

GICC

Le programme
Gestion et Impacts
du Changement Climatique

APR GICC 2008

CITERES

Cités, Territoires, Environnement et Sociétés

UMR CNRS 6173

Maison des Sciences de l'Homme –
Université François Rabelais de Tours



L'adaptation au changement climatique : les défis d'une approche intégrée pour les territoires

François BERTRAND
UMR CITERES 6173, MSH - Université de Tours
francois.bertrand@univ-tours.fr

Plan de la présentation

- 1. Equipe, approche, méthode, corpus
- 2. Les recherches antérieures
- 3. Le contexte du projet Adap'Terr
- 4. Premiers enseignements des terrains :
Grand Lyon & Bourgogne
- 5. Premiers constats sur l'adaptation
- 6. Production et suites de la recherche

1. Equipe de recherche et pilotage

- Une équipe de recherche en aménagement
- Un comité de pilotage pour suivre et orienter

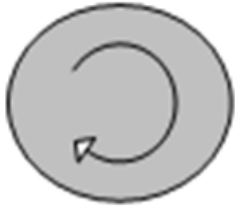
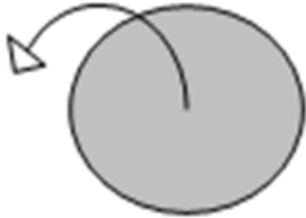
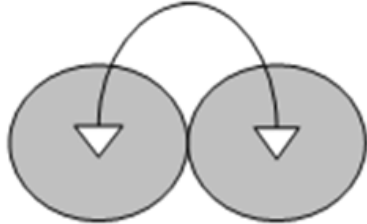
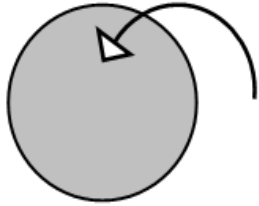
EQUIPE DE RECHERCHE	COMITÉ DE SUIVI	
	partenaires scientifiques	partenaires opérationnels
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Corinne LARRUE, UMR CITERES, Université de Tours ▪ François BERTRAND UMR CITERES, Université de Tours ▪ Laurence ROCHER UMR CITERES, Institut d'Urbanisme de Lyon ▪ Elsa RICHARD UMR CITERES, Université de Tours ▪ Luc SEMAL CETCOPRA, Université Paris-1-Panthéon-Sorbonne ▪ Laure HELAND UMR CITERES, Ecole d'Architecture de la Villette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Michel GARIEPY Institut d'Urbanisme, Université de Montréal ▪ Julien LANGUMIER Laboratoire RIVES/ENTPE, Lyon DIREN Rhône-Alpes ▪ Olivier SOUBEYRAN UMR PACTE, Université de Grenoble ▪ Anne TRICOT UMR PACTE, Université de Grenoble ▪ Patrice MELE UMR CITERES, Université de Tours ▪ Isabelle THOMAS-MARET Institut d'Urbanisme, Université de Montréal / Ouranos ▪ Béatrice QUENAULT Université de Rennes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marion RICHARD Réseau Action Climat-France ▪ Hélène COMBE Observatoire de la Décision Publique

- Un espace collaboratif de travail
- Support d'activités pédagogiques et de collaborations scientifiques

1. Approche générale et objet de recherche

- L'approche générale : le changement climatique comme entrée permettant d'étudier la « mise en territoire » du développement durable (articulation des territoires, interterritorialité, local/global, temps long...)
- L'objet : Les initiatives locales face au CC, L'institutionnalisation des « politiques climatiques territoriales » et les modifications de l'action publique locale

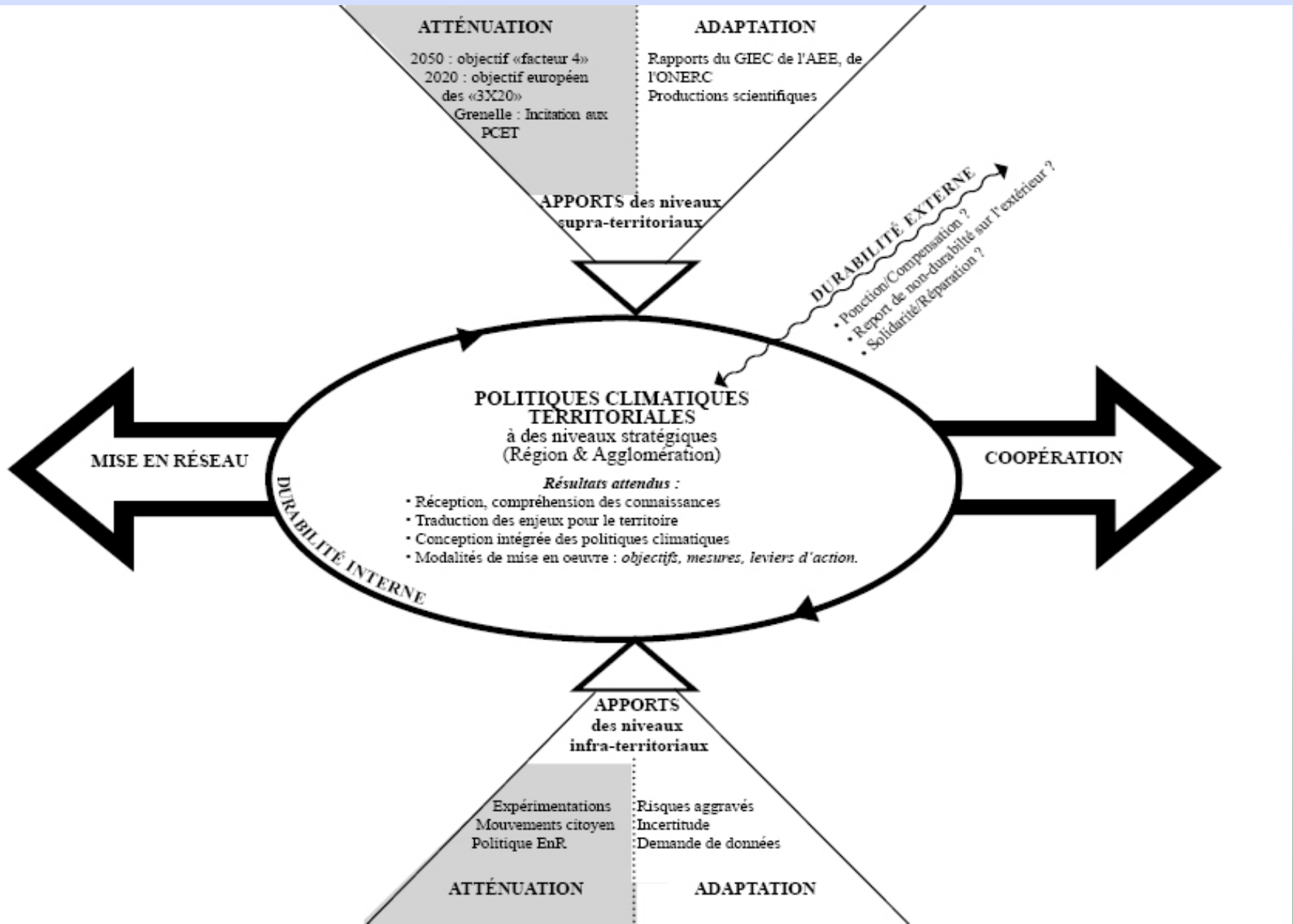
Apports des analyses des dynamiques de développement durable des territoires pour la compréhension de la territorialisation de l'action climatique

	 Durabilité interne	 Durabilité externe	 Interterritorialité	 Poids de l'extérieur
« <i>Survivre ensemble</i> » Reproductibilité des conditions de vie des sociétés Durabilité pure	Résilience et relocalisation	Ouvrir le territoire à son « <i>reste du monde</i> » et gérer ses externalités	Assurer les conditions de fonctionnement d'un « <i>continuum territorial</i> » solidaire	Inertie et système de valeurs
« <i>Mieux vivre ensemble</i> » Qualité de vie des sociétés Durabilité élargie	S'appuyer sur les « ressources spécifiques » non reproductibles	Mettre en œuvre des formes de coopération décentralisée ...	Mettre en œuvre une gouvernance horizontale	Contraintes législatives Compétences

1. Objectifs scientifiques

- Le projet vise une meilleure compréhension :
 - des formes et des modalités d'intégration de l'adaptation aux effets du CC dans l'action des territoires,
 - de l'articulation des enjeux de l'adaptation aux autres enjeux (atténuation, transition, mais aussi risques, recherche, développement économique...).

PRINCIPAUX RÉSULTATS ATTENDUS : UNE MEILLEURE COMPRÉHENSION DES POLITIQUES CLIMATIQUES TERRITORIALES



Le projet Adap'Terr :

« L'adaptation au changement climatique : les défis d'une approche intégrée pour les territoires »

- **ADAPTATION :**

Analyse des actions d'adaptation, actuellement émergentes (pas de culture de l'adaptation, pas de réponses clé en mains, risque d'adaptation aggravante...).

- **INTEGRATION :**

Approche couplée intégrant les volets atténuation et adaptation, en s'intéressant à la nature des interactions entre ces deux volets : S'adapter... à l'atténuation ? (importance des effets des politiques d'atténuation à venir : s'adapter au facteur 4...)

- **INTERTERRITORIAL :**

Approche par des niveaux territoriaux stratégiques « intermédiaires », en capacité d'élaborer des plans d'action stratégiques et de coordonner leur mise en œuvre sur les territoires *infra* (Région, Agglomération, PNR, Pays...).

1. Postulats

- Il y a action climatique locale si celle-ci est reconnue ou revendiquée comme telle par les acteurs,
pas de périmétrage *a priori* de l'adaptation.
Implique un choix de terrains « où il se passe quelque chose ».
- Une entrée par les niveaux « stratégiques » (région et agglomération) et non par des milieux spécifiques (géographiques ou climatiques).

1. Méthode

- Une analyse à plusieurs niveaux :
- d'un point de vue **dynamique** : contexte et conditions d'une prise en charge locale du « problème climat » dans ses différentes dimensions.
- en termes de **jeux d'acteurs** : en identifiant les acteurs porteurs et les dynamiques d'appropriation.
- en termes de **discours** : traductions locales, enjeux et valeurs associés au CC et à l'adaptation.
- en termes de **contenu** : stratégie et programme d'actions, secteurs associés, objectifs fixés, instruments, méthodes et systèmes de mesure mis en place, etc.

1. Corpus

- Entretiens semi-directifs auprès d'acteurs ressources (essentiellement personnels techniques et politiques, parfois scientifiques) (enregistrements, notes écrites)
- Littérature grise (rapports officiels, documentations techniques, systèmes d'évaluation, presse, sites internet, brochures grand public...)

TERRAINS RETENUS

Régions	études de cas : Rhône-Alpes & Bourgogne
Régions urbaines	études de cas : Grand Lyon & Montréal
Initiatives citoyennes	Aperçu d'initiatives locales en Europe (Angleterre, Suède, Italie)
Espaces ruraux	études exploratoires (PNR, Pays)

2. Les recherches antérieures et leurs principaux enseignements

Gestion territoriale du CC : une analyse par les politiques régionales (2005-2007)

- Une dynamique ascendante, centrée sur un « socle » visant l'atténuation (énergie, habitat, transport)
- Une labellisation et un réassemblage de mesures préexistantes, avec certaines innovations
- Des filiations sectorielles fortes : énergie, qualité de l'air, pollution atmosphérique
- Des objectifs quantifiés calqués sur des engagements internationaux
- Le CC : d'un « surplus » de légitimité à un nouveau « PPO »
- L'incertaine quantification et la mise en comptabilité locale du CC : le « CO2 étalon »
- La délicate question de l'adaptation

2. Le CC, révélateur des vulnérabilités territoriales? (2006-2007)

- Une inversion de la méthode d'analyse (part de la fragilité supposée, pas de l'action revendiquée)
- Le changement climatique, un enjeu explicite/implicite
 - Facteur d'accentuation des vulnérabilités existantes (VdL, IdRé)
 - Déclencheur d'une évaluation de la vulnérabilité (GL)
- Des contextes et des réponses différentes
 - En termes de **capacité de saisie et de traitement du problème**, de capacité d'anticipation et d'action (effet taille).
 - En termes de **mécanismes de solidarité** (prise en charge des risques, partage des coûts de réparation).
 - En termes d'**enjeu considéré** : maintien du modèle de développement versus maintien de l'espace même du développement.

3. Le contexte du projet
Adap'Terr :
le changement climatique,
nouvel objet pour l'action
publique locale

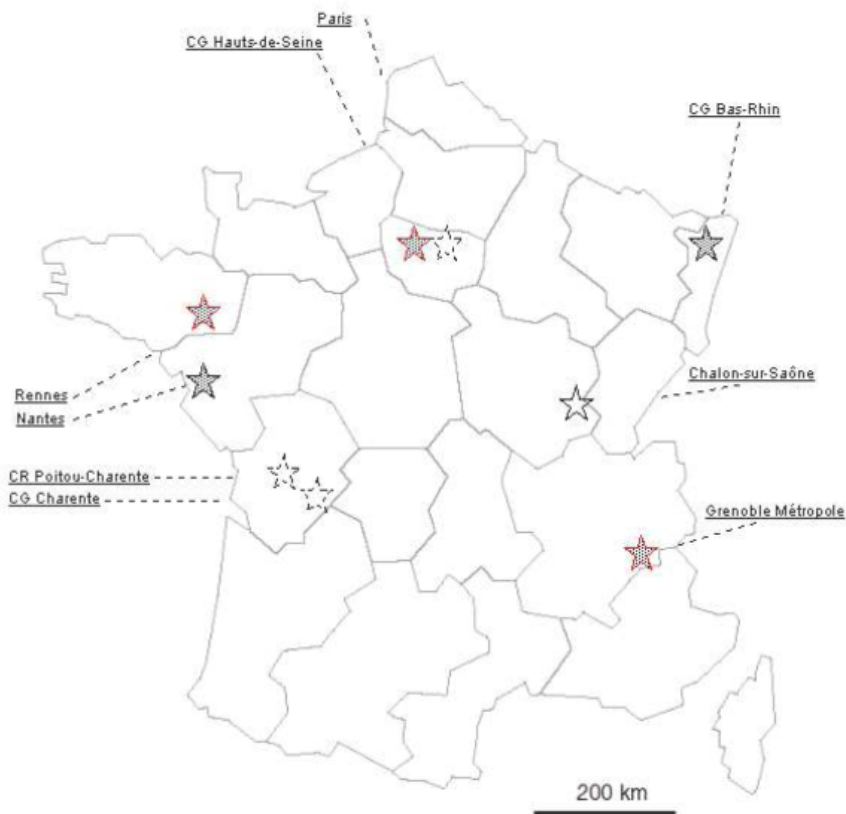
3. Un objet émergent

- Une institutionnalisation où le levier des territoires apparaît tardivement (1990-2004)
- Une appropriation locale relativement rapide du problème « climat » en tant qu'objet d'action collective :
 - septembre 2005 : 3 PCT adoptés
 - Février 2009 : 150 PCET recensés
 - Décembre 2012 : plus de 250 attendus
- Un champ d'expertise ouvert par une très forte demande...
- ...Mais des savoir-faire encore balbutiants (comptabilité carbone mais surtout adaptation).

Les politiques climatiques locales : un objet émergent

Localisation des Plans Climat Territoriaux

[Septembre-2005] ^a



Légende :



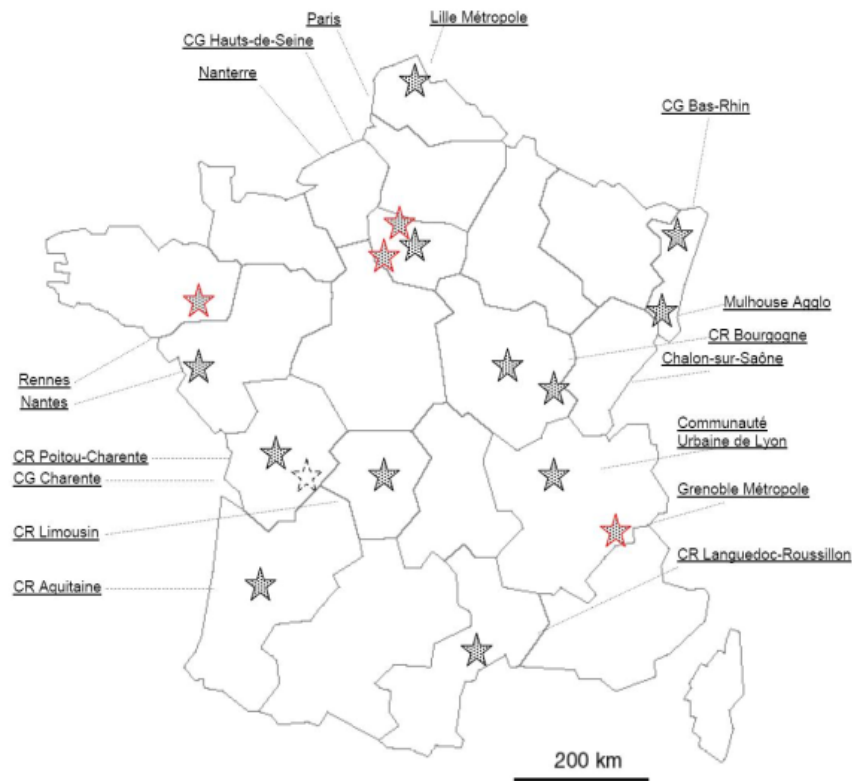
Collectivité ayant lancé une démarche Plan Climat Territorial
(en rouge, les Plans Climat Territoriaux adoptés)



Collectivité préparant la mise en place d'un Plan Climat Territorial

□

[Juin-2007] ^a



Légende :

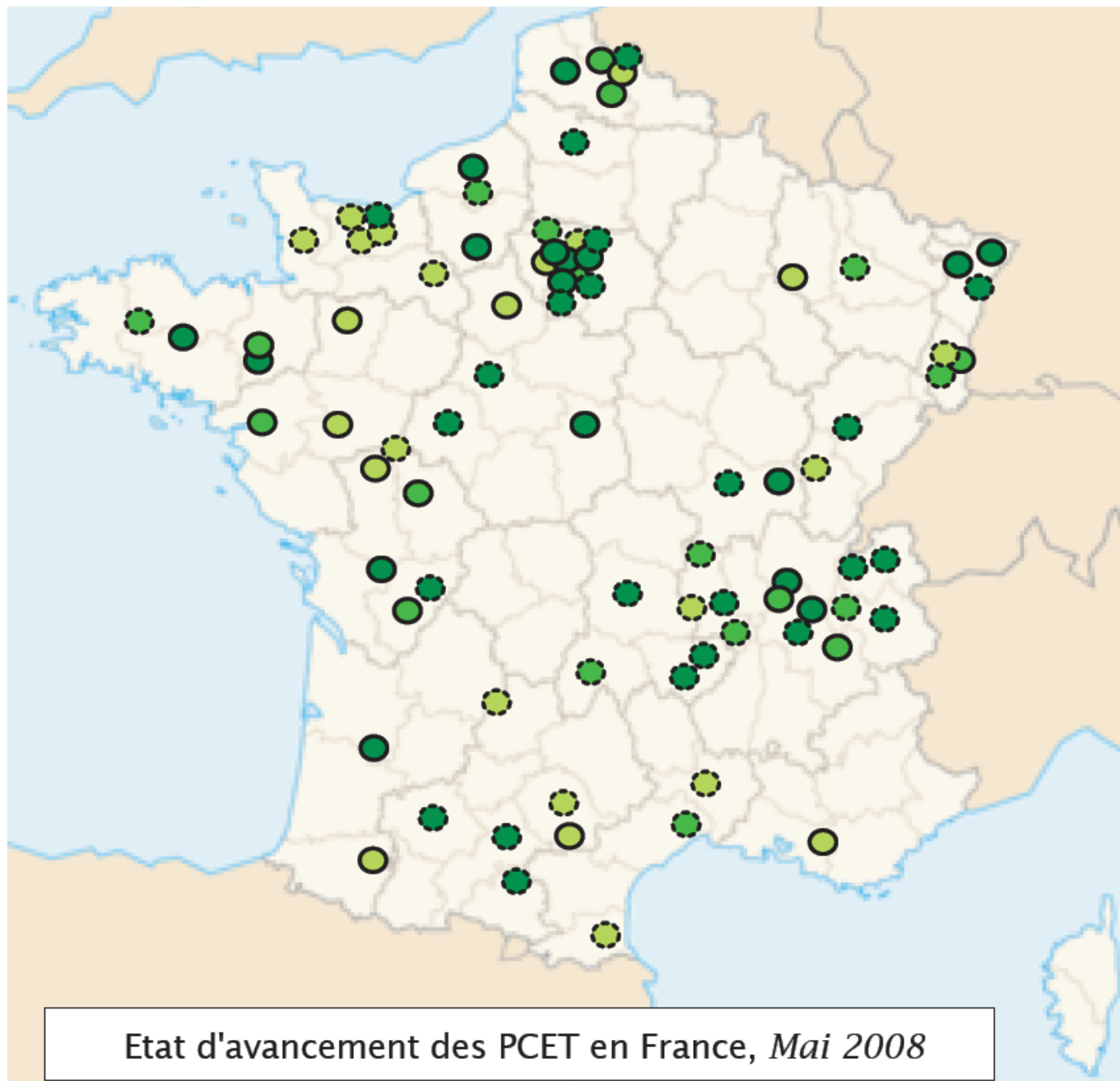


Collectivité ayant lancé une démarche Plan Climat Territorial
(en rouge, les Plans Climat Territoriaux adoptés)



Collectivité ayant annoncé le lancement d'un Plan Climat Territorial

□



Niveau d'engagement :

- PCET validé
- ⊙ PCET en projet ou en cours

Echelon territorial :

- Collectivités territoriales
(Régions, Départements, communes
+ Dom-Tom (CR Réunion))
- Intercommunalités
(CU, CA, CC)
- Territoires de projet
(Pays et leurs groupements,
PNR, SCOT)

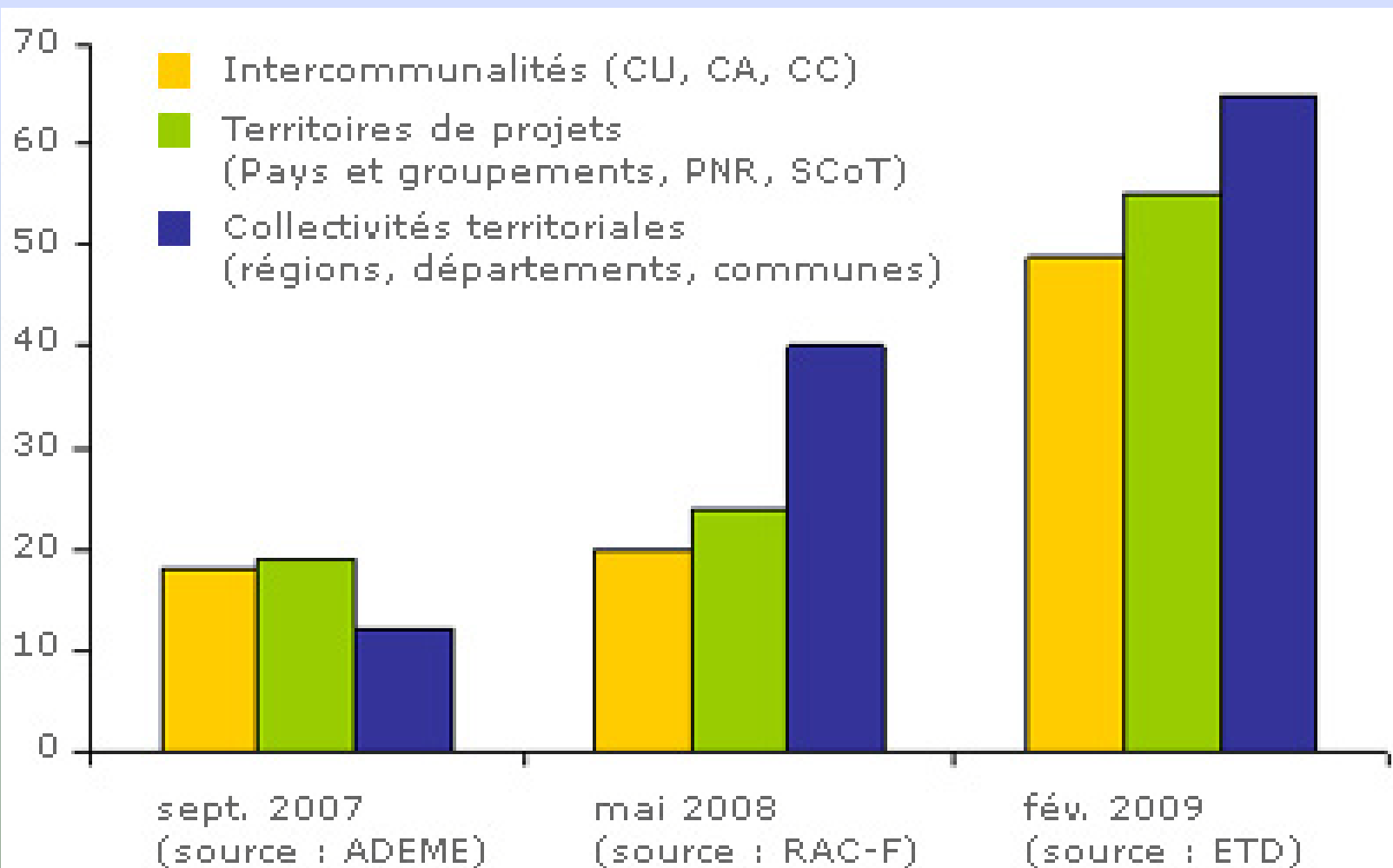
Etat d'avancement des PCET en France, *Mai 2008*



Septembre 2005 : moins d'un dizaine de territoires engagés...

Février 2009 : plus de 160 territoires engagés...

Projet de loi « Grenelle 2 » : les collectivités de plus de 50 000 habitants (environ 250) devront adopter un PCT (avant le 31/12/2012)

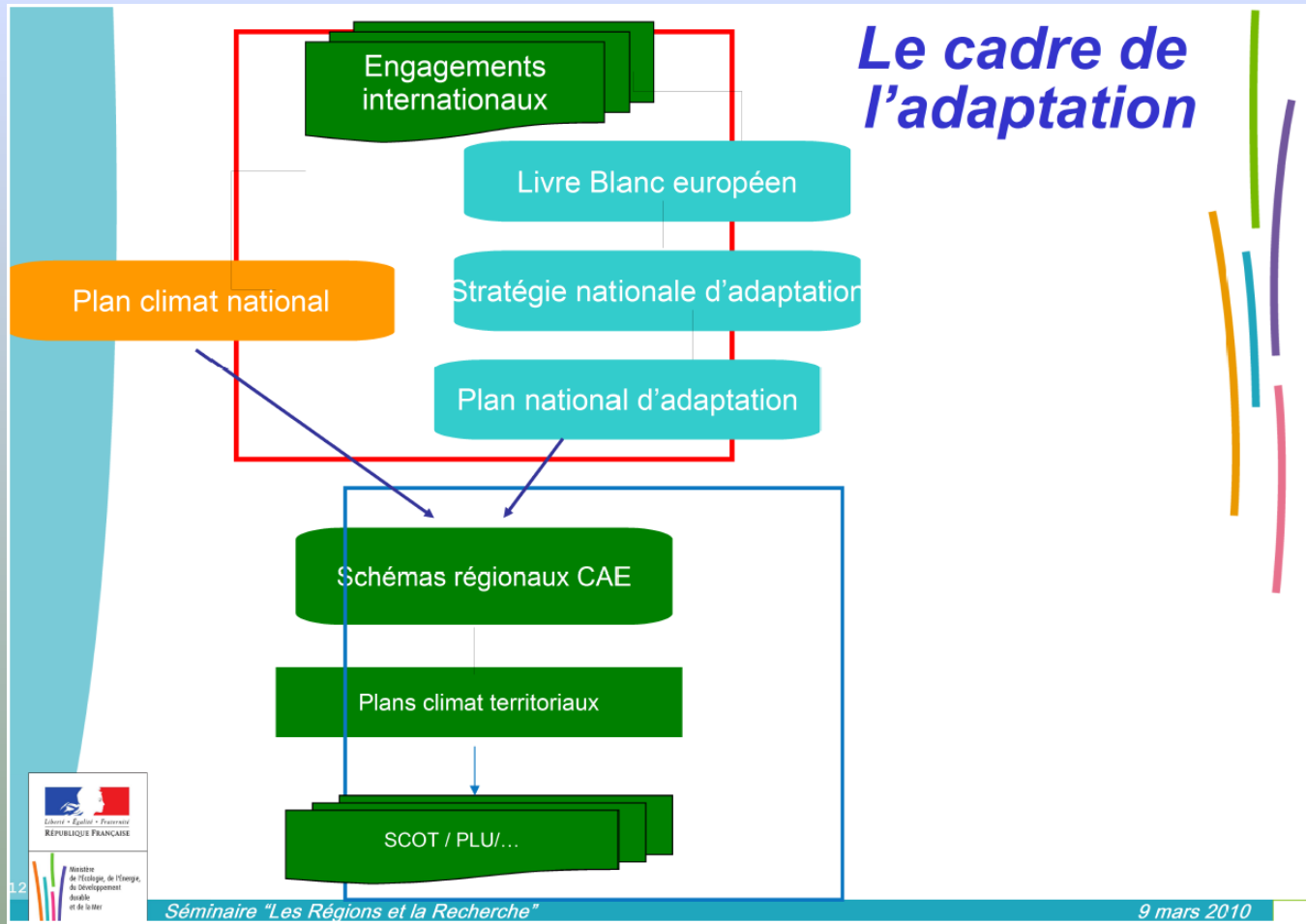


Un double mouvement de « mise en territoire » : un mouvement ascendant avant tout

- Une dynamique autour de collectivités pionnières (crise intense et/ou volonté politique)
- Des engagements volontaires, souvent suite à des investissements de longue date
- Une logique de partage d'expériences et de mise en réseau, afin de diffuser et de mettre en visibilité l'action des territoires
- Des outils mis à disposition des collectivités (PCET, BC...), largement « à remplir »

Un double mouvement de « mise en territoire »

- L'adaptation est décrétée « par le haut », selon un empilement de documents emboîtés verticalement, dont l'élaboration est obligatoire mais sans grand contenu imposé concernant l'adaptation (*soft law*)



Le second temps des politiques climatiques locales

- Actuellement, un double mouvement :
 - Institutionnalisation : standardisation et généralisation des politiques climatiques incluant un volet « adaptation » (Grenelle 2, SRCAE et PCET)
 - Diversification : explorations et expérimentations par les territoires d'un principe d'adaptation « à remplir »
- Quelle essaimage ? Quelle généralisation ?
 - cohabitation entre PCET « obligés » et « volontaires »
 - Les politiques climatiques, élément de renforcement de la compétitivité des territoires **et/ou** levier pour la coopération (données, système d'alerte, assurance...)

Des chemins divergents pour les politiques climat à construire dans un temps contraint

- Une mise en œuvre restrictive de l'action climatique :
 - Atténuation : restriction/limitation à l'énergie
 - Adaptation : restriction/limitation à la sécurité et aux risques
- Une conception extensive de l'adaptation : S'adapter à un dérèglement climatique, une décarbonisation des sociétés et à la transition énergétique

4. Premiers enseignements des
terrains :
l'agglomération du Grand Lyon
&
la région Bourgogne

Les objectifs et les pratiques associés à l'adaptation au Grand Lyon

- **Connaître** : identification des **risques**
 - Approche large (AMICA)
 - Affinement autour des ICU
- Faire **exister** le problème
 - Comme enjeu politique
 - Comme objet de politique publique (services, communes)
- **Traduire réglementairement**
 - Réflexion en amont de la révision des PLU
 - Établissement de normes locales (référentiel habitat, référentiel tertiaire,...)
- **Principes d'adaptation territoriale : anticipation et mutabilité**
 - Anticipation à court terme : systèmes d'alerte, gestion de crise
 - Anticipation à long terme : prévention/nouveaux risques

Vers une action et des décisions

- réversibles/flexibles/ajustables
- Assurant des bénéfices à long terme (évaluations économiques)

L'adaptation au Grand Lyon, acteurs et réseaux

- Le « noyau technique »
 - Grand Lyon/ALE/agence d'urbanisme
 - Liens collectivités/chercheurs (projet ECCLAIRA)
- Positionnement de l'agglomération
 - Engagée (charte d'Aalborg, convention européenne des maires)
 - Représentée : sommets internationaux, réseaux d'échanges d'expérience
- Saisie politique (élus verts)

La ville adaptée

- **L'inertie** des systèmes urbains. faire avec le passé (valorisé : patrimoine, ou disqualifié : étalement urbain)
- Assurer le **confort** urbain pour éviter l'étalement
- Réduire les **inégalités** (vulnérabilité énergétique : habitat et transport)

Ville adaptée = ville héritée x ville dense x ville équitable

Essai de caractérisation des politiques climatiques bourguignonnes

- Essentiellement politique énergétique
- Mise en œuvre par les service Environnement (DD, PCET en interne) et Service Aménagement (éco conditions dans les contrats de Pays et d'agglomération) de la Région
- **Illisibilité** des politiques climatiques régionales
- **Absence de stratégies régionales** claires sur la question climatique et sur l'adaptation
- approfondissement **autonome** de l'adaptation, et doublement saisie :
 - par ALTERRE Bourgogne, (sensibilisation, animation, réflexions)
 - Par les filières viticoles et sylvicoles (*Bureau Interprofessionnel des Vins de Bourgogne (BIVB) et le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)*).

Une définition de l'adaptation en construction

Une « ***conception extensive*** » : une adaptation aux effets du CC et à la transition énergétique,

Une « ***conception dynamique*** » de l'adaptation nécessitant un réajustement continu appuyé sur des veilles prospectives

Les principes d'actions pour l'adaptation

- Stratégies sans-regret (mesures « gagnantes / gagnantes »),
- Principe de mutabilité (réversibilité),
- Exigence de transversalité renouvelée,
- Proximité R&D et acteurs professionnels (filières organisées)
- Convergence vers un développement soutenable

Les freins à l'adaptation en Bourgogne

- Incertitude
- Temps long (vs priorités à + court terme)
- Echelle spatiale \neq territoires administratifs
+ données par milieux ou par filière indisponibles au niveau administratif (à la différence de l'atténuation)
- Transversalité obligatoire
- Quantification difficile
- Questions des coûts et des compétences

5. Premiers constats sur l'adaptation

- Moment de co-construction du concept par les praticiens et les scientifiques
- Une forte demande de solutions, une faible reproductibilité
- Approche « aléa-centrée » (affiner la connaissance des aléas) vs « approche ascendante » (centrée sur l'identification et la réduction des vulnérabilités)

6. Production et suites de la recherche

Dynamique et poursuite de la recherche

- Une synergie autour d'activités de recherche :
 - collaboration à d'autres projets autour du même objet (PIRVE « Vulnérabilités urbaines et CC », PUCA « Politiques environnementales à l'épreuve de l'intercommunalité, ARP ADAGE...)
 - inscription dans des réseaux scientifiques
- Publication et valorisation, lancement d'une thèse,
- La suite :
 - 2 enquêtes de terrains au 1^{er} semestre 2011,
 - Aperçu étranger : Suède, Italie
 - Éclairages complémentaires : SRCAE, PNR...
 - Une réunion du comité de pilotage (été 2011),
 - Un projet d'ouvrage.

GICC

Le programme
Gestion et Impacts
du Changement Climatique

APR GICC 2008

CITERES

Cités, Territoires, Environnement et Sociétés

UMR CNRS 6173

Maison des Sciences de l'Homme –
Université François Rabelais de Tours



L'adaptation au changement climatique : les défis d'une approche intégrée pour les territoires

François BERTRAND

UMR CITERES 6173, MSH - Université de Tours

francois.bertrand@univ-tours.fr

Conseil scientifique de l'AFPCN - Réunion du groupe de travail « Adaptation au changement climatique »
Séance du 28 janvier 2010 « La contribution des géoscientifiques au plan national d'adaptation »