705, texte n°1).

285 M. MOLINER-DUBOST, « Loi NOTRe – La « nouvelle » planification environnementale (déchets et SRADDET) », *AJCT*, 2015, p. 562 ; T. GILLIOCQ et H. COULOMBIE, « Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). À propos des articles 10 et 13 de la loi NOTRe », *JCP A*, n° 12, 29 mars 2016, 2070 ; H. PAULIAT, « Schémas régionaux sectoriels : un début de rationalisation ? », *JCP A*, n° 34, 29 août 2016, act. 647.

est-il dans des messages mobilisateurs plutôt que dans des obligations juridiques ? »[286]. D'ailleurs, sur renvoi du Conseil d'État[287], le Conseil constitutionnel avait été saisi d'une question prioritaire de constitutionnalité portant sur la conformité de l'ancienne procédure d'élaboration du SRCAE à l'article 7 de la Charte de l'environnement. Selon les requérants, le législateur avait méconnu l'étendue de sa compétence en ne prévoyant pas suffisamment les modalités d'information et de participation du public lors de l'élaboration des SRCAE. Les sages censurèrent la disposition législative au motif que « ni les dispositions contestées ni aucune autre disposition législative n'assurent la mise en œuvre du principe de participation du public à l'élaboration des décisions publiques en cause »[288]. L'enseignement à tirer est clair : le public doit être associé aux procédures d'élaboration du SRCAE. Bien sûr, cette décision peut-être étendue à l'ensemble des instruments de planification de l'adaptation au changement climatique : le public doit être informé et participer. Une telle exigence évite l'unilatéralité de la démarche publique, accroît l'exigence de transparence et, surtout, encourage la démocratisation des politiques d'adaptation (v. *infra*).

Il convient tout de même de préciser que ces deux instruments n'existent plus Outre-mer, puisqu'ils sont intégrés, depuis la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (art. 206), au Schéma d'aménagement régional (SAR). Avant 2015, le SRCAE de la Réunion avait été adopté par le préfet le 18 décembre 2013[289] ; depuis, l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales prévoit que le SAR fixe les orientations fondamentales en matière « d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique ». Or, le document fait l'objet d'une élaboration concertée (chambres d'agriculture, CCI, chambre de métiers, organisations professionnelles, etc.) et est soumis à enquête publique (CGCT, art. L. 4433-9).

Enfin, sans entrer dans le détail, d'autres instruments intégrant la question de l'adaptation peuvent être mentionnés. S'agissant de la gestion des ressources en eau par exemple[290], les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), qui sont élaborés par bassin hydrographique par les comités de bassin (C. env., art. L. 212-1), nécessitent durant leur élaboration l'intervention du public (soumission du projet à avis ; C. env., art. L. 212-2, II et art. R. 212-6 et s.). Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), qui portent eux sur un territoire plus localisé, les sous-bassins (C. env., art. L. 212-3), sont élaborés par des Commissions locales de l'eau créées par le Préfet, qui comprennent notamment des représentants des usagers (C. env., art. L. 212-4). Trois existent à la Réunion (CIREST, TCO, CASUD). S'agissant de la gestion des risques naturels, les Plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN ; C. env., art. L. 562-1), pour ne citer qu'eux, sont soumis à enquête publique (C. env., art. L. 562-3).

---

286 A. FEMENIAS, J.-C. GAZEAU et M. CAFFET, Premier bilan de la mise en place des schémas régionaux Climat – Air – Énergie (SRCAE), Rapport CGEDD n° 008371-01 et rapport CGEIET n° 2012/24/CGEIET/CI, mars 2013, p. 42 et 45.

287 CE, 7 mars 2014, Fédération environnement durable et a., n° 374288 : Env. n° 5, mai 2014, comm. 39, note Trouilly.

288 Cons. constit., 7 mai 2014, Fédération environnement durable et a., n° 2014-395 QPC, consid. 11 : Constit. 2014, p. 186, note Lutton ; LPA 3 déc. 2014, n° 241, p. 6, chron. Lamoureux.

289 Arrêté n°13-2500 du 18 déc. 2013 relatif au Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, Recueil des actes administratifs n° 92 du 23 déc. 2013.

290 P. IDOUX, « Les eaux troubles de la participation du public », *Env.*, n° 7, juill. 2005, étude 25.



Conclusion

Il ressort de l'ensemble de ces éléments que la démocratie locale trouve à se déployer dans l'approche locale de l'adaptation. Néanmoins, le processus d'association des citoyens à la définition des politiques et mesures peut n'être qu'illusoire si l'on s'en tient au nombre de personnes participant effectivement à ces procédures d'association, comme l'enquête publique par exemple. La technicité des sujets soumis à consultation peut être un frein non négligeable dans la mise en œuvre effective de la démocratie locale, ce qui risque d'entretenir une certaine illusion de la démocratie. L'information et la sensibilisation du public à ces questions en mettant en avant l'impact concret des effets du changement climatique sont nécessaires pour stimuler l'implication citoyenne (sensibilisation grâce aux différents médias ou lors des grands évènements par exemple[291]). Par ailleurs, il est impératif de garder en tête que la démocratie a son prix. Tout processus d'association entraîne une augmentation des délais, voire un accroissement des coûts, de la procédure d'élaboration des politiques et mesures[292]. Néanmoins, ceux-ci s'effacent assez vite au regard de l'intérêt que présente la mise en œuvre de la démocratie locale. Bien sûr, il est toujours possible d'objecter que le public n'est pas nécessairement celui le plus apte à évaluer ce qui est d'intérêt général, notamment parce que ce seront souvent les intérêts à court terme qui seront les plus évidents pour lui. Pour cette raison, la communication et la sensibilisation la plus complète et la plus claire possible permettent de pallier cette difficulté, en ce qu'elles permettent d'éclairer le citoyen, de sorte que le pouvoir soit mis en œuvre à la lumière du savoir[293]. Et pour cause : « La réceptivité du public aux questions d'environnement est largement conditionnée aussi par le niveau d'éducation et le niveau d'information fournie »[294]. De ce fait, la responsabilité éducative des pouvoirs publics n'est pas non plus à négliger.

Récemment toutefois, il a été relevé en matière d'adaptation que si la France était mieux préparée maintenant pour faire face au changement climatique, cela restait perfectible : il y a « des décideurs qu'il reste à convaincre d'engager des actions concrètes », peut être observée « une implication hétérogène des acteurs économiques », et ce, malgré un « effort de sensibilisation du grand public »[295]. La démarche n'est donc pas totalement aboutie et les efforts doivent se poursuivre. Après tout, pour le moment, la politique d'adaptation n'est qu'à ses premiers pas. Il reste encore à donner son plein effet à l'article 7 de la Charte de l'environnement qui traduit, au fond, l'exigence d'un « nouveau pacte républicain »[296]. Cette démarche est d'ailleurs également encouragée au niveau européen qui, afin de parvenir à une

291 V. l'initiative récente « Paré pas Paré » de la Plate-forme d'Intervention Régionale de l'Océan Indien de la Croix-Rouge française (informations accessibles en ligne : http://piroi.croix-rouge.fr).

292 L'assertion ne se vérifie pas nécessairement en dehors des mesures de planification, qui ne sont qu'une modalité de mise en œuvre de l'adaptation au changement climatique. La sensibilisation du public à ces questions doit se faire, pour une information et une participation optimale, de façon permanente et continue.

293 V. par exemple la contribution de G. Futhazar dans cet ouvrage.

294 M. PRIEUR, « La Convention d'Aarhus, instrument universel de la démocratie environnementale », *op. cit.*, p. 22.

295 G. CAUDE (coord.), P. LAVARDE et M. VIORA, Évaluation du plan national d'adaptation au changement climatique, rapport n° 010178-01, nov. 2015, pp. 61-63. Même constat : CPP, Adaptation aux changements climatiques. Acceptabilité et gouvernance des risques, *op. cit.*, p. 25.

296 Conseil économique et social, Environnement et développement durable. L'indispensable mobilisation des acteurs économiques et sociaux, avis, 12 mars 2003, p. 12.



« adaptation optimale »[297], invite à dépasser le simple « porter à connaissance » par la rationalisation des modalités de la démocratie locale. En somme, les approches doivent être « cohérentes, souples et participatives »[298]. Il s'agit là encore d'identifier les territoires du risque, afin d'identifier les territoires de la démocratie.

Se profile de cette façon une nouvelle gouvernance du risque climatique fondée sur une meilleure articulation entre le scientifique, le politique et l'idée de démocratie[299]. L'équilibre découle d'une « culture partagée face aux risques »[300]. Au fond, il s'agit là d'une condition de l'objectif du développement durable (Ch. env. 2004, art. 6) qui ambitionne « l'épanouissement de tous les êtres humains » (C. env., L. 110-1, III, 4°). En creux se trouve l'idée habermassienne d'un « agir communicationnel » fondée sur une *éthique de la discussion*[301]. En quelques mots : « L'information et la participation, comme leurs suites conceptuelles (transparence, concertation, réciprocité, contre-expertise, délibération, etc.), constituent une éthique nouvelle des sociétés modernes, laquelle forme la *matière de l'acceptabilité des risques environnementaux*. (…) Il ne s'agit pas d'alléger la pesanteur des risques, de minimiser la menace où qu'elle soit, mais de donner les éléments d'aide à l'exercice de la faculté de raisonner, de discerner et de choisir »[302].

297 Commission des Communautés européennes, Livre blanc. Adaptation au changement climatique : vers un cadre d'action européen, Bruxelles, 1er avr. 2009, COM(2009) 147 final, p. 6.

298 Commission européenne, Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. Stratégie de l'UE relative à l'adaptation au changement climatique, Bruxelles, 16 avr. 2013, COM(2013) 216 final, p. 2.

299 L'articulation entre ces trois pôles n'étant pas aisée : E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques. Les réponses de l'action publique territoriale*, *op. cit*., p. 209 et s.

300 Conseil économique et social, L'adaptation de la Franc eau changement climatique mondial, avis, Les éditions des Journaux Officiels, mai 2014, p. 19 et s.

301 J. HABERMAS, *Théorie de l'agir communicationnel, t. 1, Rationalité de l'action et rationalisation de la société*, Paris, Fayard, 1987.

302 É. NAIM-GESBERT, *Droit général de l'environnement*, Paris, LexisNexis, 2e éd., 2014, p. 130.



Titre 2. Les secteurs d'intégration



Chapitre 1. L'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme

Audrey DAMERON,
Docteur à l'Université de la Réunion, Post-doctorante OMERAD

Résumé : Les documents d'urbanisme s'intéressant à l'adaptation au changement climatique ne le font que de manière ponctuelle ou implicite et aucune planification n'y est spécifiquement dédiée. Cependant, il est possible d'identifier des leviers urbanistiques d'adaptation des territoires au changement climatique tant à travers la hiérarchie des normes d'urbanisme (SRCAE, SRADDET, SAR,...) que les potentialités des documents d'urbanisme (limitation de l'artificialisation des sols, raffermissement des règles de construction des bâtiments,...). Pour ce faire, la volonté politique voire citoyenne, notamment forgée par les articles L. 153-54 ; L. 300-6 ou L. 300-6-1 du code de l'urbanisme, demeure indispensable, car elle peut faire plier un document de planification face à un projet ambitieux et négocié en amont. Il conviendrait donc de repenser l'articulation des normes afin que l'accumulation des mesures d'adaptation puisse trouver une application plus concrète.

Abstract : Urban code does not make explicit reference to climate change adaptation. This study proposes to search the existence of levers, coming from urban documents hierarchy and contents of urban documents, in order to adapt territories to climate change. If local actors are able to use them, they must want to use them. Finally, even citizens have to express themselves about choices of climate change adaptation.

« Penser global, agir local », tel est le leitmotiv de l'adaptation aux changements climatiques, selon lequel une fois le consensus apparu entre les États, c'est aux territoires – lieux privilégiés de l'adaptation[303] – de tout mettre en œuvre pour atteindre cet objectif. La matière urbanistique s'y prête bien grâce à son caractère largement décentralisé[304]. Nous verrons que si l'État peut être vu comme un garde-fou contre les carences locales, ce rempart étatique doit demeurer l'absolu dernier recours car cette politique nécessite avant tout une sensibilisation territoriale, tant des élus et des administrations que des citoyens, pour être efficace. C'est donc par l'application du principe de subsidiarité que la saisie de l'enjeu « adaptation aux changements climatiques » doit se réaliser avant tout au niveau local.

Pourtant, une grande incertitude entoure encore la question climatique, tant sur les effets du changement que sur les vulnérabilités, les capacités d'adaptation et sur la pertinence des éventuelles réponses à apporter. Une chose est certaine : il demeurera impossible pour les scientifiques de tout connaître du changement climatique. D'où la question de la possibilité

303 E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques – Les réponses de l'action publique territoriale*, Thèse Tours, PUR, Rennes, 2016, p. 12.

304 Loi n°83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements, les régions et l'État, dite loi « Deferre », articles 35 à 68

d'agir en situation d'incertitude[305] quant à la réalisation d'un dommage : le principe de précaution commande aux autorités publiques de mettre en œuvre des procédures d'évaluation des risques et d'adopter des mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation de dommages[306]. Aiguiseur de la décision publique, ce principe permet de construire une échelle de l'acceptabilité des risques[307]. Il est pourtant critiqué et malaisé à manier[308] car il procède du modèle anticipatif et mêle nécessairement droit et politique[309]. D'ailleurs il a, pour l'heure, surtout été sollicité en matière de pure activité de police, pour autoriser ou interdire un produit ou une pratique[310], ce qui n'est pas exactement transposable en matière d'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme.

Tout d'abord, le principe de précaution est-il vraiment applicable à la présente situation ? Si le changement climatique est encore incertain dans ses formes, son envergure ou encore le lieu et le moment de son occurrence, il s'agit clairement d'un phénomène déjà enclenché. Les prévisions de Météo France pour 2100 à la Réunion[311] envisagent une augmentation de la température moyenne de 1 à 3°C, une augmentation de l'intensité des cyclones, ainsi qu'une élévation du niveau des mers de 40 à 60 cm touchant particulièrement les zones littorales de l'ouest. La Réunion fait preuve d'une grande ambition en matière d'autonomie énergétique et de préservation de la biodiversité[312] mais cela ne suffit pas car son insularité et l'occupation de son littoral la rendent particulièrement vulnérable à la chaleur, aux pluies et vents puissants, ou encore à la submersion marine. Ainsi, ne serait-il alors pas possible de mobiliser le principe de prévention, déployé en situation de risque prouvé ? Une réponse positive semblerait appropriée car les perspectives d'augmentation des températures, des événements de sécheresse ou encore de l'intensité des cyclones, sont connues. Néanmoins, l'application du principe de prévention ne servirait que la mise en œuvre d'une responsabilité pour carence fautive[313], et non la recherche idéale d'une stratégie locale d'adaptation. Il faut dépasser la question des émissions de gaz à effet de serre pour passer à la vitesse supérieure et dorénavant, intégrer ce changement et s'y adapter. Cela signifie qu'il faut réduire la sensibilité

305 G. SIMONET, « De l'ajustement à la transformation : un essor de l'adaptation ? », *Développement durable et territoires*, 2016, vol. 7, n°2 (https://developpementdurable.revues.org/11320) ; A. ROUYERE, « Principe de précaution et risques : prescrire ou traiter ? », *in* J.-M. LAVIEILLE (Dir.), *Les catastrophes écologiques et le droit – Échecs du droit et appels au droit*, Bruylant, Bruxelles, pp. 289-291 : « L'entreprise juridique se donne pour objet le tangible, l'avéré, le vérifié. [...] Le paradoxe réside en cela : prescrire un comportement, alors même que l'on n'a pas la connaissance précise de ce contre quoi on se prémunit. ».

306 Article 5 de la Charte de l'environnement article L. 110-1 II 1° du code de l'environnement.

307 E. NAIM-GESBERT, *Droit général de l'environnement*, Lexis Nexis, Paris, 2014, 2e éd., p. 94.

308 Voir par exemple A. ROUYERE, « Principe de précaution et risque : prescrire ou traiter ? », *op. cit.*, p. 291. Pour une critique sévère : S. CHARBONNEAU, « Les défaillances de la précaution et de la prévention », *in* J.-M. LAVIEILLE (sous la direction de), *Les catastrophes écologiques et le droit – Échecs du droit et appels au droit*, *op. cit.*, p. 399 : « notre droit de la prévention et de la précaution apparaît peu armé car reposant sur le socle branlant de l'idéologie du « développement durable », dont l'objectif n'est que de perfectionner un système programmé pour une catastrophe finale afin d'en différer l'inéluctabilité ».

309 E. NAIM-GESBERT, « Le principe de précaution, pensée du plausible en droit. Méthode et raison des juges administratif français et communautaire », *REDE*, 2009, n°2, p. 141.

310 Il en a été ainsi à propos du maïs transgénique (CE, 25 septembre 1998, Association Greenpeace France, *Gaz. Pal.*, 1999, 1, doctrine 140, note M. Rémond-Gouilloud) ou de l'insecticide Gaucho (CE, 31 mars 2004, Union nationale de l'apiculture française, *Rev. Env.*, 2004, n°5, p. 30, note P. TROUILLY).

311 Études Acclimate in Plan climat-énergie territorial du TCO, approuvé 12 octobre 2015, p. 6.

312 À propos de la vulnérabilité accrue des espaces insulaires, voir F. BERTRAND et E. RICHARD, « Adaptation des territoires insulaires : éléments de réflexion à partir de deux iles françaises (Ré et la Réunion), *VertigO*, 2010, n°3, (https://vertigo.revues.org/10473).

313 La contribution de Safia Cazet dans cet ouvrage en fera d'ailleurs l'analyse.



du territoire, son exposition à l'aléa et accroître sa résilience dans ses multiples dimensions : environnementale, sociale, politique, institutionnelle, économique, et même éthique[314]. La non adaptation aux changements climatiques ne risque pas seulement de compromettre l'environnement, entendu au sens large et intégrant l'Homme. Elle risque également de mettre en péril des activités économiques ou encore de creuser les inégalités sociales. Il faut donc parvenir à une approche intégrée. Au vu de la disparité des outils cognitifs relatifs aux changements climatiques, il est préférable de considérer que le principe de précaution demeure de mise.

Enfin, la présente étude questionne la planification, à savoir la recherche d'un projet de territoire pour l'avenir, ce qui suppose une application différente de celle visant « simplement » à autoriser ou interdire, comme cela est le cas en matière d'organismes génétiquement modifiés[315] ou d'antennes-relais de téléphonie mobile[316]. Il s'agit d'intégrer la gestion d'un risque encore incertain à la planification urbanistique – mission de service public[317] – et d'« *organiser un futur désiré* »[318], sur la base des connaissances scientifiques disponibles[319]. L'adaptation aux changements climatiques est même avant tout une question de planification[320] car c'est le cadre juridique de base pour maîtriser les risques au plan local[321]. D'ailleurs, la conférence Habitat III des Nations Unies d'octobre 2016 a ouvert une réflexion sur la ville durable, inclusive et résiliente[322] et a reconnu le rôle des villes dans l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation des risques, passant notamment par la planification[323].

---

314 J.-P. CERON, « Les perspectives de catastrophe liées aux changements climatiques : une approche à partir des travaux du GIEC », *in* J.-M. LAVIEILLE (Dir.), *Les catastrophes écologiques et le droit – Échecs du droit et appels au droit*, Bruylant, Bruxelles, p. 44 ; F. BERTRAND et E. RICHARD, « Les initiatives d'adaptation aux changements climatiques : entre maintien des logiques de développement et renforcement des coopérations entre territoires », *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement*, 2012, (http://tem.revues.org/1799).

315 P. BILLET, « L'interdiction de mise en culture du maïs génétique modifié », *Rev. Env.*, 2014, n°12, p. 27 ; J.-C. MENARD, « L'interdiction des cultures de maïs « OGM » déclarée conforme à la Constitution », *Gaz. Pal.*, 2014, n°247, p. 18.

316 C. KROLIK, « Le régime juridique des antennes-relais : des solutions pragmatiques pour des intérêts discordants », *RFDA*, 2013, p. 1082.

317 R. RADIGUET, *Le service public environnemental*, thèse Toulouse I, 2016, p. 263 ; G. S. VLACHOS, *Planification et droit public*, Libraire du l'Université Aix-en-Provence, 1970, p. 234 et s.

318 P. GRELLEY, « Contrepoint. Du commissariat général du plan au Centre d'analyse stratégique », *Informations sociales*, 1/2010, n°157, p. 89.

319 TPICE, 11 septembre 2002, Pfizer Animal Health c/ Conseil, aff. T-13/99, rec. 2002, p. II.1961, point 161. Il était question en l'espèce de l'utilisation de la virginiamycine comme additif alimentaire pour les animaux, mais comportant un risque pour la santé humaine.

320 V. MORARD, *in Préface, L'adaptation aux changements climatiques – Les réponses de l'action publique territoriale*, Thèse Tours, PUR, Rennes, 2016, p. 9.

321 T. AOUSTIN, « La planification et les autorisations en matière de prévention des risques naturels et technologiques », *in* J.-M. LAVIELLE (Dir.), *Les catastrophes écologiques et le droit : échecs du droit, appels au droit*, *op. cit*., p. 348 ; H. PAULIAT, « Les services publics et les catastrophes écologiques », *in* J.-M. LAVIELLE (Dir.), *Les catastrophes écologiques et le droit : échecs du droit, appels au droit, op. cit.*, p. 263 ; P. JANIN, *L'espace en droit public interne*, thèse Lyon III, 1996 p. 550 et s. La contribution d'Olivier Dupéré dans cette ouvrage portant déjà sur une analyse spécifique du plan de prévention des risques, celui-ci ne sera pas étudié.

322 E. COSSE, Cheffe de la délégation France « Agir ensemble, pour des villes innovantes, solidaires et écologiques » Habitat III, Conférence des Nations Unies sur le logement et le développement urbain durable 17-20 octobre 2016, Quito (Equateur), (http://www.logement.gouv.fr/IMG/pdf/2016_10_17-20_habitat_iii.pdf).

323 Déclaration de Quito, 20 octobre 2016 ; (http://www.sentinelle-droit-international.fr/?q=content/habitat-iii-2016-lonu-adopte-un-nouvel-agenda-urbain).



L'incertitude en matière de planification urbaine concerne surtout le choix de la valeur que à protéger. La question n'est plus « s'adapter à quoi ? » mais « adapter quoi ? ». Au vu de la multitude d'aléas et de vulnérabilités, la démarche d'adaptation est protéiforme car un même phénomène peut être traité de diverses façons. Par exemple, face à l'élévation du niveau de la mer, il est possible de ne rien faire, de déménager, de construire un barrage ou encore, de n'autoriser que des constructions adaptées à la montée des eaux. C'est là que l'appréhension culturelle du risque est déterminante[324] et génère un défi démocratique pour choisir ce qui peut être sacrifié et ce qui doit être sauvegardé.

Ce nécessaire choix dans la stratégie d'adaptation contamine d'ailleurs plus largement les grands débats du droit de l'urbanisme[325] et révèle des dilemmes. Par exemple, l'adaptation à la hausse des températures impliquerait d'espacer les bâtiments et de créer plus d'espaces verts pour favoriser l'ombre et la circulation de l'air en ville, ce qui nuirait à la densification. À l'inverse, la densification risque de favoriser les îlots de chaleur mais elle permet d'éviter l'étalement urbain donc de préserver la biodiversité et d'éviter de grignoter les espaces naturels et agricoles qui font office d'éponges lors d'événements pluviaux importants, donc permettent d'éviter la survenance d'inondations[326].

Le défi est de parvenir à se saisir de la question dans une démarche « gagnant-gagnant » et de faire de l'adaptation aux changements climatiques non plus une contrainte mais un argument de marketing territorial, comme le font déjà les villes de Londres ou de Manchester[327]. La présente étude a cherché les potentialités offertes par les documents d'urbanisme en vue d'adapter les territoires, en particulier celui de la Réunion, aux changements climatiques. En effet, le droit est un instrument de résilience[328] jouant non pas sur l'aléa – une tempête ne peut être empêchée[329] – mais sur l'exposition à cet aléa et sur la vulnérabilité à cet aléa[330]. La planification, qui a pour objet de projeter l'emplacement

---

324 E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques – Les réponses de l'action publique territoriale, op. cit.*, p. 103 : si au Japon et en Californie, le choix social se porte surtout sur l'adaptation à la sismicité, à la Réunion, c'est le risque cyclonique qui cristallise les craintes.

325 « Le droit de l'urbanisme est le droit du paradoxe », (Rapport d'information n°265 rendu en 2000 au nom de la commission des affaires économiques par le groupe de travail sur la modernisation du droit de l'urbanisme par Monsieur Louis Althapé, p. 44), en témoignent les objectifs, souvent difficiles à concilier, qui lui sont imposés : lutte contre l'étalement urbain mais droit au logement opposable, nature en ville mais densification... Voir d'ailleurs H. REIGNER, « Étalement urbain » *in* H. REIGNER (et alii) (Dir.), *Nouvelles idéologies urbaines – Dictionnaire critique de la ville mobile, verte et sûre*, PUR, Rennes, 2013, p. 51 et s.

326 C'est assurément une densité intermédiaire qui doit être atteinte : suffisamment élevée pour rapprocher les services des habitants, suffisamment faible pour laisser de la place à la nature en ville : J. DAMON et T. PAQUOT, « Densité » *in Les 100 mots de la ville*, PUF, coll. Que sais-je ?, Paris, 2014, p. 14.

327 E. RICHARD, « L'action publique territoriale face au défi de l'adaptation : déterminants et effets de la prise en compte des changements climatiques à l'échelle régionale », *VertigO*, 2014, hors série, 20, (https://vertigo.revues.org/15283).

328 J. BETAILLE, « Les catastrophes et le droit : un jeu d'influences réciproques ? », *in* J.-M. LAVIELLE (Dir.), *Les catastrophes écologiques et le droit : échecs du droit, appels au droit*, *op. cit.,* p. 488.

329 Précisons toutefois qu'à travers l'économie du régime climat, le droit peut contribuer à rendre cet événement moins intense en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.

330 C'est la vulnérabilité sociale et humaine, l'exposition à un phénomène naturel qui le transforme en catastrophe : Rousseau, répondant à l'émoi de Voltaire à propos du tremblement de terre de Lisbonne, cité in J.-M. LAVIELLE (Dir.), *Les catastrophes écologiques et le droit : échecs du droit, appels au droit*, *op. cit.*, p. 8 : « Convenez, par exemple, que si la nature n'avait point rassemblé là 20 000 maisons de 6 à 7 étages, et que si les habitants de cette grande ville eussent été dispersés plus également, et plus légèrement logés, le dégât eût été beaucoup moindre, et peut-être nul ».

préférentiel des Hommes et des activités sur un territoire donné, est donc particulièrement appropriée.

L'article L. 101-2 du code de l'urbanisme présente la multitude d'objectifs de la discipline et évoque l'adaptation aux changements climatiques. Or il ne s'agit que de son point 7°, c'est-à-dire le dernier. Ce classement peut être sans conséquence normative mais il révèle, sinon un intérêt réduit, au moins un intérêt très récent du législateur[331]. La préoccupation liée à l'adaptation aux changements climatiques a donc bien été intégrée à cette matière mais elle est loin d'être prioritaire. Cela se vérifie au sein des documents d'urbanisme. Dans un souci de clarté, seuls le schéma de cohérence territoriale (SCOT) et le plan local d'urbanisme (PLU) seront ici considérés comme des documents d'urbanisme, notamment car le code les qualifie explicitement comme tels[332].

Il convient alors de se demander si les documents d'urbanisme – les PLU et les SCOT – constituent un levier pertinent pour permettre aux territoires d'élaborer une stratégie locale d'adaptation aux changements climatiques. S'inscrivant au sein d'une hiérarchie des normes contenant des documents de planification explicitement tournés vers l'adaptation aux changements climatiques, les potentialités d'une politique locale d'adaptation existent déjà en filigrane au sein des documents d'urbanisme (I). Pour autant, il ne faut pas occulter les influences que connaissent les documents d'urbanisme, que celles-ci soient ascendantes ou descendantes. Il s'agira donc de voir combien ces potentialités d'adaptation sont influençables (II).

I. Une adaptation aux changements climatiques décelable

Aujourd'hui, les PLU et les SCOT n'ont pas l'obligation explicite d'élaborer une stratégie d'adaptation aux changements climatiques. Or *nommer* est important pour pouvoir *normer*[333]. Les documents qui le font explicitement sont le (SAR), le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE), le plan climat-air-énergie territoriale (PCAET), ainsi que les schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), lesquels s'imposent aux PLU et aux SCOT au moyen de rapport de compatibilité ou de prise en compte. Une coloration d'adaptation aux changements climatiques peut donc se retrouver au sein des PLU et des SCOT grâce à l'empilement des documents de planification. En outre, en lisant entre les lignes, les PLU et les SCOT ne font peut-être pas explicitement référence à l'adaptation, mais ils en font certainement de façon implicite voire inconsciente. En effet, leurs contenus imposent ou permettent une réflexion sur certains leviers de réduction de la vulnérabilité des territoires et des personnes. L'adaptation aux changements climatiques est alors non seulement imposée par les documents de

331 L'ancien article L. 110 du code de l'urbanisme évoquait lui aussi l'adaptation aux changements climatiques en dernière position.

332 Articles L. 131-1 et s. du code de l'urbanisme ; avis CE, 28 novembre 2007, Flory B, req. n°303421.

333 A. ROUYERE, « Principe de précaution et risques : prescrire ou traiter ? », *op. cit.*, p. 295 ; E. NAIM-GESBERT, *Droit général de l'environnement, op. cit.*, 269 p. ; O. JOUANJAN, « Nommer/Normer – Droit et langage selon la « Théorie structurante du droit », *Le temps des savoirs*, 2000, n°1, p. 39.



planification supérieurs (A), elle est également dissimulée au sein des documents d'urbanisme (B).

A. Une adaptation aux changements climatiques dictée par les documents de planification supérieurs

Seront étudiés le PCAET, le SAR, le SRADDET et le SRCAE car si les SDAGE et les SAGE suivent globalement une politique d'adaptation, la police de l'eau ne s'y attache pas outre mesure.

Le PCAET, élaboré à l'échelle intercommunale, analyse la vulnérabilité des territoires aux effets du changement climatique et définit les objectifs en vue d'« atténuer le changement climatique, le combattre efficacement et s'y adapter »[334]. Puis il fixe le programme d'action à réaliser afin de « favoriser la biodiversité pour adapter le territoire aux changements climatiques »[335]. Il ne s'impose au PLU que selon le rapport normatif le plus faible, la prise en compte[336], mais son rôle en matière d'adaptation est certain. Pour exemple, celui adopté le 12 octobre 2015 par le Territoire de la Côte Ouest de la Réunion prescrit une limitation de l'étalement urbain, une densification autour de l'écocité en cours de réalisation[337] et une sensibilisation aux risques de submersion marine, de mouvements de terrain et d'inondation.

Par ailleurs, il fixe plusieurs objectifs : l'obtention d'un territoire résilient face aux changements climatiques grâce à la réduction du mitage, au développement des transports alternatifs et à la protection des zones à risques ; l'encouragement de nouvelles pratiques pour prendre en compte l'adaptation aux changements climatiques dans les documents d'urbanisme ; ou encore la sécurisation des lieux vulnérables. Si ce document fait l'effort d'identifier les vulnérabilités et de fixer un cap, les mesures concrètes ne peuvent relever que des PLU et des SCOT.

Prévu à l'article du L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales, le SAR est quant à lui élaboré par la région et doit fixer les orientations fondamentales « en matière d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique ». Valant en outre SMVM[338], il détermine les vocations générales des espaces littoraux[339]. Bien qu'aucune disposition ne l'y oblige car son rôle est surtout d'organiser les activités économiques,

---

334 Article L. 229-26 II 1° du code de l'environnement.

335 Article L. 229-26 II 2° du code de l'environnement.

336 Élaboré à l'échelle intercommunale, il se trouve subordonné au SCOT, qu'il doit prendre en compte (article L. 229-26 VI du code de l'environnement). Rappelons que les rapports normatifs entre documents de planification sont classiquement présentés sous un triptyque. Le rapport de conformité est le rapport le plus contraignant, il impose le respect strict du document supérieur, sans marge d'appréciation pour le document inférieur. Le rapport de compatibilité est un rapport de non contrariété laissant une marge de manœuvre au document inférieur, sans que celui-ci puisse faire obstacle à l'application du document supérieur. Enfin, le rapport de prise en compte est le rapport le moins contraignant et s'applique généralement aux législations indépendantes qui doivent simplement ne pas ignorer leurs objectifs respectifs. Voir J.-C. BONICHOT, « Compatibilité, cohérence, prise en compte : jeux de mots ou jeu de rôle ? », *in Mélanges en l'honneur de Henri Jacquot, Presses universitaires d'Orléans*, Orléans, 2006, p. 49.

337 http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/4_ECO_CITE_light_cle1168ef.pdf

338 Article L. 4433-15 du code général des collectivités territoriales.

339 Article 57 de la loi n°83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat.

portuaires ou encore de loisirs sur le littoral[340], le SMVM de la Réunion se veut volontariste et fixe pour objectif d'anticiper les risques naturels dans la perspective du réchauffement climatique et pour ce faire, de ne plus artificialiser le rivage et de protéger la barrière de corail qui constitue un rempart naturel face à la houle. Enfin, il prescrit la prise en compte des changements climatiques dans la conception des équipements de port et de pêche, ou encore dans les projets d'aménagement balnéaire. Son rôle est donc explicite, mais aussi prégnant : il s'impose au SCOT selon le rapport de compatibilité, rapport plus contraignant que celui de prise en compte.

Les régions métropolitaines sont quant à elles dotées d'un document de planification englobant plusieurs schémas épars[341] : le SRADDET. Régi par les articles L et R. 4251-1 et suivants du code général des collectivités territoriales, il ne concerne que les régions ne disposant pas de document régional particulier comme le SAR. Il faut l'évoquer ici malgré tout car une réflexion est aujourd'hui menée à la Réunion afin de solliciter une habilitation législative dans le but d'abandonner le SAR au profit du SRADDET[342]. Son opposabilité aux documents inférieurs est toutefois asymétrique : ses règles générales s'imposent aux SCOT selon un rapport de compatibilité, mais ses objectifs doivent simplement être pris en compte[343]. Cette nuance prend tout son sens à la lumière de l'étude du SRCAE.

En effet, le SRCAE est régi par les articles L et R. 222-1 et suivants du code de l'environnement et il constitue un levier important d'adaptation aux changements climatiques. Élaboré par le préfet de région, son but est d'analyser les vulnérabilités de la région aux effets des changements climatiques[344], puis « d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter ». À la Réunion, sont identifiés des secteurs vulnérables prioritaires, dont l'aménagement du territoire et l'organisation des villes face aux aléas climatiques tels que le ruissellement et les îlots de chaleur. Surtout, le SRCAE s'impose aux SCOT de façon plus puissante dans les départements et régions d'Outre-mer qu'en métropole car, étant intégré au SAR, il s'impose selon un rapport de compatibilité de façon uniforme. Dans les régions métropolitaines en revanche, le SRCAE est fondu au sein du SRADDET et s'impose donc au SCOT ou au PLU de façon différenciée : selon un rapport de compatibilité dans ses règles générales, et selon un rapport de simple prise en compte dans ses objectifs[345]. Or, l'adaptation aux changements climatiques ne fait partie que des objectifs du SRADDET, lesquels ne doivent qu'être pris en compte par les documents inférieurs. Le fascicule – l'autre partie du SRADDET –, qui pose les règles générales en étant plus contraignant car s'imposant selon un rapport de compatibilité, ne traite pas de l'adaptation. Il ne s'intéresse au climat qu'à travers les mesures à prendre en matière d'énergies[346], ce qui est assez réducteur.

340 Étonnamment, le décret n°86-1252 du 5 décembre 1986 relatif au contenu et à l'élaboration des schémas de mise en valeur de la mer ne traite aucunement de l'adaptation aux changements climatiques.

341 Voir notamment M. MOLINER-DUBOST, « Loi NOTRe – La « nouvelle » planification environnementale (déchet et SRADDET) », *AJCT*, 2015, n°11, p. 562.

342 Avis du Conseil économique, social et environnemental régional, 26 avril 2016, sur l'exercice du droit régional à l'expérimentation (article 72 alinéa 4 de la Constitution), p. 5 : « Le CESER reconnaît que le SAR ne correspond plus aux réalités réunionnaises et qu'il est également trop complexe et rigide au regard des évolutions de notre société et du Monde. Il est donc favorable à ce que le Conseil régional mène une réflexion sur un nouveau schéma [...], le CESER prend acte de la proposition de la Collectivité régionale de faire évoluer le SAR vers un SRADDET spécifique à la Réunion ».

343 Article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales.

344 C'est d'ailleurs ce qu'explique le SRCAE de la Réunion en page 12 : « l'anticipation du changement climatique par une stratégie locale d'adaptation apparaît indispensable ».

345 Articles L. 131-1 et L. 131-2 du code de l'urbanisme.

346 Article R. 4251-10 du code général des collectivités territoriales.



Par conséquent, dans une perspective normativiste, l'adaptation aux changements climatiques apparaît plus opérationnelle à travers le SAR, s'imposant au SCOT par un rapport de compatibilité, qu'à travers le SRADDET, dont les objectifs en matière d'adaptation aux changements climatiques ne doivent qu'être pris en compte par le SCOT. Cette situation n'est pas sans rappeler celle du schéma régional de cohérence écologique (SRCE), dont les dispositions sont plus contraignantes à la Réunion – encore une fois grâce au SAR qui fixe directement les trames vertes et bleues et s'impose au SCOT selon le rapport de compatibilité – qu'en métropole, où il ne doit qu'être pris en compte par les documents inférieurs[347]. Ceci est néanmoins voué à évoluer car le SRADDET traite désormais des continuités écologiques dans son fascicule par des règles générales et permet donc au SRCE de s'affirmer selon un rapport de compatibilité en Outre-mer comme en métropole[348]. En tout état de cause, cette comparaison permet d'identifier les fausses avancées promises par le SRADDET puisqu'en stricts termes d'adaptation aux changements climatiques, il apparaît peu judicieux de le préférer au SAR.

Les PLU et les SCOT ont donc à connaître de l'adaptation aux changements climatiques à travers la hiérarchie des normes. Pourtant, les rapports normatifs imbriquant ces documents les uns aux autres n'apparaissent pas suffisants. Un réflexe serait d'imposer le rapport de conformité – rapport le plus contraignant – entre d'une part le SRCAE et le SCOT et d'autre part le PCAET et le PLU. Or un tel carcan n'est pas souhaitable. La planification doit demeurer un choix territorial. Les décideurs politiques ont besoin d'une certaine marge de manœuvre afin d'être les plus pertinents face aux spécificités qu'ils rencontrent. Le rapport de compatibilité apparaît comme le plus adapté afin de rendre sa cohérence à cette hiérarchie des normes. Ainsi, il nous apparaît que le SCOT devrait être compatible avec le SRCAE, que celui-ci figure au SAR ou au SRADDET. En outre, en sa qualité de schéma pivot, il devrait intégrer le PCAET afin que celui-ci s'impose au PLU selon un rapport de compatibilité et devienne opposable aux projets. Notons que ce foisonnement de documents nuit à la lisibilité de la hiérarchie des normes[349] – à tel point d'ailleurs que l'une des propositions du livre blanc sur la ville durable réunionnaise, présenté par le Préfet de la Réunion en juin 2016, consiste à fusionner le SAR et le SCOT, ou de supprimer l'un d'eux – et c'est pourquoi une collaboration étroite entre les divers services et institutions intervenant sur ces documents devrait être plus largement opérée[350].

En outre, les PLU et les SCOT peuvent élaborer leur propre stratégie d'adaptation aux changements climatiques, parfois même sans le savoir.

B. Une adaptation aux changements climatiques dissimulée dans les documents d'urbanisme

Le SCOT et le PLU n'ont pas l'obligation expresse de rechercher des méthodes d'adaptation aux changements climatiques. Néanmoins, à la lecture de ce que le code de l'urbanisme leur impose ou permet, il est possible d'identifier des formes implicites d'adaptation aux changements climatiques.

---

347 A. DAMERON, « La biodiversité outre-mer en milieu urbain », *in* T. AOUSTIN (Dir.), Journée doctorale – La protection de la biodiversité outre-mer, PUAM, Aix-Marseille, 2011, p. 207.

348 Article R. 4251-11 du code général des collectivités territoriales.

349 R. NOGUELLOU, « La règle d'urbanisme et les PLU – Où se trouve la règle d'urbanisme ? », *RFDA*, 2016, n°5, p. 872.

350 Elsa Richard en dresse également le constat dans sa thèse (*op. cit.*, p. 258).



Concernant l'adaptation à la hausse des températures en ville, la lutte contre les îlots de chaleur urbains peut trouver un écho parmi les règles posées par les PLU et les SCOT qui favorisent voire imposent des espaces verts, ou des bâtiments à performances énergétiques. Au sein des zones urbaines nouvelles, le document d'orientations et d'objectifs du SCOT peut poser des objectifs de maintien ou de créations d'espaces verts[351] et imposer aux constructions des performances environnementales et énergétiques renforcées[352]. Le règlement du PLU quant à lui peut définir, en fonction des circonstances locales, des règles d'implantation des constructions[353], ce qui pourrait constituer un levier intéressant en termes d'adaptation des règles à la pluralité de territoires et de risques.

Concernant l'adaptation à la hausse du risque d'inondation, la lutte contre l'étalement urbain et la limitation de l'imperméabilisation des sols constituent des solutions pertinentes que l'article L. 101-2 du code de l'urbanisme a primées comme objectifs importants[354]. Ainsi, le rapport de présentation du SCOT doit identifier les espaces dans lesquels les PLU doivent analyser les capacités de densification. Son projet d'aménagement et de développement durable fixe les objectifs de lutte contre l'étalement urbain. Enfin, son document d'orientations et d'objectifs a pour mission de déterminer les grands équilibres entre les espaces urbanisés et à urbaniser d'une part et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers d'autre part et de fixer les conditions d'un développement urbain maîtrisé à travers des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace[355]. Mais certaines prescriptions sont soumises au bon vouloir du politique. Il en est ainsi de la possibilité de fixer un minimum de densité, ou celle d'imposer une étude de densification des zones déjà urbanisées. Le PLU, pour sa part, analyse la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que la capacité de densification. Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et surtout, son règlement peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables afin de contribuer au maintien de la nature en ville[356]. Il peut imposer une densité minimale dans certains secteurs[357]. Il peut également lutter contre les inondations à travers des règles spécifiques toutes facultatives, telles que la différenciation de règles de constructions en fonction de la situation en rez-de-chaussée ou en étages[358], l'édification d'installations de gestion des eaux pluviales pour en faciliter l'écoulement[359], ou la limitation de l'imperméabilisation des sols afin de maîtriser le débit des eaux pluviales[360].

Le code de l'urbanisme offre donc plusieurs opportunités aux PLU et aux SCOT pour s'adapter aux changements climatiques. Encore faut-il que la volonté politique s'en saisisse car si les territoires ne parviennent pas à utiliser ces leviers au sein de leurs documents d'urbanisme, le règlement national d'urbanisme (RNU) et les règles spécifiques au littoral sont insuffisants.

---

351 Article L. 141-11 du code de l'urbanisme.

352 Article L. 141-22 du code de l'urbanisme. Cette possibilité se retrouve aussi pour le règlement du PLU à l'article L. 151-21 du code.

353 Article L. 151-17 du code de l'urbanisme. Voir également l'article R. 151-33 du code de l'urbanisme.

354 1°b) et 1°c) : ces rangs apparaissent plus flatteurs que celui attribué à l'adaptation aux changements climatiques, située en dernière position.

355 Article L. 141-6 du code de l'urbanisme.

356 Articles L. 151-22 et R. 151-43 du code de l'urbanisme.

357 Article L. 151-26 du code de l'urbanisme.

358 Article R. 151-42 4° du code de l'urbanisme.

359 Article R. 151-43 7° et 8° du code de l'urbanisme.

360 Article R. 151-49 du code de l'urbanisme.



Le RNU pose certaines règles obligatoires, telles que le refus d'autorisations d'urbanisme pour des motifs de sécurité[361]. Surtout, pour les départements d'Outre-mer, il impose, dans les bâtiments ou ensembles de bâtiments à usage d'habitations comprenant plusieurs logements, que chaque logement soit disposé de telle sorte que la moitié au moins des pièces habitables prenne jour sur une façade exposée aux vents dominants[362]. Apparaît donc une règle d'aération minimale dans les logements collectifs. Les articles L. 111-16 et R. 111-23 disposent enfin qu'une autorisation d'urbanisme ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables, de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou encore de brise-soleils. Encore faut-il que les pétitionnaires en aient l'idée.

Pour ce qui concerne le littoral des départements et régions d'Outre-mer, la règle des 50 pas géométriques[363] n'est pas des plus volontaristes au regard des politiques d'adaptation aux changements climatiques car elle autorise l'urbanisation pour certains motifs d'intérêt public[364]. Or au vu du risque de submersion marine, il semble peu judicieux d'autoriser, certes de manière dérogatoire, des affectations supplémentaires sur ces espaces susceptibles d'augmenter l'exposition et la vulnérabilité des personnes et des activités aux aléas. Pour finir, le schéma d'aménagement des plages aurait pu être pertinent contre ce risque mais pour l'heure, il ne sert qu'à concilier l'accès aux plages avec l'enjeu environnemental de préservation du littoral sans véritablement se soucier de l'adaptation aux changements climatiques[365]. C'est un outil qui mériterait certainement une relecture en ce sens.

Par conséquent, il conviendrait d'insérer l'aspect climatique aux règles de gestion des zones littorales, qu'il s'agisse de la bande littorale ou de la zone des cinquante pas géométriques. Ainsi, les territoires devraient réfléchir aux divers usages du littoral en fonction des risques de submersion, de houle ou de recul du trait de côté et ainsi, notamment, interdire les activités au sein des zones identifiées comme soumises à un aléa fort, ou du moins les limiter ou les déplacer vers des zones moins exposées. Il faut reconnaître pourtant que la bande des cent mètres et la zone des cinquante pas géométriques ne sont pas les outils les plus appropriés car ils n'ont pas pour objectif premier de zoner le territoire. C'est donc au PLU de ne pas autoriser de nouveaux usages sur des zones exposées. Le *statu quo* est de mise.

Concernant l'interdiction pour le RNU d'empêcher l'autorisation de projets volontaristes, il faudrait que les pétitionnaires en aient connaissance. La sensibilisation à travers le Conseil d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE), qui siège régulièrement au sein des mairies pour informer et conseiller les pétitionnaires, est une solution simple à mettre en place, pour informer la population sur cette aide. L'instauration d'un crédit d'impôts pourrait être envisageable mais cette mesure, risquant de mettre à mal les finances publiques, nécessite une volonté politique intense.

En tout état de cause, les diverses mesures incitatives apparaissent comme le meilleur biais pour l'heure, tant que la sensibilisation du public n'est pas uniforme. L'approche contraignante risque de crisper les citoyens qui se trouvent déjà sous une masse assommante de normes de construction, donc d'engendrer l'effet anxiogène non recherché. La sensibilisation

361 Article R. 111-2 du code de l'urbanisme.

362 Article R. 111-53 du code de l'urbanisme.

363 Cette réserve domaniale de 81,20 mètres ne diffère finalement que peu de la bande littorale de droit commun pour ce qui concerne notre objet d'étude. Elle se destine surtout à compenser la faible amplitude des marées limitant d'autant la délimitation du domaine public maritime. Voir notamment J.-F. INSERGUET, « Zone des cinquante pas géométriques », *in* Y. JEGOUZO (Dir.), *Droit de l'urbanisme – Dictionnaire pratique*, *op. cit.*, p. 1029.

364 Articles L. 121-46 et s. du code de l'urbanisme.

365 Articles L. 121-28 et suivants et R. 121-7 et suivants du code de l'urbanisme.



du public et des élus, combinée à l'incitation à travers les PLU et les SCOT, apparaissent donc comme les meilleures solutions car bien que *soft law*, elles ne sont pas dépourvues d'efficacité[366] et elles sont les mieux à même d'enclencher un changement de perception des enjeux climatiques, dans une perspective « gagnant-gagnant ».

Par conséquent, les documents sectoriels que sont les PCAET, les SRCAE, les SAR et les SRADDET sont les seuls à explicitement s'intéresser à l'adaptation aux changements climatiques. Ils impulsent, à travers les rapports de prise en compte ou de compatibilité, une politique volontariste au sein des documents d'urbanisme que sont le SCOT et le PLU. Ces derniers peuvent en traiter mais uniquement de façon incidente, presqu'involontaire. En effet, les leviers utiles ont avant tout été mis en place dans le but de lutter contre l'étalement urbain ou d'insérer de la nature en ville, lesquels objectifs permettent, en définitive, de faire de l'adaptation aux changements climatiques. Ces outils ne sont pas – encore – formalisés ainsi mais ils déjà être mobilisés en ce sens par les collectivités volontaristes. Évidemment, des améliorations peuvent être apportées mais elles doivent continuer de relever de l'incitation et de la sensibilisation, afin que l'enjeu climatique ne génère pas l'effet pervers de rejet.

Cette présentation de la diversité des leviers règlementaires urbanistiques déjà existants ne doit pas occulter une réalité quelque peu contradictoire de la matière : celle permettant à des volontés extérieures d'influencer les documents locaux d'urbanisme. Ces perturbations ascendantes et descendantes sont ambivalentes. Autant elles viendraient contrecarrer les aspirations d'adaptation aux changements climatiques des documents de planification, autant elles pourraient les stimuler.

II. Une adaptation aux changements climatique influençable

Plusieurs hypothèses sont organisées par le code de l'urbanisme afin de faire échapper un projet à l'application des règles, voire de faire modifier un document afin de le rendre compatible avec ledit projet. Cette inversion de la hiérarchie des normes d'urbanisme pourrait aussi bien mettre à mal que renforcer tous les efforts fournis au moment de la planification[367] (A). À côté de ces influences extérieures ascendantes, les documents d'urbanisme connaissent des influences descendantes, venant de l'État et des experts, lesquelles pourraient constituer un levier supplémentaire d'adaptation (B).

A. Les influences ascendantes

La logique de police strictement descendante n'est plus d'actualité[368] et les documents d'urbanisme ne sont pas immuables, notamment car leur imbrication est si complexe que le

366 A. FLÜCKIGER, « Pourquoi respectons-nous la soft law ? », *RESS*, 2009, XLVIII-144, « Rationalité et émotions : un examen critique », p. 73 (https://ress.revues.org/68#tocto3n3).

367 B. DROBENKO, « Risques naturels en zones côtières et perspectives en droit de l'urbanisme », in C. LARONDE-CLERAC (Dir.), *Les risques naturels en zones côtières – Xynthia : enjeux politiques, questions juridiques*, PUR, Rennes, 2015, p. 52.

368 J. BRUMELOT, T. VILMIN, « Du PLU à l'opération, le maillon manquant », *Ét. fonc.*, 2011, n°149, p. 18. Voir également H. CHARLES : « Droit économique et droit de l'urbanisme », p. 117 *in* F. PRIET (Dir.), *Mélanges en l'honneur de Henri Jacquot*, Presses universitaires d'Orléans, Orléans, 2006, 616 p. : « la

code organise lui-même des procédures pour les contourner[369]. Ainsi l'article L. 152-3 du code de l'urbanisme pose le principe de l'interdiction de déroger aux documents d'urbanisme mais il admet des adaptations mineures et des dérogations, dans un souci de souplesse[370]. Ces hypothèses de non-application des règles d'urbanisme potentiellement porteuses d'adaptation aux changements climatiques attirent l'attention.

Les dérogations au PLU en vue de délivrer un permis peuvent être à la fois en faveur et en défaveur d'une meilleure adaptation aux changements climatiques. À la Réunion, seules les dérogations *a priori* favorables à l'adaptation aux changements climatiques sont possibles. Elles peuvent permettre, à l'occasion de la reconstruction de bâtiments détruits à la suite d'une catastrophe naturelle[371], de faire prévaloir les prescriptions de sécurité sur certaines règles du PLU, réduisant ainsi leur vulnérabilité aux aléas climatiques ; ou encore, les dérogations peuvent autoriser des installations d'isolation ou de protection solaire qui contreviendraient aux règles d'emprise au sol, de hauteur ou d'aspect extérieur des constructions[372], réduisant ainsi leur exposition aux hausses de température. Les dérogations plus attentatoires à l'éventuelle stratégie d'adaptation, illustrant le paradoxe du droit de l'urbanisme, tiraillé entre les enjeux de développement durable et ceux de logement[373] ne sont pas applicables à la Réunion. Pour exemple, l'article L. 152-6 du code de l'urbanisme autorise de déroger aux règles de densité – potentiellement porteuses d'adaptation aux hausses de température – dans un objectif de mixité sociale, au sein des zones tendues identifiées par décret. L'on se réjouit qu'aucune zone réunionnaise ne soit concernée. Pourtant, une telle mesure permettrait de densifier et de réduire la distance lieu d'habitation-lieu de travail[374] – problème particulièrement aigu à la Réunion au vu du réseau lacunaire de transports publics – et pourrait donc servir l'adaptation aux changements climatiques. Voilà encore une illustration du choix primordial sur ce que l'on souhaite adapter et ce que l'on souhaite préserver.

Au-delà de ces dérogations plutôt favorables, sont organisées par le code de l'urbanisme des procédures de mise en compatibilité des documents au projet. Ces mécanismes témoignent d'une volonté certaine de faciliter l'activité[375]. Mais ils semblent surtout organiser une inversion du processus juridique[376] ordinaire selon lequel les projets doivent s'insérer dans les

---

planification urbaine [...] est le fruit moins d'une décision souveraine de la collectivité locale compétente ou de l'État, que d'un lent travail de consultation et même de concertation entre tous les intéressés. […] Pour les autorisations, qui manifestent encore le pouvoir de décision unilatéral de l'administration, la pratique enseigne que l'instruction permet aux intéressés de discuter, sinon même de négocier, avec les services de l'autorité compétente ».

369 E. CARPENTIER, « Le droit de l'urbanisme et la sécurité juridique », *in* V. LE GRAND (Dir.), *Quel droit pour une urbanisme durable ?*, Mare et Martin, coll. Droit public, Paris, 2014, p. 33.

370 F. BARLOY, « Quelques observations sur la présence du contrat en droit de l'urbanisme », *in* G. CLAMOUR et M. UBAUD-BERGERON, (Dir.), *Contrats publics – Mélanges en l'honneur du Professeur Michel Guibal*, volume II, Presses de la Faculté de Droit de Montpellier, 2006, p. 60.

371 Article L. 152-4 1° du code de l'urbanisme.

372 Article L. 152-5 du code de l'urbanisme.

373 Y. JEGOUZO, « De l'urbanisme de projet à l'urbanisme sommaire », *AJDA*, 2012, p. 626.

374 Pour une critique de cette équation, voir H. REIGNER, « Étalement urbain » *in* H. REIGNER (et alii), *Nouvelles idéologies urbaines – Dictionnaire critique de la ville mobile, verte et sûre*, PUR, Rennes, 2013, p. 54 : la densité morphologique n'est pas un gage de réduction de l'étalement fonctionnel car de plus en plus de ménages résident dans une ville dense tout en travaillant, en se distrayant ou en étudiant dans une autre ville dense. Ainsi, le gain potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre serait marginal. Il faudrait donc davantage jouer sur les performances de l'habitat.

375 G. FAUVET, « Urbanisme de projet : un changement de culture avant tout », *Techni cités*, 2014, n°267, p. 20.

376 P. BILLET, « Loi Duflot 2 : la relance du logement », *JCPA*, 2013, n°39-40, 2278.

règles préexistantes d'occupation des sols, ce qui peut altérer la réflexion d'adaptation des documents d'urbanisme. La procédure, posée aux articles L. 153-54 et suivants pour le PLU et L. 143-44 et suivants pour le SCOT, est assez délicate à mener mais elle est ouverte pour toute opération qui revêtirait le sceau de l'intérêt général.

En outre, des procédures spéciales de mise en compatibilité sont prévues, aux articles L. 300-6 et L. 300-6-1, afin de répondre à la pénurie de logements[377] et à la crise économique[378]. Elles permettent de mettre en compatibilité non seulement le PLU et le SCOT, mais également le SDRIF, le PADDUC et le SAR[379]. Ces deux procédures spéciales peuvent même toucher aux documents supérieurs qui pourraient être affectés par cette mise en compatibilité, en les adaptant. Cette procédure de mise en cohérence de la hiérarchie des normes ne peut être conduite que par l'État et peut concerner le SRADDET, la charte de parc national ou de parc naturel régional, le SDAGE, le SAGE, la ZPPAUP, le SRCE, le PCAET, les DTA, les AMVAP, les PDU, les PLH et même les différents PPR.

Malgré la présence de garde-fous[380] et la nécessité de répondre à la multitude d'enjeux auxquels le droit de l'urbanisme doit répondre, l'onde de choc d'une procédure de mise en compatibilité peut être de grande ampleur et atteindre des documents particulièrement sensibles à la politique d'adaptation aux changements climatiques. Cette dernière risque de souffrir des mécanismes intervenant *a posteriori*, alors que les réflexions quant aux moyens d'obtenir un territoire résilient auront déjà été menées, si tant est qu'elles aient été menées. Sauf l'hypothèse où le projet serait plus favorable à l'adaptation aux changements climatiques que ne l'est le document, auquel cas la procédure de mise en compatibilité serait « pro-adaptation », la pratique d'urbanisme de projet permettrait d'intégrer ces perturbations en amont afin de réfléchir de façon globale et intégrée à un territoire résilient.

En effet, la fonction de planification cherche à établir un diagnostic du territoire, identifier ses enjeux et définir le projet global vers lequel doivent tendre toutes les opérations qui y seront réalisées[381]. Parvenir à un « urbanisme de projet », une culture de projet, facilitant la réalisation de projets novateurs, simplifiant les procédures[382] et intégrant tous les acteurs en

---

377 L. SANTONI, « La « PIL » : une déclaration de projet « spéciale logement » », *Constr.-Urb.*, 2013, n°11, commentaire 147 ; L. SANTONI, « Une PIL qui ne s'use que si l'on s'en sert : modalités de mise en oeuvre de la procédure intégrée pour le logement », *Constr.-Urb.*, 2015, n°5, commentaire 68 ; Y. JEGOUZO et J.-P. LEBRETON, « Le droit de l'urbanisme au défi de l'accélération de la construction ? », *AJDA*, 2013, p. 2487.

378 P. SOLER-COUTEAUX, « Deux nouvelles ordonnances pour accélérer les projets de construction », *RDI*, 2014, p. 8 ; GRIDAUH, « Contrat et urbanisme », (GRIDAUH__Contrat_et_Urbanisme_version_publiee_2_.pdf).

379 Une limite est fixée : lorsque la procédure est initiée par l'État, ses établissements publics, le département ou la région, la mise en compatibilité ne peut pas porter atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durable du document. Une telle atteinte ne peut être introduite que par la commune ou l'EPCI. Sinon, pour porter atteinte au projet d'aménagement et de développement durable, l'autorité doit engager la procédure de révision du document (articles L. 153-31 et s. et L. 143-29 et s. du code de l'urbanisme pour le PLU et le SCOT). Mais là aussi, l'initiative doit venir de l'autorité compétente pour le document.

380 L'article L. 300-6-1 IV pose par exemple une limite : ces adaptations ne doivent pas conduire à méconnaître les objectifs des documents, « ni porter atteinte à l'intérêt culturel, historique ou écologique des zones concernées », mais « seulement prévoir des exceptions ponctuelles et d'ampleur limitée ».

381 V. LAVALLEE, « La conception de la règle par l'urbaniste », *in* V. LE GRAND (Dir.), *Quel droit pour une urbanisme durable ?, op. cit.*, p. 78.

382 P. HOCREITERE, « De quelques aspects relatifs aux nouvelles procédures d'évolution des plans locaux d'urbanisme », *Constr.-Urb.*, 2013, n°2, étude 2.

amont[383], constitue la solution la plus évidente mais la plus délicate à mettre en œuvre car il s'agit de gouvernance[384]. Si l'on part du principe que la norme d'urbanisme ne se crée plus *in abstracto* mais par la confrontation des intérêts publics et des intérêts privés et leur négociation[385], c'est le projet conjoint qui définira la règle d'urbanisme applicable en conciliant les enjeux socio-économiques et climatiques[386]. Ainsi, le projet de résilience devient l'objectif des documents d'urbanisme et le centre de gravité des décideurs publics[387] se déplace vers les acteurs de l'aménagement. Le document varie grâce à la marge de manœuvre laissée par le législateur et il « devient un révélateur de projets au service desquels tout doit être subordonné »[388].

Cette atténuation de l'unilatéralité de la norme, voire même cette « ambiance contractuelle sans contrat »[389], ne font pas l'unanimité car ils peuvent compliquer les rapports juridiques[390]. En tout état de cause, il ne relève que de la bonne volonté de collectivités audacieuses de faire en sorte que l'urbanisme de projet s'accomplisse[391] puisqu'aucun texte ne l'impose pour le moment. Cette pratique est encore ardue mais si elle est vecteur de flexibilité[392] de la norme, peut-être serait-elle vecteur d'adaptabilité de la norme, en fonction de risques climatiques, ce qui contribuerait à une stratégie d'adaptation aux changements

---

383 Voir notamment J.-M. HENNIN, « Une concertation insuffisante : quelle participation du public ? », *in* V. LE GRAND (Dir.), *Quel droit pour une urbanisme durable ?, op. cit.*, p. 95 ; A. DAMERON, *L'aménagement urbain – Contribution à la reconnaissance d'une notion juridique*, thèse la Réunion, 2015, p. 330 et suivants ; Y. GRAFMEYER, J.-Y. AUTHIER, *Sociologie urbaine*, Armand Colin, 3e éd., Paris, 2011, p. 104.

384 Il s'agit d'un processus insistant sur l'interaction entre l'État, les collectivités et le secteur privé, caractérisé par la négociation, la coopération, la coordination et la coproduction. La gouvernance urbaine génère de nouvelles articulations, une redistribution des compétences et des interrogations sur la légitimité politique des institutions et promeut un mode d'action reposant sur des réseaux horizontaux d'acteurs et non un râteau étatique vertical, établi par des fonctionnements et des instruments souples et flexibles pour s'adapter aux questions et aux territoires traités (J. DAMON et T. PAQUOT, « Gouvernance » *in Les 100 mots de la ville*, PUF, coll. Que sais-je ?, Paris, 2014, p. 82).

385 Voir par exemple O. CHAMBORD, *Nouveau droit de l'aménagement. Contribution à l'étude des rapports entre acte unilatéral et contrat*, Thèse Bordeaux IV, 2012, p. 43 ; S. MARIE, *Le principe de mutabilité et le droit de l'urbanisme*, thèse Caen, 2009, p. 513 et s. ; X. COUTON, *Le contrôle public des zones d'aménagement concerté*, thèse Nantes, 2000, p. 139.

386 E. FATOME, « L'influence de la crise sur le droit de l'urbanisme », *RDI*, 2010, p. 8.

387 Cela est valable également en matière de PLU intercommunal, produit d'une « intelligence collective » (V. LE GRAND, « L'intercommunalité creuset de l'urbanisme durable », *in* V. LE GRAND (Dir.), *Quel droit pour une urbanisme durable ?, op. cit.*, p. 159.

388 S. PERIGNON, *Le nouvel ordre urbanistique – Urbanisme, propriété, libertés*, Éditions du CRIDON – Répertoire du notariat Defrénois, Paris, 2004, p. 203.

389 M. PAQUES, « La contractualisation dans la planification et les autorisations », *in* GRIDAUH, *Cahiers du GRIDAUH – La contractualisation dans le droit de l'urbanisme*, La documentation française, Paris, 2014, p. 44.

390 E. FATOME et J.-P. LEBRETON, « Problèmes juridiques du partenariat public-privé dans le renouvellement urbain », *in La Caisse des dépôts, Partenariat public-privé et collectivités territoriales*, La Documentation française, coll. Les séminaires de la Caisse des dépôts, Paris, 2002, p. 85.

391 E. FATOME, « À propos de l'urbanisme de projet », *in* V. LE GRAND (Dir.), *Quel droit pour une urbanisme durable ?*, *op. cit.*, p. 169.

392 E. CARPENTIER, « La sanction de la règle d'urbanisme (Réflexion sur l'ineffectivité institutionnalisée du droit de l'urbanisme) », *RFDA*, 2016, n°5, p. 877.



climatiques : l'indéterminé suppose la plasticité de l'action administrative[393]. S'il s'agit pour l'heure seulement de *soft law*[394], deux solutions sont plus concrètement envisageables.

La première consiste à élargir la notion d'intérêt général à l'adaptation aux changements climatiques. Ainsi, tout projet d'intérêt général bénéficiant de la procédure de mise en compatibilité présenterait nécessairement des caractères adaptés aux changements climatiques, ne pouvant ainsi que confirmer ou renforcer les velléités figurant au document. Cette solution s'appliquerait aussi bien aux procédures de mise en compatibilité de droit commun des articles L. 153-54 et L. 143-44 qu'à celles plus spécifiques des articles L. 300-6 et L. 300-6-1, toutes soumises au critère d'intérêt général et elle est envisageable dans la mesure où la notion d'intérêt général est protéiforme[395]. La difficulté est que l'intérêt général d'une opération est reconnu dès lors qu'un seul intérêt général est satisfait, tel que la construction de logements, d'activités de loisirs, ou encore la simple rentabilité économique[396]. Or pour que cette solution fonctionne, il faut que l'adaptation aux changements climatiques devienne une composante obligatoire de l'intérêt général, ce qui est délicat. Il faudrait ajouter cette condition au sein des articles concernés du code de l'urbanisme. Le cas échéant, il appartiendra aux juges ambitieux de refuser d'apposer le sceau de l'intérêt général, malheureusement nécessairement *a posteriori*, sur une opération qui ne présente aucune réflexion liée à l'adaptation aux changements climatiques.

La seconde solution consiste à se placer en amont de l'élaboration des documents d'urbanisme pour que les perturbations ascendantes deviennent des moyens de perfectionnement de l'adaptation aux changements climatiques. Il faudrait rendre plus attractives les procédures de participation du public[397] lors de l'élaboration des documents, qu'il s'agisse de la concertation préalable de l'article L. 103-2 1° du code de l'urbanisme ou de l'enquête publique de l'article L. 123-1 du code de l'environnement[398]. La première intervient en amont de l'élaboration du document, là où les grands axes du projet de territoire sont encore malléables. La seconde présente l'inconvénient d'intervenir en fin de procédure, lorsque les avis ne peuvent que difficilement être pris en compte. C'est pourquoi c'est la concertation préalable qui apparaît la plus adaptée dans l'optique d'une sensibilisation large et d'une intégration efficace des revendications ascendantes au sein des documents, d'autant que son déroulement est librement organisé par l'autorité publique, laissant ainsi une marge de manœuvre appréciable. Cette gouvernance permet une meilleure appropriation des enjeux par le public, ainsi qu'une réflexion avec lui du choix des valeurs à préserver dans une perspective

393 E. NAIM-GESBERT, « Le principe de précaution, pensée du plausible en droit. Méthode et raison des juges administratif français et communautaire », *op. cit.*, p. 141.

394 Selon l'une des acceptions de la thèse de Benjamin Lavergne, à savoir « un modèle de comportement recommandé [...], une interprétation prospective et extensive en recommandant un comportement non prévu par l'ordre juridique » : B. LAVERGNE, *Recherches sur la soft law en droit public français*, thèse Toulouse 1 Capitole, Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole et *LGDJ*, Toulouse, 2013, p. 233.

395 V. COQ, *Nouvelles recherches sur les fonctions de l'intérêt général dans la jurisprudence administrative*, thèse Nancy, 2013, p. 12 ; D. TRUCHET, *Les fonctions de la notion d'intérêt général dans la jurisprudence du Conseil d'État*, thèse Paris, LGDJ, 1977, p. 263 ; Conseil d'État, Rapport public – *L'intérêt général*, La Documentation française, Études et documents n°50, Paris, 1999, p. 287 ; D. LINOTTE, *Recherches sur la notion d'intérêt général en droit administratif français*, thèse Bordeaux, 1975, p. VI.

396 A. HOMONT, *AJDA*, 1972, p. 228, note sous l'arrêt CE, 20 juin 1971, Ville de Sochaux, req. n°80804 ; arrêt CE, 26 juin 1974, Sieurs Robert-Léon Weyl et Léon Weyl et Delle Mathilde Schneider, req. n°90004-90005-90006, note *AJDA*, 1975, p. 84.

397 La contribution de Loïc Peyen dans cet ouvrage s'y intéresse spécifiquement.

398 L'enquête publique s'applique aux SCOT et à certains PLU en vertu des articles L. 104-1 et L. 104-2 du code de l'urbanisme (article L. 123-2 2° du code de l'environnement).

de projet urbain[399]. Certaines collectivités sont toutefois encore frileuses et ne parviennent pas à les utiliser à bon escient. Il conviendrait alors de former les agents publics à ces procédures[400] et d'abaisser le niveau de concertation à un niveau très local car l'intercommunalité peut apparaître comme trop vaste pour discuter d'adaptation aux changements climatiques de façon concrète : la ville, mais surtout le quartier[401], semblent plus appropriés[402].

Les perturbations ascendantes s'accompagnent d'un mouvement inverse qui participe lui aussi à l'adaptation aux changements climatiques.

B. Les influences descendantes

Malgré la décentralisation, l'État a conservé des compétences en matière de planification et d'urbanisme dans le but de veiller à la préservation d'intérêts supérieurs[403] – parmi lesquels se trouve l'adaptation aux changements climatiques – et à la prise en compte des projets d'intérêt général (PIG) et des opérations d'intérêt national (OIN).

Le PIG a précisément été conçu pour permettre à l'État de compenser la décentralisation[404]. Le préfet peut ainsi qualifier de PIG tout projet d'ouvrage, de travaux ou de protection présentant un caractère d'utilité publique. Son objet est multiple[405] et il affecte les compétences décentralisées[406] donc les éventuels documents d'urbanisme qui seraient hardis en matière d'adaptation aux changements climatiques. Or un PIG peut constituer une mesure de protection, sans travaux. Il en a été ainsi du PIG prescrivant l'inconstructibilité d'une zone autour d'une usine de produits chimiques[407]. L'on peut alors imaginer qu'un PIG prescrivant l'inconstructibilité d'une zone pour cause de risque climatique trop important revêtirait le caractère d'utilité publique nécessaire pour être valide et s'imposer aux collectivités qui rechigneraient à élaborer leur stratégie d'adaptation aux changements climatiques[408].

---

399 Le projet urbain constitue plus une prospective qu'une procédure (J. DAMON et T. PAQUOT, « Projet urbain », *in Les 100 mots de la ville, op. cit*., p. 88 ; P. INGALLINA, *Le projet urbain*, PUF, coll. Que sais-je ?, 2e éd., Paris, 2003, p. 9).

400 Les communes de La Possession ou encore de Tours ont des pratiques intéressantes en la matière.

401 Le quartier se trouve au cœur des grands enjeux du droit de l'urbanisme. Non seulement il est le lieu approprié d'une recherche de stratégie d'adaptation aux changements climatiques, mais il constitue également l'échelle idéale de l'aménagement urbain pour fabriquer la ville (A. DAMERON, *L'aménagement urbain – Contribution à la reconnaissance d'une notion juridique, op. cit*., p. 213 et s.)

402 Propos recueillis lors d'un entretien avec le chef de projet PCAET d'une intercommunalité réunionnaise.

403 Article L. 132-1 du code de l'urbanisme. Voir notamment F. PRIET, *La décentralisation de l'urbanisme – Essai sur la réforme de 1983-1985*, thèse Orléans, LGDJ, Paris, 1995, p. 73 ; F. PRIET, « Les principes régissant l'attribution des compétences en matière d'urbanisme », *Constr.-Urb*., 2015, n°9, étude 11 ; E. CARPENTIER, *op. cit*., p.32 : « le droit de l'urbanisme a du mal à trouver sa voie entre centralisation et décentralisation ».

404 S. GRAND-DELEAGE, *La concertation dans le droit de l'urbanisme*, Thèse Lyon III, 1992, p. 402.

405 Les articles L. 102-1 et L. 102-2 du code de l'urbanisme indiquent qu'il peut porter sur une opération d'aménagement ou d'équipement, le fonctionnement d'un service public, l'accueil ou le logement de personnes défavorisées ou de ressources modestes, la protection du patrimoine naturel ou culturel, la prévention des risques, la mise en valeur des ressources naturelles, l'aménagement agricole et rural ou encore la préservation ou remise en bon état des continuités écologiques. Le PIG peut également mettre en œuvre une DTADD.

406 P. VALADOU, *Urbanisme et pouvoir communal*, thèse Paris X, 1985, p. 455.

407 Arrêt CE, 3 février 1992, Commune de Soulom, req. n°107037.

408 Cette condition renforcée d'utilité publique justifie l'action de l'État dans un domaine qu'il a lui-même décentralisé car il s'agit d'un « plus grand intérêt général ». Voir G. KALFLECHE, *Droit de l'urbanisme*,



Le PIG s'impose aux documents d'urbanisme locaux par un rapport de prise en compte[409]. Ce rapport est en théorie le moins contraignant[410]. Mais le code autorise le préfet à demander à ce que des modifications soient apportées au PLU qui serait contraire à un PIG[411], voire à y procéder lui-même[412] ; de même pour le SCOT. Ce rapport de prise en compte est donc renforcé d'un pouvoir de sanction[413].

En outre, le PIG s'impose aux documents locaux *via* la mise en compatibilité afin d'assurer la cohérence de la hiérarchie des normes dans l'hypothèse où un document inférieur se confronterait au PIG, selon les articles L. 153-49 et suivants pour le PLU et L. 143-40 et suivants pour le SCOT[414].

Enfin, l'opération d'intérêt national (OIN) est elle aussi de la compétence de l'État. Si la liste qui en est donnée à l'article R. 102-3 du code de l'urbanisme montre que ces opérations relèvent avant tout de la politique nationale d'aménagement du territoire[415], il faut noter la présence d'opérations de requalification des copropriétés dégradées. Il s'agit d'une mise en œuvre de l'article L. 741-1 du code de la construction et de l'habitation qui permet à l'État d'utiliser cette qualification lorsque l'opération « présente des enjeux majeurs en matière d'habitat dégradé, une complexité de traitement particulière et nécessite de lourds investissements ». C'est la difficulté de la situation conjuguée à la défaillance des collectivités pour traiter le quartier[416] qui justifient cette récupération étatique.

La lecture de ces outils aux mains de l'État pour imposer certains intérêts supérieurs aux collectivités locales, notamment lorsqu'elles sont défaillantes, laisse imaginer leur extension au profit de l'adaptation aux changements climatiques. En effet, autant ces dispositifs peuvent venir mettre à mal des documents d'urbanisme ambitieux en termes d'adaptation aux changements climatiques en imposant un projet de construction de logements par exemple, autant ils peuvent imposer à des documents locaux peu sensibilisés à cet enjeu de réduire des expositions ou des vulnérabilités et ainsi de prévenir des risques. Les spécialistes géographes et sociologues de la question sont nombreux à considérer que l'État doit impulser les dynamiques d'adaptation aux changements climatiques, quitte à forcer la main des collectivités décentralisées, lesquelles cumulent souvent les blocages et les faiblesses et n'arrivent pas à se

---

PUF, Paris, 2012, p. 121 ; H. JACQUOT, « Projet d'intérêt général », *in* Y. JEGOUZO (Dir.), *Droit de l'urbanisme – Dictionnaire pratique, op. cit*., p. 783 ; J. MORAND-DEVILLER, « Projet d'intérêt général (PIG). Condition d'utilité publique. Mise en œuvre », *JCP N*, 1993, n°2, 100068.

409 Article L. 132-1 du code de l'urbanisme.

410 J.-C. BONICHOT, « Compatibilité, cohérence, prise en compte : jeux de mots ou jeu de rôle ? », *in Mélanges en l'honneur de Henri Jacquot*, Presses universitaires d'Orléans, Orléans, 2006, p. 49.

411 Article L. 123-25 du code de l'urbanisme.

412 Article L. 153-51 du code de l'urbanisme.

413 S. TRAORE, « Nature de l'arrêté de qualification d'un projet d'intérêt général », *Dr. adm.*, 2012, n°10, commentaire 87.

414 Cette procédure s'avère plus puissante que celle prévue en cas de mise en compatibilité avec un simple projet – vue supra – car l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durable, élément central de ces documents d'urbanisme, peut être affectée. Voir P. HOCREITERE, « Déclaration de projet et évaluation environnementale appliquées aux plans locaux d'urbanisme : un abîme de complexité et de perplexité », *Constr.-Urb.*, 2013, n°7-8, étude 7.

415 Il s'agit des agglomérations nouvelles, de l'aménagement du quartier d'affaires de La Défense, des zones industrielles des ports autonomes du Havre, de Dunkerque, de Bordeaux ou de Fos-sur-mer, des aéroports parisiens, des secteurs de Saint-Étienne, du Mantois-Seine aval, et d'Orly-Rungis-Seine, Euroméditerranée, Nanterre et La Garenne-Colombes, la Plaine du Var, le Plateau de Saclay, Bordeaux-Euratlantique, Alzette-Belval, Villages Nature.

416 D. TOMASIN, « La copropriété après la loi ALUR », *AJDI*, 2014, p. 414.



saisir pleinement de la question de la recherche de résilience de leur territoire[417] : manque de moyens – qu'ils soient humains, financiers, techniques ou cognitifs – ou tout simplement soumission aux échéances électorales[418] impliquant le refus de tout discours anxiogène.

C'est alors certainement à l'État, qui détient la compétence de principe en matière de risques naturels[419], de pallier les difficultés des collectivités territoriales, tout d'abord à travers la procédure du porter à connaissance qui permet de communiquer l'ensemble des études techniques nécessaires à l'élaboration des documents d'urbanisme[420]. Puis, si les collectivités ne parviennent pas à dépasser leurs difficultés, c'est l'État qui pourrait prendre le relai et utiliser le PIG, ou l'OIN. Certains vont jusqu'à penser que les niveaux communal et intercommunal ne sont pas le plus adaptés et qu'il devrait revenir à l'État de délivrer les permis dans les zones à risques[421]. Sans aller vers cette extrémité afin de préserver la libre administration des collectivités territoriales ainsi que le principe de subsidiarité[422], il apparaît clair qu'en cas de carence locale, l'État devrait reprendre la main et imposer un projet de territoire résilient[423].

Toutefois, l'adaptation aux changements climatiques ne peut pas se résumer à la seule gestion des risques naturels. Toutes les transformations engendrées par le changement climatique ne sont pas spectaculaires. Certaines sont silencieuses, telles que le grignotage des terres par la mer ou la lente perte de biodiversité. Elles nécessitent des adaptations éclatantes, telles que les nouvelles technologies, mais également des adaptations douces, comme la sensibilisation et les nouveaux modes de gouvernance[424].

La ville est l'une des clés afin de « changer de modèle » mais pour ce faire, elle doit modifier ses méthodes. Les plans ne suffisent plus. Elle doit réussir à mobiliser les divers acteurs pour agir tant sur le *hard* (infrastructures, réseaux) que sur le *soft* (éducation, culture, usages)[425]. Pour ce faire, la pédagogie et l'aide à la décision, à travers les institutions d'experts, sont primordiales. Un exemple peut être tiré du Grand Lyon, qui a cherché avant tout à améliorer son socle de connaissances avant de prendre des décisions. Ainsi, l'établissement d'une carte des vulnérabilités et des cartographies par l'agence d'urbanisme a révélé que les zones de chaleur sont situées au niveau de l'aéroport et du périphérique alors qu'il ne s'agit pas

417 E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques – Les réponses de l'action publique territoriale, op cit.*, p. 129.

418 Voir notamment E. CARPENTIER, « Le droit de l'urbanisme et la sécurité juridique », *in* V. LE GRAND (Dir.), *Quel droit pour une urbanisme durable ?, op. cit.*, p. 30 : « au-delà de sa dimension politique intrinsèque, le droit de l'urbanisme est trop souvent utilisé à des fins électoralistes par les pouvoirs en place ».

419 S. TRAORE, « La prise en compte des risques naturels dans et par les documents d'urbanisme », *RLCT*, 2013, n°88, p. 57.

420 Les ressources cognitives se développent à la Réunion, notamment par le biais de l'agence d'urbanisme AGORAH, et de sa plateforme PEIGEO, catalogue complet de données géographiques.

421 B. DROBENKO, « Risques naturels en zones côtières et perspectives en droit de l'urbanisme », *in* C. LARONDE-CLERAC (Dir.), *Les risques naturels en zones côtières – Xynthia : enjeux politiques, questions juridiques*, PUR, Rennes, 2015, p. 54.

422 A. DURANTHON, *Subsidiarité et collectivités territoriales : étude sur la subsidiarisation des rapports entre État et collectivités en droit public français*, thèse Toulouse I, 2015.

423 F. BERTRAND et E. RICHARD, « Adaptation des territoires insulaires : éléments de réflexion à partir de deux îles françaises (Ré et la Réunion », *VertigO*, 2010, n°3 (https://vertigo.revues.org/10473): « l'adaptation aux impacts du changement climatique [...] ne peut être ni intégralement ni exclusivement conçue et mise en œuvre par les autorités locales ».

424 G. SIMONET, « De l'adaptation à la transformation : vers un essor de l'adaptation ? », *Développement durable*, 2016, vol. 7, n°2, (https://developpementdurable.revues.org/11320).

425 J. HAËNTJES, *Urbatopies – Ces villes qui inventent l'urbanisme du XXIe siècle*, L'Aube, La Tour-d'Aigues, 2010, p. 9.



des zones les plus denses[426]. La connaissance, y compris à l'échelle d'un projet urbain, est donc primordiale afin d'être pertinent dans sa stratégie d'adaptation.

Il incombe à l'autorité publique de diligenter des études pour améliorer son socle d'outils cognitifs et prendre des décisions éclairées concernant le niveau de risque admissible ou inacceptable. Une solution serait de favoriser les échanges entre les décideurs publics et les experts, qu'il s'agisse de l'Agence d'urbanisme de la Réunion (AGORAH), Météo France, voire même de créer des instances dédiées, telles qu'un observatoire local du climat et des effets de ses changements[427]. Il faut parvenir à un dialogue sophistiqué car l'adaptation aux changements climatiques se caractérise par la transversalité. Elle se caractérise aussi par la territorialité, reléguant l'État, trop éloigné et donc déconnecté des enjeux locaux – voire très locaux, tels que ceux du quartier –, à un rôle de dernier rempart contre l'inertie locale. L'action prioritaire doit se réaliser localement et avec le soutien de socles cognitifs performants pour guider le projet de territoire vers la résilience.

Conclusion

Au terme de cette étude, plusieurs éléments sont à retenir.

S'adapter aux changements climatiques par les documents d'urbanisme est un travail périlleux car indéterminé, mais c'est le rôle même de la planification que d'anticiper. C'est ainsi que les documents d'urbanisme connaissent déjà l'adaptation aux changements climatiques car, insérés au sein d'une hiérarchie des normes composée de documents de planification qui, explicitement, s'en soucient, cet enjeu transparaît au moins en filigrane au sein des SCOT et des PLU. Il est possible d'améliorer cette situation, d'une part en imposant un rapport de compatibilité entre le SRCAE – que celui-ci soit intégré au SAR ou au SRADDET – et le SCOT, d'autre part en intégrant le PCAET au SCOT afin qu'il s'impose au PLU selon un rapport de compatibilité et que ses dispositions s'opposent aux projets.

En outre, les PLU et les SCOT peuvent eux-mêmes élaborer leur stratégie d'adaptation aux changements climatiques, bien qu'ils n'y soient pas encore tenus. Pourtant, leurs ambitions sont encore subordonnées à la volonté politique de saisir les outils déjà existants car leur marge de manœuvre est notable. Il convient à tout le moins de préférer le *statu quo* dans les zones littorales exposées et de ne pas autoriser d'extensions d'activités. De même, il convient d'inciter les pétitionnaires à s'informer des techniques possibles auprès des CAUE. En revanche, il ne semble pas encore approprié d'instaurer des mesures plus contraignantes au sein de ces documents d'urbanisme, au risque de susciter un effet de rejet de la part du public, duquel il est surtout attendu une sensibilisation et une appropriation du sujet.

Le second point d'achoppement que rencontre l'adaptation aux changements climatiques à travers les documents d'urbanisme est celui de la gouvernance. Les perturbations

426 La ville dense se réchauffe moins vite le jour car les bâtiments maintiennent la rue à l'ombre. Mais elle peine à se rafraichir la nuit du fait de son inertie car le Parc de la Tête d'or ne suffit pas à rafraichir les quartiers proches. Il est également apparu que les parcs pouvaient allier usage récréatif et gestion des eaux pluviales par la réalisation de bassins en cascade. Enfin, si les zones pavillonnaires sont les plus fraîches, les zones d'activité industrielle sont très chaudes le jour mais refroidissent plus vite la nuit (J.-J. TERRIN, *Villes et changement climatique – Îlots de chaleur urbains*, Parenthèses, Marseille, 2015, p. 58).

427 Pour des exemples, voir notamment E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques – Les réponses de l'action publique territoriale*, *op. cit.*, p. 131 et s.



« par le bas » sont nombreuses. Mais plutôt que de subir ces perturbations, il est possible de les transformer en stimulations. L'urbanisme de projet, pratique associant les divers acteurs au moment de l'élaboration des documents de planification, est une solution encore délicate à manier. Deux autres solutions apparaissent plus concrètes. D'une part, il conviendrait que le critère d'intérêt général, justification des procédures de mise en compatibilité, intègre comme composante obligatoire l'adaptation aux changements climatiques. Ainsi, toute procédure inversant la hiérarchie des normes renforcerait ou au moins confirmerait la stratégie adoptée par le document. D'autre part, il conviendrait de rendre les procédures de participation du public plus attractives, en particulier celle de la concertation préalable puisque, intervenant en début de procédure, c'est celle qui permet le plus au public d'influencer le futur document. Il est important pour ce faire de former les agents publics à cette procédure. L'échelle de la concertation devrait également se limiter à un niveau très local, tel que le quartier, pour une appréhension concrète par les habitants des divers choix à opérer. Cette gouvernance associant « le bas » ne doit pas occulter « le haut ». Si l'État dispose d'outils pour forcer les collectivités à élaborer leur stratégie, l'adaptation aux changements climatiques doit demeurer territorialisée. C'est pourquoi il ne peut qu'être le dernier rempart contre l'inertie locale. C'est la communication avec les experts qui doit être privilégiée pour guider les stratégies territoriales. Il conviendrait donc de favoriser les échanges avec les organes d'aide à la décision existants, tels que le CAUE ou l'Agence d'urbanisme réunionnaise et ainsi asseoir les projets urbains résilients sur des socles cognitifs performants.

Ces propositions s'inscrivent directement dans la lignée du « néo-urbanisme », caractérisé par le souci de s'adapter à une société complexe et à un avenir incertain, par des conceptions maîtrisant le long et le court termes, la grande échelle et la petite, les intérêts généraux et ceux plus particuliers[428].

Par conséquent, les documents d'urbanisme constituent bien des instruments pertinents au service de l'adaptation aux changements climatiques à condition que désormais, pour agir local, l'ensemble des acteurs soient associés.

428 F. ASCHER, *Les nouveaux principes de l'urbanisme*, L'Aube, La Tour-d'Aigues, 2013, p. 97 et s.



Chapitre 2. Exploitation de l'énergie des mers et adaptation aux changements climatiques dans la zone sud-ouest de l'océan Indien

Anne-Françoise ZATTARA-GROS,
Maître de conférences en droit privé, HDR,
Université de la Réunion

Résumé : A l'heure des phénomènes climatiques extrêmes mais aussi tendanciels, il apparaît que les entreprises particulièrement du secteur énergétique doivent tenir compte des risques liés à l'exploitation d'énergies fossiles et des enjeux liés à l'émission des gaz à effet de serre. La lecture du droit de l'entreprise révèle que celui-ci constitue, selon la situation de celle-ci, un outil d'adaptation au changement climatique ou un frein dans la prévention du risque résultant de ce changement. Fort de cet état des lieux, il conviendra selon une démarche descendante de construire un « droit climatique » de l'entreprise, ce qui impose de revisiter la notion d'objet social, de penser les principes applicables et dessiner les nouvelles formes que l'entreprise climatique peut emprunter, de nature à favoriser des propositions d'actions de bas en haut au regard des pouvoirs qui sont conférés aux collectivités territoriales ultramarines en matière de développement durable et de développement de l'économie sociale et solidaire.

Abstract : At the time of extreme climatic phenomena, it seems that companies (particularly of the energy sector) have to take account of the risks associated with the use of fossil energy and the issues connected to the greenhouse gases emissions. The reading of the business law reveals that this one establishes according to the situation of the company a tool of adaptation to the climate change or a brake in the prevention of the risk resulting from this change. Hardly of this current situation, according to a topdown approach, a « climate company law » should be created. It will impose to revisit the notion of business purpose, to think principles and to draw the new forms of the climatic company, likely to propose ways for discussion, from the bottom up, in view of the skills of the overseas territories (sustainable development and social and solidarity economy).

Le sujet de l'exploitation de l'énergie des mers envisagé à la lumière de l'adaptation aux changements climatiques dans la zone sud-ouest de l'océan Indien appelle quelques observations préliminaires, d'ordre terminologique.

Exploitation ? Elle se définit comme la mise en valeur d'une source de richesse, et par extension vise l'entreprise dont l'activité consiste à accomplir les actes nécessaires à la mise en valeur de cette source de richesse. Il s'agira d'envisager ici l'entreprise dont l'objet est l'exploitation de l'énergie des mers.

Energie des mers ? L'expression doit être distinguée d'autres notions avec lesquelles elle peut se confondre souvent : énergies marines ou énergies bleues ou encore énergies des océans, lesquelles bien souvent amputées de leur attribut « renouvelables » désignent toutes les formes d'énergie produites de manière durable à partir de sources renouvelables présentes dans



l'eau ou en mer : marées, courants, vagues, chaleur, salinité[429], voire biomasse marine ou vents exclus de la directive de 2009[430] mais présents dans d'autres instruments[431]. Elle est plus large en ce qu'elle vise toutes les formes d'exploitation des ressources issues de la mer au sens du droit international public[432], renouvelables ou non (pétrole, gaz en mer).

Adaptation aux changements climatiques ? L'expression désigne ici l'ajustement du système juridique face à la variation significative ou la variabilité persistante d'un environnement et à ses effets sur les espaces et/ou les populations afin de réduire leur vulnérabilité.

Zone sud-ouest océan Indien ? Il s'agit d'une région géopolitique à la définition lâche couvrant les pays de l'Afrique australe et les îles de l'océan Indien situées à l'est de ce continent, soit celles qui relèvent de l'archipel des Comores, de celui des Mascareignes, de celui des Seychelles ainsi que Madagascar et de toutes les autres dépendances situées autour de ces îles.

Le sujet soulève ensuite des interrogations.

Une première : que de commun entre ces termes et expressions associés ? A l'évidence, des liens factuels. Le sujet de l'exploitation du patrimoine énergétique marin dans la zone doit être corrélé avec celui de la transition démographique, qui est un phénomène connu dans l'océan Indien où le bassin de population, formé par près de 60 millions de personnes aujourd'hui, si l'on prend les seules îles du Sud-Ouest, est en forte croissance. Quelques chiffres pour l'évoquer : la Réunion en 1946 240 000 personnes, aujourd'hui 850 000 personnes et 1 050 000 d'habitants en 2040[433] ; Madagascar en 1946 4 millions d'habitants, aujourd'hui 25 millions et 55 millions d'habitants en 2050[434], Mayotte taux actuel de 5 enfants par femme).

Ce phénomène, qui a des conséquences évidentes sur le terrain de la demande énergétique, pose une autre question, celle de la transition énergétique sachant que cette zone offre toutes les ressources nécessaires pour parvenir rapidement à l'autonomie énergétique (2030), que ce soit en terme d'énergies renouvelables, puisque ces pays et îles possèdent, du fait de leur position géographique, des éléments produisant de l'énergie en permanence (courants, salinité) ou intermittente (vagues, alizés), ou non renouvelables avec les gisements en mer (pétrole, gaz).

Partant de ce que l'exploitation de ces ressources de proximité est une donnée qui s'impose au vu du contexte et serait, par ailleurs, source de développement économique et de gain financier (pour La Réunion qui importe 2/3 des produits pétroliers et charbon contre 2% de gaz et Mayotte, laquelle reste fortement dépendante des importations d'hydrocarbures (92 %

429 D. 2009/28/CE, 23 avr. 2009, *JOUE*, L 140, 5 juin 2009, art. 2, a). V. en ce sens, P. SABLIERE, *Droit de l'énergie*, Dalloz, 2013, p. 881. Contra F. SCHNEIDER, *Les énergies renouvelables marines*, Pedone, 2015, p. 23.

430 *Ibid*.

431 V. encore GIEC, Rapport spécial sur les sources d'énergie renouvelable et l'atténuation du changement climatique (SRREN), Résumé à l'intention des décideurs et Résumé technique, 2011, annexe I.

432 P. DAILLIER, M. FORTEAU, A. PELLET, *Droit international public*, 8è éd., LGDJ, 2009, p. 1277 : « le droit international de la mer concerne non seulement l'eau qui la compose, mais aussi son sol et son sous-sol et même, par certains aspects, l'espace aérien sur-jacent ».

433 CESE, *Les énergies renouvelables outre-mer : laboratoire pour notre avenir* (rapp. P. GALENON), juill. 2011, La documentation française, 2011, p. 31.

434 V. Propositions de résolution n° 571 relative à une nouvelle politique énergétique et à un codéveloppement durable et solidaire dans l'océan Indien, Sénat, 3 juin 2014 (caduque).



en 2009)[435]), il reste à en évaluer les effets sur l'environnement tant l'exploitation du patrimoine énergétique est, de façon générale, facteur de risques de ce point de vue : destruction des habitats et des écosystèmes (taux d'extinction des espèces de 10 à 100 fois le rythme naturel d'extinction sur une période de 500 millions d'années), dissémination des espèces (thon, espadon et requins), et changement climatique global si l'on souhaite éviter la réalisation de la prédiction d'un effondrement total et irréversible des écosystèmes de la planète d'ici 2100 (atteinte d'un seuil critique, qui correspondrait à l'utilisation de 50 % des ressources terrestres) au regard de ce qu'aujourd'hui, 43 % des écosystèmes terrestres sont déjà utilisés pour subvenir aux besoins des hommes.

Sachant que les émissions de CO_2 ont augmenté de 35 % depuis l'ère préindustrielle du fait de la combustion d'énergies fossiles et sont dues pour 75% à l'exploitation de ces ressources, l'on comprend vite que le choix de la mise en valeur de telle ou telle source d'énergie et des modalités d'exploitation associées sont fondamentaux. En effet, les ressources énergétiques marines, qui présentent la caractéristique d'être renouvelables car inépuisables, s'inscrivent en droite ligne des engagements internationaux, nationaux[436] et régionaux en matière de lutte contre le changement climatique dans la mesure où elles n'émettent pas de gaz à effet de serre ou ont un bilan d'émission de CO_2 équilibré[437]. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) approuvé par le Conseil Régional le 7 novembre 2013 et arrêté par le Préfet le 18 décembre 2013, qui se conforme à l'article 68 de la loi Grenelle II et traduit les engagements européens sur le climat, l'énergie et la qualité de l'air à l'échelle régionale, se compose d'un volet Atténuation de gaz à effet de serre (GES) et d'un volet Adaptation au changement climatique. Il fixe plusieurs objectifs chiffrés de réduction de GES et de carburant d'ici 2020 (10 % en 2020 par rapport à 2011), grâce à des actions de développement des énergies renouvelables en vue d'atteindre l'autonomie énergétique (électrique) à l'horizon 2030. S'y ajoutent différents programmes de coopération entre les îles de l'océan Indien élaborés en la matière au sein de la COI[438].

L'on saisit, alors le rôle du droit, concourant à la réalisation d'objectifs globaux et locaux en matière de changements climatiques, dans la promotion de l'utilisation d'énergies émanant de ressources renouvelables, en particulier marines, et la gestion des activités énergétiques marines. L'on perçoit aussi toute la complexité du droit en la matière puisqu'il combine ordre juridique interne et ordre juridique international mais encore, au sein du droit national, différentes branches du droit dont celui de l'entreprise et de l'environnement. Si le rôle du droit international dans la lutte contre le changement climatique est connu, tel n'est pas le cas des autres disciplines du droit interne et en particulier du droit de l'entreprise, abordée ici dans sa dimension sociétaire au vu du secteur concerné et selon une double approche, *in bonis* et en difficultés, lequel répond à des objectifs différents[439]. Alors que le droit des sociétés

435 CESE, *Les énergies renouvelables outre-mer : laboratoire pour notre avenir, préc*., pp. 24-25.

436 V. « Livre bleu des engagements du Grenelle de la mer » (juillet 2009) : « l'objectif général d'assurer au plus tôt l'autonomie énergétique des DOM/COM conduira à faire des Outre-mer la vitrine française des énergies renouvelables marines ». V. Livre bleu « Stratégie nationale pour la mer et les océans » (décembre 2009) qui retenait, parmi ses priorités de « développer une économie durable de la mer » et de « promouvoir la dimension maritime des Outre-mer ».

437 L. n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.

438 V. Document cadre pour la stratégie régionale d'adaptation au changement climatique des pays membres de la Commission de l'océan Indien 2012-2020, Asconi Consultants, oct. 2012.

439 Sur la contradiction entre droit des procédures collectives et droit de l'environnement, V. B. ROLLAND, « Environnement et droit des entreprises en difficulté », *in* P. ROUSSEL GALLE (Dir.), *Entreprises en*

comme le droit des procédures collectives tend à la sauvegarde d'intérêts privés (principalement l'intérêt de l'entreprise[440]), le droit du climat tend à assurer la sauvegarde des objectifs environnementaux (nature, humanité)[441], qui sont des intérêts publics. Pourtant, « Business and Climate Summit » ne sauraient être dissociés, ainsi que l'évoque le titre du forum annuel organisé par le réseau d'entreprises EPE en mai 2015 à Paris. En effet, à l'heure des catastrophes écologiques d'envergure[442] et autres phénomènes climatiques extrêmes mais aussi tendanciels, il apparaît que tous les acteurs, y compris « non étatiques », et donc les entreprises doivent tenir compte des risques liés à l'exploitation d'énergies fossiles et des enjeux liés à l'émission des gaz à effet de serre. C'est intégrer qu'aux côtés de l'Etat, les entreprises, au-delà du risque résultant du changement climatique qu'elles sont appelées à prévenir et gérer, « aspirent à participer à la réponse qui doit y être apportée »[443].

Pour ce faire, l'une des priorités d'action, pour répondre à la question qui nous est posée, est, à côté des actions et pistes déjà évoquées, de faire intervenir le droit non seulement davantage mais sans doute autrement[444], incontestablement à renouveler les concepts et méthodes[445]. Appliquée au droit de l'entreprise, il s'agit donc de dresser d'abord un état des lieux : lire le droit de l'entreprise, applicable notamment aux entreprises du secteur énergétique, pour en extraire le droit dit climatique (I). De là, il conviendra peut-être de repenser le droit de l'entreprise pour construire un « droit climatique »[446] (II).

I. Lire le droit de l'entreprise pour extraire le « droit climatique »

difficulté, LexisNexis, coll. Droit 360°, 2012, p. 681 ; M. MENJUCQ, D. MIQUEL, J.-L. MERCIER et A. MOUSTARDIER, « Les procédures collectives confrontées au droit de l'environnement », *Rev. Proc. Coll.*, 2011, table ronde 1 ; G. TEBOUL, « Défense de l'environnement et entreprises en difficulté », *LPA*, n° 97, 2006, p. 7 ; D. VOINOT (Dir.), « Colloque Droit des entreprises en difficulté et protection de l'environnement », Univ. Lyon II, 24 oct. 2003, *Rev. proc. coll.*, n°2, 2004.

440 C. com., art. L. 620-1, L. 631-1 et L. 640-1.

441 C. env., art. L. 110-1.

442 Si l'on prend le secteur de l'énergie, pour ne citer que : 1978, c'est le naufrage de l'Amoco cadiz. Plus de 220 000 tonnes de pétrole brut et de fioul sont déversées sur les côtes bretonnes. 1989, le pétrolier Exxon Valdez s'échoue sur la côte de l'Alaska et provoque une importante marée noire (40 000 tonnes de pétrole brut). 10 ans après (2 décembre 1999), c'est le tour de l'Erika au large des côtes du Finistère. 2002 : nouvelle marée noire, qui touche les côtes atlantiques française, espagnole et portugaise après que le pétrolier Prestige se soit fissuré (environ 125 tonnes de fioul par jour pendant 4 semaines). 2006, c'est l'affaire du Probo Koala, (qui tire son nom du pétrolier, lequel, après un nettoyage, a déversé 600 tonnes de déchets toxiques en Côte d'Ivoire). Le 20 avril 2010, la plate-forme pétrolière Deepwater Horizon exploitée par BP explose, donnant lieu à l'une des plus importantes catastrophes environnementales de ces 10 dernières années (environ 780 millions de litres de pétrole se répandent dans le golfe du Mexique). L'océan Indien est, pour l'heure, quelque peu épargné si l'on met de côté l'échouage du vraquier turc « Gulser Ana » au large des côtes Sud de Madagascar en 2009 avec ses 39.000 tonnes de phosphate brut, 8.000 litres de lubrifiants, 568 tonnes de carburant et 66 tonnes de fuel. En 2014, une catastrophe écologique a été évitée de justesse au large de la côte Est de Maurice, où le pétrolier libérien Wisdom, en proie à une avarie de moteur, menaçait de s'échouer à 5 km de la plage du Belle-Mare.

443 FR.- G. TREBULLE, « Quelle entreprise face au changement climatique ? », *D.*, 2015, p. 2272.

444 M. HAUTEREAU-BOUTONNET, « Quel droit face au changement climatique ? », *D.*, 2015, p. 2259.

445 S. MALJEAN-DUBOIS, « Quel droit international face au changement climatique ? », *D.*, 2015, p. 2263.

446 M. HAUTEREAU-BOUTONNET, « Quel droit face au changement climatique ? », *op. cit.*



Si l'on part du postulat selon lequel toutes les entreprises, quelle que soit leur forme sociale et leur secteur d'activité, sont exposées à un changement radical et sans précédent, l'on perçoit que le changement climatique est appelé nécessairement à avoir un impact sur le droit de l'entreprise.

L'on en saisit les premiers effets puisque l'entreprise, *in bonis* ou en difficulté, est déjà contrainte, lorsqu'elle n'en est pas l'initiatrice, d'intégrer la dimension environnementale dans l'exercice de son activité ou au moment de la cessation de celle-ci. La lecture du droit de l'entreprise met en évidence que si l'articulation du droit climatique et du droit de l'entreprise *in bonis* se réalise par l'intégration du premier au sein du second sans difficulté particulière, faisant de celui-ci un outil d'adaptation au changement climatique (A), celle entre droit climatique et droit de l'entreprise en difficulté laisse place à une certaine confrontation, dessinant des résistances de celui-ci (B).

A. Le droit de l'entreprise in bonis, outil d'adaptation au changement climatique

S'il est audacieux de parler d'environnementalisation du droit des sociétés, il est patent que, par touches discrètes et successives, le droit climatique vient doucement, si ce n'est irradier[447], mais sûrement irriguer cette branche du droit. Ce résultat, qui est parfois le fruit de mesures incitatives à destination des sociétés[448], se traduit le plus souvent par la création d'obligations d'information environnementale à la charge de celles-ci à l'effet de prévenir les effets de ces changements climatiques ou de responsabiliser les dirigeants face à ceux-ci, lesquelles trouvent leur traduction dans les comptes (1) ou le rapport de gestion des sociétés (2).

1. Les comptes sociaux environnementaux, outils de prévision

Parce que l'information est un outil de prévention des risques, « (…) les actionnaires doivent être informés parfaitement de la situation de la société, y compris des risques éventuels qu'elle fait courir à l'environnement, et partant des risques financiers qu'elle encourra à plus ou moins brève échéance à ce titre »[449].

Contenu de l'obligation. Cette information des associés mais aussi des tiers, qui passe par la publicité des comptes annuels incombant aux sociétés commerciales, suppose d'abord un enregistrement de données environnementales en comptabilité, que la société soit cotée ou non, auquel cas s'appliquent la recommandation n° 2003-R02 du Conseil national de la comptabilité (CNC)[450] ou, sur option, les normes IFRS. Figurent ainsi dans les comptes les dépenses environnementales soit celles effectuées en vue de prévenir, réduire ou réparer les dommages que l'entreprise a occasionnés ou pourrait occasionner par ses activités à l'environnement, par exemple à la qualité de l'air et au climat (dépenses en matière de recherche pour prévenir ou

447 Sur l'irradiation des branches du droit par le droit de l'environnement, V. A. VAN LANG, *Droit de l'environnement*, PUF, 2007, p. 7.

448 Par exp, CE, recomm., 30 mai 2001, ann., ß 1 et ß 4.2. V. N. HERVE-FOURNEREAU (Dir.), *Les approches volontaires et le droit de l'environnement*, Presses Universitaires de Rennes, 2008.

449 B. ROLLAND, « Toutes les sociétés doivent rendre compte des comptes environnementaux ! », *Dr. sociétés*, nov. 2003, p. 4.

450 V. CNC, recomm. n° 2003-R02, 21 oct. 2003 concernant la prise en considération des aspects environnementaux dans les comptes individuels et consolidés des entreprises.

réduire l'émission de GES)[451], à l'exclusion des coûts encourus du fait d'amendes ou de pénalités pour non-respect de la législation environnementale ainsi que dommages-intérêts versés pour réparer des dommages matériels résultant de la pollution de l'environnement[452].

Tournées souvent vers le passé et figurant parfois au passif du bilan (dette de réparation d'un dommage environnemental), les dépenses enregistrées évoquent cependant aussi le futur dès lors que le montant ou l'échéance du passif ne sont pas fixés de façon précise, obligeant à la nécessité de constituer des provisions pour risques et charges[453] lorsqu'elles ne s'analysent pas en une charge figurant au compte de résultat prévisionnel, auquel les entreprises de certains seuils, ce qui souvent le cas dans le secteur énergétique, sont assujetties[454]. L'on perçoit dès lors combien le traitement comptable de ces données environnementales constituent un outil indispensable de prévention mais encore de prévision du risque d'atteinte à l'environnement (dont les émissions de CO2) dès lors que prévenir, c'est avant tout prévoir.

L'information des associés et des tiers passe ensuite par la mention d'informations environnementales dans l'annexe des comptes, destinées à prévoir non plus le seul futur mais encore à intégrer l'éventuel, soit la simple exposition à un risque environnemental. Prolongeant la loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 dite loi NRE et son décret d'application n° 2002-221 du 20 février 2002 applicable aux sociétés cotées, la recommandation du CNC du 21 octobre 2003 impose de faire figurer dans l'annexe certaines informations comme la mention, nature des passifs environnementaux éventuels, accompagnées de commentaires pour comprendre la nature de l'éventualité et d'une estimation de leurs effets financiers[455].

Sanctions. Des sanctions sont prévues en cas de non-respect de ces dispositions. Vis-à-vis des associés, les dirigeants de sociétés sont, pour mémoire, responsables envers la société des infractions aux dispositions législatives ou réglementaires, ce qui inclut le non-respect des dispositions ci-dessus rappelées concernant les comptes[456]. A l'égard des tiers, la jurisprudence commande l'accomplissement d'une faute séparable des fonctions qui soit imputable personnellement au dirigeant, soit une faute intentionnelle d'une particulière gravité incompatible avec l'exercice normal des fonctions sociales (non souscription d'une assurance)[457]. Lorsque la société est en difficultés, des responsabilités et sanctions spécifiques sont susceptibles d'être prononcées contre les dirigeants. Ces derniers peuvent, en cas de liquidation judiciaire, être condamnés à combler le passif si des irrégularités comptables de nature à masqué la situation de la société ont contribué à l'insuffisance d'actif [458]. Par ailleurs, sont exposés à des sanctions professionnelles (faillite personnelle[459] ou interdiction de gérer[460]) et des sanctions pénales (banqueroute[461]) les dirigeants d'une société en redressement ou liquidation judiciaire qui ont commis des irrégularités comptables (absence de comptabilité,

---

451 *Ibid*.
452 *Ibid*.
453 PCG, art. 212-3.
454 C. com., art. L. 232-2, L. 612-2 ; art. R. 232-2, al. 1er et R. 612-3, al. 1er.
455 CNC, recomm. 21 oct. 2003, 5.1 et 5.2.
456 C. com., art. 223-22, al. 1er (SARL), L. 225-251, al. 1er et L. 225-256, al. 1er (SA), L. 226-12, al. 2 (SCA) et L. 227-8 (SAS).
457 Cass. com., 20 mai 2003, n° 99-17.092, Bull. civ. 2003, n° 84 ; Cass. com., 10 févr. 2009, *RJDA*, 2009, n° 45 : pour un défaut de provisions.
458 C. com., art. L. 651-2. Cass. com., 30 oct. 2000, n∞ 98-12.349 ; Cass. com., 16 oct. 2001, n° 98-22.168.
459 C. com., L. 653-5, 6°.
460 C. com., L. 653-8.
461 C. com., art. L. 654-2, 4° et 5°.



comptabilité fictive, manifestement incomplète ou irrégulière au regard des dispositions applicables).

2. Le « rapport de gestion environnemental », outil de responsabilisation

Au-delà des obligations de nature comptable, le législateur a imposé que des informations environnementales soient contenues dans le rapport de gestion des dirigeants, à l'effet de sensibiliser mais responsabiliser surtout ces derniers face aux conséquences de l'exploitation sur l'environnement et particulièrement le climat, l'obligation de rendre compte aux associés de la politique environnementale poursuivie par l'entreprise exploitante présupposant que le dirigeant se soit approprié l'idée qu'exploitation et risque climatique ne peuvent plus être dissociés.

Contenu de l'obligation. C'est le fait d'abord du législateur européen. La directive 2003/51/CE du 18 juin 2003 a exigé que le rapport de gestion annuel et le rapport consolidé ne se limitent pas aux seuls aspects financiers de la vie de la société mais comportent une analyse des « aspects sociaux et environnementaux nécessaires à la compréhension de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation de la société »[462]. Poursuivant sur la transparence des informations sociales et environnementales fournies par les sociétés de tous les secteurs, la directive 2014/95 du 22 octobre 2014 modifie la directive 2013/34 en ce qui concerne la publication d'informations non financières par certaines grandes entreprises considérées d'intérêt public, isolées ou formant un groupe (de plus de 500 salariés)[463]. Elle impose que des informations relatives à la description des politiques, des résultats et des risques liés aux questions d'environnement (incidences actuelles et prévisibles des activités de l'entreprise sur l'environnement et, le cas échéant, sur l'utilisation d'énergie renouvelable et/ou non renouvelable, sur les émissions de gaz à effet de serre) doivent être incluses dans le rapport de gestion. Les Etats membres ont jusqu'au 6 décembre 2016 pour transposer le texte sachant que l'obligation de reporting s'appliquera aux entreprises concernées à compter de l'exercice débutant le 1er janvier 2017 ou dans le courant de l'année 2017. Pour ce qui est de la France, une proposition de loi a été déposée[464], qui consiste à créer au sein du commerce deux nouveaux articles L. 225-102-4 et L. 225-102-5 instituant une obligation, pour certaines sociétés, de prévoir un reporting a priori, qui comporte des « mesures de vigilance raisonnable propres à identifier et à prévenir la réalisation de risques (…) de dommages (…) environnementaux graves (…) résultant des activités de la société et des sociétés qu'elle contrôle au sens du II de l'article L. 233-16 (…) ainsi que des activités de leurs sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels elle entretient une relation commerciale établie ». D'abord estimée attentatoire à la liberté de concurrence[465], elle a finalement été adoptée par l'assemblée nationale le 21 février 2017[466]. Le nouvel article L. 225-102-4, I, alinéas 3 et 4 du Code de commerce[467] institue l'obligation d'établir un plan de vigilance pour les sociétés de plus de 5 000 salariés en France ou 10 000 salariés dans le monde, y compris pour leurs sociétés mères, les sociétés qu'elle contrôle et leurs fournisseurs et sous-traitants, en France, comme à

462 Dir. 2003/51/CE, 18 juin 2003, *JOCE*, 17 juill. 2003, art. 1er, ß 14 et 2, ß 10.

463 Dir. 2014/95/UE, 22 oct. 2014, *JOUE*, 15 nov. 2014.

464 Prop. loi n° 2578 relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre, 11 fév. 2015.

465 V. rapport CMP, 2 nov. 2016.

466 AN, Prop. L., 21 févr. 2017, TA n° 924, lecture définitive.

467 L. n° 2017-399, 27 mars 2017, art. 1er.

l'étranger. Ce plan, appelé à être intégré au rapport de gestion prévu à l'article L. 225-102-1 du même code, doit comporter cinq mesures : une cartographie destinée à identifier et hiérarchiser les risques, des procédures d'évaluation régulière de la situation des filiales, des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels la société entretient une relation commerciale établie, des actions adaptées d'atténuation des risques ou de prévention des atteintes graves, un mécanisme d'alerte et de recueil des signalements relatifs à l'existence ou à la réalisation des risques et un dispositif de suivi et d'évaluation des mesures mises en œuvre. A défaut, la société assujettie à l'obligation peut, après mise en demeure restée vaine dans un délai de trois mois, se voir enjoindre, le cas échéant sous astreinte, de s'y conformer par la juridiction compétente ou le Président du Tribunal saisi en référé, voire sa responsabilité engagée sur le fondement des articles 1240 et 1241 du Code civil par application de l'article L. 225-102-5 au risque[468], à l'exclusion de toute amende civile, le Conseil constitutionnel ayant censuré les dispositions instituant cette sanction à raison du caractère trop général et indéterminé des termes employés par le législateur et du périmètre très étendu des sociétés, entreprises et activités entrant dans le champ de l'infraction.

Si l'on note globalement un effort du législateur national de mettre le droit français en conformité avec les exigences européennes en la matière, la décision révèle cependant une certaine résistance à l'adoption de mesures coercitives environnementales, nonobstant l'existence de régimes différenciés suivant la taille de l'entreprise ou la possibilité de faire de l'offre au public, ce qui nuit à la lisibilité de la règle de droit.

L'assertion se vérifie d'abord pour les sociétés cotées, pour lesquelles des incertitudes demeurent. La loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 dite loi NRE complétée de son décret d'application n° 2002-221 du 20 février 2002, a introduit au sein du Code de commerce un article L. 225-102-1, lequel modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite « Grenelle II », fait obligation aux sociétés anonymes ou en commandite par actions dont les titres sont admis aux négociations sur un marché réglementé d'indiquer dans leur rapport annuel « la manière la société prend en considération les conséquences sociales et environnementales de son activité ainsi que sur ses engagements sociétaux en faveur du développement durable ». L'article R. 225-105-1 précise les informations à fournir à titre principal (politique générale en matière d'environnement, utilisation durable des ressources, changement climatique) (C. com. art. R. 225-105-1, I) et complémentaires (montant des provisions et garanties pour risques en matière d'environnement (C. com., art. R. 225-105-1, II), sauf à ne pas être pertinentes, eu égard à la nature des activités ou à l'organisation de la société moyennant toutes explications utiles (C. com., art. 225-105). En présence d'un groupe de sociétés, l'article L. 225-102-1, alinéa 6 du Code de commerce indique que « lorsque la société établit des comptes consolidés, les informations fournies sont consolidées et portent sur la société elle-même ainsi que sur l'ensemble de ses filiales au sens de l'article L. 233-1 ou les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3. Le « ou » positionné entre les « filiales au sens de l'article L. 233-1 » et les « sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 ». Ce texte est-il de nature à laisser penser que les entreprises pourraient choisir de donner des informations soit sur leurs filiales soit sur les sociétés contrôlées ? L'esprit du texte est d'informer sur la politique environnementale du groupe de sorte qu'aucune option ne devrait pouvoir être ouverte[469].

468 « (…) la juridiction peut ordonner la publication, la diffusion ou l'affichage de sa décision ou d'un extrait de celle-ci, selon les modalités qu'elle précise. Les frais sont supportés par la personne condamnée. La juridiction peut ordonner l'exécution de sa décision sous astreinte ».

469 Communication ANSA, comité juridique n° 11-007, 5 janv. 2011, BRDA/11, p. 3.



De même pour les sociétés non cotées, des interrogations sont de mise. L'article L. 225-100, alinéa 3 du code de commerce, applicable aux sociétés en nom collectif dont l'ensemble des parts est détenue par une SA, une SCA ou une SARL (C. com., art. L. 221-7, al. 4 et L. 222-2), aux SARL par renvoi, aux sociétés anonymes et aux sociétés en commandite par actions (C. com., art. L. 226-1), dispose que le rapport de gestion doit, « dans la mesure nécessaire à la compréhension de l'évolution des affaires, des résultats ou de la situation de la société » comprendre « des indicateurs clés de performance de nature non financière ayant trait à l'activité spécifique de la société, notamment des informations relatives aux questions d'environnement » et une « description des principaux risques et incertitudes auxquels la société est confrontée ». Pour certaines sociétés répondant à des seuils importants fixés par le décret n° 2012-557 du 24 avril 2012, l'article L. 225-102-1, alinéa 6 s'applique de surcroît, sauf pour les filiales ou sociétés contrôlées les dépassant dès lors que la société qui les contrôle publie ces informations de façon détaillée filiale par filiale ou par société contrôlée et que ces filiales ou sociétés contrôlées indiquent comment y accéder dans leur propre rapport de gestion. Comment alors articuler ce texte avec l'article L. 225-100 du Code de commerce ? Pour ces sociétés non cotées, seul l'article L. 225-100 est applicable alors que pour les sociétés cotées, les deux dispositions doivent recevoir cumulativement application.

Sanctions. Le non-respect de ces obligations légales donnent lieu à des sanctions, qui varient suivant que les irrégularités portent sur les informations contenues dans le rapport ou intéressent la publicité de celui-ci.

*Sur le contenu***,** le rapport annuel peut tout d'abord ne pas comporter l'ensemble des mentions obligatoires relatives à l'environnement. Dans ce cas, toute personne intéressée peut demander au président du tribunal statuant en référé d'enjoindre sous astreinte au conseil d'administration ou au directoire, selon le cas, de communiquer ces informations[470]. Le rapport peut ensuite contenir des informations inexactes. Les dirigeants peuvent voir leur responsabilité civile engagée dans les conditions du droit spécial. Enfin, le rapport peut ne pas être établi. Ce défaut entraîne la nullité des délibérations de l'assemblée générale des actionnaires[471].

Sur la publicité, le rapport de gestion, qui est communiqué aux actionnaires, est déposé au greffe du tribunal de commerce avec les comptes annuels[472], sous peine de sanctions civiles. Cette obligation de publicité est cependant supprimée pour ce qui est des autres sociétés, où le rapport doit être seulement tenu à la disposition de toute personne qui en fait la demande[473].

Pour finir, et aller au-delà du code de commerce, l'on relèvera que cette obligation d'information, à destination des sociétés que l'on pourrait qualifier d'exploitantes, se retrouve également chez les investisseurs institutionnels appelés à financer ou garantir ces entreprises (entreprises d'assurance, mutuelles, institutions de retraite complémentaire et prévoyance, sociétés de gestion de portefeuille…)[474]. Un « reporting » climat, issu de l'article 173 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, pèse sur ces derniers, qui sont appelés à décrire dans leur rapport annuel les modalités de prise en compte dans leur politique d'investissement des critères environnementaux, notamment expliciter comment ils prennent en compte leur exposition aux risques climatiques et leur contribution à la transition énergétique et écologique (cohérence de l'investissement immobilier

470 C. com., art. L. 225-102, al. 3 et 4, sur renvoi de l'article L. 225-102-1, al. 10.
471 C. com., art. L. 225-121.
472 C. com., art. L. 232-23 (sociétés par actions).
473 C. com., art. L. 232-21 (SNC), L. 232-22 (SARL).
474 Plus largement, V. C. MALECKI, « Finance durable et RSE », *RTDBanc. fin*., janv. 2015, dossier 12.



ou de l'infrastructure avec les objectifs climats et mise en place d'indicateurs (PIB et facteurs ESG, macro-financiers et résilience énergétique) ou scénari (taxe carbone ou prix carbone), sans que leur soit imposé de méthode.

B. Le droit de l'entreprise en difficultés, outil de résistance au changement climatique ?

La capacité d'ajustement du droit de l'entreprise face aux changements climatiques se mesure également dans les règles de droit régissant l'entreprise en difficulté. Mais les finalités poursuivies par cette matière, qui sont d'une part, d'assurer la sauvegarde de l'entreprise, de l'activité et de l'emploi et, d'autre part, d'apurer le passif, limitent une telle capacité d'adaptation[475]. Des résistances demeurent, qui s'expriment par l'insuffisance des obligations d'information environnementale pesant sur le débiteur (1) et par une certaine indifférence à l'égard du créancier titulaire d'une créance environnementale (2), auxquelles il convient de remédier si l'on souhaite faire de cette branche du droit, via des mesures ou dispositifs curatifs à effet de limiter l'exercice d'une activité économique dans des conditions de nature à conduire à la réalisation de risques ou de dommages environnementaux graves (remise en état de site/statut de la créance environnementale), par effet boomerang un outil de prévention des effets du changement climatique.

1. Analyse du point de vue du débiteur : résistance par l'insuffisance

L'obligation d'information environnementale est présente, et ce dès l'ouverture de la procédure collective puisque le débiteur doit fournir, dans l'acte de saisine du tribunal, des renseignements sur la situation de son entreprise au regard de la protection de l'environnement de façon à permettre au le tribunal et aux organes de la procédure de savoir si l'entreprise est une installation classée (ICPE) ou non dans la perspective, le cas échéant, de l'établissement du bilan environnemental[476], mesure phare de la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages[477], qui concerne les procédures de sauvegarde ou redressement judiciaire ouvertes contre les personnes morales de droit privé exploitant une ou plusieurs ICPE, avec un administrateur judiciaire nommé[478]. Il faut en déduire qu'un tel bilan n'est pas exigé en cas d'ouverture d'une procédure de liquidation judiciaire immédiate, laquelle conduira à la cessation de l'activité[479].

Sauvegarde de l'entreprise. La procédure collective peut déboucher sur l'adoption d'un plan de sauvegarde ou de redressement de l'entreprise. Dans cette perspective, des documents doivent être établis en vue d'éclairer le tribunal appelé à statuer sur le sort de l'entreprise. Il faut distinguer le cas du débiteur exploitant ou non une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Seules ces dernières nous intéressent car les entreprises exploitant l'énergie des mers, dont les installations situées en mer, échappent à cette

475 T. SOLEILHAC et G. LEGRAND, « Entreprises en difficulté et droit de l'environnement : une délicate articulation », *Rev. Lamy dr. aff.*, mars 2009, 87.

476 C. com., art. L. 623-1, al. 3 et R. 623-2 (sauvegarde) ; art. L. 631-18 et R. 631-28 (RJ).

477 B. ROLLAND, « Les nouvelles incidences du droit de l'environnement sur le droit commercial (L. 30 juill. 2003) », *JCP E*, 2004, 333 ; D. VOINOT, « Le bilan environnemental dans la procédure collective », *Dr. env.*, 2004, n° 127, p. 280.

478 L'entreprise doit atteindre certains seuils : un chiffre d'affaires de 3 000 000 euros et un nombre de salariés de 20. V. C. com., art. L. 621-4 et R. 621-11.

479 CA Paris, 3 juill. 2012, n° 12/07985, JurisData n° 2012-016587.

législation. Pour celles-ci, un bilan économique et social est requis aux fins d'élaborer le projet de plan soumis au tribunal[480]. Un bilan environnemental n'est donc pas exigé, contrairement aux entreprises exploitant une ICPE[481]. Ceci est regrettable si l'on s'oriente vers l'adoption d'un plan car le recours à un audit environnemental de nature à révéler l'existence de charges environnementales pesant sur le débiteur est opportun dès lors que la situation du débiteur pourrait le justifier à raison de l'activité exercée et des informations contenues dans le rapport de gestion, voire essentiel en cas de cessation d'une branche d'activité[482] puisque se pose la question du démentèlement des installations en mer (pipe-line sous-marin) voire de la remise en état du site au regard de ce que le domaine public maritime n'a pas vocation à recevoir des implantations permanentes[483] conformément aux deux grands principes de la domanialité publique que sont l'occupation et l'utilisation temporaire du domaine maritime de l'Etat[484] et au régime d'autorisation préalable. Or, qu'il s'agisse de l'audit ou du démentèlement, il s'agit là de mesures coûteuses, qui vont peser sur l'entreprise en difficultés, voire déjà en état de cessation des paiements. Se pose la question de la prise en charge. Pour ce qui est de l'audit, tout dépend de l'activité exercée car pour tout ce qui est exploitation du fond des mers ou sous-sol marin, il est prévu qu'un état biologique et écologique du milieu marin dans la zone couverte par le titre concerné doit être fait, aux frais de l'exploitant, au moins une fois par an au cours de la durée de validité de ce titre[485] sous peine de sanctions pénales[486]. Au-delà (immersion d'ouvrages ou de plate-formes), plusieurs pistes peuvent être envisagées. L'on peut penser, à titre curatif, à la création d'un fonds dédié, alimenté par la perception de taxes sur les entreprises polluantes (ICPE, nucléaire). Il serait possible aussi de reconnaître un statut privilégié à la créance de la personne qui finance la réalisation de cet audit. Préventivement, l'on pourrait prévoir en amont la constitution de garanties financières en vue de réaliser un tel audit à ce stade à l'instar de ce qui est exigé en matière de démentèlement[487], lequel doit être en principe total, sauf si celui-ci laisse apparaître des risques environnementaux supérieurs à ceux pouvant résultat du démontage partiel des installations ou ouvrages (nuisances sonores, perte d'habitats…)[488], ainsi qu'il en résulte de l'étude des différents arrêtés pris en la matière[489]. Tout sera fonction du cahier des charges. Ce qui a été dit pour la cessation d'une branche d'activité dans le cadre d'un plan vaut en cas de cessation d'activité découlant du prononcé d'une liquidation judiciaire[490].

Reprise de l'entreprise. La procédure collective peut donner lieu ensuite à l'adoption d'un plan de cession. Dans cette hypothèse, la question se pose de l'information des acquéreurs concernant les risques encourus et les conséquences de l'exploitation au regard de

480 C. com., art. L. 626-2, al. 1er, L. 631-19.

481 C. com., art. L. 623-1, al. 3 et R. 623-2 (sauvegarde) ; art. L. 631-18 et R. 631-28 (RJ).

482 C. com., art. L. 626-1 et L. 631-19.

483 Circ., 20 janv. 2012 relative à la gestion durable et intégrée du domaine public maritime, §5, al. 1.

484 CG3P, L. art. 2122-1 et L. 2122-2.

485 C. env., L. 218-32.

486 C. env., L. 218-34.

487 D. n° 2013-611, 10 juill. 2013 relative à la réglementation applicable aux îles artificielles, aux installations, ouvrages et à leurs installations connexes sur le plateau continental et dans la zone économique et la zone de protection écologique ainsi qu'au tracé des câbles et pipe-line sous-marins, art. 13.

488 F. SCHNEIDER, *Les énergies marines renouvelables, Approche juridique en droit international, européen et comparé*, *préc.*, pp. 386-398.

489 Pour le site MISTRAL (démentèlement d'éoliennes flottantes), V. Arr. préf. n° 2014206-0069, 25 juill. 2014. Pour le site de Paimpol-Bréhat (enlèvement notamment de câbles sous-marins), V. arr. préf., 9 mai 2011.

490 C. com., art. L. 640-1, al. 2.

l'environnement. Le code de commerce indique que le mandataire donne au greffe une description des « caractéristiques essentielles de l'entreprise ou de la ou des branches d'activité susceptibles d'être cédées »[491]. On aura beau chercher une disposition imposant une exigence relative à la communication d'informations sur les données environnementale… Les textes brillent ici non plus par leur insuffisance en la matière mais tout simplement par leur absence[492]. Il faut dès lors aller du côté du code de l'environnement pour savoir si des dispositions seraient de nature à mettre à la charge du cédant une information circonstanciée du repreneur de ce point de vue. Une telle obligation d'information est prévue. Cependant, elle est circonscrite aux cessions de biens immobiliers d'une entreprise exploitant une installation classée soumise à autorisation [493]. Et à supposer que l'hypothèse puisse nous intéresser pour développer un raisonnement par analogie, reste à savoir si le texte pourrait s'appliquer à une telle cession, arrêtée par le juge. La jurisprudence ne répond pas clairement, cassant un arrêt rendu au visa de l'article L. 514-20[494] de sorte qu'il n'est pas certain qu'elle ait entendu écarter l'application de cet article au motif qu'il s'agit d'une cession judiciaire d'immeuble dans le cadre d'un plan de cession. Sans doute serait-il judicieux si l'on souhaite environnementaliser le droit des procédures collectives de prévoir que parmi les caractéristiques essentielles à décrire doivent figurer les données environnementales d'autant que le cessionnaire ne peut remettre en cause la cession ni invoquer les garanties découlant de l'application du droit commun de la vente en raison de sa nature judiciaire[495].

2. Analyse du point de vue du créancier : résistance par l'indifférence

Le droit des entreprises en difficulté a pour finalité également le désintéressement des créanciers[496]. Dans cette perspective, l'ensemble des créanciers doivent se faire connaître aux fins d'obtenir le paiement de leur créance. Le créancier, titulaire d'une créance environnementale, n'est pas régi par des règles particulières. Encore faut-il cerner la notion de créance environnementale, qui correspond au sens strict à une créance résultant d'une obligation légale de mise en sécurité ou remise en état d'un site ou milieu utilisé par une entreprise au nom d'un ordre public écologique[497]. Ce n'est pas cette acception qui prévaut ici puisque par créance environnementale l'on entendra toute créance qui résulte d'une atteinte à l'environnement[498], étant compris que ne doivent pas entrer dans notre champ d'étude les créances de mise en sécurité et de réhabilitation du site concerné par l'arrêt définitif de

491 C. com., art. R. 642-40.

492 B. ROLLAND, « Les risques technologiques dans les transmissions d'entreprise », *Environnement*, 2007, étude 3.

493 C. env., art. L. 514-20.

494 Cass. 3e civ., 18 juin 2008, n° 07-12.966, Gaz. Pal. 27-29 juill. 2008, p. 39, note D. VOINOT.

495 Cass. com., 12 oct. 1993, *Rev. proc. coll.*, 1993, p. 496, obs. J.-P. SENECHAL ; *RTD com.*, 1994, p. 559, note J.-P. HAEHL.

496 C. com., art. L. 620-1, L. 631-1 et L. 641-4 et L. 641-5.

497 Sur la législation relative aux ICPE, V. C. env., art. L. 512-12-1 et R. 512-66-1 : pour les installations soumises à déclaration ; C. env., art. R. 512-46-25, R. 512-46-26, R. 512-39-1 et R. 512-39-2 : pour les installations soumises à autorisation ou enregistrement. C. env., L. 511-1 et s. ; Sur la législation sur l'eau, V. C. env., L. 210-1 et s.

498 M.-P. BLIN-FRANCHOMME, I. DESBARATS, G. JAZOTTES, V. VIDALENS, *Entreprise et développement durable*, Lamy, 2011, p. 67.

l'exploitation d'une ICPE, dont la législation n'est pas applicable aux installations des énergies marines renouvelables ou non renouvelables.

La créance environnementale est donc, classiquement, soumise au régime des créances antérieures ou postérieures à l'ouverture de la procédure. Selon, elle sera plus ou moins bien traitée puisque les textes des procédures collectives établissement un ordre des créanciers qui est établi suivant la nature des créances et diffère selon la procédure ouverte[499]. L'on saisit que la qualification de la créance en créance antérieure ou postérieure est essentielle puisque si le critère temporel est rempli, elle peut accéder au rang de créance privilégiée sous réserve qu'elle réunisse encore les exigences de régularité et d'utilité. Tout est fonction des règles de détermination de la naissance de la créance. Or, la jurisprudence n'est pas stable en la matière. S'agissant d'une créance environnementale de nature contractuelle, elle reconnaît en principe la date de conclusion du contrat[500], voire d'exécution de l'obligation principale en matière contractuelle. Pour ce qui est du sort de la créance environnementale de nature délictuelle (explosion en mer d'une plate-forme pétrolière), laquelle est de nature à nourrir le contentieux à la faveur de la jurisprudence sur la reconnaissance du « préjudice écologique »[501], il n'est pas plus fixé. La jurisprudence oscille entre la date de la réalisation du dommage (explosion, pollution)[502] et la date de la condamnation de l'auteur du fait dommageable[503]. Selon que l'événement ou la décision intervient avant ou après le jugement d'ouverture de la procédure, la créance sera qualifiée d'antérieure ou postérieure. Quoiqu'il en soit, elle ne saurait constituer une créance privilégiée car il faudrait qu'elle soit ou née « pour les besoins du déroulement de la procédure ou de la période d'observation », ou « en contrepartie d'une prestation fournie au débiteur »[504], ce qui n'entre dans aucune de ces hypothèses. Elle devra être déclarée[505]. C'est dire que le droit des procédures collectives, soucieux du sauvetage des entreprises et conscient de ce que le montant important d'une telle créance serait de nature à faire échec à un tel objectif, n'entend pas à ce jour reconnaître la spécificité de la créance environnementale pour lui accorder un traitement particulier, qui pourrait être celui soit de la mettre hors champ de la procédure collective à l'instar de certains créances (alimentaires) soit de lui réserver un régime de faveur, et ce pour deux raisons : au nom d'un principe de solidarité au regard de ce qu'il s'agit d'une véritable dette sociétale à l'égard des générations présentes et futures, particulièrement dans notre champ d'étude, puisque « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation »[506].

II. Repenser le droit de l'entreprise pour construire un droit climatique

Dans deux directions, il serait possible de repenser le droit de l'entreprise aux fins de

499 C. com., art. L. 622-17 (sauvegarde), L. 631-14 (RJ) et L. 641-13 (LJ).

500 Cass. com., 2 oct. 2012, n° 10-25.633, JurisData n° 2012-022225.

501 CA Paris, 30 mars 2010, *JCP G*, 2010, 432, note K. LE COUVIOUR ; Cass. crim., 25 sept. 2012, *JCP G*, 2012, 1243, note K. LE COUVIOUR.

502 Cass. com., 20 janv. 2000, Act. proc. coll. 2000, comm. 63. V. P. JOURDAIN, « La date de naissance de la créance d'indemnisation », *LPA*, 9 nov. 2004, p. 49.

503 Cass. com., 11 juin 2003, n° 00-21.775, *Act. proc. coll.*, 2003, comm. 196, note J. VALLANSAN.

504 C. com., art. L. 622-17, L. 631-14 et L. 641-13.

505 C. com., art. L. 622-24.

506 C. env., art. L. 210-1.



l'adapter aux changement climatiques. D'une part, il s'agirait d'acclimater l'entreprise de façon générale en repensant l'objet social (A). D'autre part, il s'agirait de penser, au travers l'étude de l'exploitation de l'énergie des mers, « l'entreprise climatique » (B).

A. Acclimater l'entreprise

La réflexion peut se nourrir du projet de loi Macron devenue la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 et plus particulièrement de son article 83, objet d'un amendement rejeté, qui prévoyait l'ajout d'un second alinéa à l'article 1833 du code civil selon lequel toute société « doit être gérée dans le respect de l'intérêt général économique, social et environnemental ». Cet article du code de 1804, dont la robe n'a pas été modifiée par la loi du 4 janvier 1978 refondant le titre IX du Code civil, dispose que « toute société doit avoir un objet licite et être constituée dans l'intérêt commun des associés »[507]. Tourné tout entier vers des intérêts particuliers, celui des associés, il fallait sans doute comprendre qu'il devait être modifié. L'objet de l'ajout était d'opérer un rééquilibrage entre intérêts privés et intérêts publics, opérant une publicisation de l'intérêt social sachant que s'est substitué au fil du temps à la conception classique de l'intérêt social réduit à la somme des intérêts des associés[508] et correspondant à l'intérêt commun de l'article 1833 du Code civil, une conception renouvelée de l'intérêt social[509], élargie d'abord à celui de la personne morale[510], distinct des intérêts particuliers, puis celui de l'entreprise, entendue comme une réalité économique, humaine et financière, propre à englober l'intérêt des associés mais encore des salariés et, au-delà…[511]).

L'initiative, présentée comme innovante, n'est pas nouvelle puisque les associations de défense de l'environnement réclamaient déjà, depuis longtemps, une réécriture de l'article 1833, dont la lettre était jugée trop réductrice car, d'une part, limitée aux seuls intérêts des personnes (notamment des associés) à l'exclusion de la nature, et, d'autre part, aux seuls intérêts financiers, écartant tout autre élément (social et environnemental). Trouvant probablement son assise dans une théorie anglo-saxonne venue des sciences de gestion, la *Stakeholders Theory*[512], qui vise à prendre en compte les intérêts légitimes des différentes parties prenantes dans les décisions de gestion, elle fait écho à la proposition de loi n° 2578 relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre[513], qui met à la charge de certaines sociétés (cotées ou de grande taille) l'adoption d'un plan de vigilance pour éviter que leur activité et surtout celle de leurs filiales et partenaires (sous-traitants ou fournisseurs) ne puissent porter atteinte aux droits de l'homme et libertés fondamentales, sous peine de responsabilité civile. C'est l'idée que le droit des sociétés doit s'inscrire dans une démarche plus globale « visant à éviter et atténuer les impacts négatifs

507 M. MEKKI, « Le projet « Macron » et le nouvel article 1833 du Code civil : quand la force du droit vient de la force des mots », V. http://dalloz-actu-étudiant. fr

508 D. SCHMIDT, « De l'intérêt commun des associés », *JCP*, 1994, I, n° 3793.

509 A. PIROVANO, « La « boussole » de la société. Intérêt commun, intérêt social, intérêt de l'entreprise », *D.*, 1997, p.189.

510 J. MESTRE, « Les devoirs de l'actionnaire », *Gaz. Pal.*, 6 juin 2016, h-s. n° 2.

511 J. PAILLUSSEAU, « Les fondements modernes du droit des sociétés », *JCP E*, 1984. I. 14193 ; CL. CHAMPAUD, « Les fondements sociétaux de la «doctrine de l'entreprise », *in Mélanges Paillusseau*, Dalloz, 2003, p. 117.

512 F.-G. TREBULLE, « Stakeholders Theory et droit des sociétés », *Bull. Joly*, 2006, 1337.

513 La proposition adoptée le 30 mars 2015 par l'Assemblée nationale n'a pas donné lieu à un accord devant la commission mixte paritaire le 2 novembre 2016.



sociaux, environnementaux et économiques, réels et potentiels, qui résultent des décisions et activités d'une organisation sur tout le cycle de vie d'un de ses projets ou activités » en cohérence avec les lignes directrices relatives à la responsabilité sociétale issues de la normes internationale ISO 26000[514], d'application volontaire. Autrement dit, c'est repenser l'entreprise de façon à la mettre au service de l'humanité tout entière et des générations futures avec le risque que, peu à peu, le citoyen évince l'associé ou l'actionnaire[515], dont le destin se trouve désormais lié à celui de tous les partenaires, présents ou potentiels, de la société (salariés, cocontractants, État, collectivités locales, ONG, peuples autochtones[516]…), que le droit des sociétés devienne le droit de la société contenue tout entière dans le groupement qu'il régit.

La traduction de cette volonté en droit des sociétés passe à l'évidence par un encadrement légal de l'objet social. Et de ce point de vue, la rédaction de l'article 1833 du code civil ne donne pas expressément satisfaction sauf à utiliser le canal de l'objet licite pour sanctionner l'exercice d'une activité en contrariété avec des règles d' « ordre public écologique »[517], ce qui semble théorique à la lumière de la jurisprudence européenne, qui pour retenir la nullité d'une société pour illicéité de l'objet prend en considération l'objet statutaire et non l'objet réel de la société[518]. Une des propositions pourrait consister à supprimer la référence à l'intérêt commun des associés et la remplacer par la notion d'intérêt social, qui est « une notion floue que chacun remplira à sa guise[519]. Mais le changement ne sera que de pure forme au regard de l'évolution de la notion d'intérêt commun. Il aura néanmoins le mérite de laisser de côté une conception qui n'a plus cours. La construction d'une entreprise citoyenne, voire climatique pourrait passer encore par d'autres voies : limitation de la capacité des sociétés ou des pouvoirs des mandataires sociaux au sein du droit spécial mais encore création de nouvelles formes sociales dédiées.

B. Penser « l'entreprise climatique »

La construction d'un droit climatique invite à renouveler les concepts et ainsi à concevoir les traits de « l'entreprise climatique » au travers celles exploitant l'énergie des mers. Dans cette perspective, construire le cadre de l'entreprise climatique est essentiel (1) pour dessiner sur la toile les modèles à abriter (2).

1. Le cadre : construire les principes de l'entreprise climatique

Le droit français offre des instruments intéressants, susceptibles de fournir de cadre à l'entreprise climatique. L'on peut évoquer l'entreprise solidaire qui, relevant, comme son nom l'indique, de l'économie sociale et solidaire redéfinie par la loi ESS du 31 juillet 2014,

514 V. notamment ISO 26000 : 2010, 6.5.5.

515 D. BOMPOINT, « Peu à peu, le citoyen évince l'actionnaire », *JCP E*, 2015, n° 1305. Sur les salariés citoyens de l'entreprise, V. R. BADINTER, JOAN CR, séance du 10 avr. 1984, p. 1413.

516 B. PARANCE, *Un droit économique pour quels sujets ? Des peuples autochtones aux générations futures, La Paix, un possible objectif pour les juristes de droit des affaires ?*, Lextenso, 2016, p. 43 et s.

517 V. M. BOUTELET et J.-C. FRITZ, *L'ordre public écologique*, Bruylant, 2005 ; M. BOUTONNET, « Le contrat, un instrument opportun de l'ordre public environnemental ? », *D.*, 2013, p. 2528.

518 CJCE 13 nov. 1990, *Bull. Joly*, 1991, p. 190, B. SAINTOURENS, p. 123 ; *JCP éd. G*, 1991, II, 21658, note P. LEVEL ; *Rev. soc*. 1991, p. 532, note Y. CHAPUT.

519 A. COURET, « L'intérêt social », *Cah. dr. entr.,* 1996-4, pp. 1 s.



constitue une catégorie à part d'entreprise dès lors qu'elle répond à des principes et formes fixés par la loi. Digne d'intérêt, l'entreprise solidaire pourrait si ce n'est inspirer la création d'une nouvelle catégorie, qui serait celle de l'entreprise solidaire d'énergie à l'instar de l'entreprise solidaire de presse[520], du moins, dans l'attente, accueillir l'entreprise climatique sous toutes ses formes, et ce pour trois raisons. D'une part, elle est ouverte « à tous les domaines de l'activité humaine auquel adhèrent des personnes morales de droit privé ». D'autre part, elle constitue un « un mode d'entreprendre et de développement économique » alternatif car concevant l'exercice d'une activité économique dans le respect de l'intérêt collectif. Enfin, elle permet de bénéficier, sous certains aspects, d'un soutien financier des personnes publiques, dont les collectivités territoriales[521]. L'on exclura les aspects financiers pour se concentrer sur les aspects statutaires. De ce point de vue, l'entreprise solidaire répond à un régime original, gouverné par trois principes[522], qui la distingue de celui des sociétés classiques : une lucrativité limitée, une gouvernance démocratique, transparente et participative[523], une gestion durable. Pour juger sur pièces, l'on étudiera trois points : la finalité, l'organisation et la gestion de l'entreprise solidaire.

L'entreprise climatique, qui pourrait se réclamer de ce régime, devrait, aux fins d'obtenir l'agrément d'entreprise solidaire d'utilité sociale[524], poursuivre un but, qui est autre que le partage des bénéfices[525], plus spécialement rechercher l'utilité sociale[526], lequel doit figurer dans les statuts[527]. L'article 2, 3° de la loi du 31 juillet 2014 répute d'utilité sociale les entreprises dont l'objet social est de concourir « au développement durable dans ses dimensions économique, sociale, environnementale et participative, à la transition énergétique ». Sous cet angle, les structures exploitant des énergies marines renouvelables qui, s'inscrivent dans la lutte contre les changements climatiques en contribuant à un développement durable et solidaire propre à réduire la vulnérabilité des populations et des territoires rempliraient une telle condition. Il n'y a pas là d'incompatibilité avec l'article 1832 du code civil qui prévoit le partage de bénéfices ou la réalisation d'économies, pas plus qu'avec l'article 1833 relatif à l'objet social sous réserve de ce qui a été dit précédemment de sorte que de telles dispositions, applicables à toute société selon l'article 1834.

Ensuite, l'entreprise climatique devrait adopter une gouvernance démocratique et égalitaire[528]. Sur ce point, rien n'est dit pour les sociétés si ce n'est que chaque associé a le droit de participer aux décisions collectives[529] de sorte que les règles de chaque forme sociale seraient applicables. Sans doute y a t-il là matière à adapter le droit des sociétés et prévoir, à l'instar des mutuelles, des dérogations pour que les décisions soient prises selon le principe « une personne, une voix » et non sur le principe « une action, une voix ».

---

520 V. L. n° 2015-433 du 17 avr. 2015, portant diverses dispositions tendant à la modernisation du secteur de la presse, *JORF*, 18 avr. 2015, p. 6881, spéc. art. 16.

521 C'est vrai des sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC), dont le plafond de participation des collectivités territoriales au capital social passe de 20 à 50 %. V. L. n° 47-1775 du 10 sept. 1947, art. 19 septies, al. 4 mod.

522 L. ESS, art. 1er, al. 10.

523 D. HIEZ, « La richesse de la loi économie sociale et solidaire », *Rev. sociétés,* 2015, p. 147.

524 Le décret n° 2015-719 du 23 juin 2015 précise les modalités d'application des conditions d'agrément et la procédure d'agrément applicable. V. C. trav., art. L. 3332-17-1.

525 L. ESS, art. 1er, al. 2.

526 L. ESS, art. 1er, al. 11.

527 L. ESS, art. 1er, al. 15.

528 L. ESS, art. 1er, al. 3.

529 C. civ., art. 1844, al. 1er.



Enfin, l'entreprise climatique devrait appliquer des principes de gestion orientés vers le développement durable de l'activité[530] avec la constitution de réserves obligatoires[531] et impartageables[532] et l'encadrement des opérations sur capital (réduction)[533]. Pour ce qui est de l'obligation d'une réserve légale, il ne serait pas utile de prévoir des dérogations pour acclimater le droit des sociétés, en particulier des SARL et sociétés par actions[534]. Sur la question du partage, là il y aurait lieu de prévoir des dérogations notamment pour régler le sort du boni de liquidation.

2. La toile : Dessiner les formes de l'entreprise climatique

L'entreprise solidaire ne peut emprunter que des formes énumérées par la loi[535], véhiculant des modèles collaboratifs ou mutualistes, soit celles de coopérative, mutuelle, association, fondation, auxquelles ont été ajoutées, par la loi ESS, les sociétés commerciales à finalité sociale[536]. Sans doute, y a t-il matière à réflexion si l'on souhaite développer l'entreprise climatique comme déclinaison de l'entreprise solidaire ou en faire une catégorie à part. Deux options sont alors ouvertes : renouveler les formes ou rénover les formes existantes.
Renouveler, l'on peut regretter tout d'abord que le renouvellement des formes de l'entreprise solidaire ne soit pas plus abouti. En particulier, l'on peut déplorer l'exclusion des sociétés civiles, qui en tant que groupements de personnes et non de capitaux, pourraient rejoindre la liste limitative de l'article 1er de la loi ESS. Plus utopique pour la zone, l'on peut penser à dupliquer des modèles, inspirés de ceux existants tels la société européenne ou à venir comme l'association européenne[537], ce qui suppose de construire un système d'harmonisation du droit sans la zone ou doter une entité indo-océanique d'un pouvoir normatif.

Rénover, le législateur a déjà entrepris de réformer les dispositions applicables à certaine des formes de l'entreprise solidaire. En particulier, le statut de la société coopérative a été revu avec les modifications apportées à la loi n° 47-1775 du 10 septembre 1947 portant statut de la coopération du 10 septembre 1947. L'on évoquera les plus emblématiques : le recul du principe de l'exclusivisme, avec l'autorisation conférée aux coopératives de réaliser 20 % de l'activité avec des non-membres[538] et l'affirmation d'une gratuité de principe des fonctions de direction[539], qui n'est pas de nature à inciter le choix de tels modèles sauf à interpréter largement la notion « d'indemnités compensatrices ». Là encore, l'innovation pourrait consister

530 L. ESS, art. 1er, al. 5.

531 Obligation d'affecter une fraction au moins égale à 20 % du bénéfice à une réserve statutaire obligatoire dite fond de développement, dans une limite qui ne dépasse pas le capital social pour l'ensemble des réserves, V. L. ESS, art. 1er, al. 13.

532 L. ESS, art. 1er, al. 6 et 14 (affectation d'au moins 50 % des bénéfices au report bénéficiaire ou aux réserves).

533 L. ESS, art. 1er, al. 14.

534 C. com. art. L. 232-10.

535 L. ESS, art. 1er, II.

536 J. MONNET, « L'ouverture du secteur de l'économie sociale et solidaire aux sociétés commerciales », *Dr. sociétés*, 2014, n° 11, pp. 15-16.

537 V. Résolution du Parlement européen du 2 juillet 2013 sur la proposition de règlement du Conseil relatif au statut de la fondation européenne (FE) (COM(2012)0035 – 2012/0022(APP)).

538 L. n°47-1175 , art. 3 mod.

539 L. n°47-1175, art. 6, al. 2 mod. : « Les fonctions de membre du conseil d'administration ou de membre du conseil de surveillance sont gratuites et n'ouvrent droit, sur justification, qu'à remboursement de frais, ainsi qu'au paiement d'indemnités compensatrices du temps consacré à l'administration de la coopérative ».

à ouvrir à d'autres sociétés commerciales que la SARL ou la SA le choix de se constituer en coopérative.

Conclusion

Pour conclure, et puisque l'intitulé de ce beau colloque, dessine un sens à la réflexion, nous invitant à des propositions d'actions de bas en haut, il faut considérer que nombre des propositions faites relèvent d'une démarche descendante mais il faut rappeler que certaines d'entre elles pourraient participer d'une démarche ascendante, la Constitution de 1958 reconnaissant aux collectivités territoriales ultramarines un pouvoir normatif d'expérimentation mais encore d'adaptation, qui pourrait pleinement s'exprimer dans l'élaboration des schémas directeurs régionaux de développement durable et la définition des orientations en matière de développement de l'économie sociale et solidaire, dont la compétence est désormais reconnue aux régions[540].

540 CGCT, art. L. 4521-1 et L. 4251-13 : « La région élabore un schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation. Ce schéma définit les orientations en matière d'aides aux entreprises, de soutien à l'internationalisation et d'aides à l'investissement immobilier et à l'innovation des entreprises, ainsi que les orientations relatives à l'attractivité du territoire régional. Il définit les orientations en matière de développement de l'économie sociale et solidaire, en s'appuyant notamment sur les propositions formulées au cours des conférences régionales de l'économie sociale et solidaire ».



Partie II. L'adaptation des mécanismes de responsabilité aux enjeux climatiques



Titre I. L'indétermination des responsables

Chapitre 1. Au milieu du gué : le mécanisme de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux changements climatiques

Sandrine Maljean-Dubois,
Directrice de recherche au CNRS,
Directrice de l'UMR 7318 DICE Droits international, comparé, européen, CNRS, Aix-Marseille Université, Université de Toulon, Université de Pau et des pays de l'Adour, CERIC, Aix-en-Provence

« Pertes et préjudices », l'expression sonne comme le titre d'un roman de Jane Austen (*Orgueil et préjugés*) ou d'Amélie Nothomb (*Stupeur et tremblement*s). Mais nous sommes loin de la littérature, et il y a bien derrière un authentique questionnement juridique sur la réponse aux dommages causés par les changements climatiques. Ce questionnement revêt même une acuité accrue au moment où des cyclones d'une violence nouvelle tels que Harvey ou Irma provoquent des dégâts humains et matériels considérables[541].

Il faut rappeler d'abord que les dommages résultant des changements climatiques sont d'une grande diversité. Ils s'inscrivent dans des temporalités différentes, qu'on pense aux évènements météorologiques extrêmes (pluies violentes, tempêtes, ouragans…) ou aux phénomènes qui se manifestent lentement[542] (comme l'augmentation du niveau de la mer, l'acidification des océans, la fonte des glaces, l'érosion côtière, les pertes de biodiversité, la baisse de productivité des sols…). Ils se produisent à une échelle spatiale différente : pour la plupart au niveau local, parfois national (telle l'élévation du niveau de la mer qui fait disparaître un petit État insulaire) et potentiellement à l'échelle globale (qu'on songe à l'impact des changements climatiques sur la biodiversité). Enfin, les changements climatiques causent des dommages à l'environnement lui-même, mais aussi aux biens et aux personnes.

Les risques sont complexes. Même si la science a beaucoup avancé, ils sont encore mal connus et comportent encore une part non négligeable d'incertitude[543]. Les effets non linéaires provoqués par les points de basculement rendent très difficile toute prospective. L'incertitude provient également du fait qu'à moyen et long terme, ces risques peuvent être réduits par les politiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Nos trajectoires d'émission

541 S. FOUCART, « La planète subit de plein fouet le réchauffement climatique », *Le Monde*, 8 septembre 2017 ; Entretien de Erik Solheim avec R. BARROU, S. ROGER, « Ce qui arrive était exactement prévu », *Le Monde*, 1er septembre 2017.

542 C. HUGGEL, D. STONE, H. EICKEN, G. HANSEN, « Potential and limitations of the attribution of climate change impacts for informing loss and damage discussions and policies », *Climatic Change*, n°133, 2015, pp. 453-467.

543 M. DILLEY, V. F. GRASSO, « Disaster reduction, loss and damage data, and the post-2015 international policy agenda », *Environmental Science & Policy*, n°61, 2016, pp. 74–76.



sont incertaines. Allons-nous vers une limitation de l'augmentation des températures à 2, 3, 4° Celsius ?

Les termes eux-mêmes de *pertes et préjudices* sont mal définis. La différence entre les deux n'est pas nette. Le préjudice serait réparable (par exemple les dommages aux biens causés par un typhon), contrairement aux pertes qui seraient irréparables (par exemple la disparition d'un patrimoine culturel). Les pertes résulteraient d'impacts permanents/irréversibles/irrémédiables, alors que les préjudices seraient réversibles[544]. Une telle distinction miroite un peu sur le plan juridique, car beaucoup de choses s'évaluent monétairement… En réalité, les *pertes et préjudices* forment aujourd'hui un seul et même concept qui, pour autant, n'est pas précisément défini par les institutions conventionnelles. L'Organe subsidiaire de mise en œuvre (SBI) de la Convention-cadre sur les changements climatiques (CCNUCC) de 1992 a adopté une définition de travail selon laquelle cela recouvrirait « *the actual and/or potential manifestation of impacts associated with climate change in developing countries that negatively affect human and natural systems* »[545]. On constatera que cette définition réserve les *pertes et préjudices* aux pays en développement, alors que, au-delà des considérations politiques, les pays du Nord en sont aussi potentiellement victimes. De ce point de vue, la Réunion est donc dans une situation particulière. Faisant partie d'un pays du Nord, elle ne pourra y prétendre contrairement à ses voisins de l'océan Indien. La Conférence des Parties (COP) a produit de son côté une définition qui n'en est pas une. Elle s'est contentée de donner de manière non exhaustive des illustrations « les pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, notamment les incidences des phénomènes météorologiques extrêmes et des phénomènes qui se manifestent lentement »[546]. En réalité, il n'existe pas de définition acceptée des pertes et préjudices dans le cadre conventionnel[547].

Il n'existe pas à ce jour de contentieux international, et le droit international semble mal outillé pour faire face à la réalité croissante de ces dommages climatiques. L'État de Palau, soutenu par l'Alliance des petits États insulaires du Pacifique (AOSIS), a bien tenté en 2011 d'obtenir un avis consultatif de la Cour internationale de Justice sur les responsabilités internationales de l'État en cas de dommages causés par les émissions de gaz à effet de serre du fait d'activités menées sur son sol[548]. Mais, par crainte d'interférences contreproductives avec le processus de négociation, sa demande n'a pas reçu le soutien de l'Assemblée générale de l'ONU et n'a pu aboutir.

Il est vrai que, outre la difficulté de trouver une cour ou un tribunal compétent, la mise en cause de la responsabilité internationale des États se heurterait à plusieurs obstacles

544 S. HUQ, E. ROBERTS and A. FENTON, « Loss and Damage », n°3, Vol. 11, *Nature Climate Change*, 2013, p. 948.

545 UNFCCC, A literature review on the topics in the context of thematic area 2 of the work programme on loss and damage: a range of approaches to address loss and damage associated with the adverse effects of climate change. Note by the secretariat, FCCC/SBI/2012/INF.14, 15 novembre 2012, §2.

546 UNFCCC, Décision 1/CP.16 (10 décembre 2010), Les accords de Cancun: Résultats des travaux du Groupe de travail spécial de l'action concertée à long terme au titre de la Convention, 2010, §25.

547 « Current knowledge on relevant methodologies and data requirements as well as lessons learned and gaps identified at different levels, in assessing the risk of loss and damage associated with the adverse effects of climate change », Technical paper, FCCC/TP/2012/1 (10 May 2012), para. 31 ('No agreed definition of the term "loss and damage" under the Convention exists').

548 Voir le discours de leur président, https://gadebate.un.org/sites/default/files/gastatements/66/PW_en.pdf consulté le 11 avril 2017.



juridiques de taille, tenant par exemple à l'attribution à l'État d'émissions de gaz à effet de serre qui émanent pour l'essentiel de particuliers ou entreprises, ou encore à l'établissement du lien de causalité entre la violation d'une obligation internationale et le dommage subi. Ce lien est forcément diffus, au regard d'une causalité complexe et cumulative avec la variabilité naturelle. Si les scientifiques considèrent que les changements climatiques rendent et rendront les événements extrêmes plus fréquents et plus intenses, la causalité humaine dans tel ou tel événement est impossible à déterminer ou isoler[549]. Le lien de causalité est peut-être plus facile à établir s'agissant des phénomènes lents mais il s'avère malgré tout difficile de distinguer le facteur changement climatique d'autres facteurs, ou de quantifier la part de tel pays ou groupe de pays. À cela s'ajouteraient des problèmes spécifiques de réparation de tels dommages.

Conscients de ces difficultés, les pays en développement ont très tôt plaidé pour un traitement *ad hoc* dans le cadre du régime du climat via la création d'un mécanisme dédié. L'établissement d'un mécanisme sur les « pertes et préjudices » (*loss and damage* en anglais*)* entraînés par le dérèglement climatique a constitué pendant plusieurs années un point dur des négociations climatiques. Il s'agit là d'une revendication forte des pays du Sud qui voient dans l'établissement de tels mécanismes la concrétisation d'une certaine justice climatique et exigent la réparation de dommages qui pour l'essentiel sont causés par les émissions historiques – donc des pays du Nord – et touchent les pays du Sud. Bien des pistes ont été évoquées, aboutissant à la création de mécanismes ambitieux, y compris juridictionnels ou quasi-juridictionnels.

C'est de haute lutte que le Plan d'Action de Bali prévoit en 2007 la nécessité d'engager « Des stratégies de réduction des effets des catastrophes et les moyens de faire face aux sinistres et dommages liés aux incidences des changements climatiques dans les pays en développement qui sont particulièrement exposés aux effets néfastes de ces changements »[550]. Trois années de négociation stérile s'ensuivront avant que les Accords de Cancún n'en fassent une nouvelle mention. Ils ne vont toutefois pas très loin, temporisant à nouveau en lançant un programme de travail en la matière et confiant au SBI le soin de formuler des recommandations de mise en œuvre[551]. La COP 16 affirme alors être « consciente qu'il faut renforcer la coopération et les compétences au niveau international afin de comprendre et de réduire les pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, notamment les incidences des phénomènes météorologiques extrêmes et des phénomènes qui se manifestent lentement »[552].

Pertes et préjudices demeure un serpent de mer pendant les COP suivantes, qu'il menace chaque année de faire échouer. En 2012, la Conférence de Doha prend finalement position pour… renvoyer la question à la Conférence de Varsovie, en 2013, décidant qu'y serait établi un « dispositif institutionnel, tel qu'un mécanisme international »[553].

---

549 Voir R. JAMES, F. OTTO, H. PARKER, E. BOYD, R. CORNFORTH, D. MITCHELL, M. ALLEN, « Characterizing Loss and damage from Climate Change, Commentary », *Nature Climate Change*, n°4, 2014, pp. 938-939 ; E. M. FISCHER, R. KNUTTI, « Anthropogenic contribution to Global Occurrence of heavy-precipitation and High-Temperature Extremes », *Nature Climate Change*, n°5, 2015, pp. 560-564.

550 UNFCCC, Décision 1/CP.13 (15 décembre 2007), Plan d'action de Bali, § 1 (c) (iii).

551 UNFCCC, Décision 1/CP.16, *op. cit.*, § 26.

552 UNFCCC, Décision 1/CP.16, *op. cit.*, § 25-26. Voir aussi UNFCCC, Décision 1/CP.17 (11 décembre 2011), Plateforme de Durban pour une action renforcée, § 99.

553 UNFCCC, Décision 3/CP.18 (8 décembre 2012), Démarches permettant de remédier aux pertes et préjudices liés aux incidences des changements climatiques dans les pays en développement qui sont particulièrement exposés aux effets néfastes de ces changements en vue de renforcer les capacités d'adaptation, §9.



Une telle idée fait l'effet d'un épouvantail pour les pays industrialisés, qui à Varsovie font front uni avec véhémence pour en limiter la portée. Ils tentent de vider de son contenu la décision âprement négociée sur le sujet, plutôt tentés par l'utilisation de l'existant (le Fonds pour l'adaptation, le Comité pour l'adaptation) que par la création d'un mécanisme nouveau. Au final, en forme de compromis, il a bien été décidé d'établir un mécanisme – dit Mécanisme international de Varsovie (ou WIM en anglais pour *Warsaw International Mechanism*) – doté d'un comité exécutif, mais qui semble relativement anodin. Le Mécanisme coordonnera les dispositifs d'intervention dans les situations d'évènements climatiques extrêmes et rassemblera les connaissances sur les moyens d'y faire face. Il jouera aussi un rôle de conseil auprès des pays les plus vulnérables. Il fonctionnera dans le strict « Cadre de Cancún pour l'adaptation » même si dans les toutes dernières heures de la conférence les pays du Sud ont obtenu une mention dans le préambule de la décision selon laquelle les « pertes et préjudices » peuvent aller au-delà de l'adaptation. Le Mécanisme fera l'objet d'un réexamen en 2016. Les pays du Nord obtiennent ici une approche par étapes. En d'autres termes, ils gagnent du temps… L'objectif était que cette question politiquement ultra-sensible ne vienne pas parasiter voire « pourrir » la Conférence de Paris en 2015. Les pays du Sud sont alors déçus, car ils voulaient bien plus sous la bannière « pertes et préjudices » que ce que prévoit la décision de Varsovie, c'est-à-dire essentiellement de l'échange d'information et de l'appui technique ponctuel[554].

Le sujet ne peut être éludé à la COP 21. Les pays du Sud exigent et obtiennent l'inclusion du Mécanisme dans le futur accord post-2020. L'article 8§2 de l'Accord de Paris prévoit que « Le Mécanisme international de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux incidences des changements climatiques est placé sous l'autorité de la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris, dont il suit les directives, et peut être amélioré et renforcé conformément aux décisions de la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris ». Cette disposition est à lire en lien avec les paragraphes 47 à 51 de la Décision 1/CP.21 qui adopte et complète l'Accord de Paris[555]. Représentant un compromis entre les exigences des pays du Nord et du Sud, le Mécanisme de Varsovie s'éloigne de ce que souhaitaient les pays en développement (1) et se présente plutôt comme un mécanisme d'échange d'information et de coopération assez modeste (2) qui pourrait toutefois être appelé à monter en puissance (3).

I. Ce que n'est pas le Mécanisme international de Varsovie

Le Mécanisme international de Varsovie n'est ni un mécanisme international de compensation des dommages climatiques basé sur le principe du pollueur-payeur, ni un mécanisme autonome.

554 Voir UNFCCC, Décision 2/CP.19 (23 novembre 2013), Mécanisme international de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux incidences des changements climatiques.

555 K. MOGELGAARD, H. MCGRAY, « When Adaptation is Not Enough: Paris Agreement Recognizes "Loss and Damage" », *World RESS. Inst.*, Nov. 9, 2015, http://www.wri.org/blog/2015/12/when-adaptation-not-enough-paris-agreement-recognizes-"loss-and-damage" consulté le 27 avril 2017; B. ADLER, « Here's Why the Words "Loss and Damage" are Causing Such a Fuss at the Paris Climate Talks », *GRIST*, Dec. 8, 2015, http://grist.org/climate-energy/heres-why-the-words-loss-and-damage-are-causing-such-a-fuss-at-the-paris-climate-talks/ .



1. Ni un mécanisme international de compensation des dommages

C'était là la revendication historique du G77 qui déjà, dans la Déclaration de Caracas en 1989, affirmait que « *Since developed countries account for the bulk of the production and consumption of environmentally damaging substances, they should bear the main responsibility in the search for long-term remedies for global environmental protection and should make the major contribution to international efforts to reduce consumption of such substances* »[556]. Les petits États insulaires ont joué, sans surprise, un rôle majeur dans la promotion d'un tel mécanisme. Ainsi, en 1991, Vanuatu fera une proposition, soutenue par l'AOSIS, dans le cadre des négociations de ce qui deviendra la CCNUCC[557]. Vanuatu y souligne le besoin de traiter les pertes et préjudices subis par les pays les plus vulnérables, et propose la création d'un mécanisme assurantiel international pour compenser les dommages subis par les victimes de l'augmentation du niveau de la mer. Cette proposition retient le principe d'un fonds reposant sur des contributions obligatoires, en fonction du PIB des pays industrialisés et donc de leurs capacités à payer, ainsi que de leurs responsabilités historiques.

Dans le cadre des négociations lancées à Bali, l'AOSIS fait en 2008 une proposition allant dans le même sens, pour un « *multi-window mechanism* » soit un mécanisme à guichets multiples[558]. Cette proposition sera peu ou prou réitérée par Nauru en 2012[559]. Nauru propose alors un mécanisme composé de trois éléments : un mécanisme assurantiel, un mécanisme de compensation/réparation et un mécanisme de gestion des risques destiné à promouvoir l'évaluation et la gestion des risques, et à fournir des informations aux mécanismes assurantiels et de compensation/réparation. Pour autant, la proposition est vague s'agissant de la mise en œuvre. Qui aurait accès à quoi ? Comment cela fonctionnerait-il ? Selon quelles règles de gouvernance ? Quel(s) serai(en)t le(s) modèle(s) dont s'inspirerait un tel mécanisme ? Le Fonds pour l'environnement mondial ? La Commission d'indemnisation des Nations Unies créée en 1991 pour traiter les demandes d'indemnisation et de réparation consécutives à l'invasion du Koweït par l'Irak ? Les Fonds internationaux d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FIPOL) ? Ou bien s'agirait-il d'un mélange syncrétique, créatif et original de ces différents mécanismes ?

La même année, les iles Cook font une autre proposition, plus ambitieuse, mais qui reste vague quant aux modalités de mise en œuvre[560].

---

556 Caracas Declaration of the Specia ministerial meeting of the Group of Seventy-seven, 21- 23 June 1989, §§ II–34.

557 Vanuatu, Negotiation of a Framework Convention on Climate Change, UNFCCC (1991), http://www.unfccc.int/resource/docs/a/wg2crp08.pdf consulté le 28 avril 2017. Submission by Vanuatu on behalf of AOSIS, « Draft annex relating to Article 23 (Insurance) for inclusion in the revised single text on elements relating to mechanisms (A/AC.237/WG.II/Misc.13) submitted by the Co-Chairmen of Working Group II » (1991), reproduced in Intergovernmental Negotiating Committee for a Framework Convention on Climate Change, 4th session, « Elements relating to mechanisms », A/AC.237/WG.II/CRP.8 (1991) 2, p. 2, §1(5).

558 Alliance of Small Island States, Multi-Window Mechanism to Address Loss and Damage from Climate Change Impacts, UNFCCC (2008), http://www.unfccc.int/files/kyoto_protocol/application/pdf/aosisinsurance061208.pdf consulté le 28 avril 2017.

559 Nauru on behald of the Alliance of Small Island States « Views and information on éléments of an international mechanism to address loss and damage from the adverse effects of climate change », 12 novembre 2013, http://aosis.org/wp-content/uploads/2012/11/AOSIS-Submission-on-Loss-and-Damage-Submission-Final.pdf consulté le 28 avril 2017.

560 Statement on behalf of the G77 and China at the opening of the 37th session of the Subsidiary Body on Implementation, Doha, Qatar, 26 November 2012, available at http://www.g77.org/statement/2012.html consulté le 28 avril 2017.



Ces différentes propositions se sont heurtées à la résistance des pays du Nord à toute idée de réparation/compensation. Les décisions de Doha, Varsovie, Lima montrent que ces pays acceptent peu à peu le principe d'un appui technique et financier aux pays du Sud, en particulier aux plus vulnérables, pour faire face aux changements climatiques. Mais ils refusent que ce soit sur le fondement d'une reconnaissance d'une quelconque responsabilité sur le fondement du principe pollueur-payeur. D'ailleurs, le paragraphe 51 de la Décision de Paris a douché tout espoir à cet égard en précisant que *« l'article 8 de l'Accord ne peut donner lieu ni servir de fondement à aucune responsabilité ni indemnisation »*[561]. C'est justement cette précision qui a conduit le Nicaragua à se désolidariser de l'Accord, sans toutefois s'opposer à son adoption qui a eu lieu par consensus. Mais c'est aussi cette précision qui a permis que le Mécanisme international de Varsovie soit repris par l'Accord de Paris. Beaucoup d'États du Nord, et notamment les États-Unis qui souhaitaient que l'Accord puisse être considéré du point de vue de leur droit constitutionnel comme un *executive agreement* car mettant simplement en œuvre la CCNUCC sans créer de nouvelles obligations, auraient mis leur véto sans cela.

2. Ni un mécanisme indépendant et autonome

Le Mécanisme international de Varsovie n'est pas conçu comme un mécanisme indépendant et autonome. La COP le place clairement sous sa coupe. Elle « Dote le mécanisme international de Varsovie d'un comité exécutif, **relevant de la Conférence des Parties et agissant sous sa direction** ».[562] Elle « Demande au comité exécutif de **faire rapport chaque année à la Conférence des Parties**, par l'intermédiaire de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique et de l'Organe subsidiaire de mise en œuvre, et de formuler des recommandations s'il y a lieu »[563]. Le Comité n'est pas indépendant de la COP à laquelle il est clairement inféodé. Il n'a aucune autonomie pour contracter, recevoir ou allouer des financements. Le « comité exécutif sera composé de deux représentants de chacun des organes de la Convention ci-après en garantissant une représentation équilibrée des pays développés parties et des pays en développement parties: le Comité de l'adaptation, le Groupe d'experts des pays les moins avancés, le Comité permanent du financement, le Comité exécutif de la technologie et le Groupe consultatif d'experts des communications nationales des Parties non visées à l'annexe I de la Convention »[564]. Cette composition « patchwork » est idéale pour favoriser coordination et synergies ; elle ne facilite pas forcément l'affirmation d'une existence propre…

On notera aussi que le WIM n'est pas un outil doté de pouvoirs forts pour « gérer » les réfugiés climatiques. Le G77 avait plaidé pour l'inclusion dans l'Accord de Paris d'une *« climate change displacement coordination facility »,* incluant des dispositions sur les secours d'urgence, les migrations organisées, la planification des déplacements, des mesures d'indemnisation pour les personnes déplacées[565]. Il s'est heurté là encore à la résistance des

561 UNFCCC, Décision 1/CP.21 (12 décembre 2015), Adoption de l'Accord de Paris, § 51.
562 UNFCCC, Décision 2/CP.19, *op. cit.*, §2. Nous soulignons.
563 *Ibid*.
564 *Ibid*.
565 Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, Working Document, Second Session, Part Ten, 31 August-4 September 2015, UNFCCC, § 5. Elisa Calliari, Special COP3I: What Role for Climate Migrants in the Paris Agreement?, Climate Policy Observer (Dec. 9, 2015), http://climateobserver.org/special-cop21-what-role-for-climate-migrants-in-the-paris-agreement/ consulté le 28 avril 2017.

pays du Nord. C'est une simple *task force* pour faire des recommandations qui a été créée en la matière.

II. Ce qu'est le Mécanisme international de Varsovie

C'est un mécanisme inscrit dans le Cadre de l'adaptation, qui a essentiellement pour objet la coopération, l'échange d'information et d'expérience.

1. Un mécanisme inscrit dans le Cadre de l'adaptation

Les pays en développement refusaient que le WIM soit inscrit dans le Cadre de l'adaptation adopté à Cancún, et plaidaient en faveur d'un mécanisme indépendant. Les pays développés, pour ne pas accroitre la complexité, et pour éviter de glisser vers la mise en cause de leur responsabilité, résistaient à l'idée que le WIM formerait un troisième pilier à côté de l'atténuation et de l'adaptation. En réalité, conceptuellement, traiter les pertes et préjudices semble bien être un troisième temps. Faire face aux dommages climatiques suppose de d'abord réduire les risques et limiter leur survenance, par une gestion des risques, l'atténuation et l'adaptation. C'est ensuite seulement qu'il convient de traiter les pertes et dommages qui surviennent, qui sont en quelque sorte « résiduels » (tous ne pouvant d'ailleurs pas être évités). En pratique, toutefois, il est bien difficile de distinguer adaptation et traitement des pertes et dommages. En effet, toute mesure de réduction des risques peut être vue comme une mesure d'adaptation et de gestion des pertes et dommages (réduisant les pertes et dommages)[566].

En forme de compromis, le WIM est établi *« au titre du Cadre de l'adaptation de Cancún, sous réserve d'examen à la vingt-deuxième session de la Conférence des Parties »*[567]. Il fait bien partie du Cadre de l'adaptation, même s'il est décidé que ce point sera à nouveau discuté en 2016. En outre, le préambule de la décision précise que « les pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques comprennent et, dans certains cas, excèdent ceux qui peuvent être réduits par l'adaptation »[568].

Loin d'être anecdotique, ce point est important s'agissant des canaux de financements à mobiliser. Ainsi, par exemple, jusqu'où les activités conduites au titre des pertes et préjudices peuvent-elles bénéficier des fonds prévus pour l'adaptation ?

2. Un outil de coopération, d'échange d'information et d'expérience

Le WIM se présente essentiellement comme un outil de coopération et d'échange d'information et d'expérience. Plus précisément, le Comité exécutif s'est vu assigner trois fonctions avec des modalités de mise en œuvre par définition très différentes :

« a) Améliorer la connaissance et la compréhension des démarches globales en matière de gestion des risques afin de remédier aux pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, y compris aux incidences des phénomènes qui se manifestent lentement (…) ;

566 En ce sens, M.J. MACE, R. VERHEYEN, « Loss, Damage and Responsibility after COP21: All Options Open for the Paris Agreement », *RECIEL*, Vol. 25, n°2, 2016, p. 207.

567 UNFCCC, Décision 2/CP.19, *op. cit.*, §1.

568 *Ibid*.

« b) Consolider le dialogue, la coordination, la cohérence et les synergies entre les acteurs concernés »
« c) Favoriser l'action à engager et l'appui à fournir, notamment en matière de financement, de technologie et de renforcement des capacités, afin de remédier aux pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, de manière à permettre aux pays d'adopter des mesures en application du paragraphe 6 de la décision 3/CP.18 »[569].

Le Comité exécutif, qui doit rendre compte de ses travaux dans son rapport annuel, est appelé à travailler en étroite coordination avec de nombreux organes conventionnels (y compris tous les mécanismes financiers dans le cadre de l'adaptation de Cancún (CAF) tels que le Fonds de l'adaptation (AF), le Fonds spécial pour les changements climatiques (SCCF), le Fonds pour les Pays les moins avancés (LDCF), le Fonds pour l'environnement mondial (GEF) et le Fonds vert pour le climat (GCF)) et d'autres hors de la Convention (Banque mondiale, ONU, etc.).

Dans l'année qui a suivi son établissement, le Comité a adopté un plan d'action à deux ans 2014-2016, qu'a approuvé la COP 20 à Lima en 2014[570]. L'année suivante, la décision de Paris est venue préciser ses missions. Elle « Demande au Comité exécutif (…) de créer un centre d'échange d'informations sur le transfert des risques qui puisse servir de source centrale de données sur l'assurance et le transfert des risques de façon à faciliter les efforts déployés par les Parties pour mettre au point et appliquer des stratégies globales de gestion des risques »[571].

Autre requête importante, la COP « Demande également au Comité exécutif (…) agissant conformément à ses procédures et à son mandat, de créer une équipe spéciale pour compléter et mettre à profit les travaux des organes et groupes d'experts existant au titre de la Convention, dont le Comité de l'adaptation et le Groupe d'experts des pays les moins avancés, ainsi que ceux des organisations et organes d'experts compétents extérieurs à la Convention, en les mobilisant selon qu'il convient, en vue d'élaborer des recommandations relatives à des démarches intégrées propres à prévenir et réduire les déplacements de population liés aux effets néfastes des changements climatiques et à y faire face ».

En pratique, le Comité exécutif a créé trois groupes d'experts : le Groupe d'experts des pertes autres qu'économiques (créé en avril 2016), le Groupe d'experts de la gestion globale des risques (créé en septembre 2016) et l'Équipe spéciale des déplacements de population (également créée en septembre 2016). Le mandat de l'équipe spéciale sur les déplacement est *« to develop recommendations for integrated approaches to avert, minimize and address displacement related to the adverse impacts of climate change* » pour la COP 24 au plus tard (soit en 2018). Le Comité a également accompli un travail de fond sur les vulnérabilités et sur les mesures de gestion des risques (inventaire des outils, technologies, bonnes pratiques). Il a lancé la collaboration avec les organismes des Nations Unies, les institutions financières multilatérales, les mécanismes bilatéraux et le secteur privé. Il a commencé à travailler sur les phénomènes qui se manifestent lentement, procédant au recensement des efforts en cours et des organisations qui y travaillent. Il travaille aussi sur les pertes autres qu'économiques.

La Réunion, en tant que collectivité d'Outre-mer ou à travers des experts locaux, pourrait avoir ici un rôle à jouer, dans le partage de son expérience, vis-à-vis de ses voisins ou d'autres territoires insulaires en développement. Le Mécanisme de Varsovie constitue de ce

569 UNFCCC, Décision 2/CP.19, *op. cit*.

570 UNFCCC, Décision 2/CP.20 (14 décembre 2014), Mécanisme international de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux incidences des changements climatiques, annexe II, domaine d'action 9.

571 Le Comité a adopté un concept paper à ce sujet en septembre 2016, et prévoit de lancer le centre lors de la COP 23.

point de vue l'un des fora les plus attractifs pour cet échange de bonnes pratiques. La France pourrait faire fond sur son expérience, ainsi que sur celle d'autres collectivités et territoires d'Outre-mer pour y participer de manière active.

III. Ce que pourrait devenir le Mécanisme international de Varsovie

La décision de Varsovie avait prévu un réexamen en 2016, incluant sa structure, son mandat et son effectivité, « en vue d'adopter une décision appropriée sur les résultats de cet examen ». Cela a été confirmé ensuite par la Décision de Paris[572]. La COP 22 était donc une COP à enjeu pour le Mécanisme de Varsovie. Il s'agissait aussi à cette occasion d'arrêter un nouveau plan de travail pour le comité, cette fois à cinq ans. Répondant à une requête de l'Alliance des Petits États insulaires, les présidents de la COP 21 et de la COP 22 ont convenu d'organiser des consultations informelles avec les Parties sur la révision du Mécanisme de Varsovie, ceci pour préparer les négociations de la COP 22[573].

La COP a reçu un « cadre indicatif » dans le dernier rapport du Comité exécutif[574]. Trois questions étaient principalement à l'ordre du jour : le mandat du Comité (fallait-il l'élargir pour en faire un mécanisme d'assistance technique et financière ?), sa structure (le fait qu'il soit abrité par le Comité de l'adaptation est-il adapté à ses missions ?) et son effectivité[575]. Faut-il renforcer le Mécanisme, notamment sur le plan financier ? L'expérience du PNUE a montré qu'exercer le rôle de catalyseur est fort difficile. Le statut et le positionnement institutionnel du Comité lui permettront-il de le jouer efficacement ? Par ailleurs, les activités opérationnelles elles-mêmes sont très couteuses. Le Comité aurait besoin de moyens financiers importants complémentaires à ceux allant à l'adaptation. Sans faire du WIM un mécanisme d'indemnisation, l'Accord de Paris reconnaît dans son article 8§3 que « Les Parties devraient améliorer la compréhension, l'action et **l'appui**, notamment par le biais du Mécanisme international de Varsovie, selon que de besoin, dans le cadre de la coopération et de la facilitation, eu égard aux pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques ».[576] Il faut dès lors parvenir à clarifier et préciser *que signifie* améliorer l'appui et *comment* l'améliorer. Ainsi, quelles sources mobiliser ? Par quels fonds cet appui pourra-t-il transiter ? Qui pourra en bénéficier (États, ONG…) et selon quelles modalités ? Est-il possible de doter le WIM de moyens propres ? À travers des taxes sur l'aviation internationale ou du mécanisme économique à créer dans le cadre de l'Accord de Paris ?

La COP 22 a procédé au réexamen, sans révolutionner la situation ni les compétences du Comité. La principale suite du réexamen est …qu'il est décidé de procéder à un réexamen régulier – tous les cinq ans au plus – avec un premier réexamen en 2019. Il est sans doute positif de vouloir établir un mécanisme évolutif, dans le cadre d'une démarche réflexive. Il ne faudrait pas toutefois que ce réexamen itératif favorise une certaine procrastination s'agissant du renforcement du WIM, reporté de réexamen en réexamen… Le secrétariat devra en tout cas présenter en 2019 un document technique indiquant les sources de l'aide financière attendue du

572 UNFCCC, Décision 1/CP.21, *op. cit.*, §48.

573 Voir Aide-memoire by the Presidency of COP21/CMP21 and the incoming-Presidency of COP22/CMP22, Bonn, 23 May 2016.

574 UNFCCC, Rapport du Comité exécutif du Mécanisme international de Varsovie relatif aux pertes et aux préjudices liés aux incidences des changements climatiques, FCCC/SB/2016/3, 14 octobre 2016, p. 13.

575 Note by the co-facilitators on possible guiding questions on the review of the Warsaw International Mechanism based on views expressed, 10 November 2016.

576 UNFCCC, Décision 1/CP.21, *op. cit.*, annexe. Nous soulignons.



Mécanisme financier, pour remédier aux pertes et préjudices visés dans les décisions pertinentes, ainsi que les modalités d'accès à cette aide[577]. Pour l'instant, la décision de la COP 22 consacrée aux financements n'aborde pas la question des pertes et préjudices. Hormis cela, deux éléments sont notables dans la décision de la COP sur le WIM : la décision de créer un point de contact national des pertes et des préjudices, par l'intermédiaire des points focaux nationaux de la Convention, et celle d'inviter le Comité de Paris sur le renforcement des capacités à examiner, dans le cadre de son plan de travail, un futur thème consacré à la manière de remédier aux pertes et préjudices[578]. L'autre décision consacrée au WIM constate d'ailleurs que « si des progrès appréciables ont été réalisés s'agissant de jeter les bases de travaux sur les pertes et préjudices, il reste encore beaucoup à faire en raison de la désignation tardive des membres »[579]. Le plan indicatif à 5 ans du Comité, approuvé par la COP 22, semble bien timide[580]. Son contenu est très flou ; il manque de dates butoirs et de calendriers précis. Bref, il était probablement un peu tôt encore en 2016 pour faire le point et renforcer véritablement le Mécanisme. La COP 25 pourrait être l'occasion de remettre à plat le Mécanisme à la lumière du travail accompli et des financements drainés ou non, pour peu que la volonté politique soit présente.

Conclusion

Encore dans sa phase de mise en place, le Mécanisme de Varsovie n'est guère effectif pour l'instant. Il s'inscrit négativement dans une tentative d'évitement de la responsabilité, sans que les Parties à la CCNUCC aient réussi encore à le nourrir positivement. Fruit d'un compromis historique entre les pays du Nord et ceux du Sud, il demeure *« essentially a mechanism with powers 'in progress', and with functions to be elaborated over time »*[581]. De ce point de vue, toutes les options restent ouvertes y compris une évolution vers un mécanisme d'indemnisation ou compensation. Il y a là plus un obstacle politique que juridique, car la COP pourrait aisément revenir sur la décision de Paris par une nouvelle décision. On peut se demander si les États parviendront à échapper à ce que les règles de la responsabilité internationale soient revisitées, voire à la création d'un mécanisme de responsabilité sinon solidaire tout au moins partagée ou conjointe (selon des critères à élaborer)[582]. Il y aurait là à la fois un principe de justice[583], mais aussi une garantie de meilleure effectivité. En effet, un mécanisme de compensation joue par essence un rôle incitatif et préventif en amenant à internaliser les coûts financiers et à tenter d'éviter les coûts politiques.

577 UNFCCC, Décision 4/CP.22 (18 novembre 2016), Examen du Mécanisme international de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux incidences des changements climatiques, §2.

578 *Ibid*., §5.

579 UNFCCC, Décision 3/CP.22 (18 novembre 2016), Mécanisme international de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux incidences des changements climatiques, préambule.

580 *Ibid*. Le Plan figure dans le document FCCC/SB/2016/3, annexe I.

581 M.J. MACE, R. VERHEYEN, « Loss, Damage and Responsibility after COP21: All Options Open for the Paris Agreement », *RECIEL*, Vol. 25, n°2, 2016, p. 202.

582 M. FAURE, A. NOLLKAEMPER, « International Liability as an Instrument to Prevent and Compensate for Climate Change », *Stanford Journal of International Law*, Vol. 26A, 2007.

583 W. BURNS, « Loss and damage and the 21st Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on climate change », *ILSA Journal o f Comparative & International Law*, 2016, p. 433.



En attendant, le rôle d'information, coordination, échange de bonnes pratiques conféré au Mécanisme de Varsovie est fondamental pour aider les États à mieux anticiper et évaluer les dommages climatiques, mesurer leur vulnérabilité, et à faire face aux évènements extrêmes et brutaux, comme aux phénomènes qui se manifestent lentement. Le WIM parviendra-t-il à les accompagner efficacement dans cette tâche ?



Chapitre 2. La responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques

Romain Ollard,
Professeur à l'université de la Réunion

Résumé: Face aux dommages ou aux risques de dommages liés aux changements climatiques, quelle peut être la réaction du droit pénal ? Un décideur, public ou privé, peut-il voir sa responsabilité pénale engagée lorsqu'il omet de prendre des mesures – des mesures préventives ou des mesures d'adaptation – pour éviter la survenance de dommages consécutifs aux changements climatiques? Si, en dépit d'un certain nombre d'obstacles, la réponse pénale est sans doute techniquement envisageable, des garde-fous devraient toutefois être dressés face à l'admission de la responsabilité pénale afin d'éviter un engagement systématique de responsabilité des décideurs qui pourrait se révéler contre-productif, tant socialement qu'économiquement.

Abstract: To address damages or risk of damages associated with climate change, what can be the reaction of criminal law? May a decision maker, public or private, be criminally liable if he omits to take preventive or adaptative measures to avoid the realisation of damages consecutive to climate change? Despite a number of obstacles, the answer of criminal law may be practicable. However, some safeguards should be established, in order to avoid a systematic criminal liability of decision maker, which might be socially as well as economically counterproductive.

Droit pénal et vulnérabilités à la Réunion. Face aux dommages ou aux risques de dommages liés aux changements climatiques, quelle peut être la réaction du droit pénal ? Un décideur, public ou privé, peut-il voir sa responsabilité pénale engagée lorsqu'il omet de prendre des mesures – des mesures préventives ou des mesures d'adaptation – pour éviter la survenance de dommages consécutifs aux changements climatiques ? Voici par exemple une forte vague de chaleur qui, semblable à celle qu'a connu la France en 2003, vient frapper le pays sans que les pouvoirs publics ne prennent les mesures adéquates pour informer ou protéger la population ; voici encore un maire qui accorde des permis de construire dans une zone inondable ou sujette à des glissements de terrain ou qui ne fait pas réparer une digue endommagée qui protège des riverains. A la Réunion, plusieurs sortes de risques et de vulnérabilités ont été spécifiquement identifiés par un rapport de la Commission européenne sur l'adaptation aux changements climatiques dans les régions ultrapériphériques (RUP)[584] qui tiennent pour l'essentiel aux risques géophysiques (glissements de terrain, volcan) ou météorologiques (cyclones, vagues de chaleur) et, peut-être surtout, dans l'avenir, aux inondations côtières dues à l'élévation du niveau de l'océan. Or, à supposer qu'un dommage survienne dans un tel contexte, la responsabilité pénale a-t-elle vocation à s'appliquer en cas de catastrophe naturelle, sanitaire ou industrielle consécutive à des changements climatiques,

[584] Impact économique du changement climatique et de l'adaptation dans les régions ultrapériphériques, Commission européenne, Politique régionale et urbaine, Office des publications de l'Union européenne, 2014.



lorsqu'un décideur n'a pas pris les mesures adéquates pour éviter la réalisation du dommage ? On le présent presque intuitivement, à supposer que le principe de la responsabilité pénale puisse être admis, seules les infractions non intentionnelles sont susceptibles d'être mobilisées dès lors qu'à l'évidence l'agent n'a pas la volonté qu'un tel dommage se réalise.

Champ de l'étude. Mais avant d'envisager en détail les fondements possibles de la responsabilité pénale, une remarque liminaire doit être formulée dès lors qu'il est, sinon impossible, du moins difficile de rattacher de façon certaine une catastrophe naturelle aux changements climatiques. Car si le changement climatique est un fait scientifiquement avéré, ses impacts effectifs, concrets et réels sont malaisés à établir, mesurer, quantifier. A cet égard, une distinction pourrait peut-être être établie entre les changements climatiques lents, comme la montée des eaux, qui peuvent sans doute être imputés au réchauffement climatique et les aléas climatiques extrêmes (tempêtes, vagues de chaleur, *etc.*) pour lesquels l'établissement d'un tel lien de causalité est plus délicat. Ainsi dans l'affaire *Xinthia*[585], qui constituera notre exemple privilégié, notre élément référentiel en quelque sorte, il serait pour le moins péremptoire d'affirmer que la tempête qui toucha la côte atlantique française est effectivement due au changement climatique, de sorte que le point de départ de l'étude repose sur un élément incertain, difficilement vérifiable. Nous tiendrons néanmoins un tel rattachement pour un fait acquis.

Objectifs de l'étude. Il sera par ailleurs difficile de dégager, conformément au but même du projet OMERAD, des conclusions particulières au plan local. Dès lors en effet que le droit pénal est un droit exclusivement national impliquant une application uniforme sur l'ensemble du territoire, la dimension locale de l'étude sera nécessairement limitée, ce qui n'interdira évidemment pas de raisonner sur des exemples réunionnais car si la norme de droit pénal ne peut être que nationale, son application, elle, est faite au niveau local. Si le changement climatique est un phénomène global, ses impacts réels et effectifs sont en effet intrinsèquement locaux et mettent en scène des mesures de prévention ou d'adaptation qui sont prises par des acteurs locaux susceptibles, dans cette mesure, d'engager leur responsabilité pénale. L'application de la loi pénale pourrait ainsi trouver un terrain d'action privilégiée dans la localité réunionnaise en raison de ses vulnérabilités propres. Dans ce prolongement, il convient de relever que le droit pénal ne saurait en lui-même, conformément là encore à l'objet du projet OMERAD, proposer des mesures d'adaptation face aux changements climatiques dès lors que son but est ailleurs, essentiellement punitif, de sorte qu'il n'est pas *a priori* dans son objet d'envisager des mesures permettant d'atténuer les effets des changements climatiques. Tout au plus le droit pénal pourrait-il participer indirectement à cet objectif d'adaptation, d'abord à travers sa fonction préventive avec cette idée – peut-être naïve – que par la menace ou le prononcé de ses sanctions coercitives, il dissuaderait les auteurs de commettre des infractions ou de récidiver. Ainsi, l'existence ou le prononcé de la sanction pénale pourrait

585 L'affaire Xynthia met en scène une commune de Vendée – la Faute-sur-Mer – dont la digue protectrice fut submergée lors du passage de la tempête en 2010, ce qui devait conduire au décès de 29 personnes dont la plupart périrent noyées dans des maisons de plain-pied prises par les eaux (Rapport d'information n° 647, 2009-2010, « Xynthia : une culture du risque pour éviter de nouveaux drames », A. ANZIANI). Le maire de cette commune, à qui il fut notamment reproché d'avoir accordé des permis de construire dans une zone inondable et vulnérable en raison de l'altimétrie de la zone, fut condamné à quatre ans d'emprisonnement ferme en première instance (Tribunal correctionnel des Sables d'Olonne 12 décembre 2014, M.-F. STEINLE-FEUERBACH, « Xynthia : les responsabilité pénale », *JAC*, n° 150, janv. 2015 ; A. GALLOIS, « Elus de la Faute-sur-Mer : une condamnation ferme emprunte de relativisme », *Dalloz actualité*, 6 jan. 2015) et à deux ans avec sursis en appel (CA Poitiers, 4 avril 2016, n° 16/00199, F. ROLIN, « L'arrêt de la cour d'appel dans l'affaire de la tempête Xynthia : un regard cru sur le fonctionnement défectueux de l'administration », *Dalloz.fr*, 19 avril 2016).



inciter les décideurs – publics ou privés – à modifier leurs comportements et à prévoir eux-mêmes des mesures de prévention ou d'adaptation, sous peine de sanction pénale. Au-delà de leurs fonctions, ce sont ensuite les sanctions pénales elles-mêmes qui, par leur nature, pourraient participer à l'objectif d'adaptation et à l'atténuation des effets potentiels des changements climatiques : outre ses sanctions classiques, de type punitif, le droit pénal s'est en effet progressivement ouvert à des sanctions à finalité préventive et régulatrice[586] (fermeture d'établissement, dissolution des personnes morales, restauration du milieu aquatique[587], *etc.*) qui pourraient se révéler adaptées à l'anticipation inhérente au principe d'adaptation.

Points de vue. Ces points précisés, deux questions complémentaires viennent se poser s'agissant de la responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques : d'une part, la réponse pénale est-elle juridiquement envisageable lorsqu'un décideur public ou privé omet de prendre des mesures – préventives ou d'adaptation – pour éviter la survenance de dommages consécutifs à des changements climatiques ? D'autre part, à supposer que le principe même de la responsabilité pénale puisse être admis, une telle réponse pénale est-elle simplement souhaitable en la matière ? Ces deux optiques distinctes, en termes de technique (I) et de politique juridique (II), feront apparaître que si la réponse pénale est techniquement envisageable en dépit d'un certain nombre d'obstacles, elle n'est pas toujours opportune ou, tout au moins, doit-elle être enserrée dans d'étroites limites afin d'éviter un engagement systématique de responsabilité des décideurs qui pourrait se révéler contre-productif, tant socialement qu'économiquement.

I. Le principe de la responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques

Fondements de la répression. Deux types d'infractions d'imprudence pourraient être appliquées à l'encontre d'un décideur qui n'aurait pas pris les mesures nécessaires pour prémunir la population contre des risques liés aux aléas climatiques : les unes – homicide et blessures non intentionnels[588] – sont constitutives d'infractions dites matérielles en ce sens qu'elles supposent, pour être consommées, qu'une ou plusieurs victimes aient effectivement subi un préjudice dont la gravité permettra de déterminer la peine applicable (mort, incapacité de travail, mutilation ou infirmité permanente, *etc.*) ; les autres, dites infractions formelles, sont constituées en l'absence de tout préjudice et s'attachent donc à sanctionner la seule exposition d'autrui à un risque de blessures, indépendamment de sa réalisation effective – ainsi en est-il essentiellement du délit de mise en danger d'autrui[589]. Or, qu'elle trouve son fondement dans des infractions matérielles ou formelles, la responsabilité pénale en cas de dommages (A) ou de risque de dommages (B) liés à des changements climatiques pourrait venir buter sur un certain nombre d'obstacles qui en paralyseraient l'efficience.

586 Sur la question, v. M. BENEJAT, *La responsabilité pénale professionnelle*, NBT, Dalloz, 2012.
587 C. environ., art. L. 216-6. Adde, C. environ., art. L. 216-13.
588 CP, art. 221-6 (homicide par imprudence) ; art. 222-19 et s. (blessures non intentionnelles).
589 CP, art. 223-1.



A. La responsabilité pénale en cas de dommages liés aux changements climatiques

Faute d'imprudence et lien de causalité. A supposer que survienne un dommage consécutif à une catastrophe naturelle imputable aux changements climatiques, deux conditions sont exigées pour engager la responsabilité pénale d'un décideur sur le fondement des atteintes non intentionnelles à l'intégrité physique : d'une part, qu'il ait commis une faute d'imprudence (1) et, d'autre part, que puisse être établi de façon certaine un lien de causalité (2) entre cette faute et le dommage, chacune de ces deux composantes témoignant de certaines difficultés à lui imputer la responsabilité pénale.

1. Faute d'imprudence et changements climatiques

Faute de commission et faute d'omission. Les infractions non intentionnelles – homicide et blessures non intentionnels – peuvent être constituées aussi bien par une faute de commission supposant une action positive – ce que les textes visent à travers le terme d'« imprudence » – que par une faute d'omission (« négligence ») où l'agent se verra reprocher son abstention, son inertie, son défaut d'initiative. Or si, en matière de changement climatique, la faute fondant les poursuites peut certes consister en une faute de commission – ainsi du fait de délivrer des permis de construire en zone inondable –, elle sera le plus souvent constituée par une faute d'abstention consistant dans le fait de ne pas avoir « pris des mesures permettant d'éviter »[590] la survenance du dommage lié aux changements climatiques. Ainsi, dans l'affaire *Xynthia*, le maire de la Faute-sur-Mer s'est-il vu reprocher par le Tribunal correctionnel des Sables d'Olonne une série de neuf fautes d'omission[591] qui peuvent être regroupées autour de deux axes consistant tantôt en une faute d'information, tantôt en une faute de procédure. Au titre de la première catégorie de faute d'une part, le maire s'est d'abord vu imputer un défaut d'information de la population, en amont de la tempête, sur les risques naturels connus dans la commune, sur les mesures de prévention des risques ainsi que sur les modalités de l'alerte, alors qu'une telle information était obligatoire en vertu d'un arrêté préfectoral prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) ; il s'est ensuite vu reprocher un défaut d'information de la population le jour même de la tempête alors qu'il avait été alerté à de multiples reprises par la sous-préfecture sans jamais relayer lesdites alertes. D'autre part, le maire s'est encore vu imputer ce qui pourrait être qualifié de faute de procédure[592] consistant pour l'élu à ne pas s'être conformé aux différents protocoles de prévention ou d'évaluation des risques. Ainsi le maire de la Faute-sur-Mer n'avait-il pas élaboré de diagnostic de vulnérabilité des habitations situées derrière la digue, pas plus qu'il n'avait établi de Plan de secours pour la commune alors pourtant que de telles obligations étaient imposées par le Code de l'environnement[593].

590 CP, art. 121-3.

591 Au-delà de la caractérisation technique de ces fautes, le tribunal dresse, de façon assez effarante, le portrait d'un élu « borné », « caricature du petit maire pris dans le tourbillon d'un univers qu'il ne parvient plus à maîtriser », resté « confis dans ses certitudes d'un autre temps », « insoucieux de la sagesse des anciens » qui, eux, refusaient de construire dans la zone pour finalement conclure que le maire avait intentionnellement occulté le risque d'inondation « pour ne pas détruire la manne financière que représentait ce petit coin de paradis ».

592 Sur la question, J. KNETSCH, R. OLLARD, « Le principe de précaution en droit sud-africain : analyse des responsabilités civile et pénale » *in L'influence du principe de précaution sur le droit de la responsabilité civile et pénale comparé*, p. 1285, Rapport Mission de Recherche droit et justice, 2016, p. 829, n° 26.

593 C. environ., art. L. 563-3.



Faute de précaution. Plus généralement, au-delà de la caractérisation technique de ces différentes fautes d'omission, celles-ci peuvent être regroupées sous la bannière commune de la faute de précaution qui consiste à sanctionner, à rebours, une fois que le dommage s'est réalisé, le fait de ne pas avoir pris les mesures permettant de conjurer un risque lié aux changements climatiques. Il s'agit alors en définitive de reprocher au décideur de ne pas avoir agi sur les causes de vulnérabilité[594] qui exposent la population – ou les écosystèmes – à des risques de dommages. Cette faute générale de précaution peut alors se décliner soit en une faute d'information de la population concernant les risques liés à un aléa climatique, soit en une faute de procédure consistant, pour un élu, à ne pas s'être soumis aux divers protocoles de prévention, notamment d'évaluation des risques.

2. Lien de causalité et changements climatiques

Existence du lien de causalité : certitude de la causalité. L'exigence de causalité entre la faute et le dommage se dédouble puisque, pour donner prise aux qualifications d'homicide ou blessures non intentionnels, la causalité doit être tout à la fois certaine et directe. Commune aux responsabilités civile et pénale, l'exigence de certitude de la causalité, d'abord, implique que le juge recherche si tel fait a bien concouru, de façon certaine, à la réalisation du dommage, bref que le fait litigieux a constitué une condition *sine qua non* de sa réalisation. Le droit pénal se distingue en revanche du droit civil dans la mesure où il se refuse à admettre des présomptions de causalité, là où les juges civils admettent, dans un contexte d'incertitude scientifique, de se fonder sur des « indices graves et concordants »[595], lorsqu'il existe une concordance de lieu et de temps entre le fait incriminé (telle la prise d'un médicament) et un dommage subi par une pluralité de victime, admettant ainsi de se fonder, non sur une certitude scientifique absolue, mais sur une probabilité suffisante. Ce type de raisonnement a au contraire été rejeté en matière pénale dans l'affaire Tchernobyl[596] où la jurisprudence a exclu la qualification d'homicide par imprudence à défaut de certitude du lien de causalité entre des cancers de la tyroïde et le passage du nuage radioactif, alors même que les indices pouvaient apparaître concordants (recrudescence significative des cancers chez des victimes exposées au nuage dans une même région, à une même époque). Toutefois, une telle approche restrictive du droit pénal, qui exigerait ainsi une certitude scientifique absolue, est sans incidence s'agissant des dommages consécutifs aux changements climatiques car si le lien de causalité entre une catastrophe naturelle et les changements climatiques peut être mis en doute[597], la causalité entre la faute d'omission d'un décideur et un dommage consécutif à un aléa climatique est quant à lui certain, de sorte qu'il n'est nul besoin alors de recourir à une présomption de causalité pour lui imputer la responsabilité pénale. Tout au plus serait-il possible de relever que, par nature, une faute d'abstention n'est pas causale en ce sens que l'abstentionniste n'est pas celui qui cause

---

594 Ici entendue tant au sens de vulnérabilité situationnelle qu'au sens de vulnérabilité contextuelle, conçue comme une propension ou prédisposition d'un territoire à subir des dommages.

595 V. notamment Civ. 1ère, 22 mai 2008, n° 06-10.967, *JCP éd. G*, 2008, II, 10131, note L. GRYNBAUM ; Civ. 1ère, 25 novembre 2010, n° 09-16.556 ; *D.*, 2011 , p. 316, note PH. BRUN ; Civ. 1ère, 26 septembre 2012, n° 11-17738, *D.*, 2012, p. 2853, note J.-S. BORGHETTI ; Civ. 3ème, 18 mai 2011, n° 10-17645.

596 Cass. crim., 20 novembre 2012, n° 11-87.531 ; *D.*, 2013, p. 218, note C. LACROIX ; *RSC*, 2013, p. 89, obs. C. AMBROISE-CASTEROT ; *RDC*, 2014, 1, p. 89, R. OLLARD.

597 V. *supra* Introduction.



directement et positivement le dommage. Ainsi, dans l'affaire *Xinthia*, c'est bien la tempête elle-même qui fut la cause directe des inondations, non les fautes d'omission reprochées au maire. Mais pour autant, si le décideur ne cause pas directement le dommage – absence de causalité positive –, il peut néanmoins contribuer, par son abstention, à sa réalisation ou à son aggravation dès lors qu'il aurait pu, par son action, empêcher sa survenance ou tout au moins réduire ses effets – causalité négative –. Là où l'on voit qu'en la matière, la question n'est sans doute pas tant celle de l'existence de la causalité, laquelle est certaine, que celle de son intensité.

Intensité de la causalité : caractère direct du lien de causalité. Or, c'est sans doute ensuite le caractère direct du lien de causalité qui pourrait constituer le principal obstacle à l'imputation de la responsabilité pénale liée aux changements climatiques aux décideurs, publics ou privés. En effet, la loi *Fauchon* du 10 juillet 2000 a partiellement dépénalisé la faute pénale d'imprudence en opérant une distinction entre les causalités directe et indirecte : d'une part, lorsque l'auteur est la cause directe du dommage, une faute d'imprudence simple suffira à engager sa responsabilité pénale sur le fondement de l'homicide ou des blessures non intentionnels ; en revanche, si l'auteur n'a pas causé directement le dommage, qu'il a simplement « contribué à créer la situation qui a permis sa réalisation » ou qu'il n'a « pas pris les mesures permettant de l'éviter », seule une faute d'imprudence grave, dite qualifiée – faute délibérée ou faute caractérisée – permettra de le déclarer responsable[598]. En définitive, la répression se contentera d'une faute d'imprudence simple, même légère (*culpa levissima*), en cas de causalité resserrée et exigera au contraire une faute d'imprudence qualifiée lorsque la causalité est distendue. La logique serait imparable si le système ainsi consacré par la loi ne reposait pas en réalité sur une analyse simpliste de la causalité et qu'elle n'avait pas pour effet de produire des effets potentiellement injustes.

Des effets potentiellement injustes de la théorie de la cause proche. Il est en effet désormais acquis qu'il convient de faire application de la théorie de la *causa proxima* pour identifier la cause directe du dommage, laquelle constitue la cause la plus proche du dommage d'un point de vue spatio-temporel[599] : est auteur direct le dernier intervenant dans la chaîne des causalités. Or, cette théorie de la cause proche a pu être critiquée à juste titre en raison de son caractère simpliste[600] car ce n'est pas parce qu'une cause est la plus proche du dommage qu'elle en est pour autant la cause la plus déterminante ; bien au contraire, le dernier intervenant dans le processus causal sera bien souvent un simple agent d'exécution – un lampiste – auquel il pourrait paraître injuste d'imputer la responsabilité pénale sur la foi d'une faute d'imprudence simple, au seul motif qu'il est intervenu en dernier lieu. Par contraste, le décideur ne verra quant à lui sa responsabilité engagée, en sa qualité d'auteur indirect, qu'en cas de faute d'imprudence qualifiée, alors pourtant qu'il peut apparaître comme la cause déterminante du dommage dès lors que c'est lui qui dispose des pouvoirs réels et effectifs pour empêcher sa survenance, pour prendre des mesures concrètes destinées à lutter contre la réalisation des risques naturels liés aux changements climatiques. Ainsi, dans l'affaire *Xynthia*, c'est évidemment la tempête elle-même qui constitue la cause directe des dommages, de sorte qu'en sa qualité d'auteur indirect, le maire ne pouvait être déclaré responsable qu'en cas de faute d'imprudence qualifiée. Or, les auteurs indirects ne verront leur responsabilité pénale que très difficilement engagée – c'était là d'ailleurs l'objectif affiché par les promoteurs de la loi du 10 juillet 2000 – dès lors qu'il faudra caractériser à leur endroit soit une faute délibérée,

598 CP, art. 121-3, al. 4.
599 J.-C. SAINT-PAU, *RPDP*, 2009, p. 847, note sous Crim. 10 février 2009.
600 PH. CONTE, « Le lampiste et la mort », *Dr. pén.*, 2001, Chr. n° 2.



constituée par la violation « manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité prévue par la loi ou le règlement », soit une « faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité » que l'agent ne pouvait ignorer[601].

Déplacement de la responsabilité pénale. Sans entrer ici dans leur détail technique[602], ces fautes seront en effet difficilement constituées dès lors d'une part qu'il faudra très précisément identifier, s'agissant de la faute délibérée, la violation d'une norme légale ou réglementaire de sécurité[603] et que ces deux fautes, d'autre part, consistent en des imprudences conscientes, pour lesquelles il devra être démontré que le décideur avait conscience d'exposer autrui à un risque, ce qui, hormis des manquements grossiers comme dans l'affaire *Xinthia*, sera malaisé à établir[604]. Le risque est donc en définitive que le poids de la responsabilité pénale pèse, non point sur les décideurs, c'est-à-dire sur ceux qui ont pourtant les pouvoirs effectifs pour empêcher la réalisation du dommage, mais sur les simples agents d'exécution ou, peut-être plus encore, sur les personnes morales – de droit public ou de droit privé –, pour lesquelles la distinction des causalités directe et indirecte n'a pas vocation à s'appliquer[605]. Résumons-nous : dans l'hypothèse où un maire serait, en tant qu'auteur indirect, relaxé à défaut de démonstration d'une faute qualifiée, la mairie en représentation de laquelle il agit pourrait quant à elle être déclarée coupable pour des dommages liés aux changements climatiques dès lors qu'une faute d'imprudence simple – même légère – suffira toujours à engager la responsabilité d'une personne morale, qu'elle soit cause directe ou indirecte du dommage. Les tribunaux qui décideraient ainsi que le poids de la responsabilité pénale doit peser, non point sur les personnes physiques ayant omis de prendre des mesures préventives, mais sur des personnes morales, c'est-à-dire sur des fictions juridiques, pourraient bien se heurter – sans doute légitimement – à l'incompréhension des victimes… Comme les infractions matérielles d'homicide ou blessures non intentionnels, les infractions formelles susceptibles de sanctionner l'exposition à de simples risques de dommages liés aux changements climatiques viennent elles aussi buter sur un certain nombre d'obstacles techniques pouvant empêcher l'imputation de la responsabilité aux décideurs, publics ou privés.

B. La responsabilité pénale en cas de risque de dommages liés aux changements climatiques

Mise en danger d'autrui : Suppression des exigences de préjudice et de causalité. Introduite par le Code pénal de 1992, l'infraction de mise en danger d'autrui[606] – dont il sera principalement question ici – réprime la seule exposition d'autrui à un risque de mort ou de blessures, indépendamment de tout préjudice subi par une victime, à défaut de quoi, seules les qualifications d'homicide ou blessures non intentionnels seraient d'ailleurs applicables.

601 CP, art. 121-3, al. 4.

602 V. R. OLLARD, F. ROUSSEAU, *Droit pénal spécial*, Bréal, 2ème éd., 2015, n° 98 et s.

603 V. *infra* IB.

604 A cet égard, les travaux du GIEC (Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) pourrait, en raison de leur large diffusion, constituer un indice précieux permettant de caractériser la connaissance du risque.

605 CP, art. 121-3, al. 4 qui ne vise comme auteurs indirects potentiels que les seules « personnes physiques ».

606 CP, art. 223-1 qui punit d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende « le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement ».



Sanctionnant une prise de risque délibérée, sans attendre que ce risque se soit concrétisé en un préjudice, l'élément décisif de la répression réside alors, non plus dans le préjudice souffert par la victime, mais dans le comportement imprudent de l'auteur, ce qui témoigne d'une nouvelle philosophie des infractions d'imprudence. Or, cette qualification pénale semble *a priori* être particulièrement adaptée au cas où un décideur ne prendrait pas les mesures adaptées pour conjurer un risque lié aux changements climatiques car elle permet de contourner les principaux obstacles inhérents aux infractions matérielles. En effet, les difficultés essentielles liées à l'imputation de ces infractions réside dans l'exigence de causalité, laquelle disparaît mécaniquement au sein de l'infraction de mise en danger dès lors qu'en sanctionnant un simple comportement dangereux, l'infraction élimine non seulement l'exigence d'un préjudice mais encore et surtout, par suite logique, l'exigence de causalité.

Réintroduction de l'exigence de causalité. En réalité, l'analyse n'est peut-être pas si nette qu'il pourrait y paraître au premier abord car si le risque sanctionné n'a certes pas à s'être concrétisé en un préjudice, le texte n'en exige pas moins un lien de causalité potentiel, c'est-à-dire un comportement imprudent « de nature à » à causer un préjudice. L'exigence de causalité se trouve ainsi implicitement réintroduite à travers la notion même de risque qui implique, pour être caractérisé, que le comportement imprudent ait été abstraitement apte à causer un préjudice à autrui, ce qui implique une certitude quant à la potentialité causale du comportement imprudent. Autrement dit, même s'il n'a pas à s'être réalisé, le risque doit être certain et avéré, et non simplement hypothétique, de sorte que si la qualification n'implique pas un lien de causalité effectif, c'est-à-dire un comportement ayant effectivement causé un dommage, elle n'en exige pas moins un lien de causalité potentiel, c'est-à-dire un comportement imprudent exposant autrui à un risque « de nature à » causer la mort ou des blessures. L'exigence de causalité que l'on entendait ainsi chasser par le recours à l'infraction formelle de mise en danger d'autrui revient par la fenêtre du risque, qui implique un comportement imprudent potentiellement – et donc certainement – dangereux pour l'homme, ce qui pourrait faire difficulté s'agissant des aléas climatiques qui peuvent dans une certaine mesure apparaître comme incertains. Car si, portés par un consensus scientifique, les effets des changements climatiques ne peuvent plus apparaître aujourd'hui comme étant en eux-mêmes hypothétiques, leurs manifestations précises à un endroit et à un moment donnés demeurent incertaines et impossibles à déterminer et prévoir avec certitude.

Caractères du risque. Ce sont encore les caractères du risque auquel doit être exposé autrui qui pourraient s'opposer à la répression dès lors qu'un tel risque doit être tout à la fois « direct » et « immédiat », ce qui implique une proximité temporelle entre le comportement imprudent et le risque. Or, une jurisprudence s'est développée en la matière qui veut que le délit ne soit pas applicable, à défaut de proximité temporelle suffisante, lorsqu'un délai trop long s'est écoulé entre la violation de l'obligation de sécurité et l'apparition du risque pour autrui[607], ce qui pourrait constituer un obstacle dirimant à l'admission de la responsabilité pénale dans la mesure où la survenance de l'aléa climatique peut survenir des années après la violation de l'obligation de sécurité. La solution jurisprudentielle semble toutefois éminemment contestable dès lors qu'en raisonnant sur l'apparition du risque, les juges semblent en réalité exiger sa concrétisation effective – par la survenance de l'aléa climatique pour ce qui nous concerne – alors qu'un risque abstrait semble pouvoir être caractérisé dès la violation de l'obligation de sécurité dès lors qu'à partir de cet instant, une avarie climatique est « toujours

607 Cass. crim. 6 octobre 2009, n° 09-81.037, *Dr. pén.*, 2010, comm. 15, obs. M. VERON.



possible »[608]. Ainsi par exemple, lorsqu'une autorité publique accorde un permis de construire dans une zone inondable, l'exposition du bénéficiaire du permis à un risque semble immédiate, au moins à partir l'installation effective des riverains dans la zone, dès lors qu'un aléa climatique générateur d'inondation peut, dès cet instant, survenir à tout moment.

Violation d'une obligation légale ou réglementaire de sécurité. Enfin, la répression de la mise en danger se trouve subordonnée à la « violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence prévue par la loi ou le règlement ». Or, outre l'identification de la norme légale ou réglementaire de sécurité qui pourra parfois se révéler difficile[609], l'obligation de sécurité violée devra être « particulière », ce qui ne sera pas le cas, notamment, de l'obligation du maire de veiller à la sécurité au sein de sa commune[610], laquelle a été jugée trop générale pour fonder des poursuites sur le terrain de la mise en danger d'autrui[611]. Les juges devront ainsi identifier des textes légaux ou réglementaires qui imposent un « modèle de conduite circonstancié »[612], c'est-à-dire un comportement précis au destinataire de la norme de sécurité. Or, si la tâche n'est pas insurmontable, ainsi que l'atteste l'affaire *Xinthia* dans laquelle les juges ont pu relever des manquements à des obligations d'information ou d'évaluation des risques particulièrement précises, l'exercice reste toutefois périlleux pour les juges répressifs, spécialement dans le contexte du changement climatique où peu d'obligations de sécurité sont édictées. C'est précisément la raison pour laquelle certains appellent de leurs vœux une réforme de la mise en danger d'autrui afin de libérer le délit du carcan de l'obligation légale ou réglementaire de sécurité dans lequel il est aujourd'hui enfermé. En ce sens, une proposition de loi fut déposée par certains parlementaires au Sénat le 13 janvier 2011[613] qui proposait une extension du délit à tous les comportements gravement imprudents faisant courir des risques à autrui, indépendamment de la caractérisation d'une obligation légale ou réglementaire de sécurité. En définitive, il s'agissait de détacher le délit de mise en danger d'autrui de la faute délibérée pour l'ouvrir à la faute caractérisée exposant autrui à un risque d'une particulière gravité que l'agent ne pouvait ignorer[614]. La proposition fut toutefois rejetée par crainte de voir la responsabilité pénale des décideurs – publics ou privés – trop facilement engagée. Mais c'est là déjà envisager l'opportunité même de la réponse pénale face à un dommage ou à un risque de dommage liés aux changements climatiques. Car même à supposer que, en dépit des obstacles rencontrés, les qualifications envisagées soient applicables, il reste encore à déterminer si, d'un point de vue de politique juridique, l'intervention du droit pénal est opportune en la matière.

608 V. en ce sens, Cass. crim. 11 février 1998, *Bull.* n° 57.

609 Non porteurs d'obligations, les travaux du GIEC ne sauraient constituer le fondement de poursuites pénales.

610 V. CGCT, art. L. 2212-2.

611 Cass. crim. 25 juin 1996, *Bull.* n° 274.

612 CA Aix-en-Provence, 22 novembre 1995, *D.*, 1996, p. 405.

613 Rapp. Sénat n° 246, par F. ZOCCHETTO (v. *Dr. pén.*, 2011, Alerte 10).

614 Sur la distinction des deux types de fautes, voir *supra* IA.



II. L'opportunité de la responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques

Recours systématique à la responsabilité pénale. En cas de catastrophe dommageable, le premier réflexe, presque mécanique aujourd'hui, est d'activer la responsabilité pénale, de partir d'emblée à la recherche d'un « coupable ». Le mouvement peut être constaté en cas de catastrophe naturelle, sanitaire ou industrielle mais également au-delà, comme le montre à la Réunion, la crise requin[615]. Des plaintes ont en effet pu être déposées tant sur le fondement de la mise en danger d'autrui que sur celui de l'homicide par imprudence, que ce soit par des associations ou par des proches de victimes du requin, tantôt contre X., tantôt contre certaines communes à qui il est notamment reproché de n'avoir pas délivré une information suffisante à la population quant au risque d'attaques de requins[616]. Comme si l'attribution de la responsabilité pénale pouvait tout, notamment panser les plaies. Sans doute le dépôt de plainte a-t-il un effet salvateur et libérateur ; peut-être est-ce même une nécessité psychologique, une « soupape » permettant de déverser ses émotions. Mais, dès lors que, parfois, nul ne semble croire sérieusement au succès de ces actions, le but des plaideurs est sans doute ailleurs, les qualifications pénales étant en réalité brandies comme une menace, comme un moyen de pression utilisé pour alerter les médias, l'opinion publique et faire réagir les autorités publiques. N'ayant plus pour objet spécifique le prononcé d'une peine[617], l'action publique est dévoyée ; les qualifications pénales sont instrumentalisées.

Limite tenant à la gravité et à l'intensité du risque : mise en danger d'autrui. A supposer néanmoins que ces qualifications puissent avoir quelques chances de succès en matière d'adaptation aux changements climatiques, il nous semble que deux garde-fous au moins devraient être dressés face à l'admission de la responsabilité pénale afin d'éviter un engagement systématique de responsabilité des décideurs qui pourrait se révéler contre-productif, tant socialement qu'économiquement. En premier lieu, il conviendrait de faire le départ entre les risques acceptables et ceux qui ne le sont pas car « les risques ne constituent pas un mal en soi » ; « ils font partie du vivant »[618], du monde qui nous entoure. Aussi faudrait-il se montrer particulièrement exigeant quant aux caractères du risque intégrant le champ de la mise en danger d'autrui en se fondant sur un double critère tenant tant à sa gravité qu'à son intensité, c'est-à-dire à son caractère plausible et réalisable.

Intensité du risque. Si chacun s'accorde à reconnaître cette dernière exigence d'un risque plausible comme centrale, sa mise en œuvre reste toutefois particulièrement malaisée en pratique dès lors qu'il est pour le moins délicat de déterminer ce qui relève du risque hypothétique – voire imaginaire – et ce qui relève du risque réalisable, de sorte que le seuil de la répression devient lui-même incertain. S'il est sans doute vain de tenter dégager un critère théorique dès lors qu'est en cause, non point la nature même du risque, mais un simple degré de probabilité de réalisation, la ligne directrice devant guider l'action des juges est qu'il serait socialement injuste de poursuivre la chimère du risque zéro qui n'existe pas. Il conviendrait ainsi d'exiger, au fond, un certain degré de probabilité de réalisation du risque, porté par un

615 V. L. PEYEN, « Le risque requin et le droit », *in Figures de la préservation de l'environnement outre-mer*, PUAM, Aix-Marseille, 2015, p. 119.

616 Comp. CE, ordon. 13 août 2013, Ministre de l'intérieur contre Commune de Saint-Leu, n° 370902, *RJOI* n° 18-2014, p. 117, obs. L. PEYEN.

617 CPP, art. 1er.

618 M. DELMAS-MARTY, *Les forces imaginantes du droit, Le relatif et l'universel*, Seuil, 2004, p. 353.



consensus scientifique[619], ce qui devrait exclure du champ de la répression les risques scientifiquement incertains et, plus loin, le principe de précaution du domaine de la mise en danger d'autrui[620]. Mais à défaut de possibilité d'énoncer un critère théorique, a-t-on vraiment d'autres choix que de s'en remettre, en la matière, à la sagesse des juges ?

Gravité du risque. C'est donc ensuite et surtout l'exigence d'un risque suffisamment grave qui devrait constituer une limite à la répression de la mise en danger d'autrui. Selon une première approche objective, la gravité du risque peut s'apprécier eu égard à la nature du dommage potentiel et à son caractère irréversible, ainsi que le prévoient d'ailleurs les conditions d'application du principe de précaution[621]. Cette appréciation objective de la gravité du dommage est assurément celle retenue par le délit de mise en danger d'autrui qui raisonne sur un « risque (…) de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente », c'est-à-dire sur un risque de dommage corporel grave et irréversible pour la victime. Une seconde conception subjective serait toutefois concevable qui prendrait en considération – cumulativement ou alternativement – le nombre de victimes exposées au risque de dommage. Le seuil de gravité du risque ne serait ainsi atteint qu'en cas de pluralité de victimes potentielles, de sorte que seul le risque de dommage de masse serait en définitive sanctionné. A la réflexion, il nous semble toutefois que cette approche, qui n'est pas celle du droit pénal français[622], doit être exclue dès lors que la prise de risque délibérée mérite d'être identiquement réprimée que l'agent ait mis en danger une victime unique ou un grand nombre de victimes potentielles. Sans doute cette circonstance tenant à la pluralité de victimes (mais combien ?) mériterait-elle d'être prise en considération en tant que facteur aggravant de la répression dès lors qu'il pas neutre, au plan psychologique, d'assumer – consciemment – d'exposer un grand nombre d'individus à un risque de mort ; mais la pluralité de victimes ne devrait pas constituer, à notre sens, un condition de l'infraction simple, c'est-à-dire le facteur déclenchant de la répression conditionnant le principe même de la responsabilité pénale.

Limites tenant à l'exigence d'une imprudence consciente. Le deuxième garde-fou, commun à toutes les infractions envisagées – formelles ou matérielles –, pourrait consister à limiter le champ de la répression aux seules imprudences conscientes, c'est-à-dire aux hypothèses où le décideur avait connaissance du risque au moment de son action ou de son omission fautive. Il pourrait en effet apparaître socialement injuste de retenir la responsabilité pénale en la matière alors que l'agent ignorait l'existence même du risque, de sorte qu'il s'agirait en définitive de ne sanctionner pénalement que les imprudences les plus coupables, celles qui manifestent une indifférence avérée au sort d'autrui[623]. Une telle limitation paraît même impérieuse en présence d'un risque incertain – comme tel peut-être le cas s'agissant des aléas climatiques, sinon dans le principe même des changements climatiques, du moins dans

619 PH. KOURILSKY, G. VINEY, *Rapport sur le principe de précaution*, La documentation française, 2000.

620 Sur l'ensemble de la question, D. ROETS, « Réflexions sur les possibles implications du principe de précaution en droit pénal de l'imprudence », *Revue de sciences criminelles*, 2007, p. 251 ; M. HAUTERAU-BOUTONNET, J.-CH. SAINT-PAU, (Dirs.), *L'influence du principe de précaution sur le droit de la responsabilité civile et pénale comparé*, Rapport Mission de recherche Droit et Justice, 2016.

621 C. environ., art. L. 110-1 qui vise un « risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement », ce qui n'est pas sans susciter des difficultés s'agissant du caractère irréversible des dommages dès lors qu'il est sinon impossible du moins difficile d'évaluer à l'avance la capacité de régénérescence de la nature.

622 M.-A. HERMITTE, *Le sang et le droit*, Seuil, 1996, p. 306, spéc. p. 345 : « le droit pénal n'est pas conçu pour réprimer des infractions qui font une pluralité de victimes : le code pénal ne permet pas de distinguer l'acte qui fait un mort de celui qui en sept mille » ; D. ROETS, *op. cit.*

623 Y. MAYAUD, *Violences involontaires et responsabilité pénale*, Dalloz, 2003, n° 01-02.



leurs manifestations concrètes et précises[624] – contexte dans lequel il conviendrait d'être plus strict dans l'appréciation de la faute en exigeant une prise de risque parfaitement délibérée. Sans doute fera-t-on valoir que c'est précisément une imprudence consciente qui se trouve exigée tant pour la délit de mise en danger d'autrui que pour l'homicide ou les blessures non intentionnelles, du moins lorsque le décideur est un auteur indirect[625]. Mais d'une part, une faute d'imprudence simple (non délibérée) suffira à engager la responsabilité d'un auteur direct sur le fondement des atteintes non intentionnelles à l'intégrité physique[626]. D'autre part et surtout, il s'agirait de rompre avec une jurisprudence qui s'est développée ces dernières années, particulièrement exigeante envers les décideurs publics ou privés, qui pose une présomption irréfragable de connaissance des risques, déduite de la seule qualité de décideur, ce qui semble tout à fait excessif en la matière, notamment s'agissant d'élus locaux de petites communes[627]. Sans doute les professionnels sont-ils tenus, *ès* qualité, de suivre l'évolution des risques émergeants et « d'accomplir les diligences normales »[628] afin d'éviter leur réalisation, de sorte que, pour engager leur responsabilité, il suffirait d'établir que, « compte tenu (…) de leurs fonctions »[629], ils auraient dû connaître le risque. En définitive, une simple *prévisibilité* du risque serait suffisante à engager la responsabilité d'un professionnel, sans que soit exigée de leur part une *prévision* effective des risques. Mais si une telle présomption de fait peut sans doute être admise dès lors qu'en vertu de ses fonctions, un professionnel compétent ne peut se réfugier derrière l'argument – bien pratique – de l'ignorance d'un risque qu'il ne pouvait légitimement ignorer, l'énoncé d'une présomption irréfragable de connaissance paraît tout à fait excessif en la matière, spécialement lorsque le dommage ou le risque de dommage intervient dans un contexte d'incertitude scientifique[630].

624 V. supra IB.

625 V. supra IA.

626 V. supra IA.

627 Sur l'ensemble de la question et la jurisprudence afférente, v. particulièrement PH. CONTE, « Les infractions concernant l'intégrité physique des salariés », *in Le risque pénal dans l'entreprise*, Litec, 2003 ; F. ROUSSEAU, « Essai d'une reconfiguration des infractions pénales contre les personnes à l'aune des scandales sanitaires », *Droit pénal*, 2013, Etude 11, spéc. n° 23.

628 CP, art. 121-3, al. 3.

629 *Ibid*.

630 C'est précisément la raison pour laquelle une partie de la doctrine propose la création d'une version intentionnelle du délit (v. F. ROUSSEAU, *op. cit*., spéc. n° 24).



Titre 2. La responsabilisation des parties prenantes



Chapitre 1. La carence des pouvoirs publics dans l'adaptation au changement climatique : quels recours ?

Safia CAZET,
Maître de conférences, Université de la Réunion, CRJ.

Résumé : Comment la carence des pouvoirs publics dans l'adaptation au changement climatique peut-elle se résoudre devant les tribunaux ? Quelles sont les diverses voies de droit à la disposition d'éventuels requérants ? Le droit administratif français offre deux solutions : introduire un recours en excès de pouvoir contre un acte administratif ou introduire une action en responsabilité. Cette étude analyse le degré de succès de telles actions en justice. Le recours en excès de pouvoir offre de réelles possibilités de réussite. En effet, le juge administratif interprète souplement ses conditions de recevabilité. De plus, les obligations d'agir (nécessaires à la démonstration du bien-fondé de l'action) peuvent être trouvées dans les droits de l'homme, dans la loi, dans la notion d'ordre public. En revanche, l'action en responsabilité offre des chances de succès plus réduites en raison de la nature du préjudice et de la difficulté à établir le lien de causalité.

Abstract : How do tribunals answer the public authorities' failings to adapt to climate change? What remedies can petitioner resort to?
French administrative law enables petitioners either to initiate an administrative review or to bring an action for damages against the administration. This study assesses the success rates of both procedures. Administrative reviews offer a relatively high success rate, for the administrative judge has a flexible reading of their admissibility criterion. Moreover, the legal duty to act (necessary to demonstrate the validity of the action) can be found in human rights, in the law, or in the notion of public order. On the other hand, actions for damages are less successful due to the nature of the prejudice and the difficulty to establish the chain of causation.

La voie contentieuse est aujourd'hui utilisée à travers le monde pour pousser les pouvoirs publics à l'action[631]. En novembre 2016, « une juge de l'Oregon a jugé recevable la plainte de 21 enfants et adolescents qui reprochent à l'administration Obama de ne pas protéger leur environnement du dérèglement climatique »[632]. Au Pakistan, la Haute Cour de Lahore a ordonné la constitution d'un conseil climatique suite au recours d'un agriculteur estimant que

631 La légitimité du pouvoir judiciaire pour traiter cette question a été actée. Voir un arrêt de septembre 2009 rendu par la Cour d'appel US, State of Connecticut et al. V. American Electric Power Company Inc et al. qui a été la première à reconnaitre la recevabilité des plaignants en considérant que le changement climatique est justiciable malgré les implications politiques. De plus, dans l'affaire Urgenda, la Cour du district de La Haye a écarté l'argument du gouvernement selon lequel la nature politique des choix étatiques en matière climatique ne relève pas de l'appréciation du juge en se fondant sur la responsabilité qui incombe à chaque pouvoir. Elle doit rendre justice sur les demandes de protection des citoyens contre les actions des autorités gouvernementales, mission découlant des lois. Voir en ce sens, A-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique, Fondation Urgenda », *RJE*, Vol. 40, n°4, 2015, p. 672.

632 *Le Monde*, 12 novembre 2016.

l'inaction de son gouvernement menaçait ses droits fondamentaux. Enfin, plus proches de nous, les Pays-Bas ont été condamnés à améliorer leur politique de réduction des gaz à effet de serre par la Cour du district de La Haye. Ces exemples non exhaustifs nous conduisent à examiner notre droit administratif pour voir si la même chose peut tout simplement arriver chez nous.
Est-il possible pour un individu ou pour une collectivité territoriale d'agir contre l'État pour défaut d'adoption de mesures d'adaptation? Est-ce qu'un Réunionnais pourrait se retourner contre une collectivité territoriale réunionnaise en raison de sa carence en matière d'adaptation au changement climatique?

Pour y répondre, c'est vers le contentieux administratif qu'il faut se tourner. En effet, il s'agit dans l'hypothèse d'étude de mettre en cause la personne publique. Cela ne peut se faire que devant « son » juge, sauf cas particulier très restreint aujourd'hui de la voie de fait. Dans notre système de voie de droit, il nous semble que deux puissent être empruntées : la voie de la légalité d'une part, la voie de la responsabilité d'autre part. La voie de la légalité renvoie au recours en excès de pouvoir intenté contre un acte administratif express ou implicite. Le but est alors de faire censurer l'inaction illégale de la personne publique. Il ne s'agit pas tant d'apurer l'ordre juridique que de pousser à l'action. La voie de la responsabilité quant à elle renvoie à un recours de pleine juridiction. Il s'agit d'obtenir l'indemnisation des préjudices causés par l'inaction ou l'action illégale de la personne publique.

I. La mise en cause de la légalité de carence des pouvoirs publics, la voie d'action

Le droit français ne connaît pas de recours en carence sur le modèle du droit de l'Union européenne. On ne peut pas attaquer l'inaction en tant que telle, mais on peut attaquer le refus d'agir, en déférant une décision expresse ou implicite de rejet devant le juge administratif pour excès de pouvoir. On part ici du postulat que l'on ne tombe pas dans le champ d'application du principe selon lequel « le silence vaut acceptation »[633]. Mais, il serait néanmoins intéressant d'analyser dans quelle mesure ce nouveau principe trouve à s'appliquer en matière d'adaptation au changement climatique.

Pour prospérer dans son recours en excès de pouvoir, le requérant doit franchir la barrière des conditions de recevabilité et démontrer le bien-fondé de sa requête.

A. Les conditions de recevabilité

Classiquement, pour le recours en excès de pouvoir, elles sont au nombre de quatre : avoir une décision administrative, avoir intérêt donnant qualité pour agir, être dans les délais, et il ne faut pas qu'une autre voie de droit menant au même résultat existe. Les deux dernières conditions ne paraissent pas poser de problème particulier dans le contexte de l'adaptation au changement climatique. Le requérant devra être diligent et attaquer le refus dans les deux mois suivants les deux mois de sa demande. Quant à l'exception de recours parallèle, elle nous

633 Loi n° 2013-1005 du 12 novembre de 2013 au sein de l'article 21 de la loi du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations (ci-après DCRA), et articles L. 231-1 et suivants du code des relations entre le public et l'administration (CRPA).

semble être remplie dans l'hypothèse que nous étudions. Nous ne voyons pas bien comment un recours de plein contentieux viendrait concurrencer ce recours en excès de pouvoir.

1. L'obtention d'une décision préalable, conditionnée par l'ampleur de la compétence réglementaire

Tour d'abord, il doit détenir une décision préalable, avec un contenu véritablement décisoire. Cette condition sera satisfaite dans notre hypothèse, car ce sont véritablement des mesures règlementaires[634] qui seront demandées (construction de digues, résilience des infrastructures - eau, électricité, réseau interne - réseau téléphonique).

Cette demande doit être faite à l'autorité compétente[635]. Le second temps de la démarche consiste donc à se tourner vers le pouvoir règlementaire ou plus largement vers l'autorité administrative compétente. La demande pourra porter sur le champ de compétence dévolu au pouvoir réglementaire en vertu de l'article 37 de la Constitution. Peut être également recherchée l'adoption de « mesures d'application » de lois prises en matière d'adaptation au changement climatique. Si la demande est faite à une autorité décentralisée ou déconcentrée, il faudra également faire attention à ce que l'objet de la demande entre dans le champ de compétence de l'autorité saisie, sans qu'il soit ici possible de cartographier la répartition des compétences en matière d'adaptation au changement climatique. Il faut néanmoins nuancer ce point, car aujourd'hui, pèse sur l'administration une obligation de transmission à l'autorité compétente en vertu de l'article 20 de la loi DCRA du 12 avril 2000. Ce point ne constitue plus un obstacle à la recevabilité du recours en excès de pouvoir.

Ceci étant, la pertinence de l'option contentieuse étudiée se mesure à l'aune de l'étendue de la compétence du pouvoir réglementaire autonome et d'application. L'article 34 de la Constitution réserve au législateur le soin de déterminer les « principes fondamentaux de la préservation de l'environnement ». Il n'est pas ici possible de définir très précisément ce que recouvre cette expression. Il nous semble possible d'affirmer de prime abord que l'adaptation au changement climatique ne renvoie pas exclusivement à la préservation de l'environnement. Construire des digues pour protéger des habitations ne relève pas de la préservation de l'environnement. Il s'agit de protéger les individus des dangers liés au changement climatique. Bien évidemment, la dimension protectrice de l'environnement pourrait relever de l'adaptation, car on pourrait également protéger notre environnement des dégâts causés par le changement climatique. Par exemple, lutter contre l'érosion des sols non dans l'objectif de protéger nos maisons, mais dans le but de préserver la terre tout simplement ou la qualité des plages et des rivages de la mer ou l'habitat des animaux. Cette brève réflexion nous amène à entrevoir une large compétence du pouvoir règlementaire autonome, sans compter celle du pouvoir règlementaire d'application, mais aussi une large compétence pour toutes les autorités qui en vertu du principe de subsidiarité devraient être compétentes pour prendre des mesures concrètes. Par exemple, en matière d'urbanisme, il y aura fort à faire et cela pourrait revenir aux municipalités.

634 À ce stade de la réflexion, on ne voit pas bien quel acte individuel pourrait être sollicité. Mais le raisonnement s'y applique de la même façon.

635 R. CHAPUS, *Droit du contentieux administratif*, 12e éd, Paris, Monchrestien, p. 562.



Une correcte définition de la mesure demandée est donc capitale et devra impérativement correspondre à une compétence règlementaire. Elle devra d'autant mieux être définie qu'elle conditionne aussi pour partie la qualité donnant intérêt à agir.

2. La démonstration de l'intérêt pour agir, conditionnée par la mesure demandée et le degré de certitude de réalisation du risque

Chacun des caractères de l'intérêt pour agir doit être analysé à l'aune de la particularité du contentieux de l'omission d'adopter des mesures d'adaptation pour déterminer si cette condition de recevabilité constitue un obstacle ou pas.

L'intérêt à agir doit être personnel. Cette condition a été identifiée par la doctrine anglo-saxonne comme une véritable barrière, les auteurs estimant que le dommage de chacun est si petit qu'aucun individu n'aurait d'intérêt suffisant pour intenter un recours[636]. Ce *locus standi* a d'ailleurs été fatal au recours des Inuits devant la Cour interaméricaine des droits de l'homme. Par cette condition, on refuse aux particuliers la possibilité de plaider au nom de l'intérêt général[637].

La première conséquence à tirer est qu'il faut éviter de demander l'adoption de mesures générales. Or, en matière d'adaptation au changement climatique, il y a une vaste gamme de mesures qui peuvent être demandées : prendre des plans de secours plus adaptés au nouveau climat, protéger les infrastructures et améliorer leur résilience, etc[638]. Les mesures d'adaptation aux risques ont vocation à protéger la vie humaine. Chaque être humain va tirer de l'adaptation au changement climatique un bénéfice personnel. Or, la jurisprudence a toujours estimé que la qualité de citoyen, d'élu ou de consommateur ne suffit pas. La qualité d'être humain risque donc de ne pas être suffisante[639]. Pour contourner cet écueil, il faut constituer un groupement dont l'objet social sera de protéger contre tel ou tel risque[640]. Cependant, l'objet social devra être relativement circonscrit. L'inconvénient de cette solution réside dans le morcellement de l'approche. Il n'y a pas d'outil pour une lutte globale en faveur de l'adoption de mesures d'adaptation, sauf à créer un ministère public[641] ou octroyer le droit d'agir en justice contre le changement climatique à certaines agences administratives spécifiques[642].

Deuxième conséquence à tirer du caractère personnel de l'intérêt à agir, il faudra veiller à ce que la mesure d'adaptation demandée procure un bénéfice personnel au demandeur, en lien avec la qualité dont il se prévaut. Pour prendre un exemple transposable, un agriculteur

---

636 M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *Stanford Environmental Law Journal,* vol. 36, 2007, p. 136 ; M. CANEDO-PARIS, « L'action en responsabilité dans l'intérêt des générations futures devant le juge administratif », *in* J.-P. MARKUS (Dir.), *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures ?*, Paris, Dalloz, 2012, p. 201.

637 C'est le cas dans beaucoup d'autres pays que la France, voir M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *op.cit.*, p. 136.

638 J. PEEL et H. M. OSOFSKY, « Sue to adapt ? », *Minnesota Law Review*, 2015, p 1.

639 M. CANEDO-PARIS, « L'action en responsabilité dans l'intérêt des générations futures devant le juge administratif », *in* J.-P. MARKUS (Dir.), *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures ?*, Paris, Dalloz, 2012, p. 197

640 Pour un exemple de réussite à l'étranger, l'affaire Urgenda, A-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique », *op. cit*., p. 682.

641 M. CANEDO-PARIS, « L'action en responsabilité dans l'intérêt des générations futures devant le juge administratif », *in* J.-P. MARKUS (Dir.), *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures ?*, Paris, Dalloz, 2012, p. 201.

642 M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *op. cit*., p. 136-137.



pakistanais a saisi la Haute Cour de justice de Lahore au motif que la passivité du ministre pakistanais du changement climatique enfreignait ses droits fondamentaux. En effet, les désordres climatiques affectant le Pakistan mettent en péril la production agricole du pays[643]. Cet agriculteur a eu gain de cause et la Haute Cour a ordonné la création d'un conseil climatique qui supervisera un certain nombre d'initiatives[644]. Par exemple, des habitants de la baie de Saint-Paul ont un intérêt personnel à agir contre un éventuel refus de la personne publique de prendre des mesures de protection contre les raz-de-marée, contre les tsunamis, contre la montée des eaux de mer. En revanche, un habitant de Cilaos lui n'aura pas d'intérêt personnel à ce type d'action. Autre exemple, en ce qui concerne l'adoption de plans de protection des espèces de corail, un individu lambda aura du mal à prouver un intérêt personnel à agir contre un éventuel d'adopter de tels plans. En revanche, une association environnementale dont l'objet serait notamment de protéger les espèces de corail aura un intérêt à agir.

Démontrer un intérêt personnel suppose de cibler la mesure demandée. Par exemple, les personnes particulièrement vulnérables comme les personnes dialysées ou celles ayant des problèmes cardiaques ou respiratoires pourraient aussi demander l'adoption de plans de secours adaptés. Les agriculteurs pourraient aussi demander des mesures d'adaptation à la sécheresse ou aux inondations, car ces deux phénomènes peuvent détruire des cultures ou des élevages. La première conclusion se confirme : l'approche contentieuse ne peut être que morcelée. Mais à ce détail près, elle pourrait réussir.

Les caractères légitime et pertinent de l'intérêt à agir ne posent pas de problème dans le cadre de cette étude et n'appellent donc pas de remarque particulière.

Enfin, l'intérêt doit être direct et certain, c'est-à-dire directement et certainement lésé par la décision attaquée[645]. Par exemple, à propos des habitants de la baie de St Paul, il faudra prouver l'omission de construire des digues va directement léser les habitants riverains de la mer. À l'évidence, cette condition sera remplie toutes les fois où le demandeur aura pris soin de cibler la mesure d'adaptation demandée. Au besoin, il devra étayer sa requête d'éléments scientifiques prouvant ce lien. La jurisprudence du Conseil d'État étant relativement libérale sur ce point, cette condition ne devrait pas constituer un obstacle de taille.

En revanche, c'est sur la certitude de lésion que la preuve sera plus délicate. En effet, le but de l'action est d'obtenir aujourd'hui des mesures pour parer à des évènements, dont la survenance est à venir. Est-ce que l'omission de construire des digues va certainement léser les intérêts des riverains? Encore faut-il être sûr que la mer va monter au point d'inonder la baie. Soit la survenance de l'évènement est certaine, alors la lésion de l'intérêt est certaine aussi. Soit la survenance de l'évènement est incertaine, alors la lésion de l'intérêt sera incertaine. On achoppe à un obstacle majeur de toute entreprise contentieuse en matière d'adaptation : l'incertitude. Sur ce point, le salut viendra des scientifiques. Il semble qu'aujourd'hui, personne ne discute plus sérieusement la réalité du changement climatique, raison pour laquelle nous sommes dans une logique d'adaptation. Certaines jurisprudences laissent à penser que le juge n'est pas complètement fermé sur cette question : c'est le contentieux des antennes-relais de téléphonie mobile, mais aussi l'arrêt *Abisset*[646].

643 J. BOUISSOU, « Après les Pays-Bas, la justice pakistanaise vole au secours du climat », *Le Monde*, 3/10/2015.

644 Haute Cour de Lahore, 14 septembre 2015, Leghari contre Fédération du Pakistan, aff. 25 501/2015.

645 R. CHAPUS, *Droit du contentieux administratif*, *op. cit.*, p. 473.

646 CE, 14 février 1958, Abisset, p. 98, concl. M. Long, *AJ*, 1958, p. 221, chron. J. FOURNIER et G. BRAIBANT.



Les conditions de recevabilité peuvent faire barrage à l'admissibilité de certaines requêtes et obligent à mettre en place une véritable stratégie contentieuse consistant à cibler la demande et à s'appuyer sur des connaissances scientifiques solides. À ce stade de la réflexion, on peut dire que la voie de REP n'est pas une voie sans issue. Mais il nous faut aller plus loin et étudier dans quelle mesure on peut établir le bien-fondé d'une telle requête.

B. Le bien-fondé : la violation d'une obligation d'agir

Établir le bien-fondé du recours en excès de pouvoir suppose que le requérant démontre une illégalité et plus précisément une inaction illégale. Or une inaction est illégale à la seule condition qu'il existe une obligation d'agir qui est méconnue, ce qui pose donc la question fondamentale de l'existence d'obligation d'agir à la charge de l'Etat *lato sensu*. Dans un second temps, on envisagera la violation proprement dite de cette obligation.

1. Une obligation d'agir

L'analyse de l'obligation se déroule en deux temps. Le premier est la quête de fondements pour une telle obligation. Le second est celui de l'étude de la naissance de l'obligation. Cette question comporte une dimension temporelle, car il y a un décalage entre l'entrée en vigueur de la base légale de l'obligation et le moment où on peut reprocher réellement à la personne publique de n'avoir rien fait. Ces moments ne sont pas concomitants, c'est la question du délai raisonnable pour agir.

a. La multiplicité des fondements de l'obligation

Chaque étage de la pyramide kelsénienne comporte de tels fondements.

i. La Charte de l'environnement

Les articles 1 et 2 de la Charte sont directement applicables malgré leur imprécision. Ils sont invocables devant les tribunaux et sont invoqués avec succès[647]. Par exemple, le droit de l'homme à un environnement équilibré et respectueux de sa santé a été consacré comme une liberté fondamentale au sens de l'article L. 521-2 CJA[648]. Leur formulation laisse à penser qu'ils seraient plus faciles à utiliser dans le contentieux d'atténuation plus que dans un contentieux de l'adaptation. Si on arrive à rattacher des mesures d'adaptation à la préservation et à l'amélioration de l'environnement, ou à la protection de la santé, ces articles seront sans doute utiles.

---

647 M.-A. COHENDET, « Le droit à l'environnement et le devoir de protection de l'environnement », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *Les dix ans de la Charte de l'environnement*, 2005-2015, Institut Universitaire Varenne, 2016, p. 85 et s.

648 TA Châlons-en-Champagne, ord., 29 avril 2005, Conservatoire du patrimoine naturel et autres, req. n° 0500828, 0500829, 0500830, *JCP A*, n° 21, 23 mai 2005, p. 837.



Les article 3 (principe de prévention) et 4 (principe pollueur-payeur) de la Charte ne nous intéressent pas à ce stade de la réflexion, car leur applicabilité est conditionnée à l'application d'une loi qui sera seule invocable en principe[649].

L'article 5 relatif au principe de précaution est déjà plus porteur. La doctrine anglo-saxonne estime que ce principe peut être invoqué à l'appui d'une action en carence à prendre des mesures de précaution[650]. Pour certains auteurs, en effet, le principe de précaution impose une obligation d'anticiper les risques[651]. La valeur du principe de précaution ne suscite guère de difficulté. Dans sa décision relative à loi OGM[652], le Conseil constitutionnel lui a reconnu une valeur constitutionnelle. Le juge administratif lui a reconnu un effet direct[653] dans les affaires *Ligue pour la protection des oiseaux*[654] et *Association Quartier Les Hauts de Choiseul*[655]. Enfin, l'affaire *Association coordination interrégionale stop THT*[656] vient rappeler que ce principe a clairement intégré le bloc de légalité[657]. Dans cette affaire, le Conseil d'État avait admis qu'une opération qui méconnait les exigences du principe de précaution ne peut légalement être déclarée d'utilité publique. Mais c'est sa capacité à fonder des obligations d'agir qui peut susciter certaines interrogations. Certes, « l'invocabilité du principe de précaution lorsque les atteintes à l'environnement ont des conséquences graves et irréversibles sur la santé humaine est […] admise »[658]. Mais pourrait-on par extrapolation estimer qu'une inaction qui méconnaitrait le principe de précaution pourrait être sanctionnée sur le terrain de l'excès de pouvoir?

Cette extrapolation pourrait se fonder sur la lecture européenne du principe de précaution. En effet, la Cour de justice de l'Union européenne a érigé le principe de précaution en un « principe général du droit communautaire imposant aux autorités compétentes de prendre des mesures appropriées en vue de prévenir certains risques potentiels pour la santé publique, la sécurité et l'environnement, en faisant prévaloir les exigences liées à la protection de ces intérêts sur les intérêts économiques »[659]. Le principe de précaution devrait pouvoir fonder des obligations d'agir.

Mais cela doit être tempéré par l'intensité du contrôle juridictionnel. Le Conseil d'État, dans l'affaire *Association coordination interrégionale stop THT* s'est contenté d'un contrôle minimaliste[660], recherchant si les mesures de précaution prises ne sont pas manifestement

649 O. DUPERE, « Droits fondamentaux et protection de l'environnement », *in* R. BERNARD-MENORET, *Le grand oral : les droits et libertés fondamentaux*, 2016, Ellipses, p. 478.

650 M. HARITZ, « Liability with and liability from the precautionary principle in climate change cases », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, Cheltenham, Northampton, Edward Elgar, 2011, p. 27.

651 *Ibid.*, p. 27.

652 19 juin 2008, loi OGM n° 2008-564 DC.

653 M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *RFDA*, 2013, p. 1061.

654 CE, 6 avril 2006, Ligue pour la protection des oiseaux, req. n° 283103.

655 CE, 19 juillet 2010, Association Quartier Les Hauts de Choiseul, req. n° 328687, Lebon 333.

656 CE, Ass., 12 avril 2013, Association coordination interrégionale stop THT, n° 342409, 342569, 342689, 342740, 342748 et 342821.

657 M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *op. cit.*, p. 1061.

658 A. BOUVERESSE, « Du bon usage du principe de précaution », *RTD eur.*, 2013, p. 880.

659 TPICE, 26 nov. 2002, Artegodan GmbH e.a. c/Commission, aff. T-74/00, T-76100, T-85/00, T-132/00, T137/00 et T-141/00, voir pt 184 : *Europe*, janvier 2003, comm. 13, obs. M. PIETRI.

660 A. BOUVERESSE, « Du bon usage du principe de précaution », *op. cit.*, p. 880. L'auteur analyse la différence entre le contrôle opéré par le Conseil d'Etat (minimaliste) et celui opéré par le juge de l'Union, qui lui recherche positivement si la mesure est apte à assurer la protection de l'environnement et plus encore la santé publique.



insuffisantes au regard de l'objectif consistant à parer à la réalisation du risque. Un tel contrôle risque de ne pas être favorable à notre hypothèse.

Pour une partie de la doctrine, « le principe de précaution n'a vocation à jouer que lorsque se dessine raisonnablement la perspective d'un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement, c'est-à-dire la perspective du risque d'un dommage insusceptible de faire l'objet de mesures correctrices »[661]. C'est le cas dans le contentieux de l'adaptation, puisqu'on ne cherche pas à corriger, mais bien à s'en prémunir. Il est admis que le principe de précaution n'a pas vocation à appliquer en présence d'un risque purement hypothétique[662]. En matière d'adaptation, le risque n'est pas purement hypothétique, le principe de précaution semble donc tout indiqué. À tout le moins, la mesure demandée par le requérant devra parer à la réalisation d'un risque non hypothétique. La requête devra faire état d'éléments circonstanciés, c'est-à-dire d'éléments faisant apparaitre en l'état des connaissances scientifiques, des risques, même incertains[663]. C'est cela qui permettra de reconnaître l'applicabilité de l'obligation d'adopter des mesures de précaution[664].

Ceci étant, en l'état actuel de la jurisprudence, il pourrait être relativement difficile de convaincre le juge de sanctionner l'inaction étatique sur le fondement de la violation du principe de précaution[665]. En effet, dans l'arrêt du 26 février 2014, *Ban Asbestos France*[666], le Conseil d'État, à l'occasion d'un recours en excès de pouvoir contre un décret sur la protection de la population contre les risques sanitaires, refuse de censurer la non-adoption d'un seuil de gestion pour les fibres courtes d'amiante au motif qu'à la date du décret, les connaissances disponibles ne permettent pas de fixer un seuil de gestion[667]. Dans l'affaire du sang contaminé, le juge a reconnu l'existence d'une obligation d'agir à partir du moment où l'administration était dûment informée des risques. Le juge administratif « sanctionne une exigence de prévention, mais n'impose pas la précaution comme obligation de comportement dès que le risque est soupçonné »[668]. Cette solution méconnaît la vocation du principe de précaution, qui est justement de permettre des mesures provisoires sans attendre la certitude scientifique[669]. Ainsi, en l'état actuel des choses, une action en carence pourrait prospérer dans les domaines où les connaissances scientifiques permettent d'orienter l'action des pouvoirs publics, l'action dans son principe et dans son sens.

La doctrine reste globalement pessimiste sur le caractère réellement opératoire des principes consacrés par la Charte devant les juges du fond. Pour Marie Anne Cohendet, leur portée est limitée et ils ne permettent pas à eux seuls de garantir la pleine effectivité du droit de l'homme à un environnement équilibré et respectueux de la santé et du droit de le préserver et

---

661 O. DUPERE, « Droits fondamentaux et protection de l'environnement », *op. cit.*, p. 475.

662 A. VAN LANG, « L'application du principe de précaution à la déclaration d'utilité publique », *RDI*, 2013, p. 305.

663 J. BETAILLE, « Les obligations prudentielles : prévention et précaution », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *Les dix ans de la Charte de l'environnement*, 2005-2015, Institut Universitaire Varenne, 2016, p. 109.

664 *Ibid.*, p. 109.

665 Voir l'analyse très négative de M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *op. cit.*, p. 1061.

666 CE, 26 février 2014, Association Ban Asbestos, req. n° 351514, *RDI*, juin 2014, p. 331.

667 A. VAN LANG, « Les effets de la charte de l'environnement sur le droit de la responsabilité », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit.*, p. 251.

668 M. DEGUERGUE, « Les avancées du principe de précaution en droit administratif français », *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 28, n° 2, 2006, p. 633.

669 A. VAN LANG, « Les effets de la charte de l'environnement sur le droit de la responsabilité », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit.*, p. 251.

de l'améliorer[670]. Cependant, considérant l'affaire *Urgenda* et les dizaines d'affaires similaires qui agitent les juridictions nationales de nombreux pays, elle prédit que « le mouvement global de censure de l'inaction des pouvoirs publics pour garantir le droit de l'homme à un environnement sain et équilibré et pour imposer le devoir de chacun de contribuer à sa protection et à son amélioration ne restera pas sans échos en France »[671]. Un changement de perspective de la part du juge administratif pourrait faire toute la différence.

Si les autres articles de la Charte ne sont pas pertinents dans le cadre de cette démonstration, d'autres normes à valeur constitutionnelle pourraient bien constituer un fondement adéquat pour une action en carence. Référence est faite aux droits de l'homme.

ii. Les droits de l'homme

Il n'a échappé à personne que les droits de l'homme pouvaient permettre d'obtenir gain de cause sur le terrain environnemental et climatique[672].

Tout d'abord, on a vu croitre le nombre de recours fondés sur la violation des droits de l'homme. En 2005, les Inuits portaient une affaire devant la Cour interaméricaine des droits de l'homme estimant que la politique états-unienne concernant le changement climatique violait leur droit à la vie, à la santé, à la propriété, à l'identité culturelle et à l'autodétermination[673]. Le changement climatique constitue une menace ultime à la culture inuite qui a besoin du froid[674]. « En 2005, par exemple, la Cour suprême Fédérale du Nigeria a condamné la compagnie pétrolière Royal Dutch Shell à s'abstenir de la pratique du "gas flaring". Selon les juges nigériens, la combustion du gaz produit par l'extraction du pétrole causerait des émissions de GES et d'autres rejets dans l'atmosphère susceptibles de porter atteinte au droit à la vie et à la dignité des populations riveraines »[675]. En 2013, le peuple athabascan forme un recours contre le Canada devant cette même Cour interaméricaine arguant que le défaut d'action du Canada à réduire ses émissions de « Black Carbon » viole leur droit à la culture, à la propriété, à la subsistance et à la santé ; droits proclamés dans la déclaration universelle des droits de l'homme de 1948, dont ils demandent qu'elle soit interprétée à la lumière du contexte global relatif au changement climatique. Dans l'affaire *Urgenda*, était invoquée l'atteinte aux conditions de vie et à la santé des hommes[676].

Ensuite, les acteurs politiques commencent à se saisir de la question. Les Nations Unies ont adopté une résolution qui souligne « que les effets néfastes des changements climatiques

---

670 M.-A. COHENDET, « Le droit à l'environnement et le devoir de protection de l'environnement », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit*., 2016, p. 97.

671 *Ibid.*, p. 98.

672 E. CANAL-FORUGES et C. PERRUSO, « La lutte contre le changement climatique en tant qu'objet juridique identifiée », *Energie-Environnement-Infrastructures*, n° 8-9, aout 2015, comm. 72

673 H. M. OSOFSKY, « The inuit petititon as a bridge ? Beyond dialectics of climate change and indegenous Peoples Rights », *American Indian Law Review*, 2007, pp. 675-697

674 *Ibid.*, p. 675.

675 M. DELMAS-MARTY, L. D'AMBROSIO, C. DEVAUX, K. MARTIN-CHENUT, *Dérèglement climatique, un défi pour l'humanité, 12 propositions juridiques pour la Conférence de Paris sur le climat*, octobre 2015. https://www.college-de-france.fr/media/etat-social-mondialisation-analyse-juridique-solidarites/UPL6497917226074275574_cop21_francais_web.pdf

676 A. GOURITIN, « La jurisprudence de la CEDH sur les obligations positives en matière environnementale peut-elle s'appliquer aux changements climatiques ? », *in* C. COURNIL et C. COLARD-FABREGOULE, *Les changements climatiques et les défis du droit*, Bruxelles, Bruylant, 2010.

ont une série d'incidences, tant directes qu'indirectes, sur l'exercice effectif des droits de l'homme »[677].

La doctrine, notamment anglo-saxonne est d'avis que « l'inaction étatique constitue "a tort of negligence" et ce que cette inaction constitue une menace sérieuse à la jouissance des droits de l'homme et que cela devrait permettre aux citoyens de saisir leur juridiction afin que les juges obligent les États à mettre en place les politiques adéquates de réduction des gaz à effet de serre »[678]. Ce qui vaut pour les politiques d'atténuation vaut encore plus pour les politiques d'adaptation, car cette dernière vise à mettre en place des mesures permettant à l'humanité de vivre avec le changement climatique. L'approche droit-de-l'hommiste est peut être intéressante, en raison de sa charge symbolique et de l'absence de réciprocité dans les traités sur les droits de l'homme.

Mais la question demeure de savoir quels droits de l'homme peuvent être invoqués et dans notre hypothèse, s'ils peuvent fonder des obligations de faire[679]. La théorie des obligations positives de la Cour européenne des droits de l'homme pourrait à cet égard s'avérer salutaire, car l'Etat doit faire et doit empêcher de faire aussi[680]. A l'occasion des affaires *Lopez Ostra c. Espagne*[681], *Guerra c. Italie*[682], « la Cour a contribué au développement d'un ensemble d'obligations environnementales recouvrant les activités menées par l'État et les parties privées »[683]. Dans l'affaire *Oneryildiz c. Turquie*, « la Cour a souligné l'obligation positive de prendre toutes les mesures nécessaires à la protection de la vie, que ça implique avant tout pour les États le devoir primordial de mettre en place un cadre législatif et administratif visant une prévention efficace et dissuadant de mettre en péril le droit à la vie »[684]. Il y a une obligation de prévention du risque qui s'applique aux risques matérialisés[685]. Pour les risques potentiels, la Cour s'est aussi prononcée[686]. Dans l'affaire *Fadaïeva c. Russie*[687], « la Cour a conclu que les activités industrielles produisant un lourd impact sur l'environnement entrainaient la responsabilité de l'État défendeur du fait de l'absence de réglementation adéquate de l'industrie privée, dans la mesure où ce manquement avait entrainé une forme de dégradation environnementale telle qu'il constituait une atteinte aux droits de l'homme »[688]. Ces jurisprudences offrent tous les outils nécessaires à la sanction de l'inaction, une fois qu'elles sont combinées.

---

677 « Droits de l'homme et changements climatiques », résolution UN du 30 juin 2015 A/HRC/29/15.

678 R.H.J. COX, « The liability of European States for Climate Change », *Utrecht Journal of international and European Law*, 30 (78), 2014, p. 134

679 D. BODANSKY, « International human rights and Climate change », *Georgia Journal of International and Comparative law*, Vol. 38, n°3, 2010, p. 520.

680 A. GOURITIN, « La jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme sur les obligations positives en matière environnementale peut-elle s'appliquer aux changements climatiques », *in* C. COURNIL et C. COLARD-FABREGOULE, *op. cit*., p. 258.

681 CEDH, 9 décembre 1994, Lopez Ostra contre Espagne, req. no16798/90.

682 CEDH, 18 février 1998, Guerra contre Italie, req. 1161997-735-932.

683 F. FRANCIONI, « La dimension environnementale des droits de l'homme entre individualisme et intérêt collectif », *in* D. ALLAND, V. CHETAIL, O. DE FROUVILLE, J. E. VINUALES, *op. cit*., p. 957.

684 *Ibid.*, p. 957.

685 A. GOURITIN, « La jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme sur les obligations positives en matière environnementale peut-elle s'appliquer aux changements climatiques », *in* C. COURNIL et C. COLARD-FABREGOULE, *op. cit*., p. 262 : l'auteur cite les affaires Lopez Ostra et Oneryildiz.

686 *Ibid.*, p. 269 : l'auteur cite les affaires Ledaeva contre Russie, Mc Ginley contre RU et Guerra contre Italie.

687 CEDH, 9 juin 2005, Fadaieva contre Russie, req. n° 55723/00, para. 89

688 F. FRANCIONI, « La dimension environnementale des droits de l'homme entre individualisme et intérêt collectif », *in* D. ALLAND, V. CHETAIL, O. DE FROUVILLE, J. E. VINUALES, *op. cit*., p. 957.



Mais c'est surtout la solution dégagée dans l'arrêt *Tatar*[689] qui nous semble pertinente pour le contentieux de l'adaptation. Dans cette affaire, la Cour fonde sur l'article 8 de la CEDH « l'obligation positive primordiale, pour les États, de mettre en place un cadre législatif et administratif visant à une prévention efficace des dommages à l'environnement et à la santé humaine »[690]. Certains auteurs y voient la consécration d'un droit à la jouissance d'un environnement sain et protégé[691]. La Convention peut couvrir certains aspects des changements climatiques sous l'angle des obligations positives ; mais il y a des limites quant à l'applicabilité des articles en question dans le domaine environnemental et quant au domaine des effets du changement climatique et aux mesures d'adaptation[692]. D'une part, la convention européenne des droits de l'homme n'a aucune disposition garantissant clairement un droit à un environnement sain. Dans *Kyrtatos c. Grèce*, 22 mai 2003, Cour ne retient pas un droit objectif à un environnement sain. Et dans un arrêt *Atanasov* du 7 décembre 2010[693], la Cour a subordonné « le jeu des obligations positives inhérentes à l'article 8, s'agissant d'une dégradation de l'environnement, à l'existence d'un lien direct et immédiat entre celle-ci et le domicile ou bien la vie privée et familiale du requérant »[694]. Malgré certaines limites, il nous semble possible d'utiliser le droit à la vie ou encore le droit à une vie privée et familiale normale comme des vecteurs pour obliger l'État à prendre des mesures d'adaptation qui seraient donc limitées à la protection de ces deux impératifs. Pour ce qui est de l'adaptation à l'acidification des océans, les droits de l'homme ne seront probablement d'aucune utilité. Mais pour ce qui est d'améliorer la réponse des secours, ou la résilience de nos infrastructures vitales, cela pourrait fonctionner. Le juge national pourrait très bien faire cesser une violation des articles 2 et 8 de la CEDH dans le cadre d'un recours en excès de pouvoir. Toute la question est de savoir s'il peut constater la violation avant que le risque ne se réalise. Pour les risques dont la survenance peut être établie avec un fort degré de probabilité, on peut trouver une réponse dans l'affaire *Taskin contre Turquie*[695]. « L'article 8 s'applique aux atteintes graves à l'environnement pouvant affecter le bien-être d'une personne et la priver de la jouissance de son domicile de manière à nuire à sa vie privée et familiale, sans pour autant mettre en grave danger la santé du requérant. Autrement dit, les facteurs liés à une atteinte à l'environnement doivent affecter ou risquer d'affecter gravement et directement la vie privée et familiale ou le domicile »[696]. Mais cette jurisprudence s'applique lorsque l'atteinte à l'environnement est réalisée. Il faudrait donc un effort du juge national pour transposer cette

689 CEDH, 6 juillet 2009, n° 67021/01, Tatar c/Roumanie, confirmé par CEDH, 30 mars 2010, Bacila c/Roumanie.

690 O. DUPERE, « Droits fondamentaux et protection de l'environnement », *in* R. BERNARD-MENORET, *op. cit.*, p. 468.

691 O. DUPERE, « Droits fondamentaux et protection de l'environnement », *in* R. BERNARD-MENORET, *op. cit.*, p. 470 ; A. GOURITIN, « Potential liability of European States under the ECHR for failure to take appropriation measures with a view to adaptation to climate change », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 143.

692 A. GOURITIN, « La jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme sur les obligations positives en matière environnementale peut-elle s'appliquer aux changements climatiques », *in* C. COURNIL et C. COLARD-FABREGOULE, *Changements climatiques et défis du droit*, *op. cit.*, p. 269.

693 CEDH, 2 décembre 2010, Ivan van Atanasov contre Bulgarie, req. n° 12853/03.

694 O. DUPERE, « Droits fondamentaux et protection de l'environnement », *in* R. BERNARD-MENORET, *op. cit.*, p. 470.

695 CEDH 10 novembre 2008, Taskin contre Turquie, § 113.

696 A. GOURITIN, « La jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme sur les obligations positives en matière environnementale peut-elle s'appliquer aux changements climatiques », *in* C. COURNIL et C. COLARD-FABREGOULE, *Changements climatiques et défis du droit*, *op. cit.*, p. 270.



solution au contentieux de l'adaptation. Ce contentieux est celui de l'anticipation, l'atteinte n'est pas encore réalisée. C'est justement le but de l'action en justice que de pousser l'Etat à prendre des mesures pour qu'elle soit anticipée au maximum afin d'en réduire les impacts le plus possible.

Les droits de l'homme constituent un début de solution. La nature des droits consacrés, leur combinaison, l'interprétation jurisprudentielle sont autant d'éléments nécessaires à la consécration d'une action préventive basée sur le risque élevé d'une atteinte aux droits de l'homme. Mais ces éléments ne sont pas suffisants pour l'heure, car les juridictions ne sont guère habituées aux actions *ex ante*. La doctrine française n'a que peu étudié la question d'un recours en légalité à visée préventive. Les outils sont là. Il faut franchir le pas et admettre la nécessité de protéger les droits de l'homme par anticipation.

La lecture environnementaliste des droits de l'homme pourrait donc être un fondement possible de recours contre l'inertie des pouvoirs publics, malgré son caractère relativement indirect. Une voie plus directe existe peut-être si l'on considère toutes les normes de droit international qui ont une vocation clairement environnementale.

iii. Le droit international

De nombreuses conventions internationales ont un objet environnemental et climatique. Peut-on trouver dans cet arsenal conventionnel des obligations d'adopter des politiques d'adaptation qui seraient invocables devant le juge national[697]? La convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique est pertinente dans le cadre de notre étude. En effet, dans la CCNUCC, il est prévu que les gouvernements coopèrent pour se préparer à l'adaptation aux impacts des changements climatiques.

Une lecture combinée des articles 3, 4 point b), 4 point e) laisse à penser qu'est imposé aux États parties de mettre en place des politiques d'adaptation au changement climatique. Cependant, il n'est pas sûr que ce texte puisse servir de fondement à des obligations d'agir. En effet, la Cour du district de Haye a estimé que ce texte n'avait pas d'effet direct[698], ni le Protocole de Kyoto, ni le principe d'utilisation non dommageable du territoire. Il est très probable que le juge administratif fasse une réponse similaire, ce qui serait très dommageable à l'issue des recours contentieux.

En revanche, la CCNUCC a servi comme « élément de contexte à prendre en compte pour interpréter et appliquer le droit interne »[699]. Le juge a admis l'invocabilité indirecte du droit international, ce qui l'a aidé à fonder l'illégalité du comportement de l'État néerlandais sur la violation de son devoir de diligence[700].

La doctrine est globalement pessimiste sur la capacité du droit international à lui seul à apporter une réponse efficace aux changements climatiques[701] en raison du caractère vague[702],

---

697 Le juge international a également un rôle à jouer en la matière, mais cela dépasse le champ de notre étude. Voir cependant sur cette question : PH. SANDS, « Climate change and the Rule of Law : adjudicating the future in international Law », *Journal of environmental Law*, 2016, p 19-35.

698 A.-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique », *RJE*, n°4, 2015, p. 685.

699 *Ibid.*, pp. 685-686.

700 *Ibid.*, p. 686.

701 Y. KERBRAT et S. MALJEAN-DUBOIS, « Quelles perspectives en droit international de l'environnement ? », *RDA*, octobre 2015, p. 132.



insuffisamment précis des obligations conventionnelles. Ce caractère vague pourrait se muer en atout en raison de l'adaptabilité de la norme qu'il permet. Mais pour l'instant le conditionnel reste de mise. Ces constats sont transposables à la problématique de l'adaptation.

Si le droit international écrit n'apporte pas aujourd'hui une réponse adéquate, la coutume internationale peut-elle faire mieux? « Des récentes décisions de la CIJ, des sentences arbitrales ou encore les avis consultatifs du Tribunal international du droit de la mer sont venus utilement préciser les obligations des États en matière de préservation de l'environnement, en particulier identifier un socle coutumier d'obligations substantielles et procédurales visant la prévention des dommages environnementaux. Telles qu'elles ont été définies par le juge, les obligations de due diligence pourraient produire des effets systémiques majeurs sur l'ensemble du droit international de l'environnement »[703]. Il a été reconnu au principe de prévention un caractère coutumier dans l'affaire *Usine de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*[704]. Une valeur coutumière a également été reconnue au principe de précaution dans un avis rendu en 2011 par la chambre pour le règlement des différends relatifs au fonds marins du Tribunal international du droit de la mer[705]. C'est surtout le principe de précaution qui nous intéresse, car il trouve à s'appliquer « pour tous les changements climatiques et les risques qui en résultent »[706]. Depuis l'arrêt *Aquarone*[707], il est acquis que la coutume internationale ne bénéficie pas de la primauté offerte par l'article 55 de la Constitution. Cependant dans un arrêt *Souad Chériet-Benséghir*[708], le Conseil d'État a jugé qu'au nombre des règles de droit public international, auxquelles la République française se conforme selon le 14e alinéa du Préambule de la Constitution de 1946, figure la règle *pacta sunt servanda* qui est elle-même une règle coutumière[709].

L'argument de droit international peut figurer dans la requête, avec d'autres, de façon à renforcer la conviction selon laquelle l'État doit agir. Mais pour l'instant, il ne semble pas que ce seul moyen permette d'obtenir la censure d'un refus. La requête aurait-elle plus de chance si elle se fondait sur un moyen tiré de la violation du droit de l'Union européenne?

iv. Le droit de l'Union européenne

L'Union européenne a manifesté son intérêt pour l'adaptation au changement climatique. Tout d'abord en vertu de l'article 191 TFUE, les politiques de l'Union concourent à la préservation, *la protection et l'amélioration de la qualité de l'environnement, à la protection de la santé des personnes, à la promotion*, sur le plan international, de mesures destinées à faire face aux problèmes régionaux ou planétaires de l'environnement, et en particulier *la lutte contre le changement climatique*. De son côté la Commission a publié un

---

702 La doctrine anglo-saxonne partage cet avis mesuré sur l'efficacité contentieuse du droit international : M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *op. cit*., p. 142.

703 Y. KERBRAT et S. MALJEAN-DUBOIS, « Quelles perspectives en droit international de l'environnement ? », *RDA*, octobre 2015, p. 133.

704 CIJ, 20 avril 2010, Argentine contre Uruguay.

705 TDM, avis consultatif, 1er février 2011, aff. n° 17, Responsabilités et obligations des États qui patronnent des personnes et des entités dans le cadre d'activités menées dans la Zone.

706 Y. KERBRAT et S. MALJEAN-DUBOIS, « Quelles perspectives en droit international de l'environnement ? », *op. cit*., p. 134.

707 CE, Ass., 6 juin 1997, Aquarone, Rec, p. 206.

708 CE, Ass. 8 juillet 2010, Souad Chériet-Benséghir.

709 Voir l'analyse de D. TRUCHET, *Droit administratif*, 4e éd. Paris, PUF, 2011, p. 171.



livre vert le 29 juin 2007, sur « l'adaptation au changement climatique en Europe : les possibilités de l'Union européenne »[710]. En 2009 a été adopté le paquet « énergie climat »[711], mais il vise plutôt à atténuer le changement climatique par la réduction des gaz à effet de serre qu'à adapter nos sociétés à cet inéluctable changement.

En 2012, a été lancée la plateforme climate-adapt[712] qui vise à promouvoir les actions en faveur de l'adaptation au changement climatique. Puis, en 2013 Commission a adopté une communication sur une « stratégie de l'Union européenne relative à l'adaptation au changement climatique »[713] qui se décline dans de très nombreux domaines tels que le secteur forestier[714], les aires côtières[715], la biodiversité, la résilience des bâtiments[716], la sécurité énergétique[717], le transport[718], la santé, les questions de pénurie d'eau et de sécheresse.

En octobre 2014, la Commission européenne a donné nouvelles orientations aux politiques énergétique et climatique pour renforcer le cadre existant. En 2015 une proposition de réforme du système d'échange de quotas d'émissions (SEQE) a été faite. Enfin, en novembre 2016, la Commission a présenté un nouveau paquet « énergie propre »[719].

L'Union européenne a donc pris à bras le corps la problématique de l'adaptation. Cependant, à notre connaissance, il n'y a pas un instrument unique qui obligerait les États membres à adopter des politiques d'adaptation. Dans un futur proche, il n'y en aura pas. En revanche, il pourrait y avoir de nombreux textes sectoriels qui reprendraient chacun des axes de la stratégie européenne d'adaptation. Pour l'instant, on peut citer la directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, qui a été transposée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et par le décret n° 2011-227 du 2 mars 2011 relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

Pour l'instant, le droit de l'Union européenne ne peut être invoqué à l'appui d'un recours contre l'omission de prendre telle ou telle mesure d'adaptation, sauf pour ce qui relèverait de la gestion des inondations et à la condition que les textes de transposition ne soient pas conformes à la directive. C'est donc du côté de l'ordre juridique interne qu'il faut regarder.

v. La loi et les règlements

Des obligations d'agir peuvent se retrouver dans la loi et ses règlements d'application. Par exemple, la loi Grenelle II impose aux collectivités de plus de 50 000 habitants de réaliser leur Plan Climat Énergie Territoire. Le Département de la Réunion a déjà adopté le sien.

---

710 COM (2007) 354 final.

711 Le Paquet Énergie-Climat comporte quatre textes publiés le 23 avril 2009 : 3 directives (2009/28/CE, 2009/29/CE et 2009/31/CE) et une décision (n° 406/2009/CE). Il est, entre autres, associé à deux textes adoptés simultanément : le règlement n ° 443/2009 et la directive 2009/30/CE.

712 http://climate-adapt.eea..europa.eu/

713 COM (2013) 216 final.

714 Communication COM (2013) 659 final.

715 Sur cette question, la Commission développe une politique intégrée maritime et politique commune de la pêche

716 SWD (2013) 137 final.

717 Stratégie européenne pour la sécurité énergétique COM (2014) 330 final.

718 Com (2009) 148.

719 Com (2016)860.



Les principes de prévention et de correction, qui supposent l'intermédiaire d'un texte de loi, pourront également être invoqués à l'appui d'un recours.

vi. L'ordre public, fondement évident

La carence du pouvoir de police reste le fondement le plus évident[720] pour attaquer un refus d'agir en matière d'adaptation. L'obligation de prévention des risques en matière de police administrative constitue à notre sens le moyen le plus efficace[721]. L'un des avantages du recours à la notion d'ordre public est qu'elle ne nécessite pas de texte spécifique, l'autorité de police générale pouvait déjà agir en vertu de ses pouvoirs propres[722]. De plus, la notion d'ordre public a déjà évolué dans le sens de son extension : depuis la prévention et la protection contre des troubles jusqu'à la prévention et la protection contre les risques[723]. Ainsi que J. P. Markus le démontre, le principe de prévention et le principe de précaution fondent un acte de police, face à un risque « avéré, potentiel ou même indéterminé »[724]. Dans une affaire *Syndicat national du commerce extérieur des produits congelés et autres*[725], le Conseil d'État avait validé une mesure ayant pour objet la suspension de la mise sur le marché de poissons d'eau douce originaires d'Ouganda, du Kenya et de Tanzanie, leur destruction par incinération sur la base d'informations émanant des autorités d'Ouganda faisant état d'intoxications alimentaires dues à l'ingestion de poissons du lac Victoria contaminés par des résidus de pesticides, produits constituant donc un danger potentiel pour la santé humaine et animale.

Le but de la police administrative est de « neutraliser le fait générateur de façon à prévenir un trouble »[726]. « L'important est la certitude ou la forte probabilité du trouble, classiquement seules de nature à justifier une mesure de police »[727]. Or, en matière d'adaptation, la survenance du trouble est très probable. Il est tout à fait pertinent d'interpeller les autorités de police pour qu'elles prennent aujourd'hui des mesures propres à éviter la réalisation de ce trouble.

Envisager le contentieux de l'adaptation sous l'angle de l'ordre public présente un inconvénient de taille. Ce moyen n'est opérant que lorsque la sécurité, la tranquillité et la salubrité publique sont en jeu. S'adapter à l'acidification des océans ou à la fonte des glaces ne se traduit pas nécessairement par l'adoption de mesures de police. Cet inconvénient doit néanmoins être relativisé pour deux raisons. D'une part, une bonne partie des mesures d'adaptation consistent à protéger les populations des désordres climatiques. La notion de sécurité est alors fort à propos. D'autre part, l'ordre public peut revêtir une dimension

720 A. VAN LANG, « Les effets de la charte de l'environnement sur le droit de la responsabilité », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit*., p. 243

721 Effectivement, depuis l'arrêt Doublet, il y a une obligation de protéger l'ordre public, une obligation d'utiliser son pouvoir de police administrative générale ou spéciale pour parer à des troubles à l'ordre public.

722 J.-P. MARKUS, « La protection des générations futures, élément de la légalité administrative », *in* J.-P. MARKUS (Dir.), *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures*, Paris, Dalloz, 2012, p. 235. L'auteur renvoie à l'arrêt Labonne du Conseil d'État rendu le 8 aout 1919.

723 *Ibid.*, p. 237.

724 *Ibid.*, p. 238.

725 CE, 29 décembre 1999, Syndicat national du commerce extérieur des produits congelés et autres, req. n° 206945.

726 J.-P. MARKUS, « La protection des générations futures, élément de la légalité administrative », *in* J.-P. MARKUS (Dir.), *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures*, Paris, Dalloz, 2012, p. 238.

727 *Ibid.*, p. 238.

écologique. La notion d'ordre public écologique[728] semble pertinente pour ouvrir des perspectives contentieuses.

b. L'existence de l'obligation

Une fois le fondement établi, il faut encore prouver que l'obligation d'agir existe, au sens d'être effective. Deux éléments ont un effet sur « l'existence » de l'obligation : la nature du pouvoir conféré à l'administration et le temps.

i. L'impact de la nature du pouvoir conféré à l'administration

Selon que l'administration est en situation de compétence liée ou jouit d'un pouvoir discrétionnaire, l'issue du recours sera différente.

Dans l'hypothèse de la compétence liée, l'issue du recours en excès de pouvoir est positive et connue d'avance. Mais pour l'instant, il ne semble pas y avoir de telles hypothèses en matière d'adaptation.

Dans l'hypothèse du pouvoir discrétionnaire, l'issue du recours en excès de pouvoir est plus incertaine. La doctrine anglo-saxonne y voit même une barrière à la « liability »[729]. L'argument du pouvoir discrétionnaire a été soulevé par le gouvernement néerlandais dans l'affaire *Urgenda*. Les Pays-Bas estimaient qu'ils ne pouvaient être contraints à mener une politique climatique de court terme plus ambitieuse au regard de leur pouvoir discrétionnaire[730]. La Cour a cependant estimé que ce pouvoir discrétionnaire n'est pas illimité[731]. En effet, le pouvoir discrétionnaire n'exclut pas le contrôle juridictionnel. Le problème se déplace du côté de l'intensité du contrôle juridictionnel.

Pour l'instant, en l'absence de jurisprudence en matière d'adaptation, on ne peut que faire des suppositions sur le type de contrôle que le juge retiendra. Il nous semble que cela dépendra du fondement invoqué.

Si c'est la violation d'une obligation légale, tout dépendra de sa rédaction ou de l'existence d'échéances.

Si c'est une violation du principe de précaution qui est invoquée, il faut bien avouer que la plus grande confusion règne en la matière[732]. Dans de nombreux cas, référence est faite à la seule erreur manifeste d'appréciation[733]. Certaines études font état d'une dichotomie. « En cas de risque d'atteinte à l'environnement, le juge exerce un contrôle normal sur les mesures attaquées, tirant ainsi toutes les conséquences du pouvoir lié auquel l'administration est assujettie par la loi Barnier. Au contraire, en cas de risque d'atteinte à la santé, le juge exerce un contrôle restreint à l'erreur manifeste d'appréciation sur les mesures de précautions prises,

728 N. BELAIDI, « Identité et perspectives d'un ordre public écologique », *Droit et cultures*, 68, 2014, pp. 15-49 ; N. BELAIDI, *La lutte contre les atteintes globales à l'environnement : vers un ordre public écologique ?*, Bruylant, Bruxelles, 2008, p. 461

729 B. SCHUELER, « Governmental liability : an incentive for appropriate adaptation », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 242.

730 A-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique », *RJE*, n° 4, 2015, p. 676.

731 J. LIN, « The First successful Climate Negligence Case : a comment on Urgenda Foundation v. The State of the Netherlands (Ministry of Infrastructure and the Environment) », *SSRN Paper Series*, 2015, voir pt. 5.

732 M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *RFDA*, 2013, p. 1061.

733 *Ibid.*, p. 1061.



reconnaissant ainsi, en l'absence de texte imposant le respect du principe de précaution en cette matière, un pouvoir discrétionnaire à l'administration pour choisir les mesures adéquates pour la protection de la santé »[734]. Ceci étant, un contrôle restreint révèle une incohérence d'après la doctrine. En effet, dans une situation d'incertitude scientifique, comment peut-on commettre une erreur évidente ?[735] Le principe de précaution devrait conduire le juge à approfondir son investigation et par conséquent son contrôle puisqu'il doit susciter l'adoption de mesures proportionnées.[736] Dans notre hypothèse, c'est un refus de mesures de précaution qui sera déféré. Si c'est un refus de faire appel au principe de précaution, cela appellera, par dissymétrie[737] avec les mesures positives, un contrôle normal. On peut en trouver une occurrence dans l'affaire *Association coordination interrégionale Stop THT*. Un tel contrôle se comprend dans la mesure où « il s'agit d'un contrôle (classique) de qualification juridique des faits : les risques mis en avant sont-ils suffisamment sérieux et étayés (même si non démontrés), bref sont-ils de nature à justifier l'application du principe de précaution? Cette question appelle un contrôle entier de la part du juge »[738]. Mais si l'on se trouve dans une hypothèse où on reproche à l'administration des mesures d'adaptation insuffisantes, le contrôle pourra se limiter à la disproportion manifeste, « afin de conserver à l'administration une marge d'appréciation d'autant plus nécessaire que l'on se trouve dans un domaine où les certitudes font défaut et que le juge administratif n'a pas vocation à se substituer à l'administration »[739].

Si c'est une violation du principe de prévention, il semble d'après la doctrine, que le juge ait fait le choix d'un contrôle normal de l'adéquation[740].

Si c'est une violation des droits fondamentaux, un contrôle maximum me semble être de rigueur au vu de la jurisprudence du Conseil d'État en la matière.

Il est difficile de donner une réponse unique à la question de l'impact de la nature du pouvoir conféré à l'administration. Cependant, on peut raisonnablement conclure que cela ne sera pas un obstacle insurmontable à la reconnaissance de l'existe d'une obligation, laquelle dépend aussi de l'écoulement du temps.

ii. La naissance de l'obligation

Une fois que le fondement de l'obligation est identifié, encore faut-il que l'obligation d'agir soit réellement constituée. Il existe un laps de temps entre le moment où un texte, un principe pose une obligation d'agir et le moment où on pourra effectivement reprocher à l'autorité administrative son inaction. La carence ne relève pas de l'instantanéité[741]. Dans le recours en excès de pouvoir, un premier temps d'attente existe : c'est celui qui court du jour de

734 M. DEGUERGUE, « Les avancées du principe de précaution en droit administratif français », *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 28, n° 2, 2006, p. 625.

735 M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *RFDA*, 2013, p. 1061.

736 *Ibid.*, p. 1061.

737 Le contrôle dissymétrique correspond à la situation où des mesures positives sont soumises à un contrôle d'une intensité différente que celle du contrôle des mesures négatives dans un même domaine. En matière d'urbanisme par exemple, les décisions positives font l'objet d'un contrôle restreint à l'erreur manifeste d'appréciation qui laisse plus de marge de manœuvre à l'administration. En revanche, les mesures négatives font l'objet d'un contrôle normal. Voir M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *RFDA*, 2013, p. 1061.

738 *Ibid.*, p. 1061.

739 M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *RFDA*, 2013, p. 1061.

740 J. BETAILLE, « Les obligations prudentielles : prévention et précaution », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit.*, p. 111 et 112.

741 S. CAZET, *Le recours en carence en droit de l'Union européenne*, Bruxelles, Bruylant, 2012.



la demande et dure deux mois. C'est seulement à son expiration qu'un recours juridictionnel pourra être introduit. Dans l'économie du recours, il n'y pas d'autres temps d'attente.

Mais il se pourrait fort bien que le juge en exige un. Le juge de l'Union européenne a bien exigé des requérants en carence qu'ils laissent un temps raisonnable à la Commission pour faire droit à leurs prétentions, en plus des deux mois de l'article 265 TFUE. Ce temps est nécessaire pour que l'obligation d'agir soit constituée. Il correspond en général au temps nécessaire pour identifier la réponse à la demande ainsi que le temps de réaliser concrètement ce qui est demandé. Dans l'affaire *Urgenda*, la fondation a introduit son recours un an après sa demande[742]. Ce point n'a pas posé problème en l'espèce, mais les requérants n'étaient visiblement pas tenus d'agir dans les deux mois de la réponse de la secrétaire d'État, sous peine de forclusion. Cela aurait été le cas dans le cadre d'un recours en excès de pouvoir devant le juge administratif français.

En matière climatique et dans un contexte de relative incertitude et de complexité scientifique, le juge pourrait fort bien retarder la naissance de l'obligation à partir du moment où la personne publique détient les connaissances nécessaires à la décision. La doctrine anglo-saxonne considère que cette « liability » ne peut être recherchée si les connaissances scientifiques ne sont disponibles qu'au moment de l'introduction du recours[743]. Le juge administratif a pratiqué cela dans le contentieux de l'amiante, car c'est à partir du moment où les pouvoirs publics avaient les informations pertinentes que c'est constitué le défaut de prévention.

Les spécificités du recours en excès de pouvoir contre un refus d'agir et de l'adaptation au changement climatique amènent à faire deux remarques. D'une part, le contentieux de la carence se singularise par une phase précontentieuse inévitable. C'est le temps de la discussion avec les pouvoirs publics. C'est le temps nécessaire à l'obtention des toutes les données scientifiques et autres informations nécessaires à la prise de décision. La stratégie contentieuse en matière d'adaptation devra dûment en tenir compte et donc se doubler d'une stratégie précontentieuse. Ce n'est qu'après qu'une demande formelle d'adoption de décrets et autres actes administratifs pourra être faite. Car que l'on soit dans l'hypothèse d'un refus explicite ou d'un silence, le requérant n'aura que deux mois pour introduire son action. Il faut donc trouver le bon moment pour effectuer la demande préalable. Il ne faut surtout pas la faire trop tôt. Le juge pourrait rejeter le recours au fond considérant que l'obligation n'est pas née. Cette obligation nait soit du fait du dépassement d'un délai d'action fixé dans un texte[744] (par exemple, une date butoir à l'échéance de laquelle l'autorité devrait avoir pris telle ou telle mesure), soit au terme d'un délai raisonnable pour agir fixé au gré des circonstances par le juge. Ce laps de temps est déterminé en fonction des textes, du moment à partir duquel l'administration est possession des éléments pertinents et de la date à laquelle le futur requérant pose sa demande[745]. Il ne faut pas non plus tomber dans le piège du refus confirmatif. En effet, c'est la première demande qui fait courir les délais de recours. Si le requérant réalise qu'il a posé cette demande prématurément, il ne peut pas attendre, déposer une seconde demande de

742 A-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique, Fondation Urgenda », *op. cit*., p. 672.

743 J. KLEIN, « Potential liability of Governmentas for failure to prepare for climate change », *Columbia Law School*, Sabin Center for Climate Change, 2015, p. 11 : « liability cannot be based on projections newly available at the time of the litigation ».

744 Cette hypothèse est la plus favorable au requérant. Dès le dépassement du délai, on ne peut que constater la carence illégale de l'administration.

745 Cette hypothèse est la moins favorable au requérant qui devra prouver qu'au moment où il demande à l'administration d'agir, elle a l'obligation de le faire

même nature quelques mois après et attaquer le silence de l'administration ou son refus express. Ces derniers seront qualifiés de « confirmatifs ». Les délais de recours étant expirés (puisque calculés par rapport à la première demande), le recours sera rejeté pour forclusion. D'autre part, la mesure demandée devra être suffisamment précise et claire, mais réalisable eu égard aux connaissances scientifiques disponibles à la date de la demande. Intenter une action en justice avant que les connaissances nécessaires à l'adoption de la mesure ne soient disponibles, en possession du décideur public et après l'écoulement du temps nécessaire à la réflexion, à la prise de décision, serait un coup d'épée dans l'eau.

Si l'on arrive à cerner ce « juste moment », l'action peut être emprise avec plus de chance de succès, mais sans garantie pourtant, car se dressent encore des obstacles quant à la violation de l'obligation.

2. La violation de l'obligation

En théorie, une fois que le fondement de l'obligation est établi et que l'obligation est née, la violation de l'obligation se déduit mécaniquement du constat de l'inaction de l'administration au jour du jugement au plus tard. Il se peut aussi que les textes aient prévu une échéance, une date à laquelle l'action doit avoir été réalisée. À l'échéance, l'inaction constituera la violation de l'obligation.

En matière d'excès de pouvoir, la logique est un peu différente. Le requérant devra démontrer la contradiction entre le refus et la norme de référence. Cette contradiction se déduit du refus d'agir alors qu'il y avait obligation d'agir. Il n'est pas sûr que l'administration puisse trouver excuse dans d'éventuelles difficultés à agir.

Le recours en excès de pouvoir offre donc des possibilités pour vaincre l'inaction de la personne publique. Qu'en est-il de l'action en responsabilité?

II. L'engagement de la responsabilité de la personne publique, la voie compensatoire

La deuxième voie explorée est celle de la responsabilité[746]. La question à laquelle nous tenterons de répondre est la suivante : dans quelle mesure peut-on engager la responsabilité de l'État à raison de son omission à prendre des mesures d'adaptation?

La responsabilité a plusieurs fonctions : la dissuasion, la correction, la compensation[747], la moralisation[748], la réparation[749]. Mais ce n'est pas sur cette fonction réparatrice que nous

746 La responsabilité pour le changement climatique ne relève pas que d'une logique contentieuse. D'un point de vue théorique, la question est débattue de savoir qui doit porter le poids du fardeau créé par le changement climatique : S. CANEY, « Cosmopolitain justice, Responsability, and global climate change », *Leiden journal of international law*, Vol. 18, 2005, pp. 747-775.

747 M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *op. cit*., p. 173.

748 J. M. PONTIER, « Le dommage et le préjudice », *in Vers de nouvelles normes en droit de la responsabilité publique*, Les colloques du Sénat, 2011, p. 120.

749 J. M. PONTIER, « Le dommage et le préjudice », *in Vers de nouvelles normes en droit de la responsabilité publique*, Les colloques du Sénat, 2011, p. 120 ; F. G. TREBULLE, « Les fonctions de responsabilité environnementale : réparer, prévenir, punir », *in* C. CANS (Dir.), *La responsabilité environnementale, prévention, imputation, réparation*, Paris, Dalloz, 2009, p. 19.



allons nous appesantir, mais plutôt sur sa fonction préventive. La doctrine juridique a mis en avant l'existence d'une telle fonction[750] fondée sur la propension dissuasive de l'effet de la menace de l'engagement de la responsabilité[751]. C'est cette menace qui devrait pousser l'Etat à agir. La fonction réparatrice ne nous intéresse que moyennement, car l'allocation de dommages et intérêts ne permet pas en tant que telle d'adapter notre société aux inconvénients du changement climatique.

Les fonctions préventive et réparatrice ne sont jamais que les deux faces d'une même médaille. Pour évaluer la propension incitatrice de la responsabilité, il nous faut évaluer la réalité de la menace de l'engagement de la responsabilité. Si en l'état du droit de la responsabilité administrative, nous arrivons à la conclusion qu'il est peu probable que le juge engage effectivement la responsabilité de l'État, alors il n'y a pas de vraie menace. La fonction préventive de la responsabilité est nulle et il ne sert presque à rien d'introduire de tels recours en responsabilité.

En matière environnementale, la question de la responsabilité publique fait depuis longtemps l'objet d'études. Le constat est relativement pessimiste. Le Pr Agathe Van Lang soulignait « l'inadaptation du droit classique de la responsabilité aux problématiques environnementales », estimant qu'il s'agissait d'un droit sans justice[752]. Il nous appartient donc de vérifier si ce constat pessimiste s'applique à l'omission de prendre des mesures d'adaptation. Chaque élément du recours en responsabilité devrait être analysé à l'aune de la spécificité du contentieux de l'adaptation. Mais le format réduit de cette étude conduit à privilégier l'analyse du préjudice et celle du lien de causalité, qui apparaissent comme étant les conditions d'engagement de la responsabilité les plus problématiques.

A. Un préjudice futur délicat à prouver

La dimension préventive de l'action en responsabilité implique que le préjudice n'existe pas à l'heure de l'introduction du recours.

Avant d'aller plus loin dans la réflexion, il faut distinguer deux hypothèses. Premièrement, lorsque le préjudice existe, l'action en responsabilité fondée sur la carence du pouvoir de police ne pose absolument aucun problème sur le terrain du préjudice, car ce dernier est certain. Une partie de la doctrine estime que les chances de succès du recours sont importantes dans cette configuration[753]. Une autre partie de la doctrine estime que le dommage souffert par une seule personne qui risque d'être très petit, et que ce dommage sera trop limité[754]. Il est évident que si le préjudice allégué consiste en des conditions de vie plus

750 M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 258 ; P.-Y. NEYRON, « Penser la justice climatique », *Éthique publique*, Vol n° 14, n° 1, 2012, p. 10 ; M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *op. cit.*, p. 173.

751 F. G. TREBULLE, « Les fonctions de responsabilité environnementale : réparer, prévenir, punir », *in* C. CANS (Dir.), *La responsabilité environnementale, prévention, imputation, réparation*, Paris, Dalloz, 2009, p. 19.

752 A. VAN LANG, « De l'art du Trompe l'œil, réflexions désenchantées sur quelques aspects récents de la responsabilité environnementale », *in Pour un droit commun de l'environnement, Mélanges en l'honneur de Michel Prieur*, Paris, Dalloz, 2007, p. 167.

753 Pour une illustration de réussite devant la Cour européenne des droits de l'homme : A. GOURITIN, « La jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme sur les obligations positives en matière environnementale peut-elle s'appliquer aux changements climatiques », *in* C. COURNIL et C. COLARD-FABREGOULE, *op. cit*. p. 271 ; A. GOURITIN, « Potential liability of European States under the ECHR for failure to take appropriation measures with a view to adaptation to climate change », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *op. cit.*, p. 143.

754 M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 255.



difficiles en raison des hautes températures à supporter, il n'est pas sûr que ce type d'action prospère[755]. Cela renvoie à la nécessité pour les requérants d'identifier correctement tous les préjudices. Cette première hypothèse, pour intéressante qu'elle soit, ne cadre pas avec le champ de notre étude puisqu'on est dans une action classique visant à la réparation d'un préjudice déjà survenu. Or, nous nous demandons dans quelle mesure une action à visée préventive pourrait être victorieuse.

Cette interrogation a quelque chose de vain tant les ordres juridiques[756], dont le nôtre, exigent un préjudice certain. Le préjudice certain est celui dont la réalisation va se produire, même si elle n'est pas effective. Le préjudice éventuel n'est pas indemnisé, mais le préjudice futur l'est. Toute la question est de savoir ce que recouvre ce préjudice futur et dans quels cas, le juge administratif accepte de l'indemniser. « D'abord de manière traditionnelle, le droit français admet la réparation du préjudice futur chaque fois que la situation dommageable se poursuit après la décision de reconnaissance de responsabilité, c'est-à-dire en présence d'un dommage continu [...] Le préjudice existe déjà avec certitude en ce qu'il a commencé à produire ses effets »[757]. Or, cette hypothèse ne cadre pas avec la nôtre.

« Ensuite, le droit français admet la réparation du préjudice transgénérationnel, c'est-à-dire du préjudice qui trouve sa source dans un fait générateur dont les effets traversent plusieurs générations »[758]. C'est l'exemple de l'exposition in utero au Distilbène qui s'étale à ce jour sur trois générations. Cependant, les indemnités sont allouées aux victimes existantes au moment de l'action. Là encore, cela ne correspond pas à notre hypothèse.

Notre hypothèse est celle d'un préjudice futur pur. Le seul lien avec le présent est le fait générateur, l'inaction actuelle qui va contribuer à la réalisation d'un dommage qui lui-même se traduira par des préjudices divers. Il faudrait démontrer au juge administratif le caractère inéluctable de la survenance du préjudice dans l'avenir[759]. Le problème se déplace sur le terrain de la preuve et de l'expertise scientifique. En effet, pour chaque préjudice invoqué, il faudra prouver la certitude de sa réalisation.

La démonstration de la certitude de la survenance du préjudice constitue un véritable enjeu en tant qu'elle est nécessaire au succès du recours. Elle risque d'être délicate pour de simples particuliers, car il faut pouvoir produire ces expertises scientifiques. Cela a sans doute un coût, il peut y avoir une difficulté d'accès à l'information. Pour faire un parallèle, l'action *d'Urgenda* lui aurait couté 200 000 euros et a nécessité un an de travail. La victoire supposera sans doute l'union de toutes les forces, des moyens humains et financiers. En revanche, pour l'action émanant des collectivités territoriales, cela posera sans doute moins de problèmes.

Que se passe-t-il s'il n'y a pas de dommage certain, mais plutôt un risque de dommage. La doctrine a émis l'idée d'invoquer la méconnaissance du principe de précaution, afin d'engager une responsabilité préventive, c'est-à-dire avant même le constat d'un dommage certain[760]. « Puisque le principe de précaution permet l'intégration du doute dans l'action administrative dès lors que ce doute n'est pas totalement irraisonné, mais repose sur des données scientifiques, le juge administratif pourrait accepter de prendre en considération le

755 On pourrait invoquer des troubles dans les conditions d'existence.

756 M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 260 : « most legal systeme require that the damage has already occured ». Voir aussi B. SCHUELER, « Governmental liability : an incentive for appropriate adaptation », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *op. cit.*, p. 248.

757 L. NEYRET, « La réparation des préjudices aux générations futures », *in* J.-P. MARKUS (Dir.), *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures ?*, Paris, Dalloz, 2012, p. 263.

758 *Ibid.*, p. 263.

759 Il faudrait analyser la jurisprudence afin de trouver des cas d'indemnisation de préjudice futur pur.

760 M. CANEDO-PARIS, « Des nouvelles du principe de précaution », *RFDA*, 2013, p. 1061.



dommage potentiel, mais étayé par des données scientifiques sérieuses même si non unanimes, lié à une activité administrative. Il est vrai qu'accepter de tenir compte du préjudice futur sérieux, mais éventuel là où le juge exige aujourd'hui un préjudice certain même si futur constitue une évolution considérable »[761].

Le préjudice doit être également personnel[762]. Pour les groupements, on considère que l'atteinte à un intérêt collectif qu'a pour mission de défendre une association ou un syndicat constitue un préjudice personnel de cette personne morale. Cependant, n'est pas considéré personnel le préjudice écologique. Les juridictions civiles, depuis l'affaire *Erika*[763], ont reconnu l'existence du préjudice écologique pur, en tant que préjudice autonome[764]. Cela permet de surmonter le caractère personnel du préjudice. Cependant, le juge administratif semble être en retrait. Dans une affaire *Association pour la protection des animaux sauvages*[765], le juge refuse d'admettre le préjudice écologique au motif qu'il n'est pas personnel à l'association. Le recours en responsabilité ne devra être engagé que pour un préjudice qui touche personnellement le demandeur. Cela n'appelle guère plus de remarques que celles faites au titre du contentieux de la légalité. En revanche, pour les collectivités territoriales, le caractère personnel risque de poser problème.

Le préjudice doit enfin être direct, c'est-à-dire qu'il est directement causé par le dommage. Cela signifie que rien ne s'interpose entre le dommage qui devra être causé par l'inaction de l'État et le préjudice subi par la personne. Dans l'hypothèse du changement climatique, le dommage sera constitué par les inondations côtières, les feux de forêt, l'augmentation des températures, etc. Le préjudice variera en fonction des personnes touchées par ces divers dommages. Il sera aisé pour des agriculteurs de démontrer que les pertes de récolte sont dues aux pluies diluviennes ou à la sécheresse. En revanche, si l'agriculteur cherche à être indemnisé en raison de la perte de son exploitation, parce qu'il n'a pas pu rembourser la banque, en raison des pertes de récolte liées au changement climatique, le caractère direct pourrait être moins évident à établir. Sur ce point, la stratégie à adopter consiste à identifier le préjudice en lien direct avec le dommage lié au changement climatique et à ne demander réparation que pour celui-ci.

Par ailleurs, on peut se demander si l'invocation du préjudice d'angoisse peut constituer un moyen de contourner les difficultés précitées. Ce préjudice aurait le mérite d'être actuel et personnel. Les juridictions judiciaires ont déjà indemnisé sur le fondement du principe de précaution, le préjudice moral tiré du sentiment d'angoisse pour leur santé, invoqué par des riverains d'une antenne relais située à proximité immédiate de leur domicile [766]. Malheureusement, il ne semble pas que le juge administratif rejoigne sur ce point les juridictions judiciaires. Si cela devait changer, l'objectif d'incitation pourrait être atteint de manière indirecte, l'engagement de la responsabilité de l'État faisant dès lors peser un risque sur les finances publiques.

---

761 *Ibid.*, p. 1061.

762 Cela est commun à d'autres systèmes juridiques : J. KLEIN, « Potential liability of Governmentas for failure to prepare for climate change », *Columbia Law School*, Sabin Center for Climate Change, 2015, p. 13.

763 CA Paris, 30 mars 2010, aff. 10-2010.

764 A. VAN LANG, « Les effets de la charte de l'environnement sur le droit de la responsabilité », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit*., p. 252.

765 CAA Nancy, 19 décembre 2013, req. 12NC01893.

766 Y. JEGOUZO, « La Charte de l'environnement, dix ans après », *AJDA*, 2015, p. 487 ; CA Versailles, 4 février 2009, *AJDA*, 2009, p. 712, note S. BOURILLON.



Enfin, le juge administratif pourrait s'inspirer de la jurisprudence civile qui voit dans le risque un préjudice réparable[767]. Dans un arrêt du 15 mai 2008, « la responsabilité d'un voisin ayant créé un risque d'éboulement a été engagée. Ce risque est bien un préjudice portant en lui-même les conditions de sa réalisation. Ce risque préjudiciable est en lui-même un fait générateur de responsabilité indépendamment de la survenue de l'évènement redouté qui sera, le cas échéant de nature à occasionner un autre préjudice. Dans la mesure où le risque est suffisamment grave et caractérisé, il ne serait pas acceptable de subordonner l'action des demandeurs ayant à redouter sa réalisation au constat de cette dernière. Le juge sur la base de l'article 809 CPC peuvent prescrire des mesures conservatoires ou de remise en état »[768].

Démontrer un préjudice certain et personnel sera une tâche très délicate. Les particuliers auront du mal à établir la certitude du préjudice futur. Les groupements seront limités à la défense des intérêts collectifs, ils ne pourront pas agir pour défendre l'intérêt personnel de leurs membres. Enfin, pour les collectivités territoriales, il sera peu aisé d'identifier un préjudice personnel.

La conclusion est sensiblement la même que pour le contentieux de la légalité. La possibilité existe en théorie, mais les chances de succès sont minces en raison des obstacles matériels et des caractères du préjudice. L'action contentieuse risque aussi d'être morcelée et non globale.

Le même pessimisme est à l'œuvre en ce qui concerne l'établissement du lien de causalité direct.

B. Un lien de causalité difficile à établir

La troisième condition d'engagement de la responsabilité réside dans le lien de causalité direct entre le fait générateur et le préjudice. Autrement dit le requérant doit prouver que si la collectivité avait pris des mesures d'adaptation, le dommage ne serait pas arrivé[769]. Cela suppose que les connaissances scientifiques soient assez précises sur les conséquences du changement climatique et la nature des mesures d'adaptation à prendre. Si l'état des connaissances scientifiques autorise la production d'une telle preuve, il n'y a pas de problème dans l'établissement de la causalité adéquate.

Cependant, aujourd'hui, les impacts locaux du changement climatique et la détermination des mesures concrètes d'adaptation ne sont pas forcément très clairs. Dans un contexte d'incertitude, la preuve du lien de causalité est déjà plus compliquée[770].

Dans le domaine de l'atténuation qui se caractérise par « la nature globale des effets et des causes »[771], les jurisprudences sont contrastées. Le recours des Inuits contre les USA devant la Cour interaméricaine des droits de l'homme a été rejeté en l'absence de preuve du lien direct entre les émissions de gaz à effet de serre et les violations alléguées. En revanche, dans l'affaire

767 F.-G. TREBULLE, « Les fonctions de responsabilité environnementale : réparer, prévenir, punir », *in* C. CANS (Dir.), *La responsabilité environnementale, prévention, imputation, réparation*, Paris, Dalloz, 2009, p. 33.

768 *Ibid.*, p. 33.

769 J. KLEIN, « Potential liability of Governmentas for failure to prepare for climate change », *op. cit.*, p. 14.

770 M. HARITZ, « Liability with and liability from the precautionary principle in climate change cases », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 19.

771 A-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique », *RJE*, n°4, 2015, p. 681.



Massachusetts v. EPA,[772] la Cour a estimé que même si cette régulation des gaz à effet de serre n'inversait pas le cours du réchauffement climatique à elle seule, cela n'empêche pas la Cour de décider si EPA a le devoir de prendre des mesures pour ralentir ou réduire le réchauffement climatique[773]. La carence de EPA a d'ailleurs été sanctionnée. De même, dans l'affaire *Urgenda*, la Cour du District de La Haye, se plaçant sur « le terrain de la contribution au dommage »[774] a estimé que les émissions des Pays-Bas ont contribué au changement climatique et va continuer à y contribuer. Les juridictions commencent à assouplir l'exigence d'une causalité directe et certaine.

Dans le domaine de l'adaptation, l'établissement du lien de causalité risque d'être encore plus compliqué. Mais pour dépasser les difficultés liées à l'établissement de ce lien de causalité, on peut s'inspirer des solutions retenues dans le contentieux de l'atténuation. Tout ce qui va être proposé ne rend pas compte de la position actuelle du juge administratif, mais de la façon dont il pourrait analyser les choses à l'avenir.

Une première piste est esquissée par la doctrine anglo-saxonne. Elle propose de renoncer à la preuve de l'absolue certitude[775] en matière de causalité et invite les juridictions à interpréter largement cette causalité comme un lien entre le dommage et l'action des défendeurs[776]. Certains auteurs proposent de s'inspirer de l'attitude des juges de la Cour européenne des droits de l'homme qui sanctionnent les États dès lors qu'il y a un risque de dommage pour la santé, alors même qu'il n'y a pas d'absolue certitude sur le lien de causalité entre l'omission et le dommage[777]. Les juridictions françaises ne sont pas complètement fermées à cette idée d'assouplissement. Ainsi, la Cour de cassation a admis que la preuve d'une causalité directe et certaine peut résulter de présomptions graves, précises, fiables et concordantes[778]. Le Conseil d'État, dans une affaire de vaccination obligatoire ayant entraîné une sclérose en plaques[779]s, a admis des présomptions de causalité[780]. Ces raisonnements sont transposables au contentieux de l'adaptation. Le juge administratif pourrait se contenter de présomptions établissant que l'absence de mesures d'adaptation a permis la survenance d'un certain nombre de dommages ou établissant que l'adoption de mesures aurait empêché la survenance de ces mêmes dommages.

Une deuxième piste consiste à admettre une causalité partielle. En effet, on peut admettre que même si l'inaction étatique ne cause pas directement le dommage, elle y contribue. La doctrine anglo-saxonne a beaucoup creusé cette idée de « proportional and several liability ». Il faudrait considérer la part probable de l'inaction étatique dans la survenance du dommage et l'imputer à la personne publique uniquement dans la mesure où son inaction a contribué au dommage[781]. Cela allègerait la tâche du demandeur.

---

772 Haute Cour de Lahore, 14 septembre 2015, Ashgar Leghari contre Fédération du Pakistan, aff. 25 501/2015.

773 R.H.J. COX, « The liability of European States for Climate Change », *Utrecht Journal of international and European Law*, n°30, Vol. 78, 2014, p. 131.

774 A-S. TABAU, C. COURNIL, « Nouvelles perspectives pour la justice climatique », RJE 4/2015, p. 682.

775 M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, Cheltenham, Northampton, Edward Elgar, 2011, p. 268.

776 *Ibid.*, p. 268.

777 R.H.J. COX, « The liability of European States for Climate Change », *op. cit.*, p. 131.

778 3e civ, 18 mai 2011, 10-17645.

779 CE, 9 mars 2007, req. n° 267635, ajda 2007, 861, D. 2007, 2204.

780 A. VAN LANG, « Les effets de la charte de l'environnement sur le droit de la responsabilité », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit.*, p. 249.

781 M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 268. Il évoque une approche proportionnelle de l'incertitude causale ; M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an



Une troisième piste pour remédier à cette difficulté réside dans l'utilisation du principe de précaution. Certains auteurs estiment que ce principe a influencé la façon dont la loi réagit à l'incertitude causale, notamment à la question de savoir si la règlementation est nécessaire dans un contexte d'incertitude[782]. Ce dernier constituerait une base juridique pour une action en responsabilité, le fait de ne pas avoir pris les mesures de réduction des risques constituant une rupture du principe de précaution[783].

Pour d'autres auteurs, notamment anglo-saxons, le principe de précaution peut alléger la charge de la preuve du lien de causalité. Selon l'intensité du principe de précaution, ça peut aller de la simple prise en compte des nouvelles méthodes de calcul, en passant par l'allègement de la charge de la preuve, jusqu'à l'éviction complète de la charge de la preuve ou le renversement de la charge de la preuve[784]. En France, la doctrine constate que ni l'invocation de la Charte de l'environnement[785] ni celle du principe de précaution[786] n'implique un renversement de la charge de la preuve, encore moins lorsqu'on se situe dans un régime de responsabilité pour faute. Ceci étant, on pourrait concevoir que lorsque l'on est dans une situation où le principe de précaution a vocation à s'appliquer, le juge assouplisse l'exigence de causalité. Si l'on se situe dans une configuration contentieuse où l'omission de prendre des mesures d'adaptation constitue une violation fautive du principe de précaution, laquelle aura des conséquences préjudiciables futures, il y a une incohérence à exiger une causalité certaine et directe puisque l'on est dans un contexte d'incertitude. Le contentieux de l'amiante et celui du Médiator sont symptomatiques de ce que le juge exige des certitudes scientifiques pour sanctionner[787]. Donner toute sa vigueur au principe de précaution supposerait d'assouplir la condition tenant à une causalité directe et certaine.

La preuve d'un lien de causalité direct est un véritable obstacle et quand bien même le juge administratif accepterait d'assouplir sa position, il reste encore beaucoup d'obstacles à franchir au titre des conditions de la réparation.

Conclusion

La réussite du contentieux repose sur une stratégie consistant à un faire un choix judicieux : du requérant, de la mesure, du fondement et du temps. Les trois premiers éléments sont les bases de tout contentieux. Le contentieux de l'adaptation n'échappe pas aux règles d'or du contentieux, sans que celles-ci constituent un réel obstacle. Cette étude répond plutôt à la question de savoir ce que l'on peut faire avec les moyens du bord et non à celle de la façon de changer notre droit pour faciliter l'obtention de la « justice climatique ». Car quoique l'on

instrument to prevent and compensate for climate change », *Stanford Environmental Law Journal*, 2007, p. 160. Dans cette dernière contribution, les auteurs démontrent que d'un point de vue économique, c'est la meilleure solution.

782 M. G. FAURE et A. NOLLKAEMPER, « International liability as an instrument to prevent and compensate for climate change », *Stanford Environmental Law Journal*, 2007, p. 158.

783 *Ibid.*, p. 158.

784 M. HARITZ, « Liability with and liability from the precautionary principle in climate change cases », *in* M. FAURE et M. PEETERS, *Climate change Liability*, *op. cit.*, p. 25.

785 N. HUTEN, « Le principe de responsabilité environnementale », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit.*, p. 129.

786 A. VAN LANG, « Les effets de la charte de l'environnement sur le droit de la responsabilité », *in* C. CERDA-GUZMAN et F. SAVONITTO, *op. cit.*, p. 249.

787 *Ibid.*, p. 250.



change dans notre procédure contentieuse administrative aura un impact bien au-delà des questions environnementales et climatiques, à moins de le cerner et de complexifier un peu plus notre droit. Le contentieux est porteur d'espoir dans une époque où l'on ressent l'inefficacité de l'action politique. Mais le contentieux est aussi empreint d'une logique conflictuelle et le juge ne se sent pas toujours la légitimité d'arbitrer de tels blocages.



Chapitre 2. L'assurabilité des risques liés au changement climatique

Jonas Knetsch
Professeur à l'Université de la Réunion
jonas.knetsch@univ-reunion.fr

Résumé : Dans les conférences internationales, les compagnies d'assurance sont de plus en plus présentes pour élaborer une stratégie d'adaptation aux changements climatiques. L'attitude des assureurs peut être qualifiée d'ambivalente : d'une part, l'aléa climatique suscite une réelle inquiétude face à l'augmentation de la fréquence et de l'ampleur des catastrophes naturelles, qui mettent en péril l'équilibre économique du modèle d'assurance ; d'autre part, les assureurs ont développé de nouveaux produits permettant d'intégrer dans le marché assurantiel les risques climatiques. Cette contribution se propose d'étudier cette double approche en tenant compte du contexte dans lequel se trouve l'île de la Réunion

Abstract : Insurance companies play an increasingly important role in the adaptation strategy to deal with climate change. Their attitude towards climate change remains ambivalent, as shown at international conferences on this topic. On the one hand, climate hazard raises real issues of concern, since an increased frequency and intensity of extreme weather events endanger the equilibrium of the existing insurance model. On the other hand, insurers have developed new financial products (catastrophe bonds) in order to incorporate more deeply climate related risks in the insurance market. This paper will analyse this dual approach, specifically taking into account the context of Reunion Island.

« Mieux assurer et mieux financer pour répondre aux enjeux climatiques », c'est en ces termes que l'Observatoire de la responsabilité sociétale des entreprises (ORSE) a décrit le défi que doivent relever assureurs et établissements de crédit afin de contribuer à l'adaptation de notre société aux changements climatiques[788]. Pour participer aux échanges organisés à Paris lors de la 21e Conférence des Nations Unies sur le changement climatique (COP 21), l'Association française de l'assurance (AFA) et la Fédération bancaire française (FBF) ont fédéré leurs forces pour animer un « Pavillon Finance Assurance Solutions Climat »[789].

La présence de compagnies d'assurance, aux côtés d'établissements bancaires, dans les négociations internationales autour du climat peut intriguer l'observateur extérieur. On ne voit guère comment l'activité des assureurs peut avoir une incidence directe sur les conditions climatiques ou porter directement sur la protection de l'environnement. Ce n'est que de manière indirecte que les compagnies d'assurance sont affectées par le changement climatique.

788 Observatoire de la responsabilité sociétale des entreprises, *Mieux assurer et mieux financer pour répondre aux enjeux climatiques*, 2015, 22 p. (téléchargeable sur le site www.ffa-assurance.fr/file/272/download?token=T7eUz_R).

789 Animé par plusieurs banques et assureurs français et par les fédérations des secteurs financier et assurantiel, ce pavillon a accueilli des échanges informels ainsi que des tables rondes en marge de la conférence officielle (v. http://www2.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PartenairesSolutions-COP21.pdf et http://www.orse.org/bilan_cop_21-122.html).



Par la technique de mutualisation de risques individuels, les assureurs peuvent en effet être amenés à proposer, non sans difficultés, une garantie pour la couverture de sinistres liés au changement climatique.

En premier lieu, la pratique assurantielle ne connaît pas de catégorie spécifique des « risques liés au changement climatique ». En droit des assurances, le risque est simplement défini comme un événement dommageable dont la survenance est incertaine[790] ce qui rend difficile l'identification d'un ensemble cohérent de risques liés au changement climatique[791].
Tout d'abord, les changements climatiques peuvent se traduire par des répercussions très variées. Le réchauffement de certaines zones géographiques peut non seulement entraîner des conséquences néfastes dans les domaines agricole[792] ou touristique[793], mais également conduire à une augmentation du nombre de catastrophes naturelles (tempêtes, ouragans, crues) et des dégradations matérielles qui en résultent. Il ne faut pas non plus oublier les effets secondaires d'un changement climatique, notamment sur le plan de la santé publique[794].

Puis, les risques liés au changement climatique ne peuvent être identifiées avec certitude, car il est très difficile d'apporter la preuve d'un lien de cause à effet entre le changement climatique et une crise sanitaire ou agricole ou une catastrophe naturelle. En dépit d'une activité de recherche scientifique de qualité, il est aujourd'hui impossible de distinguer, au sein des catastrophes naturelles, celles qui sont directement liées au dérèglement climatique[795]. Pour le dire autrement, tous les risques *climatiques* ne sont pas nécessairement des risques *liés au changement climatique*.

À supposer même que l'on puisse délimiter avec précision une catégorie spécifique de risques, on se heurte en second lieu au difficile concept d'assurabilité[796]. On entend par là la possibilité pour un risque déterminé d'être l'objet d'une garantie d'assurance. Hormis les facteurs légaux qui peuvent avoir une incidence sur cette question[797], ce sont surtout des

790 Sur la notion de risque en droit des assurances, v. en particulier L. MAYAUX, « La couverture du risque », *in* J. BIGOT (Dir.), *Traité de droit des assurances, t. 3 : Le contrat d'assurance*, Paris, LGDJ, 2e éd., 2014, nos 1521 et s.

791 En ce sens aussi A. CHARPENTIER, « Insurability of Climate Risks », *Geneva Papers*, 2008, Vol. 33, p. 91.

792 Sur l'incidence du changement climatique sur le secteur agricole, v. not. A. WREFORD, D. MORAN, N. ADGER, *Climate Change and Agriculture : Impacts, Adaptation and Mitigation*, Paris, OECD, 2010.

793 Pour ce qui est de la situation en France, v. N. LE SCOUARNEC, L. MARTIN, « Effets du changement climatique sur le tourisme », *in* INSEE, *Le tourisme en France*, Paris, INSEE, Edition 2008, p. 61.

794 On peut penser à des crises sanitaires liées à la réapparition de maladies disparues (Choléra, Dengue…) ou à une augmentation du taux de mortalité en période de canicule ou de froid extrême. En ce sens pour les États-Unis, E. MILLS, R. ROTH, E. LECOMTE, *Availability and Affordability of Insurance Under Climate Change: A Growing Challenge for the US*, Boston, CERES, 2005, p. 21.

795 Sur les incertitudes dans le domaine du changement climatique, v. UNESCO, COMEST, *Les implications éthiques du changement climatique mondial*, Paris, UNESCO, 2010, p. 9 et s.

796 Sur la notion d'assurabilité dans la littérature juridique, v. L. MAYAUX, « La couverture du risque », *in* J. BIGOT (Dir.), *Traité de droit des assurances, t. 3 : Le contrat d'assurance*, Paris, LGDJ, 2e éd. 2014, nos 1569 et s. ; P. VAILLIER, *Les limites de l'assurance*, th. Bordeaux 4, Paris, éd. Trib. assur., 2001 ; N. HADJ-CHAÏB CANDEILLE, *Du risque assurable au risque garanti en assurances terrestres*, th. Paris 2, 1999 et J. BIGOT, « Assurances de responsabilité : Les limites de l'assurable », *RGAT*, 1978, p. 169. V. aussi, dans une perspective comparatiste, A. MEEUS, « De la notion et des limites de l'aléa susceptible d'être garanti en assurances de choses, de personnes et de responsabilité professionnelle », *RGAT*, 1981, p. 238 ainsi que notre étude « L'État face à l'inassurabilité des risques. Étude sur les limites de l'assurance à partir de l'exemple de la responsabilité civile médicale », *RGDA*, 2012, p. 937.

797 C'est notamment le cas de la garantie de la faute intentionnelle, laquelle est prohibée au nom de la « moralisation du risque ». Sur le lien entre ordre public et assurabilité, v. aussi L. MAYAUX, « Aspects juridiques de



facteurs économiques qui permettent de tracer les limites, approximatives, de la sphère des risques assurables.

Ainsi, on admet généralement que, pour qu'un assureur puisse garantir un risque, il faut qu'il ait la possibilité de calculer la probabilité des sinistres. Les actuaires doivent donc disposer d'informations suffisantes pour calculer le prix de l'assurance en fonction de la fréquence et de la gravité des sinistres. Dès lors, un risque par trop inconnu ne suscitera qu'un enthousiasme relatif auprès des compagnies d'assurance qui préféreront commercialiser des garanties d'assurance dans des secteurs moins incertains. Les assureurs sont également réticents à couvrir des risques trop massifs qui se traduiraient par des sinistres d'ampleur catastrophique qui dépasseraient leurs ressources financières ou demanderaient la constitution de réserves trop importantes.

Or, au regard des risques susceptible d'être rattachés au changement climatique, ces facteurs d'assurabilité suscitent des difficultés sérieuses. En effet, peu propices à un calcul actuariel et se traduisant par des sinistres de grande ampleur (catastrophes naturelles, épidémies ou mauvaises récoltes), ces risques ne sont que difficilement assurables. Souvent, ce n'est que grâce à l'action des autorités publiques que les assureurs peuvent proposer une couverture contre le risque « catastrophes naturelles ».

Compte tenu de ces difficultés, il n'est guère étonnant que les compagnies d'assurance observent avec beaucoup d'attention et d'inquiétude le changement climatique tout en redoutant ses conséquences économiques[798]. Une augmentation de la fréquence et l'ampleur des catastrophes naturelles, imputable au dérèglement climatique, peut en effet conduire à une inadéquation des prévisions actuarielles sur lesquelles reposent la viabilité économique de toute opération d'assurance.

Le regard que portent les compagnies d'assurance envers le changement climatique et ses conséquences n'est cependant pas seulement pessimiste. Si l'aléa climatique suscite de réelles craintes quant à l'équilibre économique du modèle d'assurance, les contraintes de cette situation ont conduit les assureurs à développer de nouvelles techniques assurantielles et à transformer les risques climatiques, de concert avec les établissements bancaires, en un nouveau type de produits financiers : les « obligations catastrophe » (*cat bonds*). Puisqu'ils contribuent à la gestion des risques climatiques, ces nouveaux produits financiers font des compagnies d'assurance un nouvel acteur dans l'élaboration d'une stratégie internationale d'adaptation.

Si le dérèglement climatique peut ainsi apparaître comme une source d'inquiétude pour le secteur de l'assurance, il constitue dans le même temps une opportunité. Grâce aux liens entre l'assurance et les marchés financiers internationaux, les compagnies d'assurance peuvent

---

l'assurabilité », *Risques*, n°54, 2003, p. 67, spéc. p. 68 et s. ainsi que, plus récemment du même auteur, in J. BIGOT (Dir.), *Traité de droit des assurances, t. 3 : Le contrat d'assurance*, Paris, LGDJ, 2e éd. 2014, nos 1630 et s.

798 Plusieurs études ont été consacrées à ce sujet au cours des dernières années, essentiellement en langue anglaise. V. not. N. LYNCH, *Climate Change's Effect on Insurers : Exposures, Risks, and Preparations*, New York, Nova Science Publishers, 2015 ; C. CARROLL, J. EVANS, L. PATTON, J. ZIMOLZAK, *Climate Change and Insurance*, ABA Book Publishing, 2012 ; K. WARNER, « Insurance solutions in the context of climate change-related loss and damage needs, gaps and roles of the UNFCC in addressing loss and damage », *in* O. RUPPEL, C. ROSCHMANN, K. RUPPEL-SCHLICHTING (Dir.), *Policy, diplomacy and governance in a changing environment*, Baden-Baden, Nomos, 2013, p. 877; C. QUINTO, *Insurance Systems in times of climate change: insurance of buildings*, Zurich, Schulthess, 2011 ; E. RAUCH, « Effects of climate change on the insurance industry », *Stanford Journal of International Law*, vol. 43A, 2007, p. 239 et A. DLUGOLECKI, « Climate Change and the Insurance Sector », *Geneva Papers*, Vol. 33, 2008, p. 71. V. aussi en français les dossiers consacrés à cette problématique dans la revue *Risques*, « Les cahiers de l'assurance », n°47, 2001 et n°69, 2007.



s'engager dans une stratégie d'adaptation en développant des produits financiers qui peuvent compléter utilement le dispositif de garantie du risque « catastrophes naturelles ». Tout en tenant compte du contexte spécifique de l'île de la Réunion, nous nous concentrerons sur ces deux aspects : l'avenir de la garantie « catastrophe naturelles » (I) et l'essor des obligations catastrophe (II).

I. L'avenir de la garantie « catastrophe naturelle » en France et à la Réunion

Parmi les différents risques que l'on peut relier aux changements climatiques, celui des catastrophes naturelles est sans doute le plus inquiétant pour le secteur de l'assurance[799]. Pourtant, en France, il est rare que les compagnies d'assurance expriment une réelle inquiétude à cet égard. Grâce à une garantie de réassurance publique, leurs polices d'assurance les plus répandues garantissent systématiquement les dommages résultant de ces sinistres majeurs. Si le modèle économique apparaît ainsi relativement pérenne (B), c'est le taux de couverture d'assurance qui suscite des inquiétudes, surtout dans le contexte réunionnais (A).

A. Un taux de couverture assurantielle à améliorer

Afin de comprendre la situation des assureurs français au regard des catastrophes naturelles, il faut revenir sur les grandes lignes du dispositif dit *CatNat*, tel qu'il résulte de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles sur incitation des autorités publiques[800]. Pour généraliser une couverture des conséquences d'une catastrophe naturelle, le législateur impose aux assureurs d'insérer dans les contrats « garantissant les dommages d'incendie ou tous autres dommages à des biens situés en France »[801] une garantie obligatoire.

L'article L. 125-1 du Code des assurances permet ainsi à toute personne qui souscrit un contrat d'assurance couvrant des dommages aux biens de bénéficier d'une telle garantie

799 Sur l'attitude des compagnies d'assurance face au changement climatique, v. les résultats d'un sondage réalisé par l'Autorité des marchés financiers du Québec, Gestion des risques relatifs aux changements climatiques, Québec, AMF, 2011 (téléchargeable sur https://www.lautorite.qc.ca/files/pdf/publications/professionnels/assurance/AMF-changements-climatiques-web.pdf).

800 Sur ce dispositif, v. S. MAGNAN, « Le point sur l'assurance des catastrophes naturelles », *RGAT*, 1983, p. 484 ; M. CRESCENZO-D'AURIAC, « Le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles à l'épreuve du temps », *RGAT*, 1988, p. 445 ; P. FLORIN, « L'assurance cat. nat. », *Risques*, n°20, 1994, p. 89 ; P. BIDAN, « Le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles a-t-il un avenir », *RGDA*, 2001, p. 243 ; S. HOURDEAU-BODIN, « L'assurance des risques de catastrophes naturelles ou les vicissitudes d'un genre hybride », *RGDA*, 2013, p. 511 et, en dernier lieu, F. LEDUC, *JurisClasseur Responsabilité civile et assurances*, Fasc. 525, 2016.

801 Art. L. 125-1 C. assur. – L'article L. 122-7 C. assur. prévoit une autre extension de garantie obligatoire pour les tempêtes (il s'agit de la garantie « tempêtes, ouragan, cyclone » dite TOC). À la différence de la garantie CatNat, le législateur laisse ici à l'assureur une entière liberté dans la détermination de l'étendue de la garantie et du montant des primes. Sur l'articulation de ces deux garanties, v. F. LEDUC, *Juris-Classeur Responsabilité civile et assurances*, Fasc. 525, 2016, n° 14. Il est à noter que dans les départements d'Outre-mer, la loi n° 2000-1207 du 13 décembre 2000 a transféré le risque d'événements cycloniques dans la garantie CatNat (art. L. 122-7 al. 1er C. assur. *in fine*). Sur ce point, v. E. LE CORNEC, « DOM TOM : gérer les trous de garantie », *Trib. ass.*, n°9, 1998, p. 38.



d'assurance, peu importe qu'il s'agisse d'un contrat multirisques habitation (MRH), d'un contrat multirisques entreprise (MRE) ou d'un contrat d'assurance automobile[802]. Puisque « les entreprises d'assurance doivent insérer dans les contrats mentionnés à l'article L. 125-1 une clause étendant leur garantie » aux dommages causés par une catastrophe naturelle, les assurés sont automatiquement couverts contre le risque d'une destruction ou d'une dégradation du bien en raison d'une catastrophe naturelle[803].

L'ouverture de la garantie *CatNat* et, partant, le versement d'une indemnité à la victime d'une catastrophe naturelle est subordonnée à la constatation par les autorités publiques de l'état de catastrophe naturelle. Un arrêté interministériel devra déterminer les zones où s'est située la catastrophe ainsi que la période de l'événement[804].

Malgré ces précisions, il ne faut pas perdre de vue que l'efficacité de cette garantie est tributaire de la souscription d'un contrat d'assurance relevant de la définition de l'article L. 125-1 du Code des assurances, c'est-à-dire essentiellement d'un contrat multi-risques habitation pour les particuliers et multi-risques entreprises pour les personnes morales de droit privé. Ce n'est qu'en présence d'un tel contrat-socle que la garantie obligatoire pourra être invoquée utilement par les personnes qui ont subi les conséquences d'une catastrophe naturelle[805].

Or, si les contrats multirisques habitation se sont généralisés sur le territoire métropolitain et que leur souscription est devenue quasi-systématique lors de l'entrée dans les lieux[806], on observe que le taux de couverture assurantielle des particuliers dans les départements d'Outre-mer est bien inférieur à la moyenne nationale. Les statistiques de l'INSEE font état d'une différence très significative entre les données en métropole et celles de l'Outre-mer : alors qu'il avoisine les 100 % en France métropolitaine, le taux de souscription ne s'élève qu'à 52 % dans les départements ultramarins[807]. Afin de faire bénéficier au plus grand

802 Sur ces contrats supports de la garantie CatNat, v. la présentation détaillée de F. LEDUC, *JurisClasseur Responsabilité civile et assurances*, Fasc. 525, 2016, n° 6

803 Afin de renforcer l'efficacité de la garantie CatNat, l'absence de clause dans le contrat d'assurance ne fait pas obstacle à sa mise en œuvre, le contrat étant « réputé […] contenir une telle clause ». Art. L. 125-3 al. 1er C. assur. – Dans la pratique, les assureurs reproduisent des clauses types, déterminées par arrêté (art. A. 125-1, annexe I), dans un imprimé spécial annexé au contrat. Sur la nature réglementaire de telles clauses types, v. J. KULLMANN, *L'influence de la puissance publique sur le contrat de droit privé*, th. Paris 1, 1987, nos 294 et s.

804 Art. L. 125-1 al. 4 C. assur. – Sur cet aspect, v. S. MAGNAN, « La notion d'événements naturels en France », *Risques*, n°20, 1994, p. 65 et F. LEDUC, *Juris-Classeur Responsabilité civile et assurances*, Fasc. 525, 2016, nos 16 à 21.

805 Si elles ne peuvent bénéficier de la garantie CatNat, les victimes d'une catastrophe naturelle n'ayant pas souscrit une assurance relevant de l'article L. 125-1 du Code des assurances, peuvent tout de même bénéficier d'une aide financière du fonds de secours aux victimes de sinistres et calamités institué par l'article 75 de la loi n° 56-780 du 4 août 1956. V. à ce propos C. GUETTIER, « Indemnisation des victimes de catastrophes naturelles et socialisation du risque », *RGDA*, 1997, p. 683. Dans les collectivités d'Outre-mer, un Fonds de secours pour l'Outre-mer octroie aux personnes les plus vulnérables des aides ponctuelles (http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/fonds-de-secours-pour-l-outre-mer-a394.html).

806 Les compagnies d'assurance ne commercialisent plus guère des contrats comportant une simple garantie « risques locatifs » ou « risques de responsabilité du copropriétaire », obligatoire en vertu de l'article 7, g) de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989 et de l'article 9-1 de la loi n° 65-557 du 10 juillet 1965. Les assureurs proposent systématiquement aux personnes soumises à ces obligations d'assurance des contrats de type « MRH ».

807 L. CALVET, C. GRISLAIN-LETREMY, « L'assurance habitation dans les départements d'Outre-mer : une faible souscription », *Économie et statistique*, n°447, 2011, p. 57, spéc. p. 63. Les chiffres sont tirés de l'enquête INSEE 2006 « Budget de famille ». Lors de l'enquête menée en 2011, il ne semble pas y avoir eu de question sur l'équipement en assurance habitation (https://www.insee.fr/fr/statistiques/2015676?sommaire=2015691).



nombre de Réunionnais la garantie *CatNat*, il est donc indispensable de sensibiliser les ménages de l'île aux risques de la non-assurance en cas de catastrophe naturelle.

B. Un équilibre économique préservé

À première vue, une augmentation de la fréquence et de l'ampleur des catastrophes naturelles apparaît comme une menace sérieuse pour l'équilibre économique de la garantie d'assurance *CatNat*. Dès lors que le nombre de catastrophes naturelles et, par conséquent, la sinistralité des assurés augmentent, on pourrait penser que les assureurs sont contraints de provisionner des sommes de plus en plus élevées pour pouvoir faire face aux demandes d'indemnisation.

Pourtant, à en croire les rapports officiels, les règles de financement constituent une garantie solide pour la pérennité de la garantie *CatNat*[808]. Selon l'article L. 125-2 al. 3 du Code des assurances, le coût de cette garantie obligatoire est « couvert par une prime […] additionnelle calculée à partir d'un taux […] défini par arrêté » pour chaque type de contrat-socle. Le pouvoir réglementaire a fixé ces taux à 6 % pour les contrats d'assurance automobile et à 12 % de la prime pour les autres contrats d'assurance qui ouvre droit à une prise en charge au titre de la garantie *CatNat*[809].

Ces taux sont identiques pour l'ensemble des contrats souscrits sur le territoire national, sans distinction géographique, indépendamment du niveau de risque de catastrophes naturelles. Le législateur a délibérément choisi de doter le dispositif *CatNat* d'une dimension nationale afin qu'une forte sinistralité dans une zone géographique puisse être compensée par un risque peu élevé dans une autre[810]. Assujettis à une prime additionnelle relativement faible, les assurés réunionnais bénéficient ainsi de l'intégration de la garantie d'assurance dans un schéma national, alors que leur département est particulièrement exposé aux risques de catastrophes relevant du dispositif, tels que les cyclones, glissements de terrain ou autres inondations.

Pourtant, la dimension nationale de la garantie *CatNat* ne saurait pas, à elle seule, expliquer sa relative pérennité. Une augmentation du nombre total de catastrophes naturelles, à la Réunion et ailleurs, devrait en effet conduire à une hausse du coût des sinistres pris en charge au titre de la garantie *CatNat*. Or, si les assureurs ne réclament pas de révision des règles de financement de ce dispositif, c'est essentiellement en raison de la proportionnalité du taux de la prime additionnelle prévue par l'article L. 152-2 du Code des assurances. Afin de recouvrer auprès des assurés des sommes plus élevées et d'amortir ainsi la hausse du coût des catastrophes naturelles, les assureurs peuvent se contenter d'augmenter le niveau de la prime de base de la garantie-socle. Par application du taux proportionnel, cette augmentation entraînera par contrecoup une augmentation des sommes destinées à financer le dispositif *CatNat*.

En définitive, selon les statistiques publiées par la Fédération française d'assurance, les assureurs français ne semblent pas particulièrement préoccupés par l'équilibre financier de la garantie *CatNat*. Une étude préparée en 2010 a souligné l'équilibre financier du dispositif de garantie en estimant que « le régime affiche […] un solde positif à l'échelle nationale sur la

808 Sur le financement du régime CatNat, v. Y. LAMBERT-FAIVRE, L. LEVENEUR, *Droit des assurances*, 13e éd., 2011, Paris, Dalloz, nos 27 à 27-5. V. aussi l'analyse très critique de T. VON UNGERN-STERNBERG, « Assurance habitation et cat-nat en France », *Risques*, n°31, 1997, p. 158.

809 Art. A. 125-2 C. assur.

810 C. GRISLAIN-LETREMY, C. PEINTURIER, *Le régime d'assurance des catastrophes naturelles en France métropolitaine entre 1995 et 2006*, Paris, Commissariat Général au Développement Durable, coll. Études et documents, 2010, spéc. p. 30 et s. (téléchargeable sur www.crest.fr/ckfinder/userfiles/files/pageperso/cletremy/catastrophes_naturelles.pdf).



période d'étude [allant de 1993 à 2006], ce qui permet de conclure à sa rentabilité sur cette période »[811].

C. Des mesures incitatives à développer

L'augmentation de primes n'est cependant pas la seule réponse possible à une sinistralité accrue. Les compagnies d'assurance peuvent également recourir à des techniques qui leur permettent de s'engager dans une démarche plus dynamique et de participer ainsi activement à une politique d'adaptation au changement climatique[812].

1. Le renforcement du lien entre PPRN et garantie CatNat

Une première mesure en ce sens est de lier l'ouverture de la garantie d'assurance des catastrophes naturelles au respect par les assurés des plans de prévention des risques naturels (PPRN)[813]. Il s'agit là d'une servitude d'utilité publique, annexée aux documents d'urbanisme, qui délimite des zones à risques et définit les mesures pour réduire les risques naturels. Cette réglementation peut aller d'une interdiction de construire (« zone rouge ») à la possibilité de construire sous certaines conditions (« zone bleue »)[814].

En vertu de l'article L. 125-6 du Code des assurances, les assurés résidant dans des bâtiments construits en violation d'un PPRN peuvent se voir refuser la garantie *CatNat*[815]. De même, l'absence de PPRN dans une commune particulièrement exposée au risque de catastrophes naturelles permet aux assureurs d'imposer en cas de sinistre à ses habitants une augmentation de la franchise, c'est-à-dire de la part du dommage restant à la charge de l'assuré[816]. Pour développer tout le potentiel de ce dispositif légal, il serait souhaitable d'associer les assureurs à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels dans les communes où ces plans n'existent pas encore à l'heure actuelle. Surtout, il est important de sensibiliser l'ensemble des acteurs sur les conséquences de l'absence de PPRN, ce qui, à la Réunion, est notamment le cas pour les risques de submersion marine et de recul du trait de côte[817].

---

811 C. GRISLAIN-LETREMY, C. PEINTURIER, *Le régime d'assurance des catastrophes naturelles en France métropolitaine entre 1995 et 2006*, Paris, Commissariat Général au Développement Durable, coll. Études et documents, 2010, p. 52.

812 Sur ce point, v. W. WOUTER BOUTZEN, *Managing Extreme Climate Change Risks Through Insurance*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013 et S. SURMINSKI, « Insurance instruments for climate-resilient development », *in* S. FANKHAUSER, T. MCDERMOTT (Dir.), *The Economics of Climate-resilient Development*, Cheltenham, Edward Elgar, 2016, p. 184.

813 Y. LAMBERT-FAIVRE, L. LEVENEUR, *Droit des assurances*, 13e éd., 2011, Paris, Dalloz, n° 26 (spéc. p. 24). V. aussi G. COURTIEU, « Les mystères de l'article L. 121-17 du Code des assurances », *Resp. civ. assur.*, 1997, chr. 30. Sur cet aspect, v. aussi plus récemment S. HOURDEAU-BODIN, « L'assurance des risques de catastrophes naturelles ou les vicissitudes d'un genre hybride », *RGDA*, 2013, p. 513, nos 14 à 17.

814 La réglementation détaillée de ces plans se trouve aux articles L. 562-1 et suivants du Code de l'environnement.

815 Selon l'alinéa 1er de cet article, « dans les terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé dans les conditions fixées par les dispositions du chapitre II du titre VI du livre V du code de l'environnement, l'obligation prévue au premier alinéa de l'article L. 125-2 [c'est-à-dire la garantie CatNat] ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens et activités mentionnés à l'article L. 125-1, à l'exception, toutefois, des biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan ».

816 Annexe I à l'article A. 125-1 du Code des assurances, sous d).

817 Sur l'état d'avancement des plans de prévention des risques naturels à la Réunion, v. les informations données par le site internet de la Préfecture de la Réunion (http://www.reunion.developpement-



2. Le développement de stratégies tarifaires incitatives

Une deuxième piste de réflexion consiste à recourir aux techniques de gestion de risques qui sont destinées à influencer le comportement des assurés et à les intéresser, autant que faire se peut, à la non-réalisation du sinistre[818]. Ces techniques incitatives destinées à limiter l'aléa moral (*moral hazard*)[819] peuvent être mises à profit d'une politique d'adaptation au changement climatique et, plus largement, d'une politique de protection de l'environnement[820].

Tout d'abord, les compagnies d'assurance françaises, présentes sur le marché réunionnais, pourraient moduler le niveau des primes en fonction des efforts de leurs assurés à respecter l'environnement. L'application d'une remise en cas d'acquisition d'un climatiseur qui fonctionne grâce à l'énergie solaire ou la stipulation d'une clause qui subordonne la garantie d'assurance au remplacement d'appareils électroménagers polluants sont deux illustrations d'une stratégie commerciale qui consiste à moduler les tarifs en fonction des efforts pour la protection de l'environnement. Une telle attitude commence timidement à faire son apparition dans le secteur assurantiel, mais le phénomène reste pour l'instant marginal[821].

Les mêmes mécanismes peuvent encore être utilisés dans un objectif plus modeste, celui de limiter l'ampleur des sinistres relevant de la garantie *CatNat*. Une politique tarifaire qui inciterait les assurés, par exemple, à remplacer les fenêtres et le toit de leur habitation par des modèles plus résistants aux intempéries pourrait contribuer, à un niveau certes modeste, à une politique d'adaptation au changement climatique. Ces techniques incitatives pourraient d'ailleurs être coordonnées avec les initiatives des pouvoirs publics qui subventionnent parfois l'acquisition de technologies modernes et peu polluantes.

Malgré les avantages de telles stratégies commerciales, il ne faut pas en sous-estimer les inconvénients. La raison pour laquelle les compagnies d'assurance rechignent pour l'heure à développer des techniques de tarification tendant à encourager les comportements écologiques est le surcoût lié à une gestion individuelle des dossiers de leurs clients[822]. Une modulation des primes en fonction des efforts fournis par les assurés ou la mise en place de conditions de

---

durable.gouv.fr/plans-de-preventions-des-risques-naturels-pprn-r308.html). V. aussi la contribution d'O. Dupéré dans cet ouvrage.

818 Parmi ces techniques dites de gestion de risques, on peut identifier les plafonnements, franchises et autres découverts obligatoires. Sur les techniques de tarification du risque en lien avec la gestion du risque, v. not. PH. PIERRE, *Vers un droit des accidents – Contribution à l'étude du report de la responsabilité civile sur l'assurance privée*, th. Rennes 1, 1992, nos 205 et s. et M. ROBINEAU, *Contribution à l'étude du système responsabilité*, th. Orléans, Defrénois, 2006, nos 236 et s.

819 On entend par là le phénomène de relâchement de la vigilance des assurés provoqué par l'existence d'une couverture d'assurance. Sur cette notion, v. not. C. SAINRAPT, *Dictionnaire général de l'assurance*, 1996, vis « Moral hazard » et « Risque moral », p. 859 et p. 1236 ; G. DIONNE, F. BOURGUIGNON, « Risque moral », *Risques*, n°17, 1994, p. 140.

820 En ce sens aussi S. HOURDEAU-BODIN, « L'assurance des risques de catastrophes naturelles ou les vicissitudes d'un genre hybride », *RGDA*, 2013, p. 513, nos 18 à 21.

821 Ainsi peut-on bénéficier d'une réduction tarifaire dite « bio-bonus » en cas de souscription auprès de l'assureur GMF d'un contrat d'assurance multirisques habitation pour un logement labellisé DPE classes A, B ou C (https://www.gmf.fr/faq/assurance-habitation).

822 Ce surcoût explique également le succès relatif des systèmes dits de « bonus-malus » en droit des assurances. En l'état actuel des choses, seules l'assurance automobile et l'assurance contre les accidents du travail mettent en œuvre une technique de tarification fondée sur le taux de sinistralité individuel de l'assuré. Sur cette pratique, v. not. H. CHARTIER, *Responsabilisation en droit des assurances de responsabilité civile*, th. Orléans, 2003, nos 455 et s. ainsi que PH. PIERRE, *Vers un droit des accidents – Contribution à l'étude du report de la responsabilité civile sur l'assurance privée*, th. préc., nos 226 et s. Pour un aperçu plus succinct, v. Y. LAMBERT-FAIVRE, L. LEVENEUR, *Droit des assurances*, Paris, Dalloz, 13e éd., 2011, nos 807 à 810.



garantie spécifiques occasionne des frais de gestion plus élevés. Ce surcoût n'est guère compatible avec un contexte économique de plus en plus concurrentiel ; tout au plus pourrait-il être assumé dans une démarche qui consiste à positionner l'entreprise comme un « assureur vert »[823].

Ces quelques pistes de réflexion pour adapter la pratique assurantielle aux défis du changement climatique ne doivent pas occulter les efforts fournis par les assureurs pour transformer le risque « catastrophes naturelles » en produit financier.

II. La transformation du risque « catastrophes naturelles » en produit financier

Depuis les années 1990, les catastrophes naturelles ne sont plus seulement un sujet de préoccupation pour le marché international de l'assurance, mais elles constituent aussi une opportunité pour diversifier l'activité économique et se rapprocher du secteur financier à travers le développement d'une technique de titrisation spécifique. Alors que le secteur se félicite[824] de l'essor des obligations catastrophe (A), cette évolution n'en suscite pas moins une réflexion sur la nécessité d'encadrer ce phénomène (B).

A. L'essor des obligations catastrophe (*cat bonds*)

Pour expliquer le contexte dans lequel sont nées les obligations catastrophe (*cat bonds*), résultat d'une adaptation du modèle de réassurance (2.), il faut s'intéresser aux coulisses de la garantie *CatNat* (1.).

1. Le rôle de la réassurance dans la garantie *CatNat*

L'existence de la garantie *CatNat*, greffée sur des contrats-socle définis par l'article L. 125-1 du Code des assurances, n'est que la partie la plus visible de ce dispositif assurantiel spécifique. En effet, les primes additionnelles mentionnées à l'article L. 152-2 du Code des assurances ne permettent, à elles seules, de doter les assureurs des liquidités suffisantes pour couvrir un sinistre d'ampleur catastrophique. Pour disposer d'une assise financière suffisante, les compagnies d'assurance s'assurent à leur tour auprès de sociétés de réassurance pour tout ou partie des risques qui pèsent sur leurs assurés[825].

Compte tenu des réticences des réassureurs à garantir les assureurs contre ce type de risques, le législateur français a assorti le dispositif *CatNat* d'une garantie publique de réassurance[826]. Celle-ci est fournie par la Caisse centrale de réassurance au moyen d'une

823 Tel a été le parti pris de l'assureur allemand Gruenversichert (https://www.gruen-versichert.de/).

824 V. en dernier lieu « Cat bond issuance to gather pace, $8bn forecast for 2017: Aon », Communiqué de la plateforme d'information spécialisée Artemis en date du 23 janvier 2017 (http://www.artemis.bm/blog/2017/01/23/cat-bond-issuance-to-gather-pace-8bn-forecast-for-2017-aon/).

825 Sur le rôle de la réassurance dans le système d'assurance privée, v. en langue française E. MLYNARCZYK, *Technique et pratique de la réassurance*, Paris, éd. L'Argus, 2014 ; J. BIGOT, *in* J. BIGOT (Dir.), *Traité de droit des assurances, t. 1 : Entreprises et organismes d'assurance*, Paris, LGDJ, 3e éd. 2011, nos 138 et s. ; B. DOLLFUS, « La réassurance », *in Lamy Assurances*, 2016, Paris, Lamy, nos 5262 et s. ainsi que J.-F. WALHIN, *La réassurance*, Bruxelles, Larcier, 2007.

826 Y. LAMBERT-FAIVRE, L. LEVENEUR, *Droit des assurances*, Paris, Dalloz, 13e éd., 2011, n° 27-4. V. également R. ENZ, « Perspectives de la réassurance des catastrophes naturelles », *Risques*, n°42, 2000, p. 116

mutualisation de la totalité du risque « catastrophes naturelles » garanti par les assureurs présents sur le marché français[827]. Malgré cette garantie à deux niveaux, il peut arriver que les catastrophes naturelles occasionnent des sinistres dont l'ampleur dépasse les prévisions des assureurs et de leurs réassureurs. Pour éviter toute défaillance du système, le législateur français a prévu dans ce cas une intervention de l'État en dernier ressort au profit de la Caisse centrale de réassurance qui bénéficiera, le cas échéant, d'un abondement exceptionnel en provenance du budget public. Cette garantie de l'État constitue donc l'ultime échelon du dispositif *CatNat*[828].

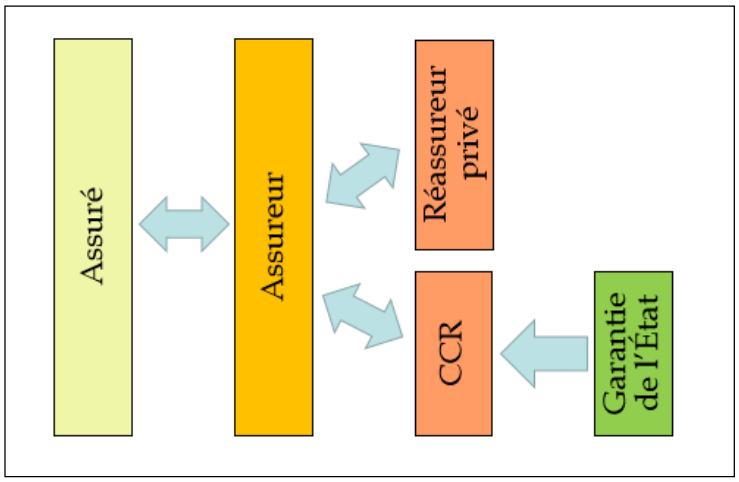


Fig. 1 : Schéma du dispositif *CatNat*

2. L'adaptation du modèle de réassurance par l'émission d'obligations catastrophe

Pour mieux gérer le risque des catastrophes naturelles, les acteurs du marché de l'assurance ont adapté le modèle traditionnel de la réassurance et développé un nouveau produit financier avec les établissements financiers opérant à l'échelle internationale. Nées aux États-Unis au milieu des années 1990, les obligations catastrophe (*cat bonds*)[829] fonctionnent en

et, plus récemment, S. HOURDEAU-BODIN, « L'assurance des risques de catastrophes naturelles ou les vicissitudes d'un genre hybride », *RGDA*, 2013, p. 513, n° 4. Sur la place de la réassurance privée dans ce domaine, v. SWISSRE, *Catastrophes naturelles et réassurance*, Zurich, SwissRe, 2003 (http://www.prevention2000.org/cat_nat/faits_ch/swiss re catnat et reassurance.pdf).

827 Sur la Caisse centrale de réassurance, v. J. BIGOT, *in* J. BIGOT (Dir.), *Traité de droit des assurances, t. 1 : Entreprises et organismes d'assurance*, Paris, LGDJ, 3e éd. 2011, nos 436 et s.

828 Le Conseil constitutionnel a jugé valable le mécanisme légal de garantie de l'État accordé à la CCR, eu égard à la nature particulière des risques assurés et à l'absence de tout plafonnement de la garantie dont bénéficient les assurés au titre des catastrophes naturelles. Cons. const., 27 septembre 2013, n° 2013-344 QPC, *Dr. adm.*, 2014, comm. 15, note M. BAZEX ; *RGDA*, 2014, p. 62, obs. J. MOREAU et *Rev. Lamy Dr. Affaires*, n°88, 2013, p. 59, note J.-M. DO CARMO SILVA.

829 Sur ces instruments en langue française, v. L. CHATAIN-AUTAJON, « Les obligations-catastrophe », *Bull. Joly Sociétés*, 2008, p. 347. En anglais, v. en dernier lieu R. KISH, « Catastrophe (CAT) Bonds: Risk Offsets

principe comme toute obligation au sens du droit financier. Il s'agit de valeurs mobilières par lesquelles un émetteur, pour obtenir des liquidités, vend des bons de souscription à des investisseurs contre la promesse d'un remboursement et le versement régulier de dividendes[830].

En matière d'obligations catastrophe, l'émetteur peut être une compagnie d'assurance, un réassureur ou un État. Pour les besoins de l'émission de l'obligation, il crée une société qui opérera comme un réassureur ad-hoc (*special purpose vehicle* [SPV]), dont le capital social sera composé des primes de réassurance versées par l'émetteur, mais surtout des fonds placés par des investisseurs privés.

Le contrat d'émission prévoit que si une catastrophe naturelle, telle que déterminée dans le contrat, ne survient pas dans le délai prévu, l'investisseur pourra obtenir le remboursement de son investissement augmenté d'intérêts[831]. En revanche, si une catastrophe naturelle a lieu dans les conditions précisées lors de l'émission, le versement des dividendes s'interrompt et l'investisseur peut même, dans certains cas, perdre tout ou partie de la valeur nominale de son placement, lequel servira alors d'assiette pour couvrir les pertes en cas de catastrophes. L'émission d'une obligation catastrophe a donc pour effet de titriser le risque de catastrophe[832] et de le transférer vers les marchés de capitaux.

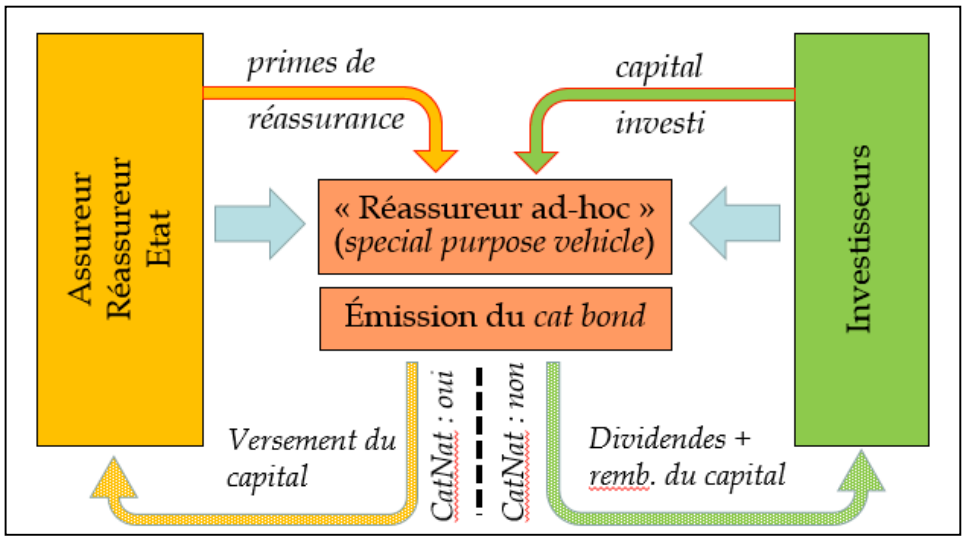


Fig. 2 : Fonctionnement d'une obligation catastrophe (*cat bond*)

with Diversification and High Returns », *Financial Services Review*, Vol. 25, 2016, p. 303 et A. STERGE, B. VAN DER STICHELE, « Understanding cat bonds », *The Journal of Alternative Investments*, Vol. 19, 2016, p. 27. V. aussi en allemand T. NGUYEN, *Grenzen der Versicherbarkeit von Katastrophenrisiken. Erweiterungsmöglichkeiten durch Rückversicherung, Katastrophenanleihen und Versicherungsderivate*, th. habil. Hagen, Wiesbaden, Dt. Univ.-Verl., 2007, p. 237 et s.

830 V. not. A. COURET, H. LE NABASQUE (Dir.), *Droit financier*, Paris, Dalloz, 2e éd., 2011, nos 601 et s.

831 Pour une illustration de ces conditions contractuelles, v. par exemple les détails sur l'obligation catastrophe MultiCat Mexico Series 2012-1 (http://www.artemis.bm/deal_directory/multicat-mexico-ltd-series-2012-1/).

832 Plus précisément, l'obligation-catastrophe transforme une dette aléatoire en titres négociables. V. L. CHATAIN-AUTAJON, « Les obligations-catastrophe », *Bull. Joly Sociétés*, 2008, p. 347 et A. GHOTBI, G. SAINT-MARC, « La titrisation du risque d'assurance », *Rev. dr. banc. fin.*, n°4, 2006, p. 64.



Longtemps considéré comme une niche confidentielle, le marché des obligations catastrophe est actuellement en plein essor[833]. Plusieurs grands groupes d'assurance et de réassurance dont ALLIANZ et SCOR, ainsi que la Banque mondiale ont émis ces dernières années des obligations catastrophes d'une valeur estimée de 80 milliards de dollars américains[834]. Un nombre croissant d'États (Mexique[835], Philippines[836] et États des Caraïbes[837]) recourent à des obligations catastrophe dites souveraines pour maîtriser les dépenses en cas de catastrophes naturelles. Pour ces émetteurs, la titrisation du risque de catastrophes naturelles présente le grand avantage de permettre une libération quasi-immédiate de liquidités en cas de sinistre et de gérer des risques dont la probabilité est relativement faible, mais dont le coût reste très élevé.

B. L'encadrement nécessaire des obligations catastrophe (*cat bonds*)

L'essor de ces nouveaux produits financiers n'en suscite pas moins des interrogations. S'agit-il d'un instrument moderne de gestion de risques ou d'une nouvelle illustration du désengagement de l'État au profit des marchés de capitaux ? Quels avantages présentent les obligations catastrophes pour la France et la Réunion ?

D'emblée, on peut souligner la grande attractivité des obligations catastrophe. En acquérant des *cat bonds*, un investisseur est assuré de n'affecter ses fonds qu'à un seul risque, qui plus est facilement identifiable, au lieu de les investir dans le capital d'une entreprise sujette à une multitude d'aléas économiques. Une fois ces nouveaux produits financiers connus du public, il sera donc relativement facile de lever des fonds grâce à l'émission d'obligations catastrophe souveraines ou privées. La souscription de telles obligations apparaît ainsi comme une piste de réflexion sérieuse pour couvrir des collectivités qui sont particulièrement exposées au changement climatique.

Pour autant, malgré son attractivité, cette technique présente des risques. En effet, afin de réunir les investisseurs nécessaires pour créer une obligation catastrophe, les États ou les assureurs tendent à restreindre les conditions dans lesquelles une catastrophe naturelle entraînera un non-remboursement. Afin de garantir l'attractivité du produit financier, le contrat d'émission fixera des conditions de déclenchement (*trigger conditions*) relativement rigoureuses afin que seules les catastrophes d'ampleur exceptionnelle puissent priver l'investisseur de ses dividendes et, le cas échéant, de son capital[838]. L'exemple des obligations

---

833 G. CARBONNIER, « The Rise of Disaster Risk Insurance and Derivatives », *in* C. BRASSARD, D. GILES, A. HOWITT (Dirs.), *Natural Disaster Management in the Asia-Pacific : Policy and Governance*, Springer, 2015, p. 175.

834 Cette information a été communiquée en janvier 2017 par le portail internet Artemis (http://www.artemis.bm/blog/2017/01/12/cumulative-catastrophe-bond-issuance-now-exceeds-80-billion/).

835 Le Fonds mexicain de catastrophes naturelles FONDEN a émis en 2006 une obligation catastrophe, dénommée « CatMex », d'une valeur de 290 millions de dollars américains pour titriser le risque de tremblement de terre et d'ouragan.

836 Les négociations entre la Banque mondiale et le gouvernement philippin sur l'émission d'une obligation catastrophe sont très avancées. Pour l'instant, une émission n'a pas encore eu lieu en raison du coût de l'émission (http://www.artemis.bm/blog/2015/09/09/philippines-world-bank-nearing-100m-300m-cat-bond-purisima/).

837 En 2014, la Banque mondiale a émis une obligation catastrophe pour seize États des Caraïbes par l'intermédiaire de la Caribbean Catastrophe Risk Insurance Facility CCRIF (http://treasury.worldbank.org/cmd/htm/FirstCatBondLinkedToNaturalHazards.html).

838 M. L. OSORIO, « Financial Protection against Natural Hazards: Recent Lessons from Mexico », *United Nations Conference on Trade and Development*, Genève, 2013 (http://debt-and-

émises par l'État mexicain montre qu'une obligation catastrophe, définie trop strictement, peut priver l'émetteur de l'utilité de ces produits financiers[839].

Il est parfaitement concevable qu'avec un nombre croissant de catastrophes naturelles, les assureurs français, les réassureurs ou l'État français soient tentés de vouloir maîtriser l'incidence budgétaire de la garantie *CatNat* à travers l'émission d'une obligation catastrophe. Or, pour que ce produit financier puisse pleinement jouer son rôle d'amortisseur, il faut que les autorités publiques fixent au préalable les conditions dans lesquelles un tel titre puisse être émis[840]. Si, pour l'heure, une titrisation du risque « catastrophes naturelles » ne paraît pas indispensable, en France, compte tenu de l'équilibre financier de la garantie *CatNat*, il n'est pas exclu que le changement climatique puisse un jour mettre en péril la pérennité économique du dispositif. Aussi faudrait-il d'ores et déjà entamer une réflexion sur les conditions d'émission d'obligations catastrophes en France.

finance.unctad.org/Documents/Risk_Management/RiskMan_FinProtectionNaturalHazards_Osorio.pdf). Sur les conditions de déclenchement, v. E. Michel-Kerjan/I. Zelenko/V. Cardenas/D. Turgel, Catastrophe Financing for Governments. Learning from the 2009-2012 Multicat Program in Mexico, Paris, OECD, coll. OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, 2011, p. 28 et s. (téléchargeable sur https://www.oecd.org/finance/insurance/48794892.pdf).

839 V. en particulier « Catastrophe Bond: Perilous Paper », *The Economist*, 5 octobre 2013 (« Even when catastrophes do occur, they do not necessarily wipe out cat-bond investors: only three of the roughly 200 bonds issued in the past 15 years have been triggered »). V. aussi R. KEUCHEYAN, « Lukrative Unwetter », *Le Monde diplomatique (deutsche Ausgabe)*, 14 mars 2014, p. 20 ainsi que J. SIMON, A. TITTOR, « The Financialisation of Food, Land, and Nature », *Journal für Entwicklungspolitik*, Vol. 30, 2014, p. 4, spéc. p. 9.

840 Pour un reportage sur les coulisses de l'émission et de la « vie » d'une obligation catastrophe, v. M. LEWIS, « In Nature's Casino », *New York Times Magazine*, 26 août 2007.



Partie III. L'ordonnancement juridique découlant de la « métanorme » d'adaptation aux changements climatiques



Chapitre 1. L'activation de l'objectif d'adaptation au changement climatique au sein du régime juridique des plans de prévention des risques naturels prévisibles: la voie primordiale du droit souple en matière de risques littoraux

Olivier DUPÉRÉ
Maître de conférences en droit public – Université de la Réunion
Centre de Recherche Juridique (E.A. 14)

Résumé : Cet article vise à montrer comment le régime juridique français des plans de prévention des risques littoraux a commencé à prendre en considération l'objectif d'adaptation au changement climatique, dont le caractère d'intérêt général a d'abord été promu sur un terrain stratégique. Parce que le changement climatique a des incidences actuelles et futures sur les caractères des aléas littoraux, et parce que le régime juridique français des plans de prévention des risques naturels prévisibles implique de tirer les conséquences de l'évolution des divers aléas, l'objectif d'adaptation au changement climatique, dans le domaine des plans de prévention des risques littoraux, est récemment apparu sous la forme de recommandations techniques relatives au processus de leur élaboration. De telles recommandations, peu de temps après, se sont vues reconnaître la qualité de droit souple par les juridictions administratives françaises, et leur portée juridique devrait donc se trouver renforcée par les multiples évolutions législatives et réglementaires aujourd'hui annoncées[841].

Abstract : This paper aims to show how the French legal framework of coastal risk prevention plans has begun to take account of the objective of adaptation to climate change, the public interest of which has first been promoted in the field of strategy. Because climate change has current and future implications for the characteristics of coastal hazards, and because the French legal framework of prevention plans for foreseeable natural risks involves drawing conclusions from developments in these various hazards, the objective of adaptation to climate change in the field of coastal risk prevention plans has recently emerged in the shape of technical recommendations as to the process of their elaboration. Such recommendations have, shortly thereafter, been accepted as soft law by the French administrative courts, and their legal scope should therefore be strengthened by the various legislative and regulatory developments announced presently.

En ses articles L. 562-1 à L. 562-7 et R. 562-1 à R. 562-11, le Code de l'environnement prévoit l'obligation ainsi que les conditions d'élaboration et de mise en application, par l'État, de « plans de prévention des risques naturels prévisibles » (ci-après : PPRNP). Leur objet consiste en la définition de plusieurs catégories de mesures : les interdictions et prescriptions nécessaires afin que la vulnérabilité des aménagements, constructions et activités économiques,

[841] Cette contribution est issue d'une étude plus détaillée que l'auteur tient à disposition. Une astérique (*) a été placée en divers endroits du texte ou des notes infrapaginales, pour indiquer l'objet des principales analyses non reprises ici.

au regard des risques naturels visés, devienne de plus en plus faible ; les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui apparaîtraient éventuellement nécessaires pour adapter les infrastructures de la zone, ainsi que leurs règles d'utilisation, à ces risques ; des mesures relatives aux activités existantes au jour de l'approbation du PPRNP[842].

Institué par la loi dite « Barnier » du 2 février 1995[843], le régime juridique des PPRNP présente une « caractéristique essentielle » : son « unité », puisque ces plans ont été conçus pour se substituer à des instruments trop nombreux, afin de clarifier le socle juridique d'une politique de prévention qui constitue « le pendant d'un système d'indemnisation fondé sur la solidarité nationale »[844]. Si « le langage administratif, comme le juge administratif » spécifient très fréquemment le type des risques naturels faisant l'objet d'un plan de prévention, « cette pratique dont l'utilité n'est pas en cause ne doit pas conduire à créer un nouveau régime juridique distinct pour chaque type de risque. Il en va de la solidité de l'ensemble organisé sur des principes directeurs communs qu'il convient de ne pas remettre en cause, quand bien même des améliorations sont toujours envisageables »[845]. L'article L. 562-1 du Code de l'environnement appuie cette idée : les aléas naturels cités[846] ne le sont qu'à titre d'exemples (« tels que ») et cela n'implique donc pas l'existence de catégories de PPRNP.

Le régime juridique des PPRNP a donc été conçu avant que le thème général de l'adaptation au changement climatique fasse son apparition en droit français[847], et que le Gouvernement voie dans cette adaptation un objectif d'intérêt général justifiant certaines orientations de sa réflexion stratégique[848]. Il y a là, très probablement, la première explication du fait que l'objectif d'adaptation au changement climatique est dénué de tout fondement textuel explicite au sein du régime juridique des PPRNP. Il faudrait de surcroît expliquer la persistance de cette situation, alors que l'objectif en question a déjà été explicitement consacré

842 Les premières présentent un caractère obligatoire ; il n'en va ainsi des secondes que si cela est expressément prévu par le plan, et au terme d'un délai que celui-ci doit fixer ; sous certaines limites, les troisièmes peuvent obéir au régime juridique des secondes.

843 Loi n° 95-101 du 2 février 1995 de renforcement de la protection de l'environnement, *JORF*, Lois et décrets, 3 février 1995, p. 1840 (articles 16 et s.).

844 C. CANS, I. DINIZ, J.-M. PONTIER, T. TOURET (Dirs.), *Traité de droit des risques naturels*, Paris, Éditions Le Moniteur, 2014, 868 p., spéc. pp. 343-344.

845 *Ibid.*, spéc. pp. 343-344 et p. 347.

846 La liste est la suivante : « les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones ».

847 Le concept d'« adaptation » a fait son apparition en droit interne français, d'abord et avant tout, avec la loi n° 2001-153 du 19 février 2001 tendant à conférer à la lutte contre l'effet de serre et à la prévention des risques liés au réchauffement climatique la qualité de priorité nationale et portant création d'un Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique en France métropolitaine et dans les départements et territoires d'Outre-mer (*JORF*, Lois et décrets, 20 février 2001, p. 2783). L'« adaptation » est ainsi l'objet caractéristique d'une catégorie de mesures dont la finalité est la limitation des « risques liés au réchauffement climatique », tout comme la « prévention » est celui d'une autre catégorie de mesures poursuivant cette même finalité.

848 À travers le Plan Climat 2004 (Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, Plan Climat 2004 – Face au changement climatique, agissons ensemble, 8 p. En ligne à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/country/plan_climat_fr.pdf, dernière consultation le 7 juin 2017), le Ministère chargé de l'environnement a effectivement confié à l'ONERC la mission de « coordonner » le « cadre » français de l'adaptation nécessaire face à l'inéluctabilité de certains « dérèglements » climatiques, nonobstant les efforts engagés dans le domaine de l'atténuation, et ce « en vue des conséquences prévisibles » des changements en cours sur les phénomènes naturels d'origine météorologique. Or, comme l'a spécifié l'ONERC dans son premier rapport annuel en 2005 (*Un climat à la dérive : comment s'adapter ?*, Paris, La documentation française, 2005, 109p.), la problématique générale doit concerner, non pas le principe même de l'adaptation aux effets du changement climatique, mais bel et bien ses modalités ; implicitement mais nécessairement, cette adaptation a donc bien valeur d'objectif d'intérêt général à ses yeux.



comme l'un des principes directeurs de divers autres régimes juridiques[849], mais l'essentiel ici est de retenir que l'objectif d'adaptation au changement climatique ne constitue *a priori* pas un élément du régime juridique des PPRNP.

Toutefois, il s'avère nécessaire de dépasser cette première conclusion : un PPRNP présente une nature objective (contrairement à un document d'urbanisme, il « n'est pas le fruit d'un parti d'aménagement, mais la seule constatation objective de l'existence de risques sur un territoire donné »[850]), et celle-ci a deux implications qui justifient de creuser la réflexion sur la question de savoir si l'objectif d'adaptation au changement climatique ne constituerait pas – malgré les apparences – un élément du régime juridique de ces plans.

La première implication a des incidences sur le champ de la réflexion. Si les PPRNP sont déterminés par ces risques, comment pourraient-ils échapper à des modalités d'élaboration et de mise en application différenciées, compte tenu de la diversité des risques naturels ? De telles différenciations ont été consacrées sous la forme de « guides méthodologiques » émanant des ministères concernés, et qui viennent compléter le « guide général » relatif aux PPRNP[851]. L'objet central des guides spécifiques consiste à indiquer aux services instructeurs, pour chaque type de risque naturel, les éléments méthodologiques à prendre en considération pour concevoir et arrêter le projet de PPRNP. Dans le domaine des risques naturels, une approche des problématiques relatives à l'adaptation au changement climatique ne peut donc être engagée avec sûreté que catégorie de risques naturels par catégorie de risques naturels, et donc au vu du guide méthodologique concerné, et non pas sur un terrain général en se bornant à ne prendre en considération que le régime législatif et réglementaire des PPRNP. C'est à partir de ce constat que la catégorie des « risques littoraux » a finalement été choisie, puisqu'elle a été identifiée par l'un des guides méthodologiques complémentaires évoqués ci-dessus, adopté en 1997[852] et refondu en 2014[853]. Il s'agit de risques relatifs à un espace particulier : zone de compénétration maritime et terrestre, le littoral est effectivement le siège d'aléas spécifiques susceptibles

849 Certains de ces régimes juridiques sont extérieurs au Code de l'environnement : droit de l'urbanisme (actuel article L. 102-1 du Code de l'urbanisme, issu de la loi n°2009-967 du 3 août 2009) ; droit rural et de la pêche maritime, droit forestier (article L.1 du Code rural et de la pêche maritime, et article L. 121-1 du Code forestier, tous deux issus de la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014) ; droit de la montagne (loi n° 2016-1888 du 28 décembre 2016)*. D'autres régimes juridiques, en revanche, sont intégrés au Code de l'environnement : l'exemple emblématique est celui du droit de l'eau (article L. 211-1, issu de la loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006)*. Au sein d'autres régimes juridiques, l'objectif d'adaptation reçoit une portée spécifique, c'est-à-dire une portée limitée à certains aspects de ce régime juridique : c'est le cas, par exemple, en droit minier (articles L. 123-2-1 et L. 133-2-1 du Code minier, issus de la loi n° 2015-1567 du 2 décembre 2015)*.

850 C. CANS, I. DINIZ, J.-M. PONTIER, T. TOURET, *Traité de droit des risques naturels*, *op. cit.*, spéc. pp. 344-345.

851 Ministère de l'Aménagement, du Territoire et de l'Environnement – Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, *Plans de prévention des risques naturels prévisibles : guide général*, Paris, La documentation française, 1997, 76 p.

852 Ministère de l'Aménagement, du Territoire et de l'Environnement – Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, *Plans de prévention des risques littoraux (PPR). Guide méthodologique*, Paris, La documentation française, 1997, 54 p. (ci-après, en note de bas de page : *G.M.*, 1997).

853 Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, *Guide méthodologique – Plan de prévention des risques littoraux*, Paris, La documentation française, 2014, 169 p. (ci-après : *G.M.*, 2014).



d'impacter les enjeux qui y sont implantés, ces aléas étant le « recul du trait de côte »[854], la « submersion marine »[855] et la « migration dunaire »[856].

La seconde implication a des incidences sur l'orientation de la réflexion. La nature objective des PPRNP implique de prendre en compte l'impact du changement climatique sur l'intensité des risques naturels qu'il s'agit de prévenir, dès lors que cet impact s'avère suffisamment important et prévisible. Il en résulte que si l'objectif d'adaptation au changement climatique est dénué de tout fondement textuel explicite au sein du régime juridique des PPRNP, il en constitue toutefois une implication nécessaire. La question se pose donc de savoir si les guides méthodologiques relatifs aux PPRNP contribuent à développer le régime juridique de ceux-ci, de manière à expliciter un objectif d'adaptation au changement climatique qui demeurerait à l'état latent sinon.

À cet égard, la refonte du guide méthodologique relatif aux plans de prévention des risques littoraux (ci-après : PPRL) offre à l'analyse un terrain de choix, parce qu'elle a été largement déterminée par l'importance accrue donnée à cet objectif par le Gouvernement. La Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique, arrêtée par l'ONERC en novembre 2006 dans le droit fil du Plan Climat 2004 et de son rapport annuel de 2005[857], a tout d'abord insisté sur le fait que l'adaptation au changement climatique suppose la « mise à jour » des PPRNP[858], et des PPRL plus particulièrement[859]. Il faut cependant qu'en 2010, la tempête Xynthia se solde par un bilan humain et financier catastrophique, pour que l'État entreprenne de spécifier les modalités de cette « mise à jour ». En effet, sur une impulsion déterminée du Président de la République Nicolas Sarkozy[860], le Gouvernement adopte trois circulaires dont l'un des objets est de prévoir une révision du guide méthodologique de 1997 afin de faire des

---

854 Il est défini comme « le déplacement vers l'intérieur des terres de la limite entre le domaine marin et le domaine continental », « conséquence d'une perte de matériaux sous l'effet de l'érosion marine » (celle-ci étant « combinée parfois avec des actions continentales ») et/ou d'une « érosion générée ou accélérée par l'homme » (*G.M.*, 1997, spéc. p. 9 ; *G.M.*, 2014, p. 31).

855 Il correspond à « des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques (forte dépression et vent de mer) et marégraphiques sévères provoquant des ondes de tempête » (*G.M.*, 1997, spéc. p. 13), ou plus simplement à « des inondations temporaires de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques et océaniques défavorables » (*G.M.*, 2014, spéc. p. 63).

856 Il s'agit de « la progression d'un front de dune vers l'intérieur des terres » (*G.M.*, 1997, spéc. p. 16), et plus précisément au « mouvement, vers l'intérieur des terres, de dunes mobiles non stabilisées par la végétation » (*G.M.*, 2014, spéc. p. 60).

857 ONERC, *Stratégie nationale d'adaptation au changement climatique*, Paris, La documentation française, 2007, 95 p.

858 *Ibid.*, spéc. p. 55 (recommandation n° 26).

859 *Ibid.*, spéc. p. 77 (recommandation n° 40).

860 Déclaration de M. Nicolas Sarkozy, Président de la République, sur les actions en faveur des victimes de la tempête Xynthia, à La Roche-sur-Yon le 16 mars 2010 – en ligne à l'adresse suivante : http://discours.vie-publique.fr/notices/107000615.html (dernière consultation le 30 juin 2010). Fustigeant le penchant du « système » français pour la réparation des dommages causés par les catastrophes naturelles, au détriment de la prévention des risques naturels, le Président de la République a alors fait part de sa volonté de « généraliser » et de « considérablement accélérer le déploiement sur le territoire des plans de prévention des risques », via des « instructions […] données par le ministre de l'Intérieur aux préfets » ainsi que l'action conjointe de ce dernier et du ministre de l'Environnement en vue d'une réforme de la législation relative aux plans de prévention des risques naturels prévisibles « pour simplifier et accélérer [leurs] procédures d'élaboration » : « L'État prendra ses responsabilités. La décentralisation est un formidable acquis, mais elle ne s'effectuera pas au détriment de la sécurité de nos compatriotes. Mieux protéger nos compatriotes en renforçant les pouvoirs du représentant de l'État, c'est aussi mieux protéger nos élus ».



PPRL des instruments d'adaptation des littoraux au changement climatique[861]. La première, en date du 7 avril 2010[862], renvoie à « de premières orientations méthodologiques […] données en annexe III » (point 6.3) pour préciser aux services instructeurs de quelle manière procéder à « la mise à jour des PPRN existants » ainsi qu'à « l'établissement des PPRN futurs », et ce dans l'attente de la révision du guide méthodologique de 1997 : une série de règles méthodologiques transitoires est ainsi fixée, de manière à ce que les plus prochains plans initiaux ou modifiés soient d'ores-et-déjà des outils d'adaptation au changement climatique. La seconde circulaire, en date du 2 août 2011, souligne notamment qu'une circulaire ministérielle doit intervenir pour préciser aux services instructeurs les « grandes orientations » méthodologiques à suivre, dans l'attente de la révision du guide de 1997, au sujet notamment des « modalités de prise en compte de l'impact du changement climatique sur l'aléa à considérer »[863]. La circulaire transitoire ainsi annoncée, en fait, avait été arrêtée dès le 27 juillet précédent, mais elle est publiée dans le même *Bulletin officiel* que la seconde et présente à son instar la même nature et les mêmes destinataires que celle du 7 avril 2010[864]. Elle comprend un « chapitre » 8 et une annexe V entièrement consacrés à la « prise en compte du changement climatique » dans les PPRL, qui énoncent à cette fin, sur la base du scénario pessimiste d'élévation du niveau de la mer retenu par l'ONERC (rappelé en annexe IV), certaines grandes règles qui seront ultérieurement reprises dans le guide méthodologique de 2014[865].

Nulle surprise, alors, à ce que le guide méthodologique de 2014 témoigne de la volonté de ses auteurs d'y décliner l'objectif d'adaptation au changement climatique en deux grandes catégories d'éléments. La première catégorie, fondamentale, peut se résumer sous la forme d'une recommandation ministérielle faite aux services instructeurs de mener une réflexion sur la nécessité d'adapter les normes du PPRL au changement climatique (I). La seconde est donc accessoire et regroupe les recommandations ministérielles faites aux services instructeurs quant

---

861 Toutes trois ont été publiées au Bulletin officiel du Ministère en charge de l'environnement ainsi que sur le site circulaires.gouv.fr : qu'elles aient valeur juridique est donc incontestable.

862 Circulaire du 7 avril 2010 relative aux mesures à prendre suite à la tempête Xynthia du 28 février 2010, B.O. MEEDDM n°2010/9 du 25 mai 2010, p. 133. Disponible en ligne à l'adresse suivante : http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/fiches/BO20109/met_20100009_0100_0047.pdf (dernière consultation le 30 juin 2017). Précisément, il s'agit d'une directive adressée par le ministre en charge de l'Environnement, en particulier, aux différents services de l'État compétents pour établir un projet de plan de prévention des risques littoraux.

863 Circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux, B.O. MEDDTL n° 2011/15 du 25 août 2011, p. 154. Disponible en ligne à l'adresse électronique suivante : http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/fiches/BO201115/met_20110015_0100_0027.pdf (dernière consultation le 30 juin 2017). Cette circulaire présente la même nature et les mêmes destinataires que celle du 7 avril 2010.

864 Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux, B.O. MEDDTL n° 2011/15 du 25 août 2011, p. 87. Disponible en ligne : http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/fiches/BO201115/met_20110015_0100_0021.pdf (dernière consultation le 30 juin 2017).

865 Notons que si l'État a ainsi, en définitive, considéré que les PPRL devaient être les outils prioritaires d'une stratégie d'adaptation des littoraux au changement climatique, cela ne signifie pas qu'ils doivent être tenus pour exclusifs à cet égard. Le premier Plan national d'adaptation de la France au changement climatique, arrêté par le ministre de l'environnement pour la période 2011-2015, montre abondamment que le PPRL est un élément constitutif d'un système plus vaste de gestion des risques littoraux. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, *Plan national d'adaptation de la France au changement climatique – 2011-2015*, 188 p. Le document est disponible en ligne en suivant le lien : http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC_PNACC_1_complet.pdf (dernière consultation le 27 juin 2017). Voir notamment la fiche « Risques naturels » (spéc. pp. 33-36 et pp. 95-103) ainsi que la fiche « Littoral » (spéc. pp. 60-62 et pp. 160-167).

aux modalités des éventuelles adaptations des normes du PPRL au changement climatique : quelles adaptations normatives retenir le cas échéant (II) ? Toutefois, le guide méthodologique de 2014 a été adopté dans un contexte où la valeur juridique des recommandations ainsi compilées pouvait prêter à discussion. C'est donc plutôt fortuitement, à la faveur d'une précision de la jurisprudence administrative relative au statut général des guides méthodologiques, que celui de 2014 nourrit le régime juridique des PPRNP, en matière de risques littoraux, de manière à expliciter un objectif d'adaptation au changement climatique qui demeurerait à l'état latent sinon (III).

I. La nécessité d'adapter les normes d'un PPRL au changement climatique : une évaluation prescrite à travers le guide méthodologique de 2014

La nécessité d'introduire des adaptations normatives au changement climatique au sein des PPRL n'est avérée que dans si une série de conditions se trouve remplie : il faut que le changement climatique modifie de telle manière les caractères des aléas littoraux, que les enjeux exposés à ceux-ci ne peuvent désormais être efficacement protégés qu'au prix, soit de mesures classiques plus contraignantes que jusqu'alors, soit de mesures innovantes spécialement conçues dans cette perspective. Or, le guide méthodologique de 2014 a notamment pour objectif de contraindre les services à effectuer les vérifications indispensables à ce titre. D'une part, contrairement au guide de 1997, il contraint les services instructeurs à anticiper les effets du changement climatique sur les caractères des aléas littoraux (A), et modifie consécutivement en un sens adéquat les méthodes de qualification de ceux-ci (B). Sans que la perspective de l'adaptation au changement climatique soit aussi claire qu'à propos de ces deux premiers points, le guide de 2014 se montre aussi bien plus exigeant que son prédécesseur en ce qui concerne l'identification des enjeux exposés aux aléas littoraux (C).

A. L'ouverture du guide méthodologique à l'anticipation des effets du changement climatique sur les caractères des aléas littoraux

L'anticipation des effets du changement climatique sur les caractères des aléas littoraux constitue la première étape d'un processus pouvant mener à une adaptation normative à ce changement dans le domaine des risques littoraux. À cet égard, la différence est très marquée entre le cadre méthodologique de 1997 et celui de 2014 puisque, contrairement au premier, le second s'avère favorable à une action anticipatrice des services instructeurs. S'agissant des aléas « recul du trait de côte », la succession des deux guides se traduit par une prudente ouverture à l'anticipation des effets du changement climatique sur ses caractères (1). S'agissant de l'aléa « submersion marine », cette ouverture s'avère bien plus franche (2).

1. Une ouverture prudente s'agissant de l'aléa « recul du trait de côte »

L'aléa « recul de trait de côte » se caractérise par la largeur du recul prévisible du trait de côte au terme des cent années suivant le constat initial de sa position. Le point de départ de



l'analyse est donc une certitude : la position du trait de côte au jour de l'évaluation. La suite de l'analyse est une estimation : celle de la position du trait de côte cent années après l'évaluation. L'analyse se termine en mesurant la distance entre la position actuelle du trait de côte et sa position estimée dans 100 ans. Cette distance représente la largeur du recul (Lr en langage mathématique) ; elle caractérise, en le quantifiant, l'aléa « recul du trait de côte ». La fiabilité de ce travail de caractérisation dépend donc surtout de la méthode employée pour déterminer la position du trait de côte à 100 ans. C'est à cet égard que, du point de vue de l'objectif d'adaptation au changement climatique, le guide de 2014 se démarque de son prédécesseur.

• Le guide de 1997 retenait un principe méthodologique radical : les éléments fondamentaux de la méthode de caractérisation de l'aléa « recul du trait de côte » étant fondés sur des « conditions dynamiques considérées comme invariantes dans le temps »[866], il excluait ainsi toute prise en considération immédiate des effets du changement climatique sur le niveau de la mer et l'intensité de ce qu'il appelle génériquement les « tempêtes ». En premier lieu, il précise explicitement que « la délimitation de la zone d'aléa à l'échéance de 100 ans […] intègre implicitement le taux d'élévation actuel du niveau de la mer, mais pas son accélération en l'absence de consensus scientifique ». L'élévation du niveau de la mer n'est alors prise en considération qu'en tant qu'elle a participé aux reculs successifs la position du trait de côte pendant les décennies précédant l'évaluation. En second lieu, il précise tout aussi explicitement que cette « délimitation […] supporte une part d'incertitude liée au caractère aléatoire des tempêtes et de leurs effets », mais sans attribuer aucune portée immédiate et particulière à l'existence de cette incertitude. En troisième lieu, si divers éléments du guide de 1997 pouvaient être exploités pour intégrer une anticipation des effets du changement climatique dans la caractérisation de l'aléa, ces ouvertures demeuraient implicites, variables ou incertaines*.

Les éléments fondamentaux de la méthode de caractérisation de l'aléa « migration dunaire », quant à eux, sont identiques à ceux de la méthode employée s'agissant du recul du trait de côte, à ceci près qu'ils sont appliqués au « front dunaire »[867].

• Le guide de 2014, quant à lui, semble *a priori* maintenir ledit principe méthodologique[868]. En effet, il reconduit les éléments fondamentaux de la méthode de caractérisation de l'aléa « recul du trait de côte », assortis de recommandations soulignant « l'attention particulière […] à apporter aux incertitudes associées à la détermination de la position du trait de côte projeté » et relatives à la prise en considération de difficultés liées aux techniques de cartographie et aux impacts de la morphologie du littoral sur le recul du trait de côte[869]. De plus, la portée de ces recommandations complémentaires et nouvelle est *a priori* strictement limitée à la prise en considération des difficultés en question. C'est pourquoi le guide de 2014 en vient à exclure explicitement, en principe, « toute prise en compte des effets

866 Ces éléments sont très simples (*G.M.*, 1997, spéc. pp. 28-31). En premier lieu, un taux moyen annuel de recul (Tx en langage mathématique) est calculé à partir des observations successives de la position du trait de côte pendant les décennies précédant l'évaluation (par exemple, si l'on constate que le trait de côte a reculé de 12 mètres sur les 60 dernières années, le taux moyen annuel de recul est de 0,2 mètres). En second lieu, le taux moyen annuel de recul est multiplié par 100 (100 Tx en langage mathématique), pour obtenir la position théorique du trait de côte à 100 ans (dans notre exemple, celui-ci aurait été situé 20 mètres en retrait la position actuelle du trait de côte). Donc, Lr = 100 Tx.

867 *G.M.*, 1997, spéc. p. 34.

868 *G.M.*, 2014, spéc. pp. 31-59.

869 *Ibid.*, spéc. pp. 32-36*.



du changement climatique autres que ceux qui sont implicitement intégrés dans le taux observé sur la période précédente »[870]. Toutefois, la portée de cette exclusion est désormais très faible.

Tout d'abord, ces éléments fondamentaux amendés, également applicables en vue de caractériser l'aléa « migration dunaire », ne sont pas en ce domaine exclusifs de toute anticipation des effets du changement climatique. En effet, le guide de 2014 spécifie que « Dans le contexte du changement climatique, il ne faut pas écarter une éventuelle recrudescence du phénomène de migration dunaire, du fait de la déstabilisation de versants dunaires jusqu'à présent stabilisés, lors de périodes de sécheresse plus prononcées et/ou de non adaptation des formations végétales à des conditions climatiques extrêmes ou encore du fait d'exposition à des conditions hydrodynamiques nouvelles »[871].

Ensuite, concernant la caractérisation de l'aléa « recul du trait de côte », il faut bien spécifier que l'exclusion ne concerne que le calcul du taux moyen annuel de recul (Tx), mais n'interdit en rien l'inclusion d'une entreprise d'anticipation des effets du changement climatique à un autre titre. C'est ce qu'implique la formule employée pour énoncer l'exclusion en question (voir ci-dessus), à la différence de celle employée à cette fin en 1997 : d'une part, elle implique la reconnaissance du fait que le changement climatique produit des effets en termes de recul de trait de côte, ce qui était exclu en 1997 à défaut de consensus scientifique ; d'autre part, la notion d'« effets » signifie que les phénomènes pris en compte ne se résument pas à l'accélération de l'élévation du niveau de la mer, seule mentionnée en 1997, mais incluent tous autres phénomènes dont il est scientifiquement prouvé qu'ils trouvent leur source dans le changement climatique. Justement, le guide de 2014 intègre, au cadre méthodologique de la caractérisation de l'aléa « recul du trait de côte », deux obligations d'anticipation des effets du changement climatique (également valables, très significativement, en matière de migrations dunaires[872]).

La première obligation procède, implicitement, de la généralisation de l'obligation d'ajouter le recul spécifique susceptible d'être provoqué par un évènement tempétueux majeur (Lmax en langage mathématique). Cantonnée au calcul du recul des seules côtes à falaises par le guide de 1997[873], l'obligation d'ajouter au recul théorique le recul spécifique susceptible d'être provoqué par un événement majeur est étendue au calcul du recul de toutes les côtes par le guide de 2014 : Lr = 100 Tx + Lmax est désormais une équation valable pour caractériser tout type de recul de trait de côte[874]. Dans cette perspective, Lmax représente « le recul ponctuel maximal qui peut être observé sur une période aussi longue que possible ou défini à dire d'experts »[875], de sorte que « la zone susceptible d'être érodée lors d'un événement ponctuel majeur peut être supérieure à la zone érodable à l'échéance 100 ans »[876]. La portée d'une telle généralisation doit être soulignée. D'une part, le guide de 1997 réservait la prise en considération de Lmax au calcul du recul prévisible des seules côtes à falaises, au motif de la

870 *Ibid.*, spéc. p. 57.
871 *Ibid.*, spéc. p. 34.
872 *Ibid.*, spéc. p. 34.
873 *G.M.*, 1997, spéc. pp. 30-31.
874 *G.M.*, 2014, spéc. p. 57. Si cet événement est d'abord et avant tout de caractère « tempétueux », il est également prescrit de prendre en considération le cas échéant, pour déterminer la valeur Lmax : d'une part, « la défaillance probable de l'ouvrage » protégeant une côte basse meuble à l'occasion de cet événement, « cette défaillance pouvant intervenir du fait de la dégradation ou de l'occurrence d'un évènement supérieur à l'évènement de dimensionnement de l'ouvrage » ; d'autre part, l'ensemble des caractéristiques structurelles des falaises concernées (p. 53).
875 *Ibid.*, spéc. p. 57.
876 *Ibid.*, spéc. p. 47.



complexité de leurs modes d'évolution. D'autre part, ce même guide prévoyait de prendre en compte les événements tempétueux, s'agissant des côtes basses meubles, de deux manières : à titre principal, dans le calcul de 100 Tx alors considéré comme la traduction de « la somme des actions érosives des tempêtes successives sur une période de 100 ans » ; à titre secondaire, au titre de l'obligation de vérifier l'adéquation aux « configurations locales » de la position théorique du trait de côte dans 100 ans, à travers l'obligation de « mentionner, même sans les cartographier, les reculs ponctuels possibles consécutifs à un événement exceptionnel (houles de tempêtes associées à des pleines mers de vives eaux et de surcotes météorologiques) »[877]. En conséquence, la généralisation de Lmax à tous les types de reculs de traits de côtes traduit le fait que désormais, les caractéristiques propres aux côtes basses meubles ne sont plus considérées comme suffisantes pour les mettre par principe à l'abri d'un recul majeur dû à un événement tempétueux : ce qui était auparavant considéré comme exceptionnel, devient ainsi envisageable suivant une cadence plus régulière. Parmi les explications à cette nouvelle perspective, figure notamment la perspective d'événements tempétueux à l'intensité accrue dans un contexte de changement climatique.

La seconde obligation, elle, est consacrée de manière très explicite : le guide de 2014 précise qu'il incombe aux services instructeurs de vérifier si, du changement climatique en cours, peut résulter « une évolution prévisible d'une ou plusieurs composantes de l'aléa de référence [Lr = 100 Tx + Lmax] (par exemple la modification de la direction des houles entraînant un réalignement du trait de côte, la modification de la trajectoire des tempêtes, …) », susceptible de provoquer « un impact non négligeable en termes de recul du trait de côte » sur une zone déterminée. Le guide ne prescrit à cet effet aucune méthode, notamment car « il n'existe […] pas à ce jour de méthode unique adaptée pour déterminer la zone qui pourrait être érodée du fait du changement climatique », laissant aux services instructeurs la responsabilité de déterminer respectivement un protocole à ce propos. Si une telle évolution ne s'avère alors pas prévisible, « la détermination de l'impact du changement climatique sur le recul du trait de côte n'a donc pas un caractère obligatoire » pour les services instructeurs. Dans le cas contraire, l'obligation leur est faite de vérifier « s'il est possible d'en quantifier les effets », autrement dit de chercher d'abord et avant tout à définir une telle méthode de quantification relativement fiable. C'est uniquement dans l'hypothèse d'une réponse positive que les services instructeurs ont l'obligation d'en « tenir compte » à travers une carte des aléas faisant figurer la « position du trait de côte estimée à l'échéance 100 avec prise en compte du changement climatique », et éventuellement « les positions estimées du trait de côte à l'échéance 20 et 50 ans »[878]. Très clairement, ce jeu d'obligations constitue une partie intégrante de la méthode de caractérisation initiale de l'aléa « recul du trait de côte ». Si l'impact éventuel du changement climatique sur le recul du trait de côte, ainsi, se trouve explicitement intégré à la méthode de caractérisation de cet aléa, il apparaît ainsi que cette intégration n'est pas achevée. En effet, le guide de 2014 en appelle aux divers services instructeurs pour définir deux méthodes, l'une susceptible de permettre une détermination fiable des côtes susceptibles d'être sérieusement impactées par un recul de leur trait sous l'effet du changement climatique, et l'autre de nature à permettre une quantification relativement précise de cet aléa. Seule la définition locale de plusieurs méthodes, puis leur comparaison en vue de dégager les pratiques pertinentes en la matière, permettra éventuellement d'intégrer ultérieurement au guide méthodologique des PPRL les instructions et recommandations pertinentes à ces propos.

877 *G.M.*, 1997, spéc. pp. 29-30.
878 *G.M.*, 2014, spéc. pp. 58-59.



2. Une ouverture résolue s'agissant de l'aléa « submersion marine »

La succession des deux guides traduit également une évolution résolue en faveur de l'anticipation des effets du changement climatique sur les caractères de l'aléa « submersion marine ». En effet, si le guide de 1997 n'est que partiellement ouvert à cette anticipation, le guide de 2014 consacre ni plus ni moins qu'une obligation, pour les services instructeurs, d'anticiper les effets du changement climatique sur les caractères de la submersion marine.

• Le guide de 1997 définit les caractères de l'aléa « submersion marine » comme étant ceux de la « zone submergée par la mer pour le niveau d'eau atteint par une occurrence centennale » ou bien par « la plus forte submersion historique connue » dans l'hypothèse où « le niveau d'eau centennal ne peut être calculé (insuffisance des données de base), ou est inférieur » à celui atteint du fait de cette dernière[879]. Ce « niveau d'eau centennal », encore appelé « niveau d'eau de référence », est un agrégat de différentes données[880], l'évaluation de chacune d'entre elles faisant l'objet de prescriptions méthodologiques*. Pour fondée qu'elle ait été sur des éléments du passé, cette méthode n'excluait pas pour autant toute anticipation des effets du changement climatique sur les caractères de l'aléa « submersion marine ». Pour les « zones où les enjeux sont considérés comme importants », en effet, le guide permettait aux services instructeurs d'intégrer au « niveau d'eau de référence », le cas échéant, une « marge de sécurité » destinée à prendre en compte « l'accélération de l'élévation du niveau moyen des mers à l'échéance de cent ans » provoquée par le changement climatique[881].

• Le guide de 2014 redéfinit les caractères de l'aléa « submersion marine » en se focalisant désormais sur le phénomène de la submersion à proprement parler, et non plus sur son résultat – la zone submergée – à l'instar de son prédécesseur. La redéfinition de la méthode de caractérisation de l'aléa « submersion marine » intègre alors l'obligation d'y anticiper les effets du changement climatique, que l'on trouve d'abord au stade fondamental de la définition de l'« évènement naturel de référence », puis au stade consécutif de la conception des « scénarios de référence »[882].

L'obligation fondamentale des services instructeurs est désormais de déterminer « l'évènement naturel de référence », et l'évolution terminologique traduit une évolution conceptuelle, puisque celui-ci doit-être « l'évènement le plus pénalisant en termes de submersion, ce qui revient à dire le plus pénalisant en termes de volumes entrants », ces derniers étant « liés aux trois modes de submersion : le débordement, le franchissement par paquets de mer et la rupture [d'un système de protection] »[883]. Pour déterminer « l'évènement naturel de référence », les services instructeurs doivent donc comparer les volumes d'eau entrés lors de plusieurs évènements passés, et retenir l'évènement « supérieur » à cet égard. À cette

879 *G.M.*, 1997, spéc. pp. 32-33.

880 La première donnée est le niveau général de la mer, qui doit être considéré « à pleine mer pour les littoraux à marée » (autrement dit : niveau moyen de la mer + surcote marégraphique). La seconde donnée est le surcroît de niveau généré par l'occurrence d'un événement tempétueux, ou « surcote météorologique », qui elle-même regroupe deux éléments : 1. le supplément de niveau d'eau provoqué une baisse de la pression atmosphérique en dessous de 1013 hectopascals (hPa) – 1013 hPa étant la pression atmosphérique normale - appelé « surcote atmosphérique » (il est bien établi, à ce propos, que la diminution d'un hectopascal de la pression atmosphérique entraîne une élévation d'un centimètre du niveau de la mer) ; 2. le supplément de niveau d'eau provoqué par l'arrivée à la côte de masses d'eau poussées par les vents dépressionnaires, appelé « surcote marine ».

881 *G.M.*, 1997, spéc. p. 33.

882 *G.M.*, 2014, pp. 63-119.

883 *Ibid.*, spéc. pp. 70 et 83.

même fin, les services instructeurs doivent désormais intégrer à leurs travaux le calcul du « niveau marin de référence » : celui-ci correspond au « niveau d'eau de référence » de 1997, auquel d'autres données doivent être agrégées. Ces données complémentaires sont pour la plupart extérieures au « niveau d'eau de référence » de 1997[884]. En revanche, une autre affecte les éléments du « niveau d'eau de référence » définis en 1997 : son élément fondamental, le niveau moyen de la mer, intègre désormais de plein droit (car il n'est pas question à ce propos de surcote ou de marge spécifique) une anticipation de l'élévation du niveau de la mer due au changement climatique et définie sur la base du scénario « pessimiste » dans les « prévisions du GIEC, reprises par l'ONERC »[885].

Spécifique de par le seul principe de son intégration de plein droit dans le niveau moyen de la mer (il est question de « niveau moyen de la mer », et pas de « niveau moyen de la mer » + marge « changement climatique »), cette anticipation l'est davantage encore si l'on considère les modalités de son intégration. En effet, cette intégration doit se faire sur la durée du fait des caractéristiques du phénomène pris en compte, et les services instructeurs ont en conséquence à définir deux niveaux marins de référence : d'une part, le « niveau marin de référence » à court terme, lequel doit obligatoirement intégrer « une marge d'élévation du niveau moyen de la mer de 20 cm » ; d'autre part, le « niveau marin de référence » à long terme, autrement dit à l'échéance 100 ans, lequel doit intégrer l'hypothèse « d'une hausse du niveau moyen de la mer, égale à 60 cm dont 20 cm sont déjà intégrés » au « niveau marin de référence à court terme »[886]. À propos de ces modalités d'intégration, deux précisions sont apportées. D'une part, ces valeurs (+ 20 cm à court terme ; + 60 cm à long terme) sont provisoires : « les hypothèses de prise en compte du changement climatique sont […] évolutives en fonction de l'avancée des travaux scientifiques en la matière afin de retenir les dernières données disponibles arrêtées par le ministère » ; les services instructeurs seraient donc dans l'obligation de revoir les valeurs en question dès lors que le ministère aurait prescrit d'en retenir de nouvelles. D'autre part, ces valeurs sont définies d'une manière générale : les services instructeurs doivent déterminer s'il est nécessaire de mener des « études locales plus précises » de manière à préciser « l'impact local du changement climatique » et ce « notamment en Outre-mer » et, le cas échéant, adapter les valeurs générales en fonction du résultat de ces études[887].

Si le guide de 2014 oblige les services à déterminer le « niveau marin de référence » aussi bien à court qu'à long terme, c'est aussi parce qu'il prescrit par ailleurs que la caractérisation de l'aléa « submersion marine » – qui, rappelons-le, doit désormais se faire sur la base d'une étude de la dynamique de la submersion et non plus seulement d'une étude de la zone submergée – se fasse à partir de l'étude de deux *scenarii* de référence. Tout d'abord, les services instructeurs ont l'obligation de constituer et d'étudier un « scénario de référence » à court terme, c'est-à-dire un scénario « déterminé à partir de l'événement naturel de référence (intégrant une élévation du niveau moyen de la mer liée à l'impact du changement climatique à

884 Il y en a trois catégories : 1. la surcote provoquée par le déferlement des vagues à proximité de la côte, ou « wave set-up » (*ibid.*, spéc. pp. 67 et 70 ; pp. 70-73 et 80 pour des modalités de calcul propres à certaines situations particulières) ; 2. dans l'hypothèse où d'autres phénomènes sont susceptibles d'avoir un « impact fort » sur le niveau marin de référence, une « estimation de leur impact » (*ibid.*, spéc. pp. 70 et 75-77, ainsi que pp. 79-83 pour des règles et recommandations spécifiques aux estuaires) ; 3. dans l'hypothèse où les techniques employées pour déterminer le « niveau marin de référence » sont source d'incertitudes dont les services instructeurs ne peuvent déterminer précisément l'ampleur, une « marge de sécurité » de « 25 cm » (*ibid.*, spéc. pp. 70 et 75).

885 *Ibid.*, spéc. p. 74.

886 *Ibid.*, spéc. p. 73.

887 *Ibid.*, spéc. p. 74.

court terme) », cette élévation étant anticipée à hauteur 20 centimètres comme on l'a vu[888]. De plus, les services instructeurs ont également l'obligation de constituer et d'étudier un « scénario de référence » à long terme, c'est-à-dire un scénario « déterminé à partir de l'évènement naturel de référence prenant en compte l'élévation du niveau de la mer à 100 ans » (p. 66), c'est-à-dire un scénario dans lequel le niveau moyen de la mer intègre une marge « changement climatique » de 60 centimètres (ces 60 centimètres incluant l'anticipation initiale de 20 centimètres)[889]. À cet égard, le guide de 2014 précise que l'anticipation des effets du changement climatique à long terme exige des services instructeurs l'intégration, au scénario de long terme, de toute « variation altimétrique de la croûte terrestre (subsidence/surrection) » dont l'ampleur serait de nature à tempérer ou à aggraver les caractères de l'aléa « submersion marine ». Ainsi, le dédoublement du « *scénario de référence* » a bien pour fonction de renforcer une anticipation des effets du changement climatique sur les caractères de l'aléa « *submersion marine* », déjà exigée au titre de la définition du scénario initial[890].

B. L'ajustement de la méthode de qualification des aléas littoraux en vue de son adéquation aux nouvelles méthodes définies pour leur caractérisation

Le travail de caractérisation des aléas littoraux, une fois effectué, doit ensuite permettre de qualifier ceux-ci, c'est-à-dire de définir l'intensité générale des aléas pris comme références (par exemple : faible, modéré, fort, très fort). Cette opération de qualification des aléas est essentielle puisque c'est elle qui, couplée à celle d'identification des enjeux mené en parallèle, permettra de fournir les bases du travail de conception des normes du PPRL. Si le guide de 2014 ne s'attarde guère sur les sources des innovations qu'il introduit dans la méthode de qualification des aléas littoraux, l'analyse permet de mettre en évidence que ces nouveautés s'inscrivent dans le droit fil de celles introduites dans la méthode de caractérisation de ces aléas. Cela vaut, tant pour la méthode de qualification de l'aléa « recul du trait de côte » (1), que pour celle relative à l'aléa « submersion marine » (2).

1. L'ajustement de la méthode de qualification de l'aléa « recul du trait de côte »

Le degré d'exigence de la méthode de qualification de l'aléa « recul du trait de côte » apparaît sensiblement renforcé : si les guides de 1997 et 2014 prescrivent tous deux une seule qualification, celle d'« aléa fort »[891], la portée de cette prescription est définie d'une manière plus étendue par le second.

En effet, lorsque la côte étudiée présentait certaines configurations bien déterminées, le guide de 1997 permettait aux services instructeurs de déroger à cette prescription, en retenant une qualification plus faible[892]. Or, s'alignant sur les règles générales posées dès 1997 en vue

888 *Ibid.*, spéc. p. 67.

889 *Ibid.*, spéc. p. 66.

890 L'étude initiale comportait une analyse de la méthodologie générale que doivent suivre les services instructeurs pour définir et étudier un scénario de référence de court terme ou de long terme. Cette analyse n'est pas reprise ici.

891 *G.M.*, 1997, spéc. pp.30-31 ; *G.M.*, 2014, spéc. p.58.

892 Pour les côtes à falaises, la distinction était faite suivant la nature « vive » ou « morte » de la falaise (*G.M.*, 1997, spéc. pp. 31 et 33). Pour les côtes basses meubles, la configuration en question supposait la présence d'un « un ouvrage figeant le trait de côte », sa faible vulnérabilité et un « recul latéral » réduit (*ibid.*, spéc. p. 30).

de la qualification de l'aléa « migration dunaire »[893], le guide de 2014 supprime toute faculté de dérogation – « il existe un seul niveau d'aléa, l'aléa fort » – et se justifie en indiquant que « la nature de l'aléa implique une disparition du terrain concerné qui ne pourrait se voir appliquer les prescriptions réglementaires »[894].

La question du motif de ce renforcement mérite d'être posée : pourquoi donc des variations dans la nature ou la portée de l'aléa ne permettraient-elles plus, à compter de 2014, ce qu'elles autorisaient depuis 1997 ? L'explication suivante peut être proposée : il a été démontré précédemment que le guide de 2014 marque une incontestable ouverture à l'anticipation des effets du changement climatique sur les caractères de l'aléa « recul du trait de côte », alors que le guide de 1997 n'y était favorable qu'à la marge ; dès lors, tout se passe comme si l'intégration à la fois implicite et explicite d'une obligation pour les services d'effectuer une telle anticipation, a conduit les concepteurs du guide de 2014 à abandonner toute prise en compte de circonstances particulières pour privilégier celle de la « nature de l'aléa », et à supprimer en conséquence toute évocation de la faculté, pour les services instructeurs, de définir des dérogations à la qualification d'« aléa fort » donnée à l'aléa « recul du trait de côte ».

2. L'ajustement de la méthode de qualification de l'aléa « submersion marine »

La méthode de qualification de l'aléa « submersion marine » a visiblement été adaptée à l'obligation d'anticiper les effets du changement climatique sur les caractères de celui-ci.

Tout d'abord, et contrairement au dédain que le guide de 1997 manifestait à l'égard des caractères de l'aléa relatifs aux hauteurs d'eau dans la zone submergée (au motif que « l'expérience montre [qu'elles] sont faibles dans la majorité des cas, et inférieures à un mètre, compte tenu des mécanismes de submersion (durée de la marée haute, taille des brèches, etc.) »)[895], le guide de 2014 accorde une attention détaillée à ceux-ci en vue de qualifier l'aléa. Il définit à cette fin une grille d'analyse de ces caractères dont le principe est demi-métrique :« les seuils de hauteur d'eau sont définis par un pas de 50 cm (soit <0,5m ; 0,5<h<1m ; h>1m ; h>1,50m…) »[896]. Ainsi, le guide de 2014 ne comporte aucune référence à des expériences passées, au regard desquelles la hauteur d'eau liée à un épisode de submersion marine serait généralement faible (inférieure à un mètre) du fait de son mécanisme même ; bien au contraire, il envisage les possibilités de hauteurs d'eau supérieures à un mètre, au même titre que celles de hauteurs d'eau inférieures, sans aucune référence au mécanisme de la submersion marine. Cette nouvelle perspective semble bien trouver sa cause dans la substitution, par le guide de 2014, du concept de « niveau marin de référence » à celui de « niveau d'eau de référence » en vue d'estimer les « volumes d'eau entrants » lors d'un épisode de submersion marine, et ce dans le but de caractériser cet aléa. En effet, envisager des hauteurs d'eau supérieures à un mètre sans se référer désormais au mécanisme de la submersion marine, suppose qu'en tout état de cause la hauteur d'eau doive être envisagée comme susceptible d'être plus importante que par le passé. Or, c'est ce qui résulte du fait que le concept de « niveau marin de référence » a été introduit par le guide de 2014 pour, notamment, intégrer de plein droit une anticipation des effets du changement climatique au niveau moyen de la mer.

---

893 *G.M.*, 1997, spéc. p. 34 ; *G.M.*, 2014, spéc. p. 61.
894 *G.M.*, 2014, spéc. p. 58. Cela a des conséquences sur la méthode de qualification de l'aléa*.
895 *G.M.*, 1997, spéc. p. 34.
896 *G.M.*, 2014, spéc. p. 116.



Ensuite, et contrairement au guide de 1997 qui prescrivait aux services instructeurs de prendre en compte les caractères de l'aléa relatifs à la « vitesse du courant » en vue de sa qualification (et donc d'adapter cette dernière en fonction de l'importance de cette vitesse dans la zone submergée : « la vitesse du courant peut varier, ce qui conduit à distinguer deux niveaux d'aléa, qualifiés de fort, lorsque la vitesse est rapide, et de faible à moyen lorsque la vitesse est lente »)[897], le guide de 2014 leur prescrit de prendre désormais en compte l'ensemble des aspects de la dynamique de submersion (« vitesse d'écoulement de l'eau » certes, mais aussi « la vitesse de montée des eaux » ainsi que la « durée de la submersion »), et ce en vue d'apprécier si cette dernière se révèle « lente », « moyenne » ou « rapide »[898]. Or, à l'évidence, il y a là une conséquence de l'avènement, avec le guide de 2014, du « scénario de référence » comme instrument de caractérisation de l'aléa « submersion marine » (ledit scénario étant conçu à partir du « niveau marin de référence » évoqué ci-dessus).

Enfin, c'est du croisement des caractères relatifs aux hauteurs d'eau et des caractères relatifs à la vitesse du phénomène de submersion que procède la qualification de l'aléa « submersion marine », de la manière synthétisée dans le tableau suivant[899]. À ce titre, il importe de relever que le guide de 2014 tire la conséquence de cette révision du mode de qualification de l'aléa « submersion marine » : il élargit la palette des qualifications possibles par l'introduction d'un « aléa très fort », dont il prescrit de borner l'application dans la mesure nécessaire en vue de faire face « aux phénomènes susceptibles de produire des dégâts majeurs et immédiats sur les enjeux rencontrés » ; en effet, il limite cette dernière hypothèse à des zones où sont susceptibles de se combiner une hauteur et des vitesses d'eau particulièrement importantes[900].

		DYNAMIQUE DE SUBMERSION		
		LENTE	**MOYENNE**	**RAPIDE**
HAUTEUR D'EAU	**H<0,5**	Aléa faible	Aléa modéré	Aléa fort
	0,5<H<1	Aléa modéré	Aléa modéré	Aléa fort
	H>1	Aléa fort	Aléa fort	Aléa très fort

C. Le renforcement cohérent de la méthode d'identification et d'analyse des enjeux

Si la méthodologie d'identification des enjeux devient bien plus structurée avec le guide de 2014, il n'est pas possible de démontrer l'existence d'un rapport implicite direct avec l'obligation que fait celui-ci aux services instructeurs d'anticiper les effets du changement climatique sur les caractères des aléas littoraux. Aussi faut-il se borner à relever une cohérence de principe entre ce renforcement et celui de la méthode d'identification des enjeux : plus les aléas doivent être appréciés à une juste mesure dont le niveau est globalement élevé, plus les enjeux sont susceptibles d'être élevés d'un point de vue quantitatif et qualitatif, et plus il est indispensable de les évaluer d'une manière précise.

C'est cette précision que recherche le guide de 2014 en structurant la méthodologie d'identification des enjeux que doivent mettre en œuvre les services instructeurs. Le guide de 1997, en effet, repose à cet égard sur une logique très formelle : l'objectif est de recenser la

897 *G.M.*, 1997, spéc. p. 34.
898 *G.M.*, 2014, spéc. pp. 116-117.
899 *Ibid.*, spéc. p. 117.
900 *Ibid.*, spéc. p. 118.

totalité des enjeux, quels qu'ils soient ; en conséquence, la technique d'identification est définie d'une manière relativement sommaire, à la fois dans son principe et dans sa portée : « L'évaluation des enjeux […] résulte notamment de la superposition de la carte des aléas et de celle des occupations du sol […], actuelles et projetées et ne doit pas donner lieu à des études quantitatives »[901]. Le guide de 2014, lui, repose sur une logique nettement plus substantielle et donc hiérarchisée : cerner la place de chaque enjeu ou groupe d'enjeux dans « l'organisation et le fonctionnement du territoire » concerné, de manière à pouvoir analyser la « vulnérabilité » de ce territoire aux aléas littoraux tels que caractérisés puis qualifiés[902].

II. Les modalités d'adaptation des normes d'un PPRL au changement climatique : une conception encadrée à travers le guide méthodologique de 2014

Dès lors que les services instructeurs estiment le changement climatique modifie de telle manière les caractères des aléas littoraux, que les enjeux exposés à ceux-ci ne peuvent désormais être efficacement protégés qu'au prix de mesures renforcées et/ou innovantes, il leur faut préciser les modalités de ces mesures, de sorte qu'elles soient en l'espèce adaptées aux effets du changement sur les caractères des aléas littoraux. Or, le guide méthodologique de 2014 a également pour objet de contraindre ces services à effectuer deux grandes catégories de démarches à cette fin, dont il redéfinit la méthodologie dans le but très explicite de la mettre en adéquation avec l'objectif d'adaptation au changement climatique. Tout d'abord, la grille des principales mesures réglementaires de PPRL se trouve ajustée à l'objectif d'adaptation au changement climatique (A). Ensuite, le guide de 2014 invite à ajuster la portée de ces normes à cet objectif, mais sans visiblement prétendre à l'exhaustivité en la matière, d'où une importante marge de manœuvre laissée aux services instructeurs (B).

A. L'ajustement de la grille des principales mesures réglementaires de PPRL à l'objectif d'adaptation au changement climatique

Cet ajustement concerne la méthodologie du « zonage réglementaire », qui comprend plusieurs grandes étapes explicitées par le guide de 2014. En premier lieu, il s'agit de « superposer » la carte des aléas à celle des enjeux, et de relever les zones au sein desquelles les aléas sont susceptibles de venir frapper les enjeux (autrement dit les zones marquées par des risques littoraux)[903]. En second lieu, ce travail de délimitation des zones à risques littoraux doit être affiné au vu des normes de prévention des risques littoraux qui, en vertu des articles L. 562-1 et suivants du Code de l'environnement, sont systématiquement obligatoires (celles relatives aux projets d'occupations et d'activités humaines futures) ; il est alors question de distinguer deux catégories de zones, en fonction du type des normes dont l'application s'avère nécessaire, suivant une « convention » bien enracinée : les zones dans lesquelles une règle

901 *G.M.*, 1997, spéc. pp. 36-37.
902 *G.M.*, 2014, spéc. pp. 124-126*.
903 *G.M.*, 2014, spéc. p. 129 ; il faut préciser à ce sujet que « le nombre de zones doit correspondre au nombre de combinaisons des aléas et des enjeux » et qu'il n'existe aucune « contrainte réglementaire quant au nombre de zones pouvant être identifiées ».

d'inconstructibilité doit être appliquée sont dites « rouges » ; les zones dans lesquelles une règle conditionnelle de constructibilité doit être appliquée sont dites « bleues »[904]. Cette méthodologie du zonage réglementaire a été sensiblement affectée par la substitution du guide de 2014 à celui de 1997 : elle intègre désormais explicitement la prise en compte des effets du changement climatique sur les caractères des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire » (1), ainsi que sur ceux de l'aléa « submersion marine » (2)[905].

1. L'ajustement de la grille pour les risques « recul du trait de côte » et « migration dunaire »

Quel type de règle s'avère nécessaire pour fournir une réponse adéquate à l'exposition des enjeux aux aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire » ? La réponse a bien évolué.

• Le guide de 1997 pose une règle d'inconstructibilité lorsque les aléas en question sont qualifiés de « fort », mais prévoit que les services instructeurs peuvent y déroger dans la mesure où les enjeux répondent à certaines caractéristiques précisément déterminés, et au terme d'« *une analyse au cas par cas* » concluante[906]. Ces éléments ne comportaient alors aucune prise en considération des effets éventuels du changement climatique sur les caractères de ces aléas.

904 *G.M.*, 1997, spéc. p. 40. Il importe de souligner que ce critère de constructibilité n'épuise pas les catégories de normes de prévention des risques littoraux susceptibles d'être adoptées à titre systématiquement obligatoire dans les zones ainsi délimitées : ces normes peuvent donc avoir une fonction autre que celle de conditionner la constructibilité ; par exemple, pourront trouver à s'appliquer dans l'une, plusieurs ou l'ensemble de ces zones, indépendamment de leur classement en « rouge » ou « bleue », les normes de prévention des risques littoraux qui, en vertu des articles L. 562-1 et suivants du Code de l'environnement, ne sont obligatoires que dans la mesure où le plan de prévention des risques littoraux le prévoit (mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, dont l'objet est d'améliorer la connaissance ainsi que d'adapter l'aménagement et l'utilisation des zones à risques littoraux, en vue de permettre une réponse adéquate à la survenance d'un ou de plusieurs aléas littoraux ; mesures relatives aux biens et activités existants au jour de l'entrée en vigueur du plan de prévention des risques littoraux, destinées à réduire leur vulnérabilité aux aléas littoraux).

905 Certes, le guide de 2014 procède en fixant d'abord des principes généraux (*G.M.*, 2014, spéc. pp. 129-130), qu'il cherche ensuite à « appliquer » à l'aléa « submersion marine » (*ibid.*, spéc. pp.130-136) puis aux aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire » (*ibid.*, spéc. p. 136). En réalité, cette volonté de dégager des principes généraux apparaît plutôt vaine, tant sont spécifiques les règles établies s'agissant des deux catégories d'aléas.

906 *G.M.*, 1997, spéc. p. 41.



NATURE DE L'ALÉA	QUALIFICATION DE L'ALÉA	CARACTÈRES DES ENJEUX				
		Zones urbanisées				Zone non-urbanisées
		Centre urbain	Autres zones urbanisées			
			Derrière un ouvrage de protection		Sans ouvrage de protection	
			Trait de côte figé	Trait de côte non figé		
Recul du trait de côte	**FORT**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE**	**ROUGE**	**ROUGE**
Migration dunaire	**FORT**	**ROUGE** OU **BLEUE**	–	**ROUGE**	**ROUGE**	**ROUGE**

• Deux précisions sont apportées, par le guide de 2014, vis-à-vis de son prédécesseur.

Dans le droit fil de la concentration de la qualification de l'aléa « recul du trait de côte » sur le niveau « *fort* » (à l'instar de celle de l'aléa « migration dunaire »), le guide de 2014 dénie d'abord et très explicitement, aux services instructeurs, toute faculté de prévoir des dérogations au principe de l'application de la règle de l'inconstructibilité – autrement dit à celui du classement des zones concernées en zones « rouges »[907].

Le guide de 2014, à ce titre, prend explicitement en considération le fait que, par ailleurs, il a redéfini la méthodologie de caractérisation des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire » en y rajoutant une dernière étape, marquée par l'obligation faite aux services instructeurs de rechercher si une ou plusieurs composantes de l'aléa de référence serai(en)t susceptible(s) de connaître une évolution due au changement climatique, telle qu'il en résulterait une aggravation notable de cet aléa. En effet, le guide comporte des précisions spéciales s'agissant des « zones soumises à un recul du trait de côte lié au réchauffement climatique (élévation du niveau de la mer) », c'est-à-dire de l'hypothèse dans laquelle les services instructeurs auraient anticipé une telle évolution[908]. Il s'agit de zones spécifiques pour lesquelles il est recommandé aux services de définir une règle d'inconstructibilité ciblée sur des enjeux potentiels particulièrement importants[909]. Ces zones, ainsi, seraient marquées par l'application d'une règle de constructibilité limitée à des enjeux non-structurants ou peu vulnérables, et de faible ampleur en tout état de cause, c'est-à-dire d'une constructibilité particulièrement susceptible d'être conditionnée par des prescriptions spéciales : il s'agit donc d'une règle très conditionnelle de constructibilité, qui implique de qualifier ces zones spécifiques de « bleues ».

907 *G.M.*, 2014, spéc. p. 136 : « Pour ces types d'aléas, la prévention des risques consiste à ne pas augmenter les enjeux dans les zones qui seront impactées par l'aléa à échéance 100 ans. Ces zones doivent donc être classées en zone d'aléa fort et être rendues strictement inconstructibles. Le zonage ainsi opéré ne peut être adapté afin d'en diminuer les conséquences en termes de prescriptions. Ce principe conduit donc à maintenir les zones d'aléa fort en zone rouge dite inconstructible ».

908 *Ibid.*, spéc. p. 136.

909 Dans ces zones, en effet, « des prescriptions peuvent être édictées afin d'éviter l'implantation d'équipements et d'infrastructures structurants ou sensibles, ainsi que les zones de grands projets urbains de type ZAC », dont en outre « le coût de déplacement serait particulièrement élevé » (*ibid.*, respectivement p. 136 et 142).



Les deux précisions semblent contradictoires : la seconde n'aboutit-elle pas à introduire une faculté de dérogation, que la première a précisément pour objet de bannir ? Toutefois, l'incohérence n'est qu'apparente, si l'on prend en compte le degré de certitude des effets du changement climatique sur les caractères desdits aléas. En effet, il importe de rappeler à ce propos qu'il n'existe actuellement pas d'accord scientifique et technique sur la méthodologie à employer pour déterminer d'une manière fiable si une côte donnée est susceptible d'être sérieusement impactée par un recul de leur trait sous l'effet du changement climatique, et *a fortiori* pour déterminer le cas échéant les caractères quantitatifs de cet aléa, ce contraint les services instructeurs à devoir déterminer une méthodologie au cas par cas et pour eux-mêmes.

Deux hypothèses se dégagent en conséquence.

– Dans la mesure où les services instructeurs estimeraient que leur méthodologie est suffisamment fiable, les aléas littoraux concernés et leurs caractères seraient certains et donc prévisibles : la protection des enjeux relèverait donc du principe de « *prévention des risques* » évoqué ci-dessus et justifierait donc l'application de la règle d'inconstructibilité renforcée, c'est-à-dire le classement des zones soumises à l'aléa en zones « rouges ».

– Dans la mesure où les services instructeurs estimeraient au contraire que leur méthodologie présente des limites sérieuses en termes de fiabilité, les aléas littoraux concernés et leurs caractères seraient donc à tout le moins relativement incertains : la protection des enjeux relèverait donc d'un principe autre que celui de « prévention des risques » évoqué ci-dessus, l'incertitude en question permettant de douter de l'adéquation d'une règle d'inconstructibilité renforcée (et donc, d'un classement en zone rouge) au profit d'une règle conditionnelle d'inconstructibilité (classement en zone bleue) dont l'intérêt est alors de permettre aux enjeux de la zone d'être d'ores-et-déjà adaptés – en termes d'importance quantitative et/ou qualitative, ainsi que de vulnérabilité – si la certitude de l'aléa venait à pouvoir être établie d'un point de vue technique et scientifique. Puisqu'il s'agirait ainsi de limiter la gravité de dommages qui sont en tout état de cause irréversibles *a priori*, le principe appliqué est celui de précaution.

En définitive, cette dichotomie zone rouge-zone bleue sert parfaitement la distinction à faire entre principe de prévention et principe de précaution s'agissant des effets du changement climatique sur les caractères des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire ». La proposition, ainsi argumentée, peut être synthétisée sous la forme du tableau suivant.

NATURE DE L'ALÉA	QUALIFICATION DE L'ALÉA	EFFETS ANTICIPÉS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES CARACTÈRES DE L'ALÉA	ENJEUX
– Recul du trait de côte – Migration dunaire	FORT	AUCUN	**ROUGE**
		CERTAINS	**ROUGE**
		INCERTAINS	**BLEUE SPÉCIALE**



2. L'ajustement de la grille dans le domaine du risque « submersion marine »

Quel type de règles s'avère nécessaire pour fournir une réponse adéquate à l'exposition des enjeux à l'aléa « submersion marine » ? Là encore, l'évolution est très nette.

• Le guide de 1997, pour sa part, prend en considération les différentes qualifications possibles de l'aléa. Si l'aléa est qualifié de « fort », le principe et les exceptions sont définis exactement de la même manière que ceux applicables dans le domaine des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire ». Si l'aléa est qualifié de « faible » ou de « moyen », en revanche, le principe est celui d'une règle conditionnelle de constructibilité, autrement dit celui d'un classement de la zone en « bleue ».

NATURE DE L'ALÉA	QUALIFICATION DE L'ALÉA	CARACTÈRES DES ENJEUX				
		Zones urbanisées				Zones non-urbanisées
		Centres urbains	Autres zones urbanisées			
			Derrière un ouvrage de protection		Sans ouvrage de protection	
			Trait de côte figé	Trait de côte non-figé		
Submersion marine	**FORT**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE**	**ROUGE**	**ROUGE**
	MOYEN OU FAIBLE	**BLEUE**	**BLEUE**	**BLEUE**	**BLEUE**	**BLEUE**

• Le guide de 2014, lui, tire toutes les conséquences du nouveau système de « scénario de référence » établi afin de caractériser l'aléa « submersion marine ».

– La prise en considération de l'« aléa de référence » (court/moyen terme), qui intègre au niveau moyen de la mer une marge supplémentaire de 20 centimètres représentant l'élévation de ce niveau due au changement climatique, aboutit à des conséquences simultanément plus détaillées et rigoureuses que celles dégagées par le guide de 1997.

En premier lieu, tel est le cas lorsque l'aléa « submersion marine » est qualifié de « fort ». Certes, les zones non-urbanisées doivent toujours répondre à une règle d'inconstructibilité (c'est-à-dire, être classées en zones rouges), pour demeurer « préservées de tout projet d'aménagement afin de ne pas accroître la présence d'enjeux en zone inondable »[910]. C'est toujours le cas, également, s'agissant des zones urbanisées. Toutefois, les exceptions prévues par le guide de 1997 à cet égard sont revues de manière à en restreindre singulièrement la portée. D'une part, l'exception relative aux « centres urbains » ne vaut désormais que pour ceux qui seraient qualifiés de « denses », et encore les services instructeurs ne peuvent-ils désormais exercer leur faculté de prévoir une dérogation à la règle d'inconstructibilité, pour « permettre la gestion de l'existant et le renouvellement urbain », que si les « adaptations […] sont dûment justifiées dans le rapport de présentation du PPRL (exemple : dents creuses) »[911]. D'autre part, l'exception relative aux zones urbanisées situées derrière un ouvrage de protection

910 *Ibid.*, spéc. p. 130.
911 *Ibid.*, spéc. p. 130.



est revue de manière drastique, au point de devoir être cartographiée « par le biais d'une couleur rouge »[912], même s'il ne s'agit pas d'une zone rouge classique. Tout d'abord, il est désormais nécessaire que les zones urbaines concernées (y compris maintenant tous centres urbains) se voient reconnaître leur caractère d'« intérêt stratégique », autrement dit soient qualifiées de « zones d'intérêt stratégique (ZIS) » par les services instructeurs, sur la base de critères que le guide de 2014 définit d'une manière à la fois très précise (sur un plan positif mais aussi négatif), limitative et impérative[913]. Ensuite, il est nécessaire pour les services instructeurs de vérifier si une telle « zone d'intérêt stratégique » est effectivement protégée contre l'aléa de référence par l'ouvrage derrière lequel elle se trouve située, ce qui là encore suppose qu'une série de critères très précis et impératifs soient remplis[914]. Enfin, les services instructeurs ne disposent d'aucun pouvoir d'initiative en vue de prévoir une telle « zone d'intérêt stratégique » : l'institution d'une telle zone ne peut éventuellement survenir que suite à « la demande expresse de la commune (ou de son groupement), après délibération du conseil municipal (ou communautaire) et transmission d'éléments techniques et justificatifs à l'appui de la demande »[915], ce qui implique le cas échéant d'adapter la procédure d'élaboration du PPRL[916].

En second lieu, lorsque l'aléa « submersion marine » est qualifié de « moyen » ou « faible », le guide de 2014 abandonne le principe d'une règle conditionnelle de constructibilité, au profit d'une approche bien plus nuancée et donc draconienne. Le changement est radical s'agissant des zones non urbanisées, qui doivent désormais obéir à une règle d'inconstructibilité, c'est-à-dire être classées en zones rouges. Le changement concerne également les zones urbanisées : seul un aléa « faible » permet de garantir le classement de celles-ci en zones bleues, c'est-à-dire l'application d'une règle conditionnelle de constructibilité. En cas d'aléa « modéré », en effet, les services instructeurs doivent désormais examiner si les circonstances locales justifient de retenir le principe d'une règle d'inconstructibilité ou celui d'une règle conditionnelle de constructibilité.

NATURE DE L'ALÉA	QUALIFICATION DE L'ALÉA	CARACTÈRES DES ENJEUX			
		Zones urbaines			Zones naturelles
		Centres urbains denses	Zones d'intérêt stratégique	Autres Zones urbanisées	
Submersion marine	**FORT**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE SPÉCIALE**	**ROUGE**	**ROUGE**
	MODÉRÉ	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE** OU **BLEUE**	**ROUGE**
	FAIBLE	**BLEUE**	**BLEUE**	**BLEUE**	**ROUGE**

912 *Ibid.*, spéc. p. 136.
913 *Ibid.*, spéc. pp. 133-134.
914 *Ibid.*, spéc. p. 135.
915 *Ibid.*, spéc. p. 133.
916 *Ibid.*, spéc. pp. 130 et 135-136.



– L'aléa à 100 ans, qui intègre au niveau moyen de la mer une marge supplémentaire de 40 centimètres par rapport à celui intégré à l'« aléa de référence » destinée à prendre en considération les effets du réchauffement climatique, est alors pris en compte à deux titres.

Tout d'abord, il est pris en compte en vue de délimiter des zones de risques supplémentaires : il s'agit donc de zones dont les enjeux ne sont pas exposés à l'« aléa de référence », mais seront en revanche exposés à l'aléa « submersion marine » à 100 ans du fait du changement climatique. La nature des mesures réglementaires propres à permettre la protection de ces enjeux face à l'aléa « submersion marine » à 100 ans, là encore, est déterminée en croisant la qualification de l'aléa (à 100 ans donc) et les caractères des enjeux. Dans l'hypothèse d'enjeux concentrés en zones urbaines, cette circonstance prévaut nettement sur la qualification de l'aléa, puisqu'une règle conditionnelle de constructibilité – autrement dit, un classement en zone bleue – est jugée seule adéquate dès à présent[917]. Toutefois, quelle que soit la qualification de l'aléa 100, le guide de 2014 prévoit la faculté pour les services instructeurs d'atténuer cette règle de constructibilité pour les mêmes raisons que celles de nature à justifier la délimitation d'une zone bleue spéciale « changement climatique » s'agissant des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire » (sans toutefois préconiser la création d'une zone spécifique à cet effet, ce qui corrobore la distinction prévention/précaution faite à propos de ces deux aléas) : « l'implantation de certains types d'enjeux, dont le coût de déplacement serait particulièrement élevé, peut être interdite : établissements sensibles de type hôpital, école, opérations d'aménagement importantes de type ZAC… »[918]. Dans les zones non-urbanisées, en revanche, la qualification de l'aléa à 100 ans s'avère déterminante : s'il est « faible », les services instructeurs devront retenir une règle conditionnelle de constructibilité ; s'il est « fort » voire « très fort », les services instructeurs devront retenir une règle d'inconstructibilité, autrement dit classer la nouvelle zone en zone rouge ; s'il est « modéré », les services instructeurs devront déterminer si les circonstances locales justifient l'une ou bien l'autre de ces solutions[919]. En particulier, le guide de 2014 précise qu'une qualification de l'aléa à 100 ans de « fort » ou « très fort » pourrait, en ces zones non-urbanisées, concerner « notamment les zones en cuvette, non inondables actuellement mais qui, par effet de "remplissage", pourraient être exposées à des hauteurs d'eau et/ou des vitesses de courant importantes »[920].

NATURE DE L'ALÉA À 100 ANS	QUALIFICATION DE L'ALÉA À 100 ANS (l'« *aléa de référence* » étant nul)	CARACTÈRES DES ENJEUX	
		Zone urbaine	Zone naturelle
Submersion marine	**FORT** OU **TRÈS FORT**	**BLEUE**	**ROUGE**
	MODÉRÉ	**BLEUE**	**ROUGE** OU **BLEUE**
	FAIBLE	**BLEUE**	**BLEUE**

917 *Ibid.*, spéc. p. 131.
918 *Ibid.*, spéc. p. 143.
919 *Ibid.*, spéc. p. 131.
920 *Ibid.*, spéc. p. 129 et 131.



Toutefois, la fonction de la prise en compte de l'aléa à 100 ans n'est pas seulement la détermination puis la qualification de nouvelles zones à risques littoraux. Elle est aussi, en effet, de donner le cas échéant une nouvelle perspective au zonage réglementaire à établir au vu du seul « aléa de référence » : dans l'hypothèse où les services instructeurs doivent vérifier si les circonstances locales nécessitent une règle d'inconstructibilité ou permettent de s'en tenir à une règle conditionnelle de constructibilité pour protéger les enjeux d'une zone déterminée face à l'aléa « submersion marine » de référence, la qualification de l'aléa à 100 ans constitue un élément d'appréciation désormais essentiel ; dans l'hypothèse où les services instructeurs doivent ou finissent par retenir une règle conditionnelle de constructibilité, la qualification de l'aléa à 100 ans constitue désormais un élément d'appréciation essentiel pour déterminer la nature et la portée des conditions de la constructibilité. Il n'est alors plus simplement question du zonage réglementaire, mais de l'ensemble du contenu du règlement du PPRL.

B. La nécessité d'ajuster la portée des normes de PPRL à l'objectif d'adaptation au changement climatique

Contrairement à son prédécesseur, le guide de 2014 comporte un certain nombre de prévisions destinées à préciser les modalités de prise en compte du changement climatique dans le règlement du PPRL, et plus spécifiquement destinées à préciser la portée des mesures susceptibles d'être introduites à ce titre. Ces prévisions concernent essentiellement la règle conditionnelle de constructibilité inhérente aux zones bleues, qu'elles soient générales, ou spécifiquement dédiées à la prise en compte des effets potentiels (incertains) du changement climatique sur les caractères des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire ». Toutefois, il est manifeste que ce domaine n'épuise pas le champ d'application de la nécessité d'ajuster la portée des normes de PPRL à l'objectif d'adaptation au changement climatique.

Certaines d'entre elles ont déjà été évoquées : il s'agit des atténuations à la règle de la constructibilité, inhérentes aux zones bleues spécifiquement dédiées à la prise en compte des effets potentiels (incertains) du changement climatique sur les caractères des aléas « recul du trait de côte » et « migration dunaire » ; il s'agit également des mêmes atténuations évoquées à propos des zones urbaines non soumises à l'aléa « submersion marine » de référence mais soumises à cet aléa à 100 ans (sans être alors présentées comme inhérentes à une zone bleue d'un type spécial).

D'autres prévisions doivent être évoquées. D'une part, pour toutes les zones bleues de surcroît soumises à l'aléa « submersion marine » à 100 ans, le guide pose en principe que « dans ces zones, le périmètre et la nature des mesures de réduction de vulnérabilité à prescrire seront, la plupart du temps, définies à partir de l'aléa à échéance 100 ans. Il est en effet moins coûteux, par exemple, de construire une maison adaptée à l'aléa potentiel futur que d'adapter a posteriori une construction existante »[921]. À cet égard, il suggère une « prescription minimale » conditionnant la constructibilité : l'obligation de fixer « les premiers planchers habitables […] à la cote (ou au-dessus de la cote) de l'aléa 2100 »[922]. D'autre part, cette dernière suggestion devient, en zone rouge « submersion marine », une condition impérative de l'autorisation des

921 *Ibid.*, spéc. p. 129.
922 *Ibid.*, spéc. p. 143.

opérations de démolition-reconstruction, dès lors que la possibilité de celles-ci est retenue – ce qui ne saurait être le cas lorsque l'aléa « submersion marine » est qualifié de « très fort »[923].

III. L'objectif d'adaptation au changement climatique comme élément du régime juridique des PPRL : un statut acquis à travers le guide méthodologique de 2014

Le Conseil d'État, synthétisant sa jurisprudence relative aux guides méthodologiques ministériels*, a précisé en 2016 qu'il s'agit d'instruments de droit souple. Ainsi, l'objectif d'adaptation au changement climatique, en tant qu'il se trouve décliné dans le guide de 2014, présente bien la valeur juridique de droit souple (A), dans l'attente de prochaines évolutions législatives et réglementaires dont l'effet sera de lui donner une portée normative dérivée (B).

A. Les guides méthodologiques ministériels : des instruments de droit souple selon la jurisprudence administrative depuis 2016

La question de la portée juridique des guides méthodologiques a récemment été explicitée par le Conseil d'État, à travers un arrêt *Parc éolien du col de Brugues* du 8 juin 2016 dont l'intérêt est de synthétiser, de clarifier et donc de sécuriser la portée de divers arrêts antérieurs[924] : « il est loisible au juge administratif, afin d'étayer son appréciation, de prendre en compte les recommandations figurant dans les documents, tels que des guides méthodologiques, élaborés par l'administration à destination des publics concernés ; […] toutefois, ces recommandations, qui sont par elles-mêmes dépourvues de toute portée normative, ne sauraient dicter son raisonnement »[925]. Le guide de 2014 relatif aux PPRL, évidemment, entre dans le champ d'application de cette jurisprudence.

Au cœur de celle-ci, se trouvent le constat et la description d'une pratique administrative : « l'administration » élabore un certain nombre de « documents » dont l'objet est en rapport direct avec l'activité de certains « publics » (c'est ce qu'implique le fait que ces publics soient décrits comme « concernés »), et dont la finalité même est spécifiquement relative à cette activité (c'est ce qu'implique le fait que ces documents soient élaborés « à destination de » ces publics, et seulement d'eux). C'est cette finalité qu'évoque le juge administratif en estimant que le contenu de ces « documents » se limite à des « recommandations », autrement dit se borne à inciter les « publics » en question, quelle que puisse être la source escomptée et/ou réelle de cette incitation, à orienter leurs activités dans certaines directions et/ou à les conduire d'une certaine manière.

En tant que telles, ces « recommandations » sont « par elles-mêmes dépourvues de toute portée normative », autrement dit n'ont pas la capacité de s'imposer aux « publics concernés » en qualité de normes juridiques, cette capacité ne pouvant procéder que d'éléments factuels.

---

923 *Ibid.*, spéc. p. 142.

924 Notamment : CE, 20 mars 2013, Parquet général près la Cour des comptes c./ Agent comptable du GIP « Transport sanitaire par hélicoptère en Île-de-France » (n° 347.558) ; CE, 24 février 2015, Fédération de l'hospitalisation privée (n° 367.961) ; CE, 30 décembre 2015, Section française de l'Observatoire international des prisons (n° 383.294).

925 CE, 8 juin 2016, Parc éolien du col de Brugues (n° 387.593).



C'est donc pour le juge administratif une simple faculté que de « prendre en compte » ces « recommandations », lorsqu'il souhaite « étayer son appréciation », autrement dit parfaire une appréciation issue à titre principal de bases authentiquement juridiques. Ces « recommandations » ne sauraient ainsi, « par elles-mêmes », fournir au juge administratif les bases de son « raisonnement ». C'est sur le fondement de ces principes jurisprudentiels que le Conseil d'État, en l'occurrence, censure pour erreur de droit l'annulation de trois permis de construire prononcée par une Cour administrative d'appel au seul motif de droit que l'évaluation environnementale des projets relatifs à l'implantation d'éoliennes avait été effectuée sans respecter « les protocoles d'observation de l'avifaune recommandés par le 'guide sur l'étude d'impact des parcs éoliens' du ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement ».

Le Conseil d'État, ainsi, explicite l'office du juge administratif face à des « documents » dont la caractéristique commune est de partager deux des trois critères cumulatifs du « droit souple » qu'il avait dégagés en 2013 dans le cadre de ses attributions consultatives[926]. Le premier de ces trois critères se retrouve dans les « documents » entrant dans le champ d'application de la jurisprudence Parc éolien du col de Brugues : « instruments […qui] ont pour objet de modifier ou d'orienter les comportements de leurs destinataires en suscitant, dans la mesure du possible, leur adhésion »[927]. Il en va de même s'agissant du second de ces critères, d'une manière presque littérale à certains égards : « instruments […qui] ne créent pas par eux-mêmes de droits ou d'obligations pour leurs destinataires »[928]. L'arrêt Parc éolien du col de Brugues, à ce titre et ne serait-ce qu'à travers la rédaction employée pour formuler le principe jurisprudentiel, permet de mettre clairement en évidence l'absence de cloison étanche entre les deux critères : l'objet des « documents » en question – énoncer des recommandations adressées à certains publics – explique au moins pour une large part le fait que celles-ci n'aient pas par elles-mêmes une portée normative.

En revanche, le troisième critère cumulatif du droit souple n'est pas évoqué : « instruments […qui] présentent, par leur contenu et leur mode d'élaboration, un degré de formalisation et de structuration qui les apparente aux règles de droit »[929]. La jurisprudence Parc éolien du col de Brugues trouve ainsi à s'appliquer à un très vaste panel de « documents » – certains remplissant ce troisième critère et constituant donc du droit souple au sens de l'étude de 2013, d'autres non – et ce indépendamment de tous autres critères et dénominations : les « guides méthodologiques » ne sont ainsi qu'un exemple de ces « documents ». En réalité, la question se pose de savoir si le Conseil d'État a réellement voulu s'inscrire, au contentieux, dans la lignée de ce qu'il a préconisé dans le cadre de son rapport de 2013, c'est-à-dire faire de ce troisième élément une condition sine qua non de la qualification de « droit souple ». En effet, le régime juridique désormais explicitement applicable aux « documents » remplissant les deux critères susmentionnés (faculté de prise en compte par le juge ; interdiction pour ceux-ci de faire en sorte que leur raisonnement soit « dicté » par ces documents), correspond en tous points aux éléments pertinents de l'office de juge que le Conseil d'État avait envisagé pour le droit souple dans son rapport de 2013 : « Il conviendrait bien sûr que la rédaction [des décisions rendues par la juridiction administrative] fasse clairement ressortir que le droit souple est seulement pris en compte par le juge, et ne dicte pas son raisonnement, à la différence des

926 Conseil d'État, *Étude annuelle 2013 – Le droit souple*, Paris, La documentation française, collection « Études et documents du Conseil d'État », 2013, 297 p.

927 *Ibid.*, spéc. p. 61.

928 *Ibid*.

929 *Ibid*.

règles de droit dur »[930]. Il semble donc bien que ce troisième élément, à tout le moins, ne soit pas un critère déterminant du droit souple, mais bien plutôt un critère accessoire.

B. La « portée normative » du guide de 2014 en matière d'adaptation au changement climatique : d'importantes perspectives de développement

Il importe d'insister sur le fait que ce n'est que « par elles-mêmes » que ces « recommandations » sont « dépourvues de toute portée normative », autrement dit n'ont pas la capacité de s'imposer aux « publics concernés » en qualité de normes juridiques. A contrario, dans la mesure où ces « recommandations » se rattacheraient d'une certaine manière à d'authentiques normes juridiques, ces dernières peuvent alors communiquer aux premières une part au moins de leur portée normative : ces « recommandations » disposeraient alors d'une certaine capacité de s'imposer aux « publics concernés » en qualité de normes juridiques, capacité qui dériverait alors entièrement de celle inhérente aux authentiques normes juridiques. Ainsi, dans la mesure où l'objectif conditionnel d'adaptation au changement climatique serait formellement reconnu comme un élément du régime juridique des PPRNP, ou au moins de celui des PPRL, le droit souple relatif à cette adaptation au sein du guide de 2014 bénéficierait d'une certaine « portée normative ».

On peut d'ailleurs soutenir qu'il bénéficie déjà d'une « portée normative » dans la mesure où il permet à l'État de répondre aux obligations que la Cour européenne des droits de l'homme tire du droit à la vie dans le domaine des risques naturels[931]. En effet, il ressort des arrêts antérieurs à l'arrêt Parc éolien du col de Brugues que, dans la mesure où la fonction des guides méthodologiques est de spécifier les modalités d'application de certaines exigences juridiques supérieures, les « recommandations » énoncées par ce guide ont une « portée normative » certaine, de sorte que le juge administratif estime devoir les prendre en considération ; et le raisonnement vaut lorsque les exigences en question relèvent du droit européen[932]. Toutefois, il est évident que l'aboutissement de diverses évolutions spécifiques, actuellement en cours dans l'ordre juridique interne français, renforcerait considérablement cette « portée normative ».

Sur le terrain jurisprudentiel, il est d'ores-et-déjà acquis que le juge administratif accepte que l'administration choisisse de poursuivre l'objectif d'adaptation au changement climatique lors de l'élaboration d'un PPRL. C'est ce qu'a fait la Cour administrative d'appel de Marseille dans un arrêt du 1er décembre 2015[933], en examinant la légalité d'une décision préfectorale rendant immédiatement opposable certains éléments d'un projet de plan de prévention des risques d'incendie de forêt (la solution est transposable en matière de PPRL). La condition légale tenant à l'urgence était-elle remplie en l'espèce ? Comme le rappelle la Cour dans son quatorzième considérant, « le risque de retour d'incendies peut caractériser une [telle] situation d'urgence » : y avait-il donc, en l'occurrence, un risque de retour d'incendie suffisant ? La Cour estime que oui, en raison notamment du fait que « s'il ressort de la note de présentation qu'aucun incendie n'a affecté le territoire de la commune du Plan-de-la-Tour depuis l'année 2003, celui qui s'est produit cette dernière année était notamment lié à une

930 *Ibid*, spéc. p. 177.

931 Cour EDH, 20 mars 2008, Boudaïeva et alii c. Russie (aff. n° 15339/02 et autres).

932 Pour des exemples positifs, voir notamment les arrêts précités Fédération de l'hospitalisation privée et Section française de l'Observatoire international des prisons.

933 CAA Marseille, 1er décembre 2015, APIFOVAR (n° 14MA01978).



sécheresse dès le mois d'avril et une canicule, soit des conditions susceptibles de se répéter eu égard aux prévisions de changement climatique […] ».

Sur ce même terrain jurisprudentiel, il semble même falloir aller plus loin : la Cour administrative d'appel de Nantes a très récemment admis les caractères recevable et opérant d'un moyen contestant la légalité d'un PPRL au motif que celui-ci n'aurait pas « intégré les effets du changement climatique », ce dont il ressort que l'administration a l'obligation de poursuivre l'objectif d'adaptation au changement climatique lors de l'élaboration d'un PPRL[934]. En l'espèce, les requérants contestaient la légalité de la décision préfectorale d'approbation du PPRL applicable sur le territoire d'une commune (décision datée du 18 juillet 2012), au motif que ce plan n'aurait pas respecté les deux circulaires transitoires du 7 avril 2010 et du 27 juillet 2011 en tant qu'elles « imposent de prendre en compte les effets du changement climatique »[935]. Or, il est constant que les circulaires ministérielles ne sont pas invocables en justice par les particuliers et, en l'occurrence, le juge en tire les conséquences en ne mentionnant pas ces circulaires dans les visas de son arrêt et en assortissant d'un « en tout état de cause » très significatif le rejet d'un autre moyen développé à propos des rapports entre ces deux circulaires (considérant n° 11). Le moyen tiré du non-respect de ces circulaires, en tant qu'elles « imposent de prendre en compte les effets du changement climatique », n'aurait donc pas dû être examiné par la Cour. Or, la Cour tient à établir l'absence d'erreur de droit dans le jugement du tribunal administratif à cet égard, sans faire aucune mention des deux circulaires et sans réserver la portée de son propos par un « en tout état de cause », en relevant que le PPRL, en l'occurrence, « a intégré les effets du changement climatique ; […] il a, notamment, défini deux aléas de référence en 2010 et 2100, et a mis en place des prescriptions prenant en compte, de façon progressive, ces effets, selon les secteurs, urbanisés ou non, de la commune » (ce dédoublement de la définition de l'aléa et cette progressivité, comme on l'a vu, sont deux règles méthodologiques essentielles pour faire des PPRL des outils d'adaptation au changement climatique)[936]. Ainsi le juge administratif semble-t-il avoir estimé que le changement climatique est par nature susceptible d'avoir des conséquences sur les aléas littoraux (il s'agissait de submersion marine en l'occurrence), et que leur évaluation nécessite donc d'intégrer ses effets, suivant des méthodes qu'explicite en détail le guide méthodologique de 2014. En d'autres termes, c'est en exploitant la nature objective de tout PPRNP que la Cour administrative d'appel parvient à mettre en exergue l'obligation, pour les auteurs d'un plan de prévention des risques littoraux, d'intégrer les effets du changement climatique dans l'évaluation des aléas. De là à exiger systématiquement que ce plan soit conçu comme un outil d'adaptation au changement climatique, il ne reste donc plus qu'un pas à faire.

Le législateur lui-même n'est plus très loin d'abonder en ce sens, en consacrant un objectif d'intérêt général d'« adaptation des territoires littoraux au changement climatique » transversal, c'est-à-dire applicable à l'ensemble des branches du droit impliquées dans la gestion des risques littoraux. Tel est effectivement l'intitulé d'une proposition de loi actuellement pendant en seconde lecture devant le Sénat[937], et dont l'un des effets serait de

934 CAA Nantes, 28 avril 2017, Association L'avenir ensemble (n° 15NT01044).

935 Ces circulaires ont été présentées dans l'introduction.

936 CAA Nantes, 28 avril 2017, Association L'avenir ensemble (considérant n° 10).

937 Proposition de loi portant adaptation des territoires littoraux au changement climatique, présentée par Bruno Le Roux, Pascale Got, Chantal Berthelot [et plusieurs autres députés], *JORF*, Documents parlementaires, Assemblée nationale, n° 3959 – Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 13 juillet 2016. Voir l'état des travaux ici : http://www.assemblee-nationale.fr/14/dossiers/adaptation_territoires_littoraux_changement_climatique.asp (dernière consultation le 30 juin 2017).

subsumer, sous cet objectif, les références aux risques littoraux faites au sein des objectifs traditionnels de la loi Littoral. Dès 1986 en effet, la loi Littoral a intégré, aux objectifs d'intérêt général de la « politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur » du littoral qui doit être définie et mise en œuvre grâce à « une coordination des actions de l'État et des collectivités locales, ou de leurs groupements », des objectifs d'ordre environnemental parmi lesquels celui de « lutte contre l'érosion », l'érosion en question désignant le phénomène moteur du recul du trait de côte[938]. En revanche, il a fallu attendre la loi sur l'économie bleue, en 2016, pour qu'à la liste de ces objectifs d'ordre environnemental soit ajouté celui de « prévention des risques naturels liés à la submersion marine »[939].

Conclusion

Par la voie du droit souple, il est donc devenu manifeste que le régime juridique des PPRL comprend bien un objectif d'intérêt général d'adaptation au changement climatique. Quand bien même cet objectif serait finalement consacré de manière spécifique par le législateur français, cette voie du droit souple, des guides méthodologiques ministériels, n'en deviendrait pas pour autant obsolète. Ce serait certainement le cas s'agissant de la caractérisation des aléas littoraux, travail essentiellement scientifique et technique, marqué par de nombreuses difficultés d'évaluation des effets du changement climatique sur les caractères de ces aléas : la voie du droit souple restera probablement et de très loin privilégiée pour préciser la méthodologie d'élaboration des projets de PPRL, au fur et à mesure des avancées scientifiques et techniques. Dès lors que de tels effets sont avérés, et que la nécessité d'adapter les normes du PPRL au changement climatique s'impose, la détermination de ces normes laisse en revanche bien plus d'espace à l'imagination et à la volonté des auteurs de droit « dur », comme le montre par exemple la diversification des catégories de zones réglementaires envisagée à travers la proposition de loi d'adaptation des territoires littoraux au changement climatique (citée plus haut), dont la traduction en droit positif impliquerait d'ailleurs une sensible révision des éléments des guides méthodologiques évoqués dans la deuxième partie de cette étude. En définitive, l'interaction constante entre droit souple et droit « dur » apparaît comme une condition essentielle afin de renforcer la garantie du droit à la vie posé par un article 2 de la Convention européenne des droits de l'homme dont les exigences sont applicables en matière de risques naturels.

938 Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, *JORF*, Lois et décrets, 4 janvier 1986, p. 200.

939 Loi n° 2016-816 du 20 juin 2016 pour l'économie bleue, *JORF*, Lois et décrets, 21 juin 2016, texte n° 1 (article 91).



Chapitre 2. La différenciation des territoires insulaires dans l'application du marché du carbone du secteur de l'aviation (CORSIA)

Marion Lemoine-Schonne
Chargée de recherche au CNRS,
Institut de l'Ouest : Droit et Europe (IODE) UMR 6262 (CNRS-Université Rennes 1).

Résumé: Les îles se trouvent à la croisée entre deux injonctions paradoxales : devoir s'adapter urgemment aux changements climatiques en même temps que d'être, pour des raisons géographiques, intrinsèquement dépendantes des liaisons aériennes émettrices de GES et donc contribuer nécessairement aux émissions dans ce secteur. Au-delà des coûts structurels, les coûts induits par l'inclusion des émissions de GES dues aux déplacements aériens à travers le mécanisme de compensation CORSIA au sein de l'OACI sont de nature à freiner la demande mondiale pour les produits et services touristiques et commerciaux insulaires. En tirant les leçons des années de débats en amont de CORSIA concernant les mesures de différenciation entre territoires, par contraste avec les débats au sein de l'Union européenne, cette contribution analyse les conséquences et opportunités de la mise en place de ces outils sur les îles, en particulier les RUP comme l'île de la Réunion.

Abstract: Island territories seem to be caught between contradictory demands: to adapt urgently to climate change while continuing to emit GHG emissions for socio-economic development, due to the geographic position depending directly. Beyond structural costs, the additional costs due to the inclusion of emissions from aviation in the carbon offsetting mechanism CORSIA from ICAO will have a direct impact on the touristic and commercial demand in outermost regions, particularly Reunion Island. Analysing the argumentation before the adoption of the CORSIA mechanism, by contrast with the argumentation under the inclusion of aviation in the carbon market of the European Union, this article aims to identify both consequences and opportunities of the development of the CORSIA on island territories, particularly on Reunion Island.

Dans le volume mondial des émissions de gaz à effet de serre (GES), le secteur de l'aviation occupe une place exponentielle[940]. Les émissions dues à l'aviation comptent pour 2% des émissions mondiales en 2015, mais les études prévoient que le nombre de passagers aériens double d'ici 2034, tandis que les émissions dues au trafic aérien augmenteraient entre 30% et 400 %, d'ici 2050, selon les scenarios[941]. La réglementation des émissions de GES dues au trafic aérien occupe donc une place de plus en plus déterminante à moyen terme pour garantir l'efficacité des actions de préservation du climat à l'échelle mondiale[942].

940 Entre 1990 et 2010, les émissions dues à l'aviation croissent de 80% contre 40% pour les émissions d'autres secteurs. A. BOWS-LARKIN, « All adrift : aviation, shipping and climate change policy », *Climate Policy*, 2014.

941 OACI, Environment Section, GIACC4, « Global aviation CO2 Emissions Projections to 2050 », 2009, disponible à l'adresse suivante : https://www.icao.int/environmental-protection/GIACC/Giacc-4/CENV_GIACC4_IP1_IP2%20IP3.pdf

942 Les effets de l'aviation sur le climat peuvent être décrits en deux catégories : émission de GES et d'aérosols (CO2, NOx, HC, SOx, BC, H2O) qui modifient la composition de l'atmosphère d'une part, et



Les acteurs de ce secteur sont centrés autour de la puissante industrie aérienne, dont la voix s'exprime à travers l'*International Air Transport Association* (IATA), une association plate-forme qui fédère l'aéronautique, les aéroports, les aéronefs et les professionnels de l'aérien, réunissant 275 compagnies aériennes membres représentant 85% du trafic mondial dans 117 pays, avec pour slogan « *Commercial aviation speaking with one voice* ». Une grande partie des compagnies aériennes sont regroupées sous la coalition *Air Transport Action Group* (ATAG), dirigée par l'IATA[943]. L'organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est l'institution spécialisée des Nations Unies en charge d'établir le cadre réglementaire mondial de la sécurité de l'aviation civile internationale[944].

Un bref rappel est historique est nécessaire pour comprendre la place des mécanismes de marché dans le secteur de l'aviation. Dans le cadre des négociations internationales sur le climat, les États ne sont jamais parvenus à un consensus sur la répartition individuelle des émissions dues au transport aérien international. Cette pierre d'achoppement a durablement bloqué toute tentative de réglementation des émissions aériennes sous la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), et la tâche réglementaire a finalement été transférée à l'OACI, sur le fondement de l'article 2§2 du Protocole de Kyoto sur les changements climatiques. En l'absence d'avancée significative après la mise à l'agenda de cette question au sein de l'OACI, l'Union européenne (UE) a décidé d'intégrer la question des émissions aériennes des vols entrant et sortant du territoire européen dans la directive révisée sur le marché européen des droits d'émission en 2008, en dépit de la critique des Etats non européens et de tous les représentants du secteur. En contre-point, l'OACI a adopté en 2013 une résolution lors de sa 38ème assemblée qui condamne le mécanisme européen, dont l'application est suspendue pour tous les vols extra-communautaires. Pour reprendre la main, le Conseil de l'OACI doit élaborer un projet de mécanisme global de marché[945].

L'affrontement entre l'Union européenne et l'OACI durant ces années a conduit à une situation de blocage politique majeur. Les arguments échangés durant cette période permettent de mieux comprendre les enjeux de mise en œuvre du mécanisme actuel. Les actions de lobbying du secteur industriel auprès du gouvernement américain ont conduit les compagnies américaines à ne pas appliquer le système européen d'échange de quotas d'émissions (SEQE), bien que la CJUE ait déclaré en 2011 que la directive 2008/101/CE intégrant le secteur aérien dans le système d'échange de quotas d'émission de CO_2[946] était conforme à l'Accord « ciel

---

production de trainées de condensation qui se propagent et accroissent la couverture planétaire et modifient la formation naturelle de la couverture nuageuse. D. W. FAYEY, D. S. LEE, « Aviation and climate change : A scientific Perspective », *Carbon & Climate Law Review*, n°2, 2016, pp. 97-104.

943 Le directeur de l'environnement de IATA sert de secrétaire général à ATAG. La stratégie de IATA reste essentiellement centrée sur les compagnies occidentales. Les industriels de l'aérien asiatiques, arabes et africains ne sont pas prioritaires. Sur les coalitions d'acteurs dans ce secteur à l'occasion de l'adoption du marché carbone de l'aviation, voir D. COMPAGNON, « Le rôle des acteurs économiques privés dans l'élaboration, la circulation et la mise en œuvre des normes », *in* S. MALJEAN-DUBOIS (Dir.), *Circulations de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement, Confluence des droits* [en ligne], Aix-en-Provence : Droits International, Comparé et européen, 2017 (généré le 25/11/2017), Disponible sur Internet **:** http://dice.univ-amu.fr/fr/dice/dice/publications/confluence-droits**,** pp. 124-129.

944 Créée par la Convention relative à l'aviation civile internationale, connue aussi sous le nom de Convention de Chicago, adoptée le 7 décembre 1944, devenue institution spécialisée en 1947.

945 OACI, Résolution n° 17/2.

946 Les activités aériennes ont été intégrées au SEQE à compter du 1er janvier 2012, en application de la directive 2008/101/CE. Toutes les compagnies aériennes – y compris celles des pays tiers – devaient alors acquérir et restituer des quotas d'émission pour leurs vols au départ et à l'arrivée des aéroports de l'UE.



ouvert » liant l'UE et les Etats-Unis[947] d'une part, et aux principes du droit coutumier international d'autre part. Les grandes coalitions du secteur aérien, notamment IATA, en faisant pression sur les gouvernements européens, ont néanmoins obtenu une volte-face de l'application de la directive[948] en novembre 2012 avec l'adoption du règlement « *Stop the Clock* »[949], qui a suspendu l'application de la directive 2008/101/CE jusqu'à la 38ème Assemblée de l'OACI en octobre 2013, jusqu'au 1er janvier 2017 pour tous les vols extra-européens. Seuls les vols *intra* espace européen restent couverts, avec une efficacité non négligeable du mécanisme[950]. Certaines positions diplomatiques ont par ailleurs freiné l'adoption du mécanisme de marché au sein de l'OACI, au titre desquels la position du groupe « G77 et Chine » cherchant à introduire le principe de responsabilités communes mais différenciées dans le régime de réglementation de l'aviation, afin de structurer les coalitions d'acteurs entre pays industrialisés et pays en développement et d'en tirer bénéfice en tant que pays émergents. La croissance exponentielle des émissions dues à l'aviation dans ces États ne bénéficie finalement pas d'exonération dans la mouture finale de ce marché. Les propositions de l'IATA ont structuré les débats au sein de l'OACI de 2013 à 2016 et vont finalement conduire à l'adoption d'un mécanisme de marché pour le secteur aérien.

Ce mécanisme, appelé « Régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale » (CORSIA : *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*), a été formellement adopté par l'OACI lors de sa 39ème session, le 6 octobre 2016. Il est destiné à être appliqué à compter du 1er janvier 2021. Son objectif est de stabiliser les émissions dues à l'aviation au niveau atteint en 2020, en obligeant les compagnies aériennes à compenser l'augmentation de leurs émissions à compter de cette date. Sa mise en œuvre se divise en trois phases : le mécanisme fonctionne sur une base volontaire lors de la phase pilote (2021 à 2024) et de la phase 1 (2024 à 2026), puis de façon obligatoire pour tous les États dont le trafic aérien dépassera alors 0.5% des émissions mondiales, au titre de la phase 2 (2027 à 2035)[951]. Selon les chiffres de l'OACI, en novembre 2017 105 États représentant 90,1% du taux global d'émission du secteur aérien avaient volontairement soumis leur plan d'action[952] et 90 États avaient déjà prévu de se soumettre volontairement à CORSIA dès la phase pilote[953]. En 2035, CORSIA pourrait conduire à compenser les ¾ des émissions

947 CJUE, arrêt C 370/10, 21 décembre 2011.

948 L'application de la directive est jugée trop coûteuse (enregistrement, mesure des émissions, reddition de comptes, gestion de quotas), l'approche régionale est fortement décriée par le secteur industriel qui argumente sur le fondement de la distorsion de concurrence avec l'Accord « ciel ouvert ». Voir D. COMPAGNON, *op. cit*.

949 Règlement (UE) N° 421/2014 du Parlement Européen et du Conseil, 16 avril 2014, modifiant la directive 2003/87/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, en vue de la mise en œuvre, d'ici 2020, d'une convention internationale portant application d'un mécanisme de marché mondial aux émissions de l'aviation internationale.

950 Sur la période 2013-2015, le SEQE l'inclusion du secteur de l'aviation dans le SEQE serait responsable d'une baisse de 68.3 millions de tonnes d'émissions de GES, A. MURPHY, « European and ICAO measures compared. How Europe's ETS and ICAO's global measure compare over 2021-2035 », *Transport et Environnement*, Briefing, Dec. 2016.

951 OACI, A39 – WP/530, Rapport du comité exécutif sur le point 22 de l'ordre du jour (Protection de l'environnement – Aviation internationale et changements climatiques – Politique, normalisation et soutien de la mise en œuvre), 6 Oct. 2016, §22.3.4.

952 Voir le site de l'OACI à l'adresse suivante, https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ClimateChange_ActionPlan.aspx

953 Données disponibles sur le site de l'OACI à l'adresse suivante : https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/market-based-measures.aspx

excédentaires à l'année de référence 2020. Ces chiffres sont toutefois remis en cause par certaines études au vu des modes de calcul choisis[954].

Salué, principalement par le secteur industriel concerné[955], comme une immense avancée permettant de concilier protection de l'environnement et « connectivité aérienne mondiale », l'adoption du mécanisme CORSIA ne doit pas faire sous-estimer les enjeux et les défis de sa mise en œuvre. La conciliation entre vulnérabilité des territoires et contribution efficace à la préservation du climat figure au premier plan de ces défis.

Dans cette perspective, la présente contribution cherche à tirer les conséquences de l'adoption du mécanisme CORSIA sur la situation juridique des territoires insulaires, et notamment les Régions ultra-périphériques (RUP)[956] comme l'île de la Réunion. Les conditions d'application du régime juridique du marché de carbone sur l'aviation aux territoires insulaires, étatiques ou régionaux sont source de difficultés du fait de leur dépendance particulière aux connexions aériennes présentes et futures.

Sur quel argumentaire juridique est fondée la position des territoires insulaires dans cette construction des mécanismes de marché du secteur aérien ? Les mesures de différenciation au sein du mécanisme CORSIA bénéficient-elles aux territoires insulaires ?
Pour évaluer le régime juridique de CORSIA en ce sens, les argumentaires juridiques des territoires insulaires et leur réception dans la définition des mécanismes de marché couvrant le secteur aérien, dans le cadre de l'UE comme dans le cadre de l'OACI seront identifiés.

Le fil d'Ariane de cette réflexion repose sur la singularité insulaire conduisant à articuler atténuation des émissions de GES et adaptation aux changements climatiques. En l'état actuel du droit, cette particularité n'est pas mise en avant, alors que les îles pourraient en faire un atout pour bénéficier d'une différenciation idoine à leur situation singulière. La présente contribution formulera une série de recommandations en ce sens.

Après avoir exposé le régime juridique de différenciation proposé ans le cadre du mécanisme CORSIA (I), nous analyserons les conséquences de celui-ci pour les RUP et notamment la Réunion, en proposant certains arguments de différenciation de ces territoires dans la mise en œuvre du Mécanisme (II).

I. Les mesures de différenciation prévues par le mécanisme CORSIA au sein de l'OACI

Les mesures de différenciation prévues pour le mécanisme CORSIA au sein de l'OACI sont liées à la nature juridique de ce dernier (A). Elles se déclinent à travers plusieurs mesures formellement adoptées, composant un régime commun d'exception à la réglementation (B).

954 P. VAISHNAV, « IACO's Market Based Mechanism : Keep it Simple », *Carbon and Climate Law Review*, n°2, 2016, pp. 121-123. Voir l'analyse de l'ONG CARBON MARKET WATCH, « L'accord mondial sur l'aviation sert de prétexte pour freiner l'ambition de l'Europe vis-à-vis du secteur », 30 Mars 2017, qui évalue à 25% des émissions mondiales de GES la capacité totale de compensation de CORSIA.

955 Ce secteur n'est pas à l'origine de l'introduction du mécanisme de compensation dans ce secteur mais s'y est rallié et défend son implantation depuis 2007, selon D. COMPAGNON, « Le rôle des acteurs économiques privés dans l'élaboration, la circulation et la mise en œuvre des normes », *in* S. MALJEAN-DUBOIS (Dir.), *Circulations de normes et réseaux d'acteurs dans la gouvernance internationale de l'environnement*, *op. cit.*, p. 129.

956 Art. 349 Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.



A. Nature juridique et fonctionnement du mécanisme CORSIA

Suite aux travaux menés au sein du Comité de la protection de l'environnement en aviation (CAEP/10) de l'OACI, les 170 États membres ont finalisé les travaux techniques conduisant à la définition du mécanisme de marché adopté sous l'égide de l'OACI. Les compagnies aériennes sont ainsi désormais obligées de surveiller et déclarer les émissions annuelles de CO_2 sur leurs lignes internationales et de compenser les émissions supérieures aux niveaux de 2020. CORSIA ne constitue donc pas d'un marché de droits d'émissions comme le SEQE doté d'un plafond, sur le mode *cap & trade* de l'UE, mais un cadre mondial de compensation des émissions aériennes par l'achat de crédits carbone hors-aviation. Autrement dit, pour compenser leurs émissions, les opérateurs aériens doivent acheter des crédits disponibles ou investir dans des projets d'atténuation des émissions. Les projets d'adaptation pourraient être éligibles, à ce stade des discussions au sein de l'OACI sur les modalités de mise en œuvre de CORSIA[957]. Ces unités de réduction ou crédits carbone doivent être réels, permanents, additionnels et vérifiés. Le spectre de ces crédits est large avec l'inclusion des crédits forestiers issus de la REDD+ par exemple. Le mécanisme CORSIA prend appui sur les expériences acquises par les mécanismes de marché dans le cadre de la CCNUCC pour sélectionner et guider l'achat de crédits par les opérateurs, selon des « critères des unités de réduction »[958]. Les unités à venir issues des mécanismes de l'article 6 de l'Accord de Paris sont considérées par l'OACI comme offre principale de crédits carbone[959]. Sur le plan institutionnel, le Conseil de l'OACI supervise le fonctionnement de CORSIA, avec l'appui fourni par l'organisme consultatif technique permanent et le CAEP. Sur les autres éléments de définition du *design* de CORSIA (modalités de contrôle et vérification, critère d'unité d'émission, registre), le CAEP est l'instance de débat dans lequel s'exprime les idées avancées par les lobbys industriels et les Etats membres particulièrement intéressés et tient régulièrement informé le Groupe de conseil environnemental.

Ce mécanisme de compensation à grande échelle est la mesure phare d'un « panier de mesures » plus large destinées à agir en faveur de l'environnement, parmi lesquelles l'adoption d'une norme technique d'émission de CO_2 pour les nouveaux avions, les efforts concernant la qualité des carburants « alternatifs durables »[960] et l'économie de consommation des carburants au moyen d'une optimisation des routes aériennes. L'objectif général de ce « panier de mesures » est d'atteindre « une croissance carboneutre à compter de 2020 »[961]. Derrière la dynamique réglementaire au sein de l'OACI ne consiste donc pas à limiter ou plafonner les émissions comme c'était le cas dans le cadre de l'UE, mais à rendre compatible la croissance spontanée de celles-ci avec l'impératif de neutralité carbone. La contrainte du mécanisme de compensation CORSIA sur les entreprises est finalement nettement moins forte que celle tirée

957 C'est du moins l'interprétation large que nous pouvons faire de la Note « Frequently Asked Questions (FAQs) related to Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) », disponible sur le site de l'OACI.

958 OACI, Résolution A39 - §20 c).

959 OACI, Résolution A39 - §21. Voir en ce sens S. BINIAZ, « ICAO'S CORSIA and the Paris Agreement: cross-cutting issues », *Center for Climate and Energy Solutions*, Oct. 2017.

960 A39 - WP/530, *op. cit.*, Résolution 22/2, §2. Sur le plan écologique, la valeur ajoutée de ces carburants durables est contestée par de nombreuses études scientifiques, voir en ce sens A. BOLIS, « Les biocarburants émettent plus de CO2 que l'essence et le diesel », *Le Monde*, 28 avril 2016, En savoir plus sur http://www.lemonde.fr/energies/article/2016/04/28/les-biocarburants-emettent-plus-de-co2-que-l-essence-et-le-diesel_4910371_1653054.html

961 *Ibid.*, §22.3.2.

de la directive incluant l'aviation dans le SEQE[962], lequel imposait de réduire les émissions par rapport au niveau enregistré en 2010, puis d'accroitre progressivement l'effort. Dans le système CORSIA, la stratégie des entreprises va davantage consister à jouer sur la structure interne à l'entreprise pour identifier des taux d'émissions sur l'année de référence 2019-2020, afin de bénéficier d'un ratio avantageux de distribution de crédits à compenser dans les années suivantes.

Les conséquences environnementales de cette option sont discutables dans la perspective d'une transition économique et écologique. Toutefois, cette dynamique de compensation planétaire des émissions constitue une opportunité plus souple pour les territoires insulaires, en leur permettant de sortir d'une logique purement binaire : participer ou non au mécanisme de marché. Les territoires insulaires peuvent proposer des mesures compensatoires variées et réalisées sur le territoire même.

Un examen périodique de CORSIA est prévu à partir de 2022 puis tous les trois ans, afin d'évaluer et d'ajuster les mesures en vue de l'efficacité du régime[963]. Un examen spécial est prévu avant fin 2032 afin d'évaluer la pertinence du mécanisme et de décider de son prolongement, de toute amélioration ou de sa cessation. L'OACI tient un registre central destiné à enregistrer les transactions d'unités d'émission et chaque État doit établir un registre national ou régional, ouvrir un compte pour chaque exploitant et faire un suivi de conformité des transactions.

Le marché CORSIA s'appliquera de manière obligatoire à compter de 2027 « à tous les États dont la part individuelle des activités de l'aviation internationale en tonnes kilomètres payantes (TKP)[964] pour l'année 2018 est supérieure à 0,5 % du total des TKP ou dont la part cumulative dans la liste en ordre décroissant des États représente 90 % du total mondial des TKP »[965], c'est-à-dire ceux qui contribueront à une part non négligeable du total des routes aériennes à l'origine des émissions mondiales. Cette disposition a fait l'objet de débats intenses entre les partisans de l'approche individuelle et les partisans de l'approche sectorielle. Les premiers souhaitaient fonder le mode de calcul du montant des émissions à compenser sur la croissance des émissions individuelles, c'est-à-dire propres à l'opérateur ou à l'État dans lequel son siège social est enregistré. Les partisans d'une approche collective, ou sectorielle, ont cherché au contraire à ce que le calcul soit indexé sur le taux de croissance des émissions du secteur aérien dans son ensemble. Le mode de calcul du taux de contrainte retenu croise finalement les deux approches[966] : l'approche du taux de compensation carbone directement indexée sur le taux d'émission de l'opérateur, et l'approche collective, qui supposerait que tous les États compensent la même proportion de leurs émissions internationales. Dans le modèle de calcul retenu, le taux de compensation correspond aux émissions annuelles de l'opérateur multipliées par le facteur de croissance du secteur sur une année donnée. Au fil des trois

962 La procédure de co-décision portant réforme du SEQE a abouti le 24 novembre 2017 après l'approbation du Parlement et du Conseil. La mesure essentielle vise à contrer les effets négatifs de la sur-allocation de quotas.

963 OACI, Résolution A39 - §18.

964 Le TKP est le critère métrique de calcul utilisé couramment dans le secteur aérien.

965 OACI, Résolution A39 - §9-e.

966 OACI, FAQ Paragraph 11 of the Assembly Resolution includes a concept of "a dynamic approach" for the distribution of offsetting requirements, which moves gradually from the use of 100 per cent sectoral rate (and 0 per cent individual) from 2021 to 2029, towards the use of individual rates of at least 20 per cent from 2030 to 2032; and at least 70 per cent from 2033 to 2035. The "sectoral rate" represents the international aviation sector's global average growth factor of emissions in a given year, while the "individual rate" represents an individual operator's growth factor of emissions in a given year ».

périodes, il est prévu que le mode de calcul bascule progressivement vers une approche individuelle à l'échelle de l'État à l'horizon 2035.

Le mécanisme s'applique à toutes les compagnies aériennes assurant des liaisons au départ d'un État vers un autre, que le second État soit ou non inclus dans CORSIA. Seules les routes strictement internes à un pays ne sont pas visées par ce mécanisme de marché. La base de calcul par l'OACI de la contribution d'un État aux émissions aériennes mondiales ne consiste pas simplement à additionner les émissions cumulées des vols au départ et à destination de son territoire, mais à évaluer le trafic conduit par les compagnies qui se sont vu allouer un « *air operating certificat* » par ledit État. Les compagnies aériennes auront à compenser un certain pourcentage de leurs émissions dues au trafic international, mais pas la totalité de celles-ci. Les exigences de compensation pesant sur un État sont calculées annuellement en croisant le pourcentage individuel de la compagnie et son facteur de croissance avec le pourcentage sectoriel d'estimation de croissance de l'ensemble du secteur aérien sur la même année donnée. CORSIA prévoit également une mise en œuvre par étapes pour les nouveaux arrivants, ce qui a pour conséquence d'exempter, de fait, un certain pourcentage des routes sur les périodes considérées[967], réduisant la couverture par CORSIA à 50% des émissions mondiales réelles jusqu'en 2025 et 75% des émissions mondiales réelles au-delà de 2025[968].

Plusieurs exceptions et ajustements sont prévus à l'application de ce mécanisme.

B. Le régime des exceptions prévues par CORSIA

Les mesures de différenciation ont fait l'objet de nombreux débats en amont de l'adoption de CORSIA. Différents types de mesures composent finalement le régime des exceptions de CORSIA : l'exonération de certains États en raison de leur niveau de développement, l'exemption de certaines routes aériennes, la mise en œuvre progressive du mécanisme, la répartition de mesures de compensation et enfin les ajustements techniques en vue de maintenir une libre concurrence entre les compagnies aériennes. Le principe sous-jacent du régime des exceptions de CORSIA est d'adapter le mécanisme aux principales situations particulières des États ou des opérateurs, tout en évitant que le secteur aérien ait « à supporter un fardeau économique inapproprié »[969] et garantit finalement le soutien de ce mécanisme par le secteur aérien dans son ensemble.

Les seuls pays explicitement exemptés de CORSIA sont les « pays les moins développés (PLM), les petits États insulaires en développement (PEID) et les pays en développement sans littoral (PDSL) »[970], qui peuvent cependant se porter volontaires pour participer. Les exceptions sont donc fondées sur le niveau de revenus des États considérés (PIB), sans que ce critère soit explicitement nommé. L'historique des négociations sur ce point montre que les territoires insulaires ont été à l'avant-garde pour défendre l'insertion du PIB comme critère explicite de différenciation. Le PIB *per capita* avait été proposé pour indexer l'implication des États. La discussion a finalement abouti à la mention de trois groupes de pays, PLM, PIED et PDSL, sans indiquer en les critères distinctifs. On peut en conclure que la différenciation entre les pays à cet endroit n'est pas une différenciation de degré, mais de

967 P. VAISHNAV, « IACO's Market Based Mechanism : Keep it Simple », Carbon and Climate Law Review, n°2, 2016, p. 124.

968 *Ibid*. D'après les calculs effectués par l'auteur.

969 OACI, Résolution A39 - §17.

970 *Ibid*., - §9-e.



nature, fondée tantôt sur le niveau économique (PLM), tantôt sur la vulnérabilité géographique (PIED). Ce relatif flou dans les critères distinctifs laisse une marge de négociation plutôt en faveur des RUP[971]. Dans tous les cas, la différenciation opérée ici n'est pas indexée sur le niveau de revenu des États ni sur une catégorisation entre pays industrialisés et pays en développement, la troisième option, reposant sur la différenciation par auto-élection, proposée notamment par les pays émergents, n'a pas été explicitement retenue, mais se laisse voir à travers le caractère volontaire de la participation au mécanisme CORSIA jusqu'en 2027.

De manière générale, l'OACI cherche à limiter les exceptions pour limiter les distorsions de concurrence du marché. En prenant du recul sur l'ensemble du mécanisme, l'exception principale identifiée consiste en la participation volontaire, donc non obligatoire, à ce mécanisme jusqu'en 2027. La seconde exception majeure, qui grève le potentiel d'efficacité environnementale de CORSIA[972], résulte de l'exemption de toutes les liaisons strictement internes. Seules les émissions dues au trafic international, c'est-à-dire reliant deux États distincts, sont visées. Or, les émissions intra-américaines représentent par exemple 14% des émissions nationales[973]. A compter de 2021, pour les États membres de l'Union européenne, la situation reviendrait à devoir compenser l'essentiel de leurs émissions internationales sous CORSIA et à limiter leurs émissions internes au territoire européen au titre du SEQE. La combinaison des deux systèmes demeure largement favorable aux pays dont les vols internes sont prévalents, longs et fréquents, dans la mesure où ces États seront proportionnellement moins soumis au coût supplémentaire induit par les marchés.

Une série d'ajustements et d'exceptions avait été discutée en amont de l'adoption de la Résolution A39 d'octobre 2016, pouvant adapter le mécanisme à des situations particulières des États ou des opérateurs. Ainsi, les compagnies dont l'activité, et par conséquent le taux de d'augmentation des émissions, croit très rapidement, sont bénéficiaires d'ajustements. Il en va de même des opérateurs qui disposent de nouveaux modèles d'avions très efficients sur le plan de la de consommation de carburant, les nouveaux entrants[974] dans CORSIA sont également exemptés durant trois ans, afin de ne pas fausser leur « droit au développement économique » dès leur entrée dans le secteur d'activité. Les opérateurs très peu pollueurs sont exemptés des mesures administratives, ainsi que les petits avions (de faible masse maximale au décollage) et de l'obligation de compensation[975], ce qui n'est pas sans soulever certaines questions éthiques quant au motif d'utilisation de certains jets privés par exemples. Tous les vols à destination humanitaire, médicale ou de lutte contre les incendies sont exemptés.

L' « approche dynamique par les routes »[976] privilégiée pour CORSIA cherche à établir une égalité de traitement entre les opérateurs aériens présents sur une route donnée. Ainsi, la

971 Voir *infra* II de cette contribution.

972 Prévu d'après l'OACI pour couvrir les ¾ de la croissance des émissions aériennes d'ici 2035, mais ce chiffre est contesté par les ONG environnementales.

973 BUREAU OF TRANSPORT STATISTICS, « Airline fuel cost and consumption », disponible à l'adresse suivante : http://www.transats.bts.gov/fuel.asp

974 OACI, Résolution A39 - §12 : « (…) les nouveaux venus sont exemptés de l'application du CORSIA pendant trois ans ou jusqu'à l'année au cours de laquelle leurs émissions annuelles dépassent 0,1 % du total des émissions enregistrées en 2020, selon la première condition remplie ».

975 *Ibid*. - §13. « (…) le CORSIA ne s'applique pas aux exploitants à faible niveau d'activité de l'aviation internationale afin d'éviter d'imposer un fardeau administratif : les exploitants d'aéronefs émettant par an moins de 10 000 tonnes métriques de CO2 de l'aviation internationale ; les aéronefs de moins de 5 700 kg de masse maximale au décollage (MTOM) ; ou les aéronefs participant à des opérations humanitaires, médicales et de lutte contre l'incendie ».

976 *Ibid*., - §10.



route aérienne est couverte par CORSIA si l'État de décollage et l'État d'atterrissage participent tous deux au mécanisme. A l'inverse, la route est exclue du mécanisme CORSIA si l'un des deux États n'est pas investi dans CORSIA. Par voie de conséquence, quand un opérateur calcule le taux de ses émissions de GES couvert par CORSIA et appelant compensation, il doit considérer seulement les trajets des routes couvertes par CORSIA. A terme, toutes les routes aériennes devront être couvertes.

Les mises en œuvre par étapes du mécanisme ainsi que les exceptions constituent des mesures correctives en vue d'assurer une certaine égalité entre les États et entre les opérateurs d'une part, puis de faciliter la mise en route de CORSIA d'autre part. Toutefois, une vive critique émane des ONG sur le plan de l'efficacité environnementale, ainsi qu'une critique fondée sur l'équité, selon laquelle les personnes les plus riches des pays les plus pauvres bénéficieraient de ces exonérations[977], creusant ainsi la différence entre une élite globetrotteuse et le reste du monde taxé pour voyager. Ces interrogations se posent avec une acuité particulière s'agissant des territoires insulaires.

II. Repenser l'application différenciée du mécanisme CORSIA sur les territoires insulaires

Les logiques et mesures de différenciation du Mécanisme CORSIA emportent des conséquences juridiques et économiques sur les territoires insulaires comme les RUP et notamment l'île de la Réunion. Cette seconde partie vise tout d'abord à identifier les conséquences juridiques de CORSIA pour les territoires insulaires (A) par contraste avec ce qui était à l'œuvre dans le cadre du SEQE, puis à identifier d'autres facteurs de différenciation pour les territoires insulaires dans le cadre de CORSIA (B). Sur le plan de la gouvernance, cette dernière série de mesure émane d'enceintes de discussion variées, notamment les Global Aviation Dialogues (GLAD) organisés par le Secrétariat de l'OACI dans différentes régions du monde en 2015 et 2016.

A. Application de CORSIA pour les territoires insulaires, les RUP et la Réunion

Les îles se trouvent à la croisée entre deux injonctions paradoxales : devoir s'adapter urgemment aux changements climatiques (faire face à la montée du niveau de la mer et à l'acidification des océans et ses conséquences sur les barrières de corail, tenter d'endiguer l'érosion associée du littoral, anticiper et réagir aux évènements climatiques extrêmes tels que les cyclones, adapter les cultures, les habitats), en même temps que d'être, pour des raisons géographiques, intrinsèquement dépendantes des liaisons aériennes émettrices de GES et donc contribuer nécessairement aux émissions aériennes. Au-delà des coûts structurels, les coûts induits par les mesures de marché prises au niveau international pour lutter contre le changement climatique pèsent également sur les territoires insulaires. La taxation des déplacements aériens et maritimes est de nature à freiner la demande mondiale pour les produits et services touristiques insulaires, suivie d'une concurrence exacerbée entre les îles

977 P. VAISHNAV, « IACO's Market Based Mechanism : Keep it Simple », *op. cit.*, p. 125.



pour attirer cette demande réduite. La question de la distance géographique est donc au cœur de la conciliation entre développement économique et protection de l'environnement.

L'hétérogénéité des situations, des statuts juridiques et des déterminants géographiques et socio-économiques des territoires insulaires empêche toute systématisation de l'application du nouveau régime juridique CORSIA sur ces territoires.

Pour les RUP de l'UE, eux-mêmes hétérogènes par leur situation, mais placés sous un même statut juridique dans le cadre de l'organisation régionale[978], comment CORSIA s'applique-t-il ?

Seuls les États membres de l'Union européenne sont Parties à l'OACI, l'Union européenne y est représentée uniquement à titre d'observateur. Ainsi, la spécificité juridique des RUP ne peut être considérée *ipso facto* au sein de l'OACI, contrairement au SEQE de l'UE qui prévoyait un régime dérogatoire pour les RUP, au regard des impératifs de développement économique, de la vulnérabilité particulière due à l'éloignement géographique et d'une dépendance forte aux vols long-courrier pour les habitants, le tourisme et les marchandises. Seuls les vols intra-RUP sont visés par le SEQE actuellement. La différenciation des RUP doit donc être analysée au cas par cas dans le cadre de l'OACI. La Réunion, par exemple, ne peut faire valoir son statut de RUP au sein de cette organisation internationale et se verra appliquer le droit international de l'OACI en tant que département et région d'Outre-mer (DROM-TOM) français. Les vols entre la Réunion et la métropole ne seraient *a priori* pas taxés puisque considérés comme des vols domestiques. En revanche, CORSIA s'appliquerait à tous les vols entre la Réunion et les autres États de l'Union européenne, qualifiés de vols internationaux. Sur cette part du trafic aérien, la répartition des volumes d'émission de GES à compenser est ensuite distribué par l'État français entre les opérateurs aériens sur son territoire. Les routes aériennes entre les États de l'UE et la Réunion n'ont donc juridiquement et pas de raison de bénéficier du système de dérogations prévu par l'OACI.

Seules les exceptions fondées sur le critère du poids des émetteurs, avec une exonération pour les très faibles pollueurs, trouverait à s'appliquer marginalement. Finalement, la Réunion se trouve dans une situation intermédiaire : trop riche pour être exemptée de cette taxation indirecte, mais dépendante économiquement et géographiquement de l'Union européenne et de la métropole et donc des liaisons aériennes long courrier qui sont les plus taxées. Le territoire de la Réunion se trouve donc particulièrement exposé à cette nouvelle forme de taxation.

Il est à noter que les îles européennes, ou les coalitions d'États insulaires ont rarement fait entendre leur position ou formulé de recommandation dans les débats de l'OACI sur le mécanisme CORSIA, hormis à l'occasion d'une réunion de haut niveau en 2016. La position insulaire est alors portée par la Micronésie, Nauru, la Papouasie Nouvelle Guinée, Samoa, Singapour, les Iles Solomon et Tonga. Il s'agit donc d'États insulaires et non de régions ou autres territoires insulaires, qui ne sont pas représentés à l'OACI. La revendication majeure de ce groupe d'États consistait à lutter pour que le critère du PIB *per capita* ne soit pas retenu car nettement défavorable aux petits Etats insulaires peu peuplés. Ce critère figurait dans la version provisoire de la résolution, mais a été retirée sous la pression des îles[979]. Les îles expérimentent

978 A.-S. LAMBLIN-GOURDIN, « Les îles en droit de l'Union européenne, des territoires comme les autres ? », *RTDEur.*, Juillet-Sept. 2016, pp. 563-587.

979 OACI, HLM-GMBM-WP/8, 5/05/2016, « Alternative proposal on metrics for phasing-in of states for the global market-based measure scheme - Presented by Micronesia (Federal States of), Nauru, Papua New Guinea, Samoa, Singapore, Solomon Islands, Tonga ». Voir pour comparaison le document provisoire : OACI,



directement et sur un territoire donné cette évidence du lien entre le changement climatique et les accroissements des inégalités. Elles pourraient mettre en avant cette réflexion dans l'arène internationale. Sur le plan procédural, la logique d'évaluation périodique et de révision des règles de mise en œuvre de CORSIA permet aux îles d'avancer certains arguments susceptibles d'orienter les modalités d'application à venir.

Pour estimer l'impact économique de l'adoption de CORSIA sur la Réunion, un exemple géographiquement proche peut être mobilisé. Le coût additionnel de CORSIA supporté par l'opérateur pour un vol aller de Johannesburg à Frankfort à bord d'un A340 ou A 380 portant 303 passagers et consommant 80 tonnes de carburant oscille entre 658 et 1447 dollars[980]. Le coût en carburant d'un tel vol est de 29 160 dollars et les charges d'aéroport totales de 16 682 dollars. Les opérateurs demeurent libres de répercuter tout ou totalité de ce prix sur les passagers. La menace économique est particulièrement forte sur l'attractivité touristique. Des îles comme la Réunion sont mises en concurrence directe avec les autres îles plus pauvres sur le plan économique, comme les Maldives ou l'île Maurice, dont les vols à l'arrivée seront exemptés du CORSIA. Les conséquences commerciales à l'exportation et à l'importation sont également majeures. Finalement l'insularité ne constitue pas un critère de différenciation suffisant.

Les îles peuvent ainsi se présenter comme des laboratoires de définition d'un équilibre socio-économique pour une croissance durable, dans une logique d'équité et de justice climatiques. Deux types d'arguments sont débattus autour de ces questions : la différenciation territoriale dans la mise en œuvre des mesures en faveur du climat, et la notion de résilience de ces territoires, favorable à l'articulation entre atténuation et adaptation.

B. D'autres voies pour opérationnaliser le principe de différenciation à l'égard des territoires insulaires

Le cadre réglementaire du mécanisme CORSIA reconnaît le « principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives des États à la lumière des différences nationales »[981], et les « principes de non-discrimination et de possibilités égales et équitables de développement pour l'aviation internationale prévus dans la Convention de Chicago »[982]. Le mécanisme CORSIA est ainsi « mis en œuvre compte tenu des circonstances spéciales et des capacités respectives des Etats »[983] et le Conseil « reconnaît les circonstances spéciales et les capacités respectives des Etats, en particulier des PED, sur le plan de leur vulnérabilité aux incidences des changements climatiques, de leurs niveaux de développement économique et de leurs contributions aux émissions de l'aviation internationale, entre autres, tout en réduisant au minimum la distorsion du marché »[984]. Sur la base de ces principes,

HLM-GMBM-WP2, 26/04/2016, « Developments on a global market-based measure scheme since the 38th session of the IACO assembly ».

980 OACI, High Level Meeting-GMBM-WP/12, 6/05/2016, « Comments on the cost impact of the proposed global market-based measure, presented by IATA », Appendix.

981 A39 - WP/530, *op. cit*., Résolution 22/2, « Exposé de la politique permanente et des pratiques de l'OACI dans le domaine de la protection de l'environnement – Régime mondial de mesures basées sur le marché », chapeau.

982 *Ibid*. Sur la compatibilité du (futur) CORSIA avec les principes de non–discrimination et d'uniformité, P. CAMPOS, « Compliance Tools for a Global Market Based Mesure for International Aviation », *Carbon and Climate Law Review*, n°2, 2016, pp. 156-157.

983 A39 - WP/530, *op. cit*., Résolution 22/2, §5.

984 *Ibid*., §8.

certaines mesures de différenciation *ad hoc* pourraient être argumentées dans la mise en œuvre de CORSIA.

Les mesures d'exception citées précédemment ne sont pas les seules voies possibles d'opérationnalisation de ce principe. Lors des discussions en avril 2015 et mars-avril 2016 dans le cadre des tables-rondes de dialogue sur l'aviation mondiales (GLADs) organisé par le secrétariat de l'OACI dans les différentes régions du monde, de nombreuses discussions ont porté sur « la nécessité d'une différenciation sans discrimination ». Les questions de différenciation font partie des points de discussion les moins consensuels et les plus discutés par les intervenants à ces dialogues[985] (institutions de l'OACI, ONG environnementales, IATA, experts du marché du carbone). La question de la différenciation est abordée dans sa complexité et « divers concepts possibles ont été identifiés, dont une approche basée sur les routes, une approche progressive, l'exemption des États à faibles émissions, les ajustements pour petits émetteurs, et enfin des sources de crédits de projets offerts pour les pays en développement »[986]. Les dialogues ont mis en avant une préférence des acteurs pour les compensations de CORSIA associées à des projets se déroulant dans l'État d'immatriculation de l'exploitant[987], ainsi qu'autour des projets concernant le développement de l'aviation sur le plan interne. Un champ de mesures de différenciation s'ouvre ici pour les territoires insulaires qui peuvent mettre en œuvre sur leurs territoires des mesures d'atténuation propres à compenser les émissions dues au trafic aérien nécessaire à leur développement économique et à une ouverture à l'international.

Le domaine de renforcement des capacités pourrait également être développé pour différencier l'application du mécanisme CORSIA aux territoires insulaires. La mesure de renforcement des capacités envers les États en développement est prévue dans la Résolution A39 de l'OACI[988] afin d'assister leurs démarches dans les procédures administratives et les coûts engendrés par la tenue et l'enregistrement des opérateurs et des émissions sur le registre national.

Dans la phase de négociation des modalités d'application du mécanisme CORSIA, les territoires insulaires, au premier rang desquels les RUP comme la Réunion, pourraient développer une stratégie de différenciation en argumentant autour de la singularité insulaire et ses conséquences socio-économiques. C'est ce qui avait été fait dans le cadre de l'Union européenne à propos de l'inclusion des émissions dues à l'aviation dans le SEQE.

En ce sens, les travaux menés dans le cadre de la CCNUCC[989], par l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) et dans le cadre du Programme de travail de Nairobi sur les incidences des changements climatiques et la vulnérabilité et l'adaptation à ces changements, ainsi que dans les rapports du Comité de l'adaptation, un certain nombre d'arguments peuvent être identifiés. Certains visent l'exonération stricte des îles de l'application du mécanisme CORSIA, d'autres visent à intégrer l'exemplarité environnementale

985 OACI, Note de travail présentée par le Secrétariat, Réunion de haut niveau sur un régime mondial de mesures basées sur le marché, Dialogues sur l'aviation mondiale (GLAD) de l'OACI, HLM-GMBM-WP/3, 26/04/16, Appendice B-2.

986 *Ibid*., §4-1.

987 *Ibid*., appendice A4 et A5.

988 OACI, Résolution A39, *op. cit*., §15.

989 Lors de la dernière Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, voir les débats avant adoption en séance plénière par le SBSTA des conclusions concernant les Combustibles utilisés dans les transports aériens et maritimes internationaux, FCCC/SBSTA/2017/L.20, 11 nov. 2017.

dans le processus de compensation, en présentant les territoires insulaires comme des laboratoires d'expérience dans ce domaine.

Sur la première série d'arguments tout d'abord, la Réunion peut chercher à ne pas se voir appliquer les exigences du mécanisme CORSIA. Il est possible pour la France de demander de ne pas participer à ce mécanisme, du moins durant la phase pilote et la phase 1 de CORSIA, soit jusqu'en 2027. Néanmoins, le niveau d'engagement des États de l'Union européenne dans ce champ rend peu réaliste cette première proposition et les États membres de l'Union européenne ont déjà manifesté leur intention de participer volontairement à CORSIA dès 2021. Sur le fondement du principe de non-discrimination inscrit dans la Convention de Chicago, et visée par le régime juridique de CORSIA, les DROM-TOM pourraient faire prévaloir la situation des autres RUP (c'est-à-dire non français) de l'UE pour justifier d'une exonération du mécanisme CORSIA pour les routes les reliant à l'ensemble du territoire de l'Union européenne. Sur la période 2027-2035, phase durant lequel CORSIA s'appliquera automatiquement à tous les États membres de l'OACI, le seul argument recevable pour exonérer les DROM-TOM serait d'instaurer une exception insulaire fondée sur les critères socio-économiques locaux.

Dans cette perspective, pour inviter à dépasser le hiatus inhérent au mécanisme CORSIA entre les mesures de différenciation (exonération de certaines routes et de certains territoires) et la garantie de l'intégrité environnementale du mécanisme, les territoires insulaires peuvent justifier de mesures exemplaires dans la protection de l'environnement. L'articulation entre efforts d'atténuation et adaptation durable aux changements climatiques pourrait figurer au cœur de leur stratégie, pour compenser les émissions aériennes nécessaires à leur développement et à leur croissance. Ces propositions peuvent être faites dans le cadre du système de contrôle et de vérification de CORSIA au nom duquel les États doivent élaborer des plans d'action portant sur les émissions internationales, suivre et rendre compte des progrès de mise en œuvre de ces plans d'action, préciser la méthodologie utilisée et faire état de la compensation comme mécanisme complémentaire de l'utilisation de carburants alternatifs durables[990].

Le débat actuel sur la nature des projets de compensation, sur les critères environnementaux et sociaux de définition des crédits carbone, ainsi que sur les méthodologies de calcul de ces compensations, constitue une occasion de reconnaître l'importance de promouvoir dans le même temps l'atténuation et politique l'adaptation aux changements climatiques. Les territoires insulaires expérimentent directement cette jonction entre les deux nécessités et pourraient faire valoir cette expérience acquise dans le cadre de CORSIA.

Conclusion

La définition et la mise en place d'un mécanisme de marché dans le secteur de l'aviation importe au-delà du potentiel de réduction dans ce secteur donné. En effet, souvent présenté comme un secteur fleuron de l'industrie et de la technologie, l'aviation fait figure d'exemple et dispose d'un effet d'entraînement non négligeable pour d'autres secteurs. La définition et l'ambition du mécanisme de marché CORSIA adopté sous l'égide de l'OACI fait cas d'école et peut structurer durablement les actions de riposte aux changements climatiques. Les singularités des situations insulaires face à ce mécanisme de marché dans le secteur de

990 A39 - WP/530, *op. cit.*, Résolution 22/2, §6.



l'aviation fait craquer le moule des catégories d'acteurs entre États et collectivité territoriales, et invite à revendiquer un échelon pertinent de prise de décision sur les questions climatiques, qui permet d'intégrer les préoccupations territoriales et globales.

A travers le mécanisme de compensation CORSIA, les choix faits à l'échelle locale (politique environnementale, lutte contre les inégalités, développement économique stratégique), par les territoires insulaires notamment, étatiques et non étatiques, peuvent être directement valorisés et servir d'unités de compensation à l'échelle internationale. Pour ces raisons, les mesures avancées dans le secteur de l'aviation constituent une occasion précieuse pour les territoires insulaires étatiques et non étatiques, déjà industrialisés ou en développement, de faire valoir, au nom de la différenciation, des stratégies environnementales ambitieuses d'articulation entre adaptation et atténuation. Plus largement, les territoires insulaires peuvent mettre en avant la conciliation entre développement économique et industriel et protection de l'environnement, balises d'une transition économique et écologique indispensable à moyen terme. Les débats à venir sur la nature des crédits compensatoires et sur le principe de cohérence environnementale entre les politiques internes et les applications des mesures internationales vont en ce sens.



Chapitre 3. Changements climatiques globaux, crise requin locale L'adaptation aux changements climatique comme grille de lecture de la gestion d'un risque naturel nouveau

Guillaume Futhazar
Doctorant en droit public – Aix Marseille Université/CERIC/OT-Med.

Résumé : La recrudescence d'attaques de requins qu'a connue l'Île de la Réunion ces dernières années a été à l'origine de vives controverses, tant et si bien que ces évènements sont devenus constitutifs de ce qui est maintenant appelé « la crise requin ». La présente contribution propose mettre en parallèle ce risque naturel « nouveau » avec les enjeux de l'adaptation aux changements climatiques. Il ne s'agit aucunement de prétendre que le changement climatique a pu changer les comportements des requins présents dans les eaux de l'île, mais plutôt montrer en quoi plusieurs des principes de l'adaptation aux changements climatiques s'avèrent pertinents pour faire face à ce nouveau risque. Ce faisant, nous espérons apporter des éléments utiles aux débats concernant le traitement de la « crise requin ».

Abstract : The sharp rise in shark attacks that Reunion Island has experienced over the past few years has fuelled numerous controversies, generating what is now called the "shark crisis". The aim of this paper is to draw a parallel between this new natural threat and the stakes of adaptation to climate change. The point is not in any way to suggest that climate change may have had an impact on shark behaviour in the island's waters, but rather to show how the principles of adaptation to climate change are relevant to the management OF this new risk. By doing so, we hope to contribute in a useful way to the ongoing debate on the management of this "shark crisis".

Depuis 2011, l'île de la Réunion connait une recrudescence d'attaques de requins. La dernière, en date d'avril 2017, portait le nombre des victimes à 8 blessés et 9 morts sur un total de 25 attaques[991]. Cette augmentation significative des attaques sur le territoire de l'île est d'autant plus frappante que ce type d'évènement demeure dans l'ensemble un phénomène très rare. Le requin est en effet une espèce qui ne représente qu'un danger négligeable pour l'homme et l'on recense 81 attaques en 2016[992]. En comparaison, le requin est un animal moins dangereux que les bovins ou les chiens[993]. Pourtant, l'île de la Réunion est récemment devenue un des territoires où se constate l'une des plus fortes concentrations d'attaques au monde[994].

991 Source www.info-requin.re (consulté le 1er juin 2017).

992 Source International Shark Attack File, http://www.flmnh.ufl.edu/fish/isaf/home/ (consulté le 1er juin 2017)

993 Les statistiques restent floues en ce qui concerne les attaques de chiens. Certaines études évoquent plusieurs milliers d'attaques nécessitant des soins hospitaliers : http://www.lefigaro.fr/assurance/2012/06/06/05005-20120606ARTFIG00424-morsures-de-chiens-le-flou-des-statistiques.php (consulté le 1er juin 2017). Les animaux les plus dangereux sont *in fine* ceux que l'homme est amené à côtoyer le plus souvent.

994 F. TAGLIONI, S. GUILAT, « Le risque d'attaques de requins à la Réunion Élément d'analyse des attaques et contextualisation d'une gestion contestée », *EchoGéo Sur le Vif*, mis en ligne le 29 juin 2015, 27 p., p.



La présence de requins dans les eaux de l'île n'est pas un fait nouveau. Plusieurs attaques ont déjà eu lieu, et ce bien avant 2011[995]. Cependant, tant par leurs conditions et leurs fréquences inhabituelles, ces récents événements ont généré ce qui est devenu la « crise requin ».

Il peut paraitre incongru d'évoquer cette crise dans le contexte d'une réflexion générale sur l'adaptation aux changements climatiques (ci-après, ACC). Rien dans les études récentes sur les requins responsables de ces attaques n'indique un quelconque lien avec les effets du changement climatique dans l'océan indien. Notre contribution n'a d'ailleurs pas pour objet d'établir un pareil lien. Cependant, force est de constater que la crise que traverse actuellement la Réunion eu égard à ce risque naturel évoque les nombreux enjeux liés à l'AAC.

En appliquant à la crise requin un paradigme d'ACC, plusieurs éléments pertinents apparaissent. Notamment, une telle démarche permet de mieux cerner les différents rôles qu'auront à jouer les acteurs locaux dans un contexte de changement environnemental. Elle permet aussi un diagnostic des lacunes dont souffre la gestion actuelle de la crise requin.

Nous verrons donc dans un premier temps en quoi la crise requin fait écho à l'ACC (I). Ce faisant, nous présenterons les différentes typologies de l'adaptation et soulignerons le rôle fondamental qu'aura à jouer le Préfet de la Réunion en tant que garant de l'ordre public face aux changements environnementaux.

La seconde partie de notre étude montrera que si la crise requin s'insère sans difficulté dans une logique d'adaptation au changement climatique[996], les principes de gestion associés peuvent donc s'y appliquer (II). Ces principes, déjà largement mobilisés par les services de l'État en ce qui concerne d'autres risques naturels, pourraient offrir des pistes de réflexion utiles pour sortir de la vive controverse qui agite actuellement la société réunionnaise.

I. La crise requin : une illustration du rôle potentiel du Préfet dans l'adaptation

L'action réglementaire du préfet de la Réunion face aux attaques de requins fournit une illustration du rôle potentiel de cet acteur pour l'ACC des territoires français. Afin d'appuyer cette affirmation, nous exposerons tout d'abord en quoi les attaques de requins peuvent être assimilées à un enjeu d'ACC, qu'elles soient liées ou non aux changements climatiques (A). Sur la base de cette démonstration, il apparait que les pouvoirs de police du préfet, en ce qu'ils ont pour but de préserver l'ordre public, sont des instruments juridiques essentiels pour l'adaptation « réactive » (B).

5, « la Réunion [...] présente une vulnérabilité face au risque requin (et spécialement face aux attaques mortelles) qui est globalement très supérieure à celle des autres territoires concernés dans le monde et ceci particulièrement depuis 2011 ».

995 *Ibid*., p. 9.

996 Nous tenons à souligner encore une fois – afin d'éviter toute confusion – que s'insérer dans la logique d'ACC ne signifie pas nécessairement être un exemple concret d'ACC.



A. Les attaques de requins, un cas d'adaptation à bien des égards

À ce jour, il n'y a pas de consensus sur les causes de la recrudescence des attaques dans les eaux réunionnaises. Le projet CHARC[997], commandité par la région et dont les conclusions ont été rendues publiques en 2015, s'est penché sur l'examen des caractéristiques et comportements des requins-bouledogues et requins-tigres, espèces dont on ne savait encore que très peu de choses en 2011. Si cette étude a apporté beaucoup d'éléments fondamentaux pour l'appréhension du risque lié au requin[998], elle ne se prononce pas en revanche sur les raisons possibles d'une augmentation des comportements hostiles de la part de ces espèces. Une telle issue est logique : il est en effet difficile d'expliquer un changement de comportements lorsque l'on en sait si peu sur les caractéristiques du comportement en question. En l'état, seul le constat de l'augmentation des attaques est donc possible.

Pour saisir en quoi ce nouveau risque naturel peut être assimilé à un enjeu d'adaptation, il faut tout d'abord s'attarder sur l'ambiguïté et la pluralité de la notion d'ACC (1). Sur la base de cette présentation, il apparait que la « crise requin » fait échos à l'idée d'adaptation réactive (2).

1. Les typologies de l'adaptation au changement climatique

Parlant de l'adaptation, le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) donne la définition suivante : « ajustement des systèmes naturels ou des systèmes humains face à un nouvel environnement ou un environnement changeant »[999]. Les ajustements ont ainsi pour but de réduire la vulnérabilité des systèmes aux changements climatiques et augmenter leur résilience, à savoir leur capacité à récupérer leurs propriétés initiales à la suite d'un changement. Cette définition, si elle peut paraître simple, cache en réalité une grande ambiguïté[1000].

Cette ambiguïté découle du fait que l'ACC est une thématique dont les déclinaisons concrètes sont innombrables. En effet, parler d'adaptation nécessite tout d'abord de savoir qui s'adapte et à quoi. L'adaptation ne sera pas la même si l'acteur concerné est une collectivité locale ou une grande entreprise. De même, elle variera en fonction que l'on se situe dans une zone humide, une zone côtière, une zone fortement urbanisée etc… Il n'y a pas une adaptation, mais des adaptations. On retiendra que, dans tous les cas, il est nécessaire d'apporter un

997 IRD, *Rapport scientifique final du programme CHARC (Connaissances de l'écologie et de l'HAbitat de deux espèces de Requins Côtiers sur la côte ouest de la Réunion), Etude du comportement des requins bouledogue (Carcharhinus leucas) et tigre (Galeocerdo cuvier) à la Réunion*, juin 2015, 130 p.

998 Par exemple, leurs aires de répartition ou encore leurs habitudes migratoires.

999 Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat, *Climate Change 2007 : Working Group II: Impacts, Adaptation and Vulnerability, Glossaire A-D.* Disponible en ligne : https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg2/en/annexessglossary-a-d.html (consulté le 1er juin 2017).

1000 Voir notamment, O. GODARD, « Cette ambigüe notion d'adaptation au changement climatique », *Natures Sciences et Sociétés*, Vol. 18, n° 3, 2010, pp. 287-297. L'auteur souligne que l'on peut voir dans la multiplication des initiatives d'adaptation un aveu dissimulé de l'échec des efforts d'atténuation des changements climatiques. La logique serait la suivante : l'objectif de réduction ne pouvant être atteint, il faut maintenant se focaliser sur l'adaptation aux changements futurs.



changement durable du système humain et/ou environnemental[1001] pour faire face à un environnement modifié[1002].

Si l'adaptation varie en fonction des acteurs et des milieux, elle le fait également en fonction de sa temporalité. Dans son étude consacrée à l'action publique territoriale face à ce nouvel enjeu de gouvernance[1003], Elsa Richard détaille plusieurs catégories possibles de l'adaptation.

L'adaptation peut être « réactive » ou « anticipée ». Dans une approche d'anticipation, l'adaptation sera opérée par des acteurs publics ou privés afin de faire face à des évènements futurs dont la survenance est considérée comme probable. Par exemple, cela consistera pour un assureur à augmenter ses frais concernant la protection contre les catastrophes climatiques. Dans une logique similaire, les aménageurs d'un territoire pourront modifier leurs plans pour prendre en compte des risques plus importants d'inondations ou de recul du trait de côte. Cette logique anticipative relève finalement d'une démarche connue où les différents acteurs vont simplement ajuster leurs comportements en fonction des informations qu'ils possèdent sur les possibles états du monde avenir[1004]. En somme, l'ACC reste ici dans le cadre familier des principes de prévention et de précaution.

Or, comme l'indiquent les nombreuses études sur l'évolution du climat, l'incertitude demeure et une logique strictement anticipative n'est pas toujours applicable. Le système climatique se caractérise en effet par son extrême complexité et il est difficile, voire impossible, de réaliser des modèles permettant de prévoir avec précision les évolutions environnementales sur la base des informations disponibles. Les effets des changements climatiques ne sont donc pas tous prévisibles, que cela soit par leur ampleur ou leur nature.

De fait, l'adaptation conserve une part irréductible de réactivité. Selon l'approche proposée par Elsa Richard, cette réactivité peut-être spontanée ou consciente. L'adaptation consciente sera celle consistant à faire face à un nouvel évènement en le considérant comme lié aux changements climatiques. Par exemple, après une inondation d'ampleur inhabituelle, les différents acteurs responsables de l'aménagement peuvent établir une réglementation interdisant les constructions dans la nouvelle zone inondable. Il s'agit de tirer des leçons d'un évènement reconnu comme étant lié au changement climatique et adapter les approches en conséquence. À l'inverse, l'adaptation spontanée se fait sans référence systématique aux changements climatiques. Par exemple, face au recul du trait de côté dans les zones littoral, les aménageurs vont être conduits à établir des zones de constructions aux frontières différentes. L'action est ici simplement objective : le trait de côté recule, les zones constructibles doivent être modifiées. L'adaptation réactive spontanée se fait donc indépendamment de l'imputabilité d'un évènement naturel aux changements climatiques.

Les attaques requins, et les réactions des pouvoirs publics, relèvent de cette dernière catégorie d'adaptation.

1001 Par exemple, pour le système humain : réglementer certaines pratiques ou en inciter d'autres. Pour le système environnemental, comme l'agriculture par exemple : diversifier les plantations pour accroitre les chances de résiliences face à des conditions climatiques nouvelles.

1002 On comprend alors que les questions liées à l'adaptation nécessitent énormément de recherches dans plusieurs domaines. Ce qui est d'ailleurs un des points principaux du Plan National d'ACC.

1003 E. RICHARD, *L'adaptation aux changements climatiques : les réponses de l'action publique territoriale*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2016, 283 p.

1004 M. CALLON, P. LASCOUMES, Y. BARTHE, *Agir dans un monde incertain Essaie sur la démocratie technique*, Edition révisée, Paris, Seuil, 2001, p. 40.



2. Les attaques de requins : une nécessité d'adaptation réactive de la part de l'État

Les liens entre la crise requin et le réchauffement climatique n'est évoquée qu'une seule fois dans l'étude CHARC[1005], et seulement comme hypothèse appelant à plus de recherche. À l'heure actuelle, il est impossible de se prononcer sur l'impact des changements climatiques sur le comportement des requins dans les eaux de l'île.

Si les liens ne sont pas établis entre ces deux phénomènes, est-il nécessairement inconcevable d'évoquer la notion d'adaptation au regard des mesures prises par les différents acteurs réunionnais? Plusieurs éléments de cette crise requin sont pourtant caractéristiques des enjeux de l'adaptation.

Par exemple, les études s'entendent sur le fait que les changements climatiques vont entrainer une intensification des phénomènes climatiques[1006]. Les sécheresses seront plus longues, les tempêtes plus fortes… La préparation à une intensification des phénomènes naturels connus constitue un axe très important de l'adaptation pour de nombreux territoires. Or, dans le cas de la crise requin, on assiste également à une « intensification » de phénomènes existants. En effet, la Réunion a toujours connu des attaques de requins[1007] et plusieurs plans de gestion ont d'ailleurs été élaborés avant 2011 pour gérer ce type de risque[1008]. Ce n'est donc pas un risque totalement nouveau auquel ont dû faire face les autorités locales, mais un risque dont la fréquence et les conditions de survenance se sont vues modifiées pour une raison encore indéterminée.

Également, la réaction des maires et du préfet à la suite des attaques[1009] évoque les cas d'adaptation réactive spontanée décrits par Elsa Richard. Sans qu'il soit question de s'interroger sur les possibles causes des attaques, différentes réglementations ont été adoptées, à tort ou à raison, afin de réduire les risques existants pour les usagers de la mer.

Le cas de la crise requin à la Réunion illustre que la notion d'ACC implique plus largement une notion d'adaptation à un environnement en mutation. De nombreuses pressions anthropiques s'exercent sur l'environnement et il est difficile de déterminer précisément des liens de causalités certains entre ces pressions et les changements auxquels nous assistons. De fait, comme l'illustre le cas réunionnais, l'adaptation est un enjeu qui n'est pas cantonné aux seuls changements climatiques. Si l'ACC se distingue de l'adaptation environnementale entendue de façon générale, c'est qu'elle est liée à une pluralité d'instruments juridiques de nature différente, comme l'accord de Paris[1010] ainsi que les différents plans nationaux et

---

1005 IRD, *Rapport scientifique final du programme CHARC (Connaissances de l'écologie et de l'HAbitat de deux espèces de Requins Côtiers sur la côte ouest de la Réunion), Etude du comportement des requins bouledogue (Carcharhinus leucas) et tigre (Galeocerdo cuvier) à la Réunion*, *op. cit*., p. 120, « Il est difficile de savoir si ces comportements exploratoires près des côtes sont naturels ou modifiés par des facteurs locaux (dégradation du milieu côtier réunionnais par les activités anthropiques) ou globaux (réchauffement climatique) ».

1006 Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat, *Changements climatiques 2014 Rapport de synthèse Résumé à l'intention des décideurs*, 2015, 33 p., p. 10.

1007 M. THIAN-BO MOREL, P. DURET, « Le risque requin, mise en risque de la pratique du surf à la Réunion », *STAPS*, Vol. 99, n° 1, 2013, pp. 23-36, pp. 27 ss.

1008 On citera par exemple le plan élaboré par la ville de Saint Pierre. Voir, G. LERCETEAU, *Commune de Saint-Pierre, Plan de gestion du risque requin à Saint Pierre*, 2007, 96 p.

1009 L'ensemble des arrêtés pris est disponible à l'adresse suivante : http://www.info-requin.re/ (consulté le 1er juin 2017).

1010 Accord de Paris, adopté à Paris le 12 décembre 2015, entré en vigueur le 4 novembre 2016, *U.N.T.S*, Vol. I-54113.

européens d'ACC[1011]. Dès lors, qualifier certaines actions d'adaptation aux changements climatiques n'est pas anodin et peut avoir des conséquences juridiques (mise en œuvre d'obligations internationales ou nationales, obtention de financements…)[1012]. Pour autant, que l'on qualifie ou non une action d'ACC, la logique générale de protection des personnes, des biens et des milieux sera toujours présente.

Ainsi, que les attaques de requins soient liées ou non aux changements climatiques, ou que les réactions à ces attaques se prévalent ou non de l'adaptation, le paradigme de l'adaptation demeure un outil utile pour l'analyse de la présente crise. Aborder la crise requin sous l'angle de l'adaptation permet de mettre en évidence le rôle fondamental des pouvoirs de police face à des situations environnementales nouvelles. Plus particulièrement, nous verrons comment le Préfet, par son devoir de préservation de l'ordre public, apparait comme un acteur à l'avant-garde de l'adaptation, lorsque celle-ci est réactive et spontanée.

B. La préservation de l'ordre public comme principe d'action du préfet pour l'adaptation

Comme le soulignent les visas des nombreux arrêtés préfectoraux adoptés à la suite des attaques de requin dans les eaux réunionnaises, la préservation de l'ordre public, et plus précisément la sécurité publique, est un fondement de l'action réglementaire du préfet dans cette situation d'adaptation réactive. Ses pouvoirs de police sont des instruments évidents pour l'adaptation (1) et peuvent être mobilisés de façon complémentaire ou à défaut de compétences précises face à un risque naturel nouveau (2). Ici, nous souhaitons souligner en quoi les nombreuses compétences du préfet font de lui un acteur de l'ACC, qu'il y soit expressément habilité ou non[1013].

1. Les pouvoirs de police du préfet comme outil de l'adaptation

Les compétences du préfet en cas de catastrophes naturelles[1014] peuvent amener à croire que celui-ci est davantage un garant de la sécurité publique face à un environnement instable plutôt qu'un acteur de l'adaptation. Lors de tels évènements – dont la survenance est amenée à s'accroitre –, les préfets ont à superviser la mise à l'abri des populations et leur sécurité. Or, de telles mesures, bien qu'elles permettent de réduire l'impact de la catastrophe, n'équivalent pas à de l'adaptation. En effet, l'adaptation suppose une réorganisation stabilisée de la société et/ou de l'environnement face à des données nouvelles. Si l'action des préfets en cas de catastrophe naturelle n'équivaut pas à de l'adaptation, elle se comprend à l'inverse comme telle en ce qui concerne les réactions initiales aux attaques de requin.

1011 Ministère de l'Ecologie, du Développement, des Transports et des Logements, *Plan national d'adaptation au changement climatique*, 2011, 187 p.

1012 Sur ce point voir, P. RAVILLARD, « Le financement de la politique environnementale de l'Union européenne », *Revue Française de Finances Publiques*, n°125, p. 69.

1013 Les préfets peuvent être amenés à jouer un rôle explicite d'adaptation. C'est le cas par exemple pour les préfets coordinateurs de bassin. Voir par exemple, le Plan d'adaptation du bassin Seine-Normandie, https://www.actu-environnement.com/ae/news/changement-climatique-plan-adaptation-Seine-Normandie-comite-bassin-agence-eau-DRIEE-26534.php4 (consulté le 1er juin 2017).

1014 En vertu de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, le préfet est responsable de la mise en œuvre des plans d'organisation de la réponse de sécurité civile (ORSEC) à la suite de situations d'urgence (catastrophes naturelles par exemple, ou encore des épidémies).



En ce qu'il réunit à la fois les responsabilités de préfet de département et de préfet de région, le Préfet de l'ile de la Réunion dispose de nombreuses compétences afin d'assurer la préservation de l'ordre public. Ce rôle du préfet est inscrit explicitement dans le décret de 2004 relatif aux pouvoirs des préfets[1015] ainsi que dans le Code général des collectivités territoriales[1016]. Certains auteurs soulignent même que la préservation de l'ordre public, en ce qu'elle est liée à la fonction première de la puissance publique, ne nécessite pas nécessairement une « habilitation expresse » pour être exercée[1017].

Dans le cas de la crise requin, les mesures adoptées par le préfet ont pour but explicite de préserver la sécurité publique. On soulignera d'ailleurs qu'à la suite des diverses affaires contentieuses qu'ont suscitées les arrêtés pris par le préfet, le Conseil d'État a indiqué que les attaques de requins constituent une atteinte au droit du respect de la vie[1018] ; droit que l'on peut sans peine rattacher à l'objectif général de sécurité publique.

Ce constat n'a rien d'original en soi. Les diverses utilisations des pouvoirs de police face au risque requin ont d'ailleurs déjà fait l'objet de nombreuses analyses[1019]. Ici, notre propos est de souligner que la préservation de l'ordre public constitue un enjeu de l'ACC et donc que l'utilisation des pouvoirs de police peut être perçue comme une mesure d'adaptation réactive.

En effet, par l'adoption de réglementations interdisant la baignade[1020] ou encore autorisant la pêche de requins dans le but affiché de réduire le risque d'attaques[1021], le préfet de la Réunion a cherché à opérer par voie réglementaire une réorganisation des systèmes humains et environnementaux. Ce sont donc des mesures de police qui participent ici à l'adaptation.

Le cas des attaques de requins illustre que les changements environnementaux n'entrainent pas nécessairement tous des catastrophes naturelles[1022]. Par exemple, il est

---

1015 Décret n° 2004-374 du 29 juin 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements, article 11, al. 1.

1016 CGCT, article L2215-1-1, « La police municipale est assurée par le maire, toutefois : 1 ° Le représentant de l'État dans le département peut prendre, pour toutes les communes du département ou plusieurs d'entre elles, et dans tous les cas où il n'y aurait pas été pourvu par les autorités municipales, toutes mesures relatives au maintien de la salubrité, de la sûreté et de la tranquillité publiques ».

1017 P. L. FRIER, J. PETIT, *Droit administratif*, 10ème édition, L.G.D.J., Paris, 2015, 646 p., p. 297.

1018 Notamment, CE, ord. 13 août 2013, Ministre de l'Intérieur c. Commune de Saint Leu, req. n° 370902, §. 7, « une situation aussi exceptionnelle, qui impose aux autorités publiques de déterminer d'urgence les mesures de leur compétence de nature à réduire ce danger, constitue, en l'espèce, une atteinte grave et manifestement illégale à la liberté fondamentale que constitue le droit au respect de la vie » (nous soulignons).

1019 Voir, L. PEYEN, « Le "risque requin" et le droit », *in* E. NAIM-GESBERT, L. PEYEN, R. RADIGUET (Dir.), *Figures de la préservation de l'environnement en outre-mer Etudes de cas et réflexions pluridisciplinaires*, Presses Universitaires d'Aix-Marseille, Aix-en-Provence, 2015, 194 p., pp. 119-134 et L. PEYEN, « Le risque requin, le droite et la société : scolies sur l'encadrement d'un risque naturel », *Droit Administratif*, Janvier 2016, n° 1.

1020 L'arrêté le plus récent concernant la baignade étant celui de 2017 : Arrêté préfectoral n° 213 du 8 février 2017 portant réglementation de la baignade et de certaines activités nautiques dans la bande de 300 mètres à partir du littoral du département de la Réunion.

1021 Par exemple : Arrêté préfectoral n° 957 du 29 avril 2017 portant autorisation temporaire d'une opération ciblée de prélèvement de requins et interdiction temporaire de la navigation maritime aux abords du lieu-dit « la Pointe au Sel » sur le littoral de la commune de Saint-Leu de la Réunion ; Arrêté préfectoral n° 316 du 21 février 2017 portant autorisation temporaire d'une opération ciblée de prélèvement de requins et interdiction temporaire de la navigation maritime aux abords du lieu-dit « La rivière du Mât » sur le littoral de la commune Saint André de la Réunion.

1022 La notion de catastrophe naturelle étant ici entendue dans son sens légal. Voir Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, article 1 : « Sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles, au sens de la présente loi, les dommages matériels directs ayant eu pour

probable que les changements climatiques favorisent la prolifération d'espèces exotiques invasives[1023]. Il n'est pas possible dans ce cas d'évoquer une catastrophe naturelle, mais le préfet aura néanmoins la possibilité d'exercer ses pouvoirs de police afin de préserver la sécurité et la salubrité publique[1024].

Voir les mesures de police du préfet comme des mesures d'adaptation souligne que l'ACC des territoires ne relève pas uniquement du domaine de l'aménagement. Si des changements environnementaux soudains constituent un risque pour l'ordre public, le préfet devra y répondre. Ce faisant, le préfet est responsable des « premiers temps » de l'adaptation, soit l'étape réactive et spontanée.

2. Le rôle du préfet au sein des réseaux institutionnels de l'adaptation

L'adaptation ne peut se résumer en une action ponctuelle. Face à un risque naturel nouveau, les mesures d'adaptation et les acteurs impliqués sont amenés à évoluer. Les premiers temps de l'adaptation sont amenés à être consolidés ou remplacés par d'autres mesures et d'autres acteurs vont s'engager dans l'adaptation. La crise du Chikungunya qu'a connue la Réunion entre 2005 et 2006 illustre le fait que le préfet de l'île contribue à l'adaptation même lorsqu'il n'est pas nécessairement l'acteur responsable de la réponse initiale d'adaptation.

Pour répondre à cette épidémie, l'État français disposait déjà d'une structure compétente en matière de maladies vectorielles : la direction régionale des affaires sanitaires et sociales (DRASS)[1025]. Héritage d'un passé proche où la Réunion connaissait encore des maladies telles que la dengue et le paludisme, cette structure s'est néanmoins retrouvée débordée face à une maladie dont la propagation a dépassé toutes les attentes[1026]. Face à cette situation, dont les liens possibles avec les changements climatiques ont été évoqués[1027], le préfet a contribué à la gestion de crise et à la maîtrise du risque. Ici aussi, il est possible de voir un cas d'adaptation où société et environnement ont été reconfigurés au cours des deux années d'épidémie. Des moyens matériels ont été mis en œuvre pour réduire le risque, avec notamment l'utilisation de pesticides pour éradiquer l'espèce de moustique incriminée dans la propagation (*aedes albopictus*) ou encore la réalisation de campagnes de prélèvements des déchets. Également, des consignes ont été largement distribuées pour que les citoyens réunionnais changent leurs usages afin de réduire les risques de contamination et de multiplications du moustique.

---

cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ».

1023 IPBES, *Étude de cadrage pour une évaluation thématique des espèces exotiques envahissantes et de la lutte contre leur prolifération (produit 3 b) ii),* Kuala Lumpur, 22-28 février 2016. Le document indique que les aires de répartition des espèces invasives peuvent se voir modifier en raison des changements climatiques (§. 4).

1024 C'est le cas pour les frelons asiatiques dont les nids peuvent être détruits sur décision du préfet. Voir note de service DGAL/SDSPA/N2013-8082 du 10 mai 2013. Un décret spécifique à l'attention des préfets sera bientôt adopté. Voir http://www.developpement-durable.gouv.fr/segolene-royal-renforce-moyens-lutter-efficacement-contre-especes-exotiques-envahissantes-qui (consulté le 1er juin 2017).

1025 Les DRASS n'existent plus depuis 2010.

1026 E. FALIP, M.BAVILLE, B. FALIU, Y. COQUIN, « Chikungunya : retour sur une épidémie surprenante et sa gestion », *Annales des Mines – Responsabilité et Environnement*, Vol. 51, n° 3, 2008, pp. 61-65.

1027 *Ibid*.



Bien qu'ayant une ampleur bien plus importante que celle de la crise requin, tant en termes humains qu'économiques[1028], la crise du Chikungunya partage des points commun avec cette dernière. Dans un cas comme dans l'autre, nous sommes en effet en présence d'un risque connu, mais dont l'ampleur et les modalités de réalisation ont soudainement et drastiquement changé. Dans un cas comme dans l'autre, des mesures de police ont été adoptées afin de contribuer à la réduction du risque dans un élan de reconfiguration sociétal et environnemental.

Lorsque les effets des changements climatiques, et, plus globalement, environnementaux, sortent d'un cadre d'aménagement du territoire, le préfet n'est donc pas le seul à devoir agir dans une démarche d'adaptation réactive. Celui-ci sera amené à s'insérer dans un réseau institutionnel public agissant de façon coordonnée pour mettre en œuvre une adaptation réactive. Cependant, la flexibilité offerte par la notion d'ordre public fait que le préfet de l'Île demeure l'acteur ayant les compétences les plus larges pour faire face aux conséquences imprévisibles des changements environnementaux dans la région. Que ces changements entrainent une augmentation des attaques de requins, ou tout autre phénomène imprévu, le préfet disposera des attributions idoines pour assurer les premiers temps de l'adaptation. Si les changements environnementaux relèvent des compétences de structures publiques existantes, le préfet sera alors un coordinateur ou un acteur à l'appui de politiques plus générales.

Ces éléments nous ont donc permis de souligner que l'ACC, si elle est un enjeu évident de l'aménagement du territoire, ne devrait pas être appréhendée à travers ce seul prisme. Le cas de la crise requin, en ce qu'elle présente les caractéristiques évidentes d'un risque appelant à une adaptation réactive de la part des autorités déconcentrées de l'État, met en évidence le rôle du préfet en tant que garant de l'ordre public face aux changements climatiques. Nous pensons donc que dans un contexte général de réflexion sur l'adaptation du territoire réunionnais face aux changements climatiques, un retour sur expérience de l'action du préfet face à la crise requin peut être une piste de réflexion bénéfique.

D'ailleurs, si la crise requin peut être assimilée à un cas d'adaptation, il est possible d'évaluer sa gestion au regard des principes applicables à l'ACC.

II. L'adaptation aux changements climatiques : un cadre de référence utile pour l'action des autorités face au risque requin

Les attaques de requins à la Réunion n'ont pas seulement causé des préjudices physiques, elles ont également suscité une vive controverse sur la façon dont doit être géré ce risque nouveau. Les tensions sont fortes et les oppositions entre les groupes d'intérêts ne semblent pas s'estomper. On citera par exemple les actes de vandalisme perpétrés contre les locaux de la réserve naturelle marine d'île de la Réunion dont certains soutiennent qu'elle est la cause de la multiplication des attaques[1029].

1028 Il est fait état d'une centaine de personnes décédées à l'issue de l'épidémie et d'un impact considérable sur l'industrie du tourisme.

1029 Des projectiles incendiaires ont récemment été lancés sur les locaux de la réserve naturelle marine. Voir http://la1ere.francetvinfo.fr/reunion/cocktails-molotov-contre-reserve-marine-saline-446769.html (consulté le 1er juin 2017).



C'est dans un tel contexte, marqué à la fois par l'incertitude et la complexité des rapports entre citoyens, qu'est amené à agir le préfet. Or, en matière de réduction du risque, la légitimité perçue des mesures prises est un élément essentiel à l'effectivité de l'action réglementaire. Nous verrons dans un premier temps que pour garantir cette légitimité, il est fondamental que le préfet prenne en compte la nécessité d'éviter la « maladaptation » (A). Pour ce faire, il peut être utile de se référer à la façon dont est réalisée l'ACC dans d'autres situations, notamment en matière d'aménagement (B).

A. Éviter la maladaptation : la légalité et la légitimité comme bornes à l'action du préfet

L'ACC est une thématique intrinsèquement complexe. Contribuer à l'adaptation d'un territoire, d'un point de vue tant social qu'environnemental, implique d'opérer une série de choix majeurs dans un contexte d'incertitude. La complexité de l'enjeu est d'autant plus forte qu'il s'agit également d'éviter la « maladaptation » (1). Or, plusieurs éléments indiquent que les mesures de police prises par le préfet dans le cadre de la « crise requin » constituent un cas de maladaptation, plus précisément celles autorisant le prélèvement de requin à la suite des attaques (2).

1. La maladaptation : maîtriser les conséquences des mesures d'adaptation

Tout comme l'ACC, la maladaptation est une notion plastique en ce qu'elle est inévitablement contextuelle. Sera caractérisée comme de la maladaptation toute mesure d'ACC ayant des effets pervers ou insuffisants. La notion se comprend donc premièrement comme un enjeu d'intensité et d'adéquation.

Par exemple, face à une vague de chaleur, une mesure d'adaptation consistant à recourir massivement à la climatisation entrainera *in fine* une augmentation de la production de gaz à effet de serre. La réaction à l'effet aggrave donc la cause. De façon similaire, une mesure d'adaptation consistant à anticiper de futures inondations, mais qui en sous-estime l'étendue sera une sous-adaptation car elle ne permet pas de réduire suffisamment la vulnérabilité aux changements climatiques. Également, une mesure d'adaptation dont la charge retombe sur un type précis d'acteurs pourra être considérée comme inadaptée en ce qu'elle peut être perçue comme injuste.

Dans le prolongement des exemples précédents, la maladaption se comprend aussi comme un enjeu sectoriel. Dans leur insuffisance ou leur inadéquation, les mesures « maladaptées » ont des impacts qui peuvent être de trois ordres : environnementaux, socio-culturels, et économique[1030].

Finalement, tout comme l'AAC, la maladaptation connait des variations temporelles. Celle-ci pourra donc être réactive ou anticipée. Tandis que les effets insuffisants se feront ressentir uniquement lors de la survenance de l'évènement anticipé, les effets pervers peuvent quant à eux se manifester tant lors de l'adoption de la mesure que dans une période plus ou moins longue après son adoption. Une mesure maladaptée ne se révèle donc pas nécessairement comme telle immédiatement.

1030 A. MAGNAN, « Eviter la maladaptation au changement climatique », *IDDRI Policy Brief*, n° 8, juillet 2013, 4 p.



Le risque de maladaptation peut générer une véritable paralysie décisionnelle tant ses conséquences sont majeures. Deux principes tempèrent cependant cette issue. Tout d'abord, une logique générale appelant à appliquer des stratégies « sans regret »[1031], à savoir ayant mobilisé l'ensemble des savoirs pertinents afin de prendre la décision apparaissant aux yeux de tous comme la plus appropriée. Une telle approche implique une forte mobilisation experte et démocratique afin de déterminer précisément quelle est l'issue que l'on pourra qualifier comme exempte de regret. Deuxièmement, il faut permettre un degré de flexibilité aux mesures prises. Pour cela, il est nécessaire d'opérer un suivi de leurs effets tout en aménageant un espace procédural permettant leur révision ou retrait si nécessaire.

Les considérations liées à la maladaptation renforcent l'idée que l'ACC doit se faire pas à pas. Des mesures uniques d'adaptation ne peuvent permettre une réduction de la vulnérabilité ou une augmentation de la résilience. Chaque mesure doit être évaluée en amont et en aval de son application afin de continuellement opérer les ajustements nécessaires.

Dans le cas d'une adaptation réactive, et plus particulièrement face à un risque naturel nouveau, l'application d'une approche sans regret sera rendue plus délicate par la nécessité d'une réponse rapide ainsi que les nombreuses incertitudes initiales. Dans une pareille situation, il est alors nécessaire de se référer à des principes constants. Tout d'abord, en application du principe de précaution, les incertitudes scientifiques ne devront pas constituer un frein à l'action publique face à un risque nouveau. Puisque l'action est nécessaire, il faudra donc rechercher si les mesures prises participent effectivement à une réduction du risque compte tenu des informations pertinentes disponibles. Finalement, il faudra assurer, dès l'application de la mesure, un suivi de l'efficacité de celle-ci.

Cet ensemble de principes n'a pas été appliqué par le préfet de l'île lorsqu'il fut question de réagir sans délai aux attaques de requins.

2. Les prélèvements de requins : un exemple de maladaptation réactive à un risque naturel nouveau

Une mesure précise a été à l'origine d'une forte contestation de la part des associations environnementales : l'autorisation de prélèvement à la suite des attaques dans le but d'éradiquer les requins impliqués. Compte tenu de l'ensemble des éléments à la disposition du préfet, une telle approche équivaut à de la maladaptation.

En effet, le but du préfet face à ce trouble à l'ordre public est de garantir la sécurité des usagers de la mer. L'enjeu d'adaptation est donc ici assez clair. Deux options s'offrent donc au décideur public : agir sur la société et/ou agir sur l'environnement. La première mesure, dont le bien-fondé n'a jamais été remis en cause devant les tribunaux, consiste en une interdiction généralisée, assortie d'exceptions, de la baignade dans les eaux côtières réunionnaises[1032]. L'action porte donc sur la société et régule les usages existants afin d'écarter le risque. La logique est ici limpide : pas d'individu dans l'eau, pas d'attaques de requin. La seconde mesure, part du principe implicite que le risque d'attaques peut être réduit par des prélèvements ciblés. Or, plusieurs éléments démontrent que cette mesure constitue un cas de maladaptation, soit par son insuffisance, soit par ses éventuels effets pervers.

1031 A. MAGNAN, « Questions de recherche autour de l'adaptation au changement climatique », *Natures Sciences et Sociétés*, Vol. 18, n° 3, 2010, pp. 329-333.

1032 Arrêté préfectoral n° 213 du 8 février 2017 portant réglementation de la baignade et de certaines activités nautiques dans la bande de 300 mètres à partir du littoral du département de la Réunion.



Comme l'a souligné le Conseil d'État, l'efficacité des mesures de prélèvement sur la réduction du risque reste à ce jour non établie[1033]. D'ailleurs, si l'on se réfère au rapport final du projet CHARC[1034], il apparait que la population exacte des requins-bouledogues et tigres dans les eaux de l'île demeure encore indéterminée. Permettre le prélèvement d'individus ne peut donc pas contribuer à réduire un risque s'il n'est pas possible de déterminer en premier lieu l'état d'une population. Par exemple, si cette population est abondante et migratrice, quelques jours de pêche ne permettront pas nécessairement de réduire le risque en question. Dans une telle hypothèse, il s'agit donc une adaptation insuffisante car elle ne peut réduire efficacement la vulnérabilité. Faut-il alors intensifier l'effort de pêche pour éradiquer complètement les espèces dangereuses ? Une telle approche pourrait entrainer des effets pervers en ce qu'elle aurait pour conséquence de créer un déséquilibre écologique dans les eaux réunionnaises. Or, les impacts exacts d'un tel déséquilibre restent indéterminés. On pensera par exemple au cas des méduses dont la prolifération peut être favorisée par la disparition de certains prédateurs[1035]. Un abattage massif et systématique des requins, s'il peut contribuer à réduire le risque d'attaque, entraine par ailleurs des effets incertains dont les impacts sanitaires et économiques peuvent être tout aussi graves, si ce n'est plus. La solution à court terme crée donc de potentiels effets négatifs sur le moyen et long termes.

En tout état de cause, les prélèvements de ces espèces hors des zones de protections renforcées de la réserve naturelle réunionnaise[1036] ne sont pas illégaux en tant que tels et ne l'ont pas été déclarés par les juridictions administratives. De plus, ces requins ne figurent pas parmi les différentes listes d'espèces menacées, tant à l'échelle internationale que nationale. Néanmoins, il convient de souligner que si la mesure n'est pas illégale, elle peut être considérée comme illégitime car elle ne contribue pas effectivement aux buts dont elle se prévaut. En effet, on ne peut qu'être dubitatif quant aux motivations du préfet dans l'adoption de telles mesures. De nombreux éléments objectifs, d'ailleurs soulignés par la plus haute juridiction administrative, indiquent clairement que les prélèvements ne peuvent être considérés rationnellement comme participant à la réduction efficace du risque. Le préfet chercherait-il simplement à satisfaire une partie de la population réunionnaise dont l'ire à l'encontre des requins est non-équivoque ? Plusieurs commentateurs adhèrent à cette idée[1037] et force et de constater que les éléments disponibles confortent une telle hypothèse.

Si la volonté du préfet de participer à un apaisement des groupes d'intérêts est compréhensible, de telles mesures participent surtout à cristalliser une controverse dont les

---

1033 CE, ord. 13 août 2013, Ministre de l'Intérieur c. Commune de Saint Leu, req. n° 370902, §. 8 « cette dernière mesure [les prélèvements], controversée, semblant ne pouvoir être efficace que si les requins sont sédentarisés » (nous soulignons) et §. 10, « à court terme, seules les mesures d'interdiction de baignade et d'activités nautiques, dans des zones où un dispositif efficace de surveillance et d'alerte n'a pas été mis en place, sont susceptibles de supprimer le risque d'attaques, à la condition que ces interdictions soient respectées, ce qui implique qu'elles soient convenablement signalées et que la population soit largement informée de ces mesures d'interdiction et des risques encourus en ne les respectant pas ».

1034 IRD, *Rapport scientifique final du programme CHARC*, *op. cit*., p. 118 « Les tailles des populations de requins tigre et bouledogue à la Réunion sont inconnues ».

1035 http://www.lemonde.fr/planete/article/2011/08/26/comment-expliquer-la-proliferation-des-meduses_1564062_3244.html (consulté le 1er juin 2017).

1036 Les prélèvements requis par l'arrêté préfectoral du 13 août 2012 ont été considéré comme illégaux en ce qu'ils étaient autorisés dans des zones spécifiques de la réserve naturelle marine. Voir, TA Saint-Denis, ord. 27 septembre 2012, Association Sea Sheperd France, Association citoyenne de Saint-Pierre et Association pour la protection des animaux sauvages, req. n° 1200779 et 1200800.

1037 L. PEYEN, « Le "risque requin" et le droit », *op. cit.* ; L. STAHL, « Protection de la nature Les requins dans l'onde du droit », *op. cit.*



manifestations se font parfois violentes. Nous verrons dans le point suivant que plusieurs leçons peuvent être tirées des politiques de gestion et de prévention des risques naturels afin de les appliquer à la crise requin actuelle.

B. Tirer des leçons des autres secteurs : participation et expertise comme prérequis de l'action publique

L'île de la Réunion, par sa situation géographique et géologique particulière, a toujours eu à s'adapter à des risques naturels, qu'ils soient liés ou non aux changements climatiques. Après plusieurs décennies d'expérience dans ce domaine, les autorités publiques ont développé des pratiques (1) qui pourraient servir d'inspiration dans la gestion et la maîtrise du risque requin (2).

1. La Réunion : un territoire d'adaptation

L'ACC est une thématique qui demeure embryonnaire dans les politiques d'aménagement de l'île[1038]. A l'heure actuelle, elle n'a en effet pas entrainé de mesure se démarquant radicalement des politiques antérieures de gestion et prévention du risque. Cette place peut s'expliquer par le fait que l'adaptation aux risques naturels est déjà un enjeu central de l'aménagement d'un territoire qui est soumis à de très nombreux aléas[1039]. Face à ces risques, et en dépit de nombreuses incertitudes, les acteurs publics ont dû élaborer des pratiques visant à réduire la vulnérabilité du territoire. On pourrait arguer du fait que l'enjeu de l'ACC ne changera pas radicalement les pratiques dans ce domaine qui se contenteront éventuellement d'une nouvelle labélisation afin de s'aligner avec les objectifs nationaux en la matière. La Réunion apparait d'ailleurs relativement plus active en matière de politique d'atténuation des changements climatiques, tout particulièrement via l'action de l'ancien président de région Paul Verges qui fut notamment à la direction de l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC) durant plusieurs années[1040].

Les instruments juridiques illustrant le plus clairement l'adaptation aux risques environnementaux sont les plans de prévention des risques naturels (PPRN), élaborés par la direction de l'environnement, de l'aménagement et de l'environnement (DEAL) et adoptés par le préfet. Ce dernier a également pour rôle de superviser les différentes étapes menant à la finalisation de ce document d'urbanisme[1041].

1038 Par exemple, le thème de l'adaptation n'est évoqué que brièvement, et dans des termes assez généraux, dans le Schéma d'Aménagement Régional. Voir Région Réunion, *Projet Schéma d'Aménagement Régional de la Réunion*, Rapport vol. 2, novembre 2011, 109 p., pp. 44 et ss, « Sécuriser le fonctionnement du territoire en anticipant les changements climatiques ».

1039 DEAL de la Réunion, *Guide d'élaboration des plans de prévention des risques naturels à la Réunion*, août 2012, 51 p., p. 6, « Du fait de sa nature géologique particulière, de ses caractéristiques climatiques et du dynamisme de sa démographie, l'île de la Réunion est une des régions françaises les plus exposées aux aléas naturels majeurs. Elle est concernée par 7 des 8 aléas majeurs (inondation, mouvements de terrain, cyclone, tempête, séisme, volcanisme et feux de forêt).

1040 F. BERTRAND, E. RICHARD, « Adaptation des territoires insulaires : éléments de réflexion à partir de deux îles françaises (Ré et la Réunion) », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol. 10, n° 3, 2010, 22 p., p. 10. Les auteurs soulignent que l'autonomie énergétique requise pour l'atténuation des changements climatiques fait échos aux projets autonomistes portés durant de nombreuses années par Paul Verges.

1041 M. SOUSSE, « Synthèse – Prévention des risques naturels », *JCl. Environnement et Développement durable*, Fasc. 4510, 2016, 10 p., p. 3.



Les PPRN sont propres à chaque commune et concernent plusieurs aléas naturels. Simplement, ils indiquent les divers degrés de risques par zone et imposent des réglementations idoines. Ces réglementations vont de l'interdiction à l'exigence de certaines prescriptions[1042].

Les maires sont ensuite tenus de tenir compte de ces documents lors de l'élaboration de leurs Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) qui doivent d'ailleurs contenir leur PPRN en annexe. Cet élément n'est pas anodin car un maire pourra voir sa responsabilité administrative, voire pénale[1043], engagée s'il n'a pas respecté les dispositions du PPRN et qu'un dommage s'est produit en conséquence[1044].

Les PPRN ayant vocation à protéger les personnes et les biens contre les nombreux risques naturels de l'île, il est nécessaire que ceux-ci emportent l'adhésion des acteurs concernés. Pour ce faire, leur élaboration est soumise à plusieurs étapes, chacune impliquant les populations concernées[1045]. Ces concertations avec la population prennent plusieurs formes, de l'informel durant la phase d'élaboration à l'enquête publique avant l'approbation, conformément aux dispositions du code de l'environnement[1046].

C'est uniquement suite à cette concertation, sous la responsabilité de l'État et impliquant à la fois les collectivités et les populations, que les PPRN prennent leur force juridique. Un tel modèle garantit théoriquement une forte adhésion s'il est mené efficacement avec un réel souci d'adhésion, tant de la part des aménageurs que des individus concernés. Cette logique générale fait d'ailleurs échos aux analyses portant sur l'ACC et qui soulignent la nécessité de promouvoir des changements de comportements chez les individus afin d'éviter une « maladaptation » à l'échelle citoyenne[1047].

L'engagement des populations n'est pas le seul élément faisant des PPRN des instruments pertinents de l'ACC. Pour leur élaboration, les agents de l'État doivent composer avec un fort degré d'incertitude, qu'ils tentent de compenser par l'application de diverses méthodes en ayant toujours comme ligne directrice l'application d'une approche de précaution. Par exemple, s'il l'on prend le cas du recul du trait de côte à la Réunion, les dispositions des PPRN sont faites sur la base d'une prédiction pessimiste du recul du trait de côté afin de réduire le plus possible le risque[1048].

Précaution, participation et coordination sont donc des principes cardinaux des PPRN. En cela, ils constituent des outils juridiques théoriquement appropriés pour l'AAC. Cependant, on soulignera que leur élaboration est nécessairement longue et leurs modifications en profondeur forcément délicates [1049]. Néanmoins, cette condition procédurale n'est

1042 DEAL de la Réunion, *Guide d'élaboration des plans de prévention des risques naturels à la Réunion*, *op. cit.*, p. 35.

1043 Dans l'hypothèse où le non-respect des PPRN aurait été par la suite suive d'une catastrophe ayant entrainé des victimes, la responsabilité pénale d'un maire pourrait être engagée, par exemple, sur la base de l'article 223-1 du code pénal sur le mise en danger délibérée de la personne d'autrui.

1044 *Ibid.*, p. 8, « Les PPR permettent de délimiter les zones directement exposées à des risques et celles qui ne sont pas directement exposées, mais où certaines occupations du sol pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux. Ils réglementent l'occupation des sols sur ces zones en cohérence avec l'intensité du risque ».

1045 *Ibid.*, p. 40.

1046 Article L562-1 et suivants du Code de l'Environnement.

1047 A. MAGNAN, V. DUVAT, « Trajectoire de vulnérabilité et adaptation au changement climatique à la Réunion », *IDDRI Policy Brief*, n°8, novembre 2016, 4 p.

1048 DEAL de la Réunion, *Guide d'élaboration des plans de prévention des risques naturels à la Réunion*, *op. cit.*, p. 18.

1049 Il est possible d'apporter des modifications mineures aux PPRN sans repasser par les phases de consultations. Voir Article L562-4-1 du Code de l'Environnement.

problématique que dans le cas d'un basculement soudain et radical des conditions environnementales[1050].

Quelles leçons peuvent être tirées de ces instruments pour la gestion de la crise requin?

2. Expertise, participation et coordination comme outils d'apaisement de la controverse actuelle

Les acteurs locaux, tant publics que privés, sont loin d'être restés des spectateurs passifs face à la recrudescence des attaques de requins. De nombreuses actions ont été menées, notamment le lancement de programmes de recherche pour mieux comprendre les divers aspects de ce nouveau risque naturel et explorer différentes solutions pour y faire face[1051]. Également, des dispositifs expérimentaux de réduction du risque, tels que la pose de filets ou l'utilisation de vigie, ont été mis en œuvre au cours des dernières années. Pourtant, les attaques continuent de faire parler de l'île et les tensions restent fortes entre les différents acteurs concernés. On évoquera par exemple les derniers propos tenus par un élu local, appelant à « déclarer la guerre en requin » tout en qualifiant les experts de la réserve marine de « pseudo-scientifiques »[1052].

La situation actuelle n'est plus simplement celle d'un territoire faisant face à un risque naturel nouveau, elle est maintenant un véritable enjeu de société pour l'île. Les risques que posent les animaux sauvages sont d'ailleurs souvent les catalyseurs de débats où apparaissent des conceptions divergentes sur les liens devant exister entre la société et la nature, voire la définition de ce qu'est la nature ou la société[1053]. Dans un tel contexte, le préfet, en ce qu'il est le détenteur de pouvoirs de police primordiaux à l'adaptation réactive, devient un acteur au statut particulier au sein d'une controverse dont l'issue reste incertaine.

Au regard des enjeux de l'ACC et des exemples précédemment développés, il apparait que les conditions d'une adaptation réussie soient la présence d'une expertise continue, une participation des populations concernées dans l'élaboration des mesures et une coordination efficace entre les acteurs. Ces trois éléments ne sont que partiellement réunis dans la situation actuelle.

Tout d'abord, il apparait que l'expertise mobilisée par la région gagnerait à être exploitée de façon plus cohérente. En effet, comme nous l'avons exposé au point précédent, il est surprenant que le préfet persiste à mener des opérations de prélèvement quand leur utilité pour la réduction du risque n'est pas avérée[1054]. Si l'expertise n'est pas nécessairement un outil devant contraindre la prise de décision, elle a néanmoins vocation à s'insérer dans une réflexion générale tendant à l'adoption de mesures rationnelles. Or, en l'espèce, il ne semble pas que les conclusions du programme CHARC aient été dûment prises en compte par le préfet. Un autre

1050 Néanmoins, ce cas de figure est loin d'être improbable dans un contexte de changements climatiques.

1051 Cf. *supra* note 16. On citera, entre autres, les programmes CapRequin ou encore Valorequin.

1052 Interview disponibles sur le journal en ligne réunionnais « clicanoo » : http://actus.clicanoo.re/article/faits-divers/1430511-jean-paul-virapoull%C3%A9%C2%A0-il-faut-d%C3%A9clarer-la-guerre-aux-requins (consulté le 1er juin 2017).

1053 V. MANCERON, M. ROUE, « Les animaux de la discorde », *Ethnologie Française*, Vol. 39, 2009, pp. 5-10.

1054 Ce qui a encore récemment été soulignée par le Comité scientifique de la réserve marine. Réserve Naturelle Marine de la Réunion, Comité Scientifique, Avis du CS de la RNMR, réuni le jeudi 9 février 2017, portant sur le projet d'arrêté préfectoral modifiant l'arrêté du 15 juillet 2008 réglementant l'exercice de la pêche maritime professionnelle dans les eaux du département de la Réunion, Demande n° 207, 9 février 2017.

élément caractéristique de l'expertise dans cette situation de controverse est la faible mobilisation des sciences sociales. En effet, l'adaptation à ce risque passe nécessairement par une communication continue avec les usages de la mer[1055]. Mais, à l'appui d'une telle stratégie, on ne retrouve qu'une seule analyse sociologique de la crise requin[1056]. Ce document, d'une centaine de pages, ne comporte pas de résumé exécutif à l'intention des décideurs[1057]. Ce manque d'intelligibilité ne peut que nuire à la portée d'une telle étude et on n'en retrouve d'ailleurs aucune mention dans les différents arrêtés préfectoraux pris ces dernières années. De manière générale, il y a un défaut de transparence sur l'usage qui est fait de l'expertise, ce qui crée un défaut de légitimité tant pour l'action publique, qui semble se désintéresser des études, que pour l'expertise qui semble n'avoir aucune utilité concrète.

Concernant la participation de la population dans la gestion de ce nouveau risque on citera le Centre de Ressources et d'Appui (CRA), établi en 2016 afin de contribuer à l'application du plan général de réduction du risque requin adopté en 2013[1058]. Le CRA a vocation à être un espace de dialogue pour les diverses parties prenantes afin d'assister les pouvoirs publics et les acteurs privés dans la gestion du risque requin. A cette fin, l'association d'appui pour le CRA est composée de représentants de l'État, des organismes de recherches, des secteurs professionnels et du monde associatif. Cette approche de promotion du dialogue est louable, mais force est de constater les défauts de transparence quant à l'action concrète du CRA depuis son établissement[1059]. Plus grave encore, un manque de coordination important entre les divers acteurs impliqués dans cette crise maintient la controverse dans une impasse.

En effet, il semble que la Région, le Préfet, les communes réunionnaises et la réserve marine naturelle ne parviennent pas à établir une collaboration pérenne face au risque requin. On citera par exemple, le fait que le préfet ait à plusieurs reprises ignoré les dispositions réglementaires du décret portant création de la réserve marine[1060]. Cela a mené à la suspension de plusieurs arrêtés préfectoraux autorisant le prélèvement de requins, comme le 13 mai 2016 où le Tribunal Administratif de Saint Denis a indiqué que le préfet n'avait pas respecté l'obligation de consultation de la réserve avant l'adoption de l'arrêté[1061]. On sera d'ailleurs surpris que le préfet mentionne l'ordonnance de 2013 du Conseil d'État pour défendre sa mesure[1062]. En effet, le Conseil d'État y a clairement indiqué que les mesures de prélèvement

1055 Comme le souligne explicitement le Conseil d'État en 2013. Voir LE BOT, « Attaques de requins à la Réunion : le juge des référés ordonne l'information des populations », *op. cit.*

1056 DEAL Réunion, *Mieux connaitre pour mieux agir, Approche sociale de la crise requin*, octobre 2014, 172 p.

1057 *Ibid*.

1058 http://www.info-requin.re/centre-de-ressources-et-d-appui-sur-le-risque-r70.html (consulté le 1er juin 2017).

1059 Le volet « réalisation » de la page internet dédiée au CRA est, à ce jour, vierge. Voir http://www.info-requin.re/les-realisations-r77.html (consulté le 1er juin 2017).

1060 Décret n° 2007-236 du 21 février 2007 portant création de la réserve nationale marine de la Réunion.

1061 Voir Préfet de la région Réunion, Communiqué de presse, Suspension de l'arrêté préfectoral du 16 février 2016 relatif au déploiement du programme expérimental « Caprequins 2 »au sein de certains secteurs de la zone de protection renforcéede la réserve naturelle marine de la Réunion, 13 mai 2016.

1062 *Ibid*., « l'action engagée par les pouvoirs publics s'inscrit dans une démarche de prévention du risque requin, notamment justifiée par le principe fondamental du respect au droit à la vie dont le caractère prioritaire a été rappelé par le Conseil d'État. C'est dans ce contexte que prend place le programme expérimental "Caprequins 2" […] ».

ne pouvaient être perçues comme des mesures efficaces de réduction du risque en l'absence de certitudes sur leur impact[1063].

L'obstination contentieuse de certaines communes de l'île à l'encontre de la réserve marine est encore plus inquiétante. A ce jour, aucun élément n'indique que la réserve ait pu avoir un quelconque impact sur le comportement des requins, pourtant celle-ci fait l'objet d'une vive contestation. Cette contestation ne peut qu'être alimentée si des acteurs publics usent de moyens légaux pour remettre en question son utilité pour l'écosystème marin réunionnais et la sécurité des habitants. Par exemple, la commune de Saint Leu est allée jusqu'à demander l'abrogation du décret de 2007 au motif que celui-ci constituerait une atteinte au droit à la vie des Réunionnais. Ce moyen a, sans surprise, été rejeté par le Conseil d'État[1064]. L'avenir de la réserve marine dans ce contexte demeure aujourd'hui incertain, d'autant plus que celle-ci s'est vue retirer une partie importante de ses fonds par la région Réunion[1065].

La crise requin, en tant qu'exemple d'adaptation à un risque naturel nouveau, est une illustration de la nécessité de maintenir une action rationnelle et coordonnée dans un contexte d'incertitude. En cela, l'approche du préfet est d'autant plus surprenante quand l'on considère les avis émis par les différents programmes de recherche ainsi que par la plus haute juridiction administrative. Pour l'heure, les différents acteurs publics font surtout une démonstration de leur désunion, ce qui ne peut que contribuer à installer la controverse dans la durée. Comment concilier les différents groupes d'intérêts si les différents décideurs et gestionnaires publics semblent suivre des logiques opposées? La mise en œuvre d'un plan de médiation s'appuyant sur les analyses réalisées par ailleurs pour d'autre cas d'adaptation semble nécessaire pour sortir de cette impasse.

À travers cette analyse, nous espérons avoir pu démontrer les nombreux enjeux concrets que peuvent avoir les changements environnementaux, qu'ils soient liés ou non aux changements climatiques. L'ACC de la Réunion ne comportera pas que des éléments physiques et réglementaires, comme l'adoption de mesures légales anticipant des changements environnementaux. Les nouveaux risques naturels génèrent des réactions sociétales variées dont la gestion doit être efficace si les pouvoirs publics espèrent éviter la maladaptation. La crise requin constitue en ce sens un récit édifiant et une démarche réflexive est nécessaire pour se préparer à d'autres situations similaires générées par les changements climatiques.

1063 Le Conseil d'Etat précise que de tels prélèvement ne peuvent contribuer à la réduction du risque que si les populations concernées sont sédentarisées.

1064 CE, 6ème sous-section, 27 novembre 2015, Commune de Saint Leu c. Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, req. n° 381826.

1065 http://la1ere.francetvinfo.fr/reunion/region-reunion-ne-finance-plus-reserve-marine-450843.html (consulté le 1er juin 2017).



Ouverture - Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires

Francesco Sindico,
Co-directeur du Strathclyde Centre for Environmental Law and Governance

Le titre de cette note d'ouverture est également celui de la deuxième Conférence internationale sur l'adaptation au changement climatique organisée par le gouvernement de la Réunion en partenariat avec le Réseau des gouvernements régionaux pour le développement durable, qui s'est tenue à Saint Denis, sur l'île de la Réunion, les 5 et 6 octobre 2017, et à laquelle j'ai eu le plaisir d'assister et de contribuer.

Dans mon intervention à la conférence et dans cette note d'ouverture, j'ai cherché à savoir comment les Objectifs de développement durable (ODD) et les principes qui les sous-tendent sont pris en compte dans les politiques insulaires innovantes. Les expériences des îles Åland en Finlande et des îles d'Ecosse serviront d'exemples pour illustrer cette innovation en matière de politiques d'adaptation aux changements climatiques.

I. Les objectifs de développement durable et leur esprit

Les pays ont jusqu'en 2030 pour mettre en œuvre et atteindre les ODD. Ce ne sera pas une tâche facile si l'on considère que ces derniers comprennent 17 objectifs, 179 cibles et un nombre encore plus important d'indicateurs. La capacité des Etats sera mise à rude épreuve non seulement en matière d'aptitude à présenter des rapports et à proposer des stratégies de mise en œuvre globales, mais aussi concernant leur faculté à comprendre que la mise en œuvre des ODD ne consiste pas simplement à cocher des cases. Toutefois, pour comprendre cela, les pays et l'ensemble des parties prenantes doivent aller au-delà du simple énoncé des ODD et embrasser l'esprit qui anime les objectifs. Les ODD, rappelons-le, ne sont pas juridiquement contraignants pour les pays, tout du moins officiellement. Cependant, les objectifs peuvent constituer d'excellents outils car ils ont la capacité de fixer les orientations. C'est là le premier élément de l'esprit des ODD : donner à ceux qui y croient, et qui décident de les respecter et de les mettre en œuvre, un cap à suivre.

Cependant, il est également important qu'en se préparant pour ce voyage, les pays et les autres acteurs ne considèrent aucun objectif individuellement. La mise en œuvre des ODD ne consiste pas à réaliser dix-sept voyages dans dix-sept directions différentes ; c'est tout le contraire. Dès le premier jour, la résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies qui a lancé le processus des ODD (A/RES/70/1) a clairement indiqué que les différents objectifs étaient étroitement liés. Dans de nombreux cas, j'irais même jusqu'à dire qu'ils se recoupent et qu'ils peuvent parfois également entrer en conflit, comme c'est aussi le cas pour les objectifs en matière de changement climatique et d'énergie durable. La compréhension des liens entre les objectifs et de leur synergie est le deuxième élément fondateur des ODD.

Une orientation politique claire et la compréhension des liens entre tous les ODD constituent l'esprit qui imprègne non seulement ces derniers, mais surtout tous les efforts réalisés pour les mettre en œuvre. Je pose ici comme principe que, pour être fidèle à l'esprit qui



sous-tend les ODD, une approche politique globale et intégrée de la gestion des ressources naturelles est nécessaire[1066].

Les expériences des îles Åland et d'Ecosse offrent deux exemples d'une telle approche politique globale et intégrée.

II. Les îles Åland et la construction d'une vision pour 2030

Les îles Åland sont un archipel composé de 6 700 îles en mer Baltique appartenant à la Finlande. C'est une région autonome de langue suédoise, qui possède son propre parlement et son propre gouvernement. Une autre caractéristique des îles Åland est qu'il s'agit d'un territoire démilitarisé.

En 2014, le parlement et le gouvernement des îles Åland ont adopté une décision historique visant à assurer un développement durable total d'ici 2051. Un processus ascendant communautaire a abouti à l'adoption en 2016 du Programme de développement et de durabilité, comprenant sept objectifs stratégiques devant être atteints d'ici 2030[1067] :

1. Une population heureuse dont les ressources augmentent ;
2. Un climat de confiance où chacun a réellement la possibilité de participer à la société ;
3. Une eau de bonne qualité ;
4. Des écosystèmes équilibrés et riches en diversité biologique ;
5. Un territoire attrayant pour les résidents, les visiteurs et les entreprises ;
6. Une proportion significativement plus élevée d'énergie issue de sources renouvelables, avec une meilleure efficacité énergétique ; et
7. Des modes de consommation durables et respectueux.

Le Programme tient compte de l'existence des ODD et de leur chronologie parallèle à celle du processus engagé dans les îles Åland. En effet, le Programme indique clairement que chacun des objectifs susmentionnés contribue à la réalisation d'un ou de plusieurs ODD.

Comme c'est le cas pour les ODD, plusieurs objectifs du Programme de développement et de durabilité à l'horizon 2030, sinon tous, sont liés et dépendent les uns des autres. Par exemple, une eau de bonne qualité (objectif 3) est primordiale pour les écosystèmes (objectif 4) et nécessaire pour attirer les visiteurs (objectif 5). La présence des ODD dans un document officiel d'un acteur non étatique, même s'il est spécifique aux îles Åland, témoigne de l'importance croissante des ODD au-delà des Etats.

Le processus ascendant qui a permis d'élaborer le Programme de développement et de durabilité est un exemple de bonne pratique sur lequel je souhaite mettre l'accent dans cette note. Je pense que si le processus s'appuie dès le départ sur une participation active du public, les chances pour que la mise en œuvre du Programme repose sur une approche globale et intégrée seront accrues.

1066 Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (2015) A/RES/70/1 United Nations Sustainable Development Knowledge Platform, available at: https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication

1067 Development and Sustainability Agenda for Åland, available at: http://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/development-and-sustainability-agenda-for-aland-2017-03-01.pdf



III. L'Ecosse et le processus d'adaptation aux îles (*Island Proofing)*

L'Ecosse compte 93 îles habitées réparties en trois groupes principaux : Orkney, Shetland et les Hébrides extérieures. D'autres îles relèvent de la compétence des autorités locales des Highland, Argyll and Bute et North Ayrshire. L'Ecosse fait partie du Royaume-Uni, mais possède son propre parlement et son propre gouvernement. Si elle ne dispose pas du même degré d'autonomie que les îles Åland, on peut dire que l'Ecosse possède un niveau d'indépendance relativement élevé. La situation est rendue plus compliquée par la décision du Royaume-Uni de se retirer de l'Union européenne, qui obligera bientôt l'Ecosse à suivre le mouvement, bien que la région ait voté contre le Brexit.

En 2013, le gouvernement écossais a amorcé un processus axé sur ses îles, qui a récemment abouti à l'adoption d'un projet de loi devant le Parlement écossais. Le projet de loi sur les îles d'Ecosse (*Islands (Scotland) Bill*) devrait, si tout va bien, être adopté en 2018[1068].

L'objectif du projet de loi *Islands (Scotland) Bill* est double : offrir un cadre législatif contribuant à la croissance économique durable des communautés insulaires et faire en sorte que tous les actes émanant des autorités publiques prennent dûment en considération l'impact que de tels actes et décisions aura sur les communautés insulaires et sur les îles elles-mêmes. Le fait d'assurer les besoins des îles a été qualifié d'adaptation aux îles (*island proofing)*, qui est considéré par le gouvernement écossais comme la pierre angulaire du futur projet de loi.

Le premier objectif du projet de loi *Islands (Scotland) Bill* est atteint par l'adoption de plans nationaux pour les îles. Tous les cinq ans, le gouvernement écossais doit adopter un plan national pour les îles, qui est ensuite examiné par le Parlement. Un plan national pour les îles « est un plan énonçant les principaux objectifs et la stratégie des ministres écossais en matière d'amélioration des résultats pour les communautés insulaires découlant de, ou alimentés par, l'exercice de fonctions de nature publique ». (*Islands (Scotland) Bill*, section 3.2). Il sera important de vérifier dans quelle mesure les communautés insulaires seront effectivement consultées dans l'élaboration du plan national pour les îles. Seule une participation ascendante active des communautés insulaires permettra à cette section du projet de loi de constituer véritablement une bonne pratique et représentera une approche politique globale et intégrée de la durabilité.

Le second objectif est plus directement lié à l'adaptation aux îles. D'après le projet de loi *Islands (Scotland) Bill*, chaque texte de loi doit faire l'objet d'une évaluation d'impact sur les communautés insulaires afin de veiller à ce qu'il n'ait pas d'effets négatifs imprévus (*Islands (Scotland) Bill*), section 12). Il est important de souligner que l'obligation d'entreprendre une évaluation d'impact sur les communautés insulaires ne se limite pas à la législation relative aux îles ou pouvant avoir un impact direct sur les îles. Un autre point intéressant est que le principe d'adaptation aux îles (et le devoir d'entreprendre une évaluation d'impact des communautés insulaires) s'applique également à un large éventail d'autorités publiques dont les actes peuvent être qualifiés de politiques, stratégies ou services.

L'expérience écossaise en cours ne fait pas référence aux ODD. Cependant, l'objectif d'assurer une croissance économique durable pour ses communautés insulaires en adaptant aux îles les lois et les politiques constitue une innovation. S'il est trop tôt pour qualifier le projet de

[1068] Islands (Scotland) Bill 2018, SP-Bill 15, Session 5 (2017), available at: http://www.parliament.scot/Islands%20(Scotland)%20Bill/SPBill15S052017.pdf

loi *Islands (Scotland) Bill* d'exemple d'approche globale et intégrée de la gestion des ressources naturelles, le fait qu'un projet de loi comme celui-ci ait été déposé devant un parlement est un développement positif.

Conclusion

Dans cette note d'ouverture, j'ai souligné la valeur positive des objectifs de développement durable (ODD) pour aider les Etats (et les acteurs non étatiques) à s'orienter. J'ai également précisé qu'une véritable compréhension des ODD nécessitait de bien apprécier les liens existants entre les différents objectifs au moment de les mettre en œuvre. J'ai ensuite présenté deux exemples illustrant comment les ODD eux-mêmes et/ou l'esprit qui les anime (approche politique globale et intégrée de la gestion des ressources naturelles) ne s'appliquaient pas seulement aux Etats, mais aussi de plus en plus aux acteurs non étatiques, notamment les acteurs régionaux dans le contexte des politiques insulaires. D'une part, l'exemple des îles Åland en Finlande montre comment un Programme de développement et de durabilité à l'horizon 2030 a été construit sur les ODD. D'autre part, en Ecosse, un projet de loi *Islands (Scotland) Bill* fait l'objet d'un débat devant le Parlement écossais, qui obligera les autorités publiques à évaluer les besoins et les priorités des îles et de leurs communautés (principe d'adaptation aux îles).

Cette note conclut que des approches comme celles des îles Åland et de l'Ecosse méritent d'être étudiées de façon plus approfondie et pourraient mettre en lumière les bonnes pratiques visant à promouvoir la résilience et le développement durable dans les îles. Seul le temps nous dira si elles captent réellement des solutions innovantes d'intérêt non seulement pour les îles, mais aussi pour tous les territoires, comme l'indique le titre de la Conférence sur l'adaptation au changement climatique organisée à Saint Denis en octobre 2017 par le gouvernement de la Réunion en partenariat avec le Réseau des gouvernements régionaux pour le développement durable.

Annexe VII – Sommaire ouvrage de restitution à paraître en 2018, coll. Confluence des droits

QUEL DROIT POUR L'ADAPTATION DES TERRITOIRES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES ?
L'EXPERIENCE DE L'ÎLE DE LA REUNION

SOUS LA DIRECTION DU PR. ANNE-SOPHIE TABAU

Introduction générale : Un droit en mouvement pour l'adaptation aux changements climatiques (AS. Tabau) **75**

I. L'adaptation globale aux changements climatiques *77*

A. Le droit de l'adaptation selon le régime climat 77

1. Les revendications croissantes de justice climatique 78

2. L'autonomisation progressive de l'objectif d'adaptation 79

3. L'adaptation aux changements climatiques comme métanorme 81

B. L'adaptation du droit du régime climat 82

1. Une gouvernance par la transparence sous forme d'obligations procédurales internationalement encadrées 83

2. Une gouvernance par la défragmentation sous forme d'obligations matérielles volontairement déterminées 85

II. L'adaptation locale aux changements climatiques : le cas de l'île de la Réunion *86*

A. L'adaptation aux changements climatiques dans les territoires 87

1. Les attentes normatives résultant d'outils procéduraux multi-scalaires 88

a. L'utilisation volontaire du portail NAZCA par la Réunion en parallèle des objectifs législatifs 89

b. Des documents locaux de planification entre obligations de moyen et expérimentation autonome 91

2. La sécurité normative résultant d'une offre croissante d'évaluation de la mise en oeuvre des objectifs d'adaptation 92

B. L'adaptation aux changements climatiques depuis les territoires 95

1. La coopération décentralisée globale 95

2. La conclusion de traités de coopération régionale 96

3. La participation aux activités des organisations internationales 98

Conclusion *99*

Partie I. L'intégration en droit de l'objectif d'adaptation aux changements climatiques **101**

Titre 1. Les vecteurs d'intégration **102**

Chapitre 1. Le soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les régions ultrapériphériques à l'échelle de la Réunion (H. Pongérard-Payet) **103**

I. Le cadre politique et juridique du soutien de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les RUP *106*

A. La place de l'adaptation au changement climatique dans la stratégie européenne en faveur des RUP 106

1. Les premiers balbutiements européens de l'adaptation au changement climatique dans les RUP 106



2. La consécration d'un axe prioritaire dans la stratégie européenne renouvelée 107
B. L'adaptation au changement climatique à l'aune des principes d'intégration et d'adaptation régissant les RUP 108
1. L'applicabilité des mesures européennes d'adaptation au changement climatique dans les RUP 109
2. La possibilité de mesures spécifiques d'adaptation au changement climatique dans les RUP110
II. Le soutien financier de l'Union européenne à l'adaptation au changement climatique dans les RUP à l'échelle de la Réunion 112
A. Les principaux FESI soutenant l'adaptation au changement climatique à la Réunion 114
1. Le financement essentiel du FEDER 114
2. Les financements européens de la résilience au climat dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche 116
B. Les autres instruments européens mobilisables au soutien de l'adaptation au changement climatique : l'accès des RUP à améliorer 119
1. Les programmes européens horizontaux 119
2. Les instruments européens à exploiter en matière de catastrophes naturelles 121
Conclusion 121

Chapitre 2 - La démocratie locale en matière d'adaptation au changement climatique (L. Peyen) 123
I. L'impératif de démocratie locale en matière d'adaptation 126
A. Les fondements directs 126
B. Les justifications indirectes 128
II. La perfectibilité de la démocratie locale en matière d'adaptation 129
A. La démocratie locale dans l'approche nationale de l'adaptation 130
B. La démocratie locale dans l'approche locale de l'adaptation 132
Conclusion 135

Titre 2. Les secteurs d'intégration 137
Chapitre 1. L'adaptation aux changements climatiques par les documents d'urbanisme (A. Dameron) 138
I. Une adaptation aux changements climatiques décelable 142
A. Une adaptation aux changements climatiques dictée par les documents de planification supérieurs 143
B. Une adaptation aux changements climatiques dissimulée dans les documents d'urbanisme 145
II. Une adaptation aux changements climatique influençable 148
A. Les influences ascendantes 148
B. Les influences descendantes 153
Conclusion 156

Chapitre 2. Exploitation de l'énergie des mers et adaptation aux changements climatiques dans la zone sud-ouest de l'Océan Indien (AF. Zattara-Gros) 158
I. Lire le droit de l'entreprise pour extraire le « droit climatique » 161
A. Le droit de l'entreprise in bonis, outil d'adaptation au changement climatique 162
1. Les comptes sociaux environnementaux, outils de prévision 162
2. Le « rapport de gestion environnemental », outil de responsabilisation 164
B. Le droit de l'entreprise en difficultés, outil de résistance au changement climatique ? 167
1. Analyse du point de vue du débiteur : résistance par l'insuffisance 167
2. Analyse du point de vue du créancier : résistance par l'indifférence 169
II. Repenser le droit de l'entreprise pour construire un droit climatique 170
A. Acclimater l'entreprise 171



B. Penser « l'entreprise climatique » 172
1. Le cadre : construire les principes de l'entreprise climatique 172
2. La toile : Dessiner les formes de l'entreprise climatique 174
Conclusion *175*

Partie II. L'adaptation des mécanismes de responsabilité aux enjeux climatiques 176
Titre I. L'indétermination des responsables 177
Chapitre 1. Au milieu du gué : le mécanisme de Varsovie relatif aux pertes et préjudices liés aux changements climatiques
(S. Maljean-Dubois) 178
I. Ce que n'est pas le Mécanisme international de Varsovie *181*
1. Ni un mécanisme international de compensation des dommages 182
2. Ni un mécanisme indépendant et autonome 183
II. Ce qu'est le Mécanisme international de Varsovie *184*
1. Un mécanisme inscrit dans le Cadre de l'adaptation 184
2. Un outil de coopération, d'échange d'information et d'expérience 184
III. Ce que pourrait devenir le Mécanisme international de Varsovie 186
Conclusion *187*

Chapitre 2. La responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques
(R. Ollard) 189
I. Le principe de la responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques *191*
A. La responsabilité pénale en cas de dommages liés aux changements climatiques 192
1. Faute d'imprudence et changements climatiques 192
2. Lien de causalité et changements climatiques 193
B. La responsabilité pénale en cas de risque de dommages liés aux changements climatiques 195
II. L'opportunité de la responsabilité pénale en matière d'adaptation aux changements climatiques *198*

Titre 2. La responsabilisation des parties prenantes 201
Chapitre 1. La carence des pouvoirs publics dans l'adaptation au changement climatique : quels recours ?
(S. Cazet) 202
I. La mise en cause de la légalité de carence des pouvoirs publics, la voie d'action *203*
A. Les conditions de recevabilité 203
1. L'obtention d'une décision préalable, conditionnée par l'ampleur de la compétence réglementaire 204
2. La démonstration de l'intérêt pour agir, conditionnée par la mesure demandée et le degré de certitude de réalisation du risque 205
B. Le bien-fondé : la violation d'une obligation d'agir 207
1. Une obligation d'agir 207
a. La multiplicité des fondements de l'obligation 207
i. La Charte de l'environnement 207
ii. Les droits de l'homme 210
iii. Le droit international 213
iv. Le droit de l'Union européenne 214
v. La loi et les règlements 215
vi. L'ordre public, fondement évident 216
b. L'existence de l'obligation 217
i. L'impact de la nature du pouvoir conféré à l'administration 217
ii. La naissance de l'obligation 218
2. La violation de l'obligation 220
II. L'engagement de la responsabilité de la personne publique, la voie compensatoire *220*



A. Un préjudice futur délicat à prouver 221
B. Un lien de causalité difficile à établir 224
Conclusion *226*

Chapitre 2. L'assurabilité des risques liés au changement climatique (J. Knetsch) **228**
I. L'avenir de la garantie « catastrophe naturelle » en France et à la Réunion *231*
A. Un taux de couverture assurantielle à améliorer 231
B. Un équilibre économique préservé 233
C. Des mesures incitatives à développer 234
1. Le renforcement du lien entre PPRN et garantie CatNat 234
2. Le développement de stratégies tarifaires incitatives 235
II. La transformation du risque « catastrophes naturelles » en produit financier *236*
A. L'essor des obligations catastrophe (*cat bonds*) 236
1. Le rôle de la réassurance dans la garantie *CatNat* 236
2. L'adaptation du modèle de réassurance par l'émission d'obligations catastrophe 237
B. L'encadrement nécessaire des obligations catastrophe (*cat bonds*) 239

Partie III. L'ordonnancement juridique découlant de la « métanorme » d'adaptation aux changements climatiques **241**
Chapitre 1. L'activation de l'objectif d'adaptation au changement climatique au sein du régime juridique des plans de prévention des risques naturels prévisibles: la voie primordiale du droit souple en matière de risques littoraux (O. Dupéré) **242**
I. La nécessité d'adapter les normes d'un PPRL au changement climatique : une évaluation prescrite à travers le guide méthodologique de 2014 *247*
A. L'ouverture du guide méthodologique à l'anticipation des effets du changement climatique sur les caractères des aléas littoraux 247
1. Une ouverture prudente s'agissant de l'aléa « recul du trait de côte » 247
2. Une ouverture résolue s'agissant de l'aléa « submersion marine » 251
B. L'ajustement de la méthode de qualification des aléas littoraux en vue de son adéquation aux nouvelles méthodes définies pour leur caractérisation 253
1. L'ajustement de la méthode de qualification de l'aléa « recul du trait de côte » 253
2. L'ajustement de la méthode de qualification de l'aléa « submersion marine » 254
C. Le renforcement cohérent de la méthode d'identification et d'analyse des enjeux 255
II. Les modalités d'adaptation des normes d'un PPRL au changement climatique : une conception encadrée à travers le guide méthodologique de 2014 *256*
A. L'ajustement de la grille des principales mesures réglementaires de PPRL à l'objectif d'adaptation au changement climatique 256
1. L'ajustement de la grille pour les risques « recul du trait de côte » et « migration dunaire » 257
2. L'ajustement de la grille dans le domaine du risque « submersion marine » 260
B. La nécessité d'ajuster la portée des normes de PPRL à l'objectif d'adaptation au changement climatique 263
III. L'objectif d'adaptation au changement climatique comme élément du régime juridique des PPRL : un statut acquis à travers le guide méthodologique de 2014 *264*
A. Les guides méthodologiques ministériels : des instruments de droit souple selon la jurisprudence administrative depuis 2016 264
B. La « portée normative » du guide de 2014 en matière d'adaptation au changement climatique : d'importantes perspectives de développement 266
Conclusion *268*



Chapitre 2. La différenciation des territoires insulaires dans l'application du marché du carbone du secteur de l'aviation (CORSIA)
(M. Lemoine) 269
I. Les mesures de différenciation prévues par le mécanisme CORSIA au sein de l'OACI 272
A. Nature juridique et fonctionnement du mécanisme CORSIA 273
B. Le régime des exceptions prévues par CORSIA 275
II. Repenser l'application différenciée du mécanisme CORSIA sur les territoires insulaires 277
A. Application de CORSIA pour les territoires insulaires, les RUP et la Réunion 277
B. D'autres voies pour opérationnaliser le principe de différenciation à l'égard des territoires insulaires 279
Conclusion 281

Chapitre 3. Changements climatiques globaux, crise requin locale L'adaptation aux changements climatique comme grille de lecture de la gestion d'un risque naturel nouveau
(G. Futhazar) 283
I. La crise requin : une illustration du rôle potentiel du Préfet dans l'adaptation 284
A. Les attaques de requins, un cas d'adaptation à bien des égards 285
1. Les typologies de l'adaptation au changement climatique 285
2. Les attaques de requins : une nécessité d'adaptation réactive de la part de l'État 287
B. La préservation de l'ordre public comme principe d'action du préfet pour l'adaptation 288
1. Les pouvoirs de police du préfet comme outil de l'adaptation 288
2. Le rôle du préfet au sein des réseaux institutionnels de l'adaptation 290
II. L'adaptation aux changements climatiques : un cadre de référence utile pour l'action des autorités face au risque requin 291
A. Éviter la maladaptation : la légalité et la légitimité comme bornes à l'action du préfet 292
1. La maladaptation : maîtriser les conséquences des mesures d'adaptation 292
2. Les prélèvements de requins : un exemple de maladaptation réactive à un risque naturel nouveau 293
B. Tirer des leçons des autres secteurs : participation et expertise comme prérequis de l'action publique 295
1. La Réunion : un territoire d'adaptation 295
2. Expertise, participation et coordination comme outils d'apaisement de la controverse actuelle 297

Ouverture - Les îles, terres de solutions innovantes pour tous les territoires
(F. Sindico) 300
I. Les objectifs de développement durable et leur esprit 300
II. Les îles Åland et la construction d'une vision pour 2030 301
III. L'Ecosse et le processus d'adaptation aux îles (Island Proofing) 302
Conclusion 303


OMERAD