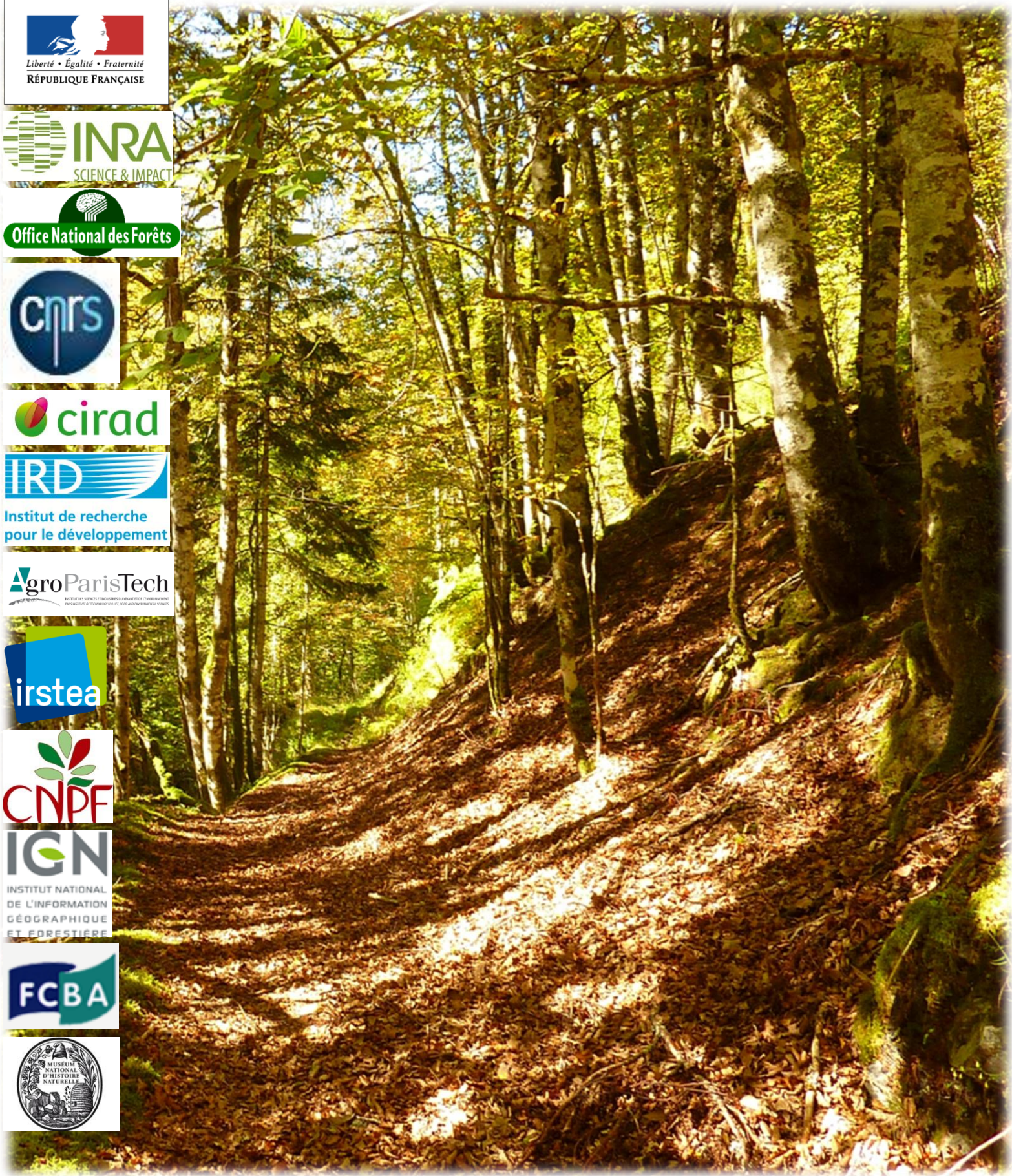




Rapport d'activités 2015

Perspectives 2016



Préface des Présidents

Les activités d'Ecofor ont été soutenues en 2015 et marquées notamment par deux processus importants à l'interface entre science et politiques publiques : l'élaboration du Programme national de la forêt et du bois (PNFB), d'une part et, d'autre part, la Conférence de Paris sur le climat. Ces deux processus se sont étalés sur l'ensemble de l'année. Gageons qu'ils continueront à innover les activités du GIP au cours des années futures dans les domaines de la gestion durable des forêts et de la maîtrise du changement climatique.

Le Programme national de la forêt et du bois marque un tournant aussi bien scientifique que politique. Par son caractère interministériel, il articule entre elles différentes politiques publiques (climat, biodiversité, forêt, développement rural, bois...) qui ont tendance à se développer indépendamment mais sont étroitement liées à la filière forêt-bois. Pour cette dernière, l'enjeu est de trouver une cohérence, une stratégie claire à long terme et une trajectoire réaliste à moyen terme. Les réflexions engagées autour de ce programme sous l'égide du ministère chargé de l'agriculture et de la forêt ont eu le grand mérite de faire toute sa place à la recherche et à l'innovation en partant du principe que cette mise en cohérence de diverses politiques publiques dans un contexte changeant nécessite des progrès cognitifs majeurs. Sur ces questions, Ecofor est intervenu de manière forte. Il a pu faire valoir les travaux conduits dans le domaine forestier sur la stratégie de recherche, développement et innovation, que ce soit au sein de son Conseil scientifique ou dans le cadre des réseaux européens de recherche (Era-nets) Foresterra et Sumforest. Il s'est également largement appuyé sur son expérience en matière d'indicateurs, que ceux-ci portent sur la gestion durable de forêt, la biodiversité ou le changement climatique.

A propos justement de changement climatique, la Conférence de Paris a donné lieu quant à elle à nombre d'événements et travaux aux niveaux français, européen, mondial auxquels Ecofor a amplement contribué, en partenariat avec ses membres et d'autres organismes. Ils ont été l'occasion de réaffirmer l'importance des impacts du changement climatique pour l'avenir des forêts et, inversement, le rôle des forêts pour juguler le renforcement de l'effet de serre. Bien que ce sujet soit d'actualité depuis maintenant de nombreuses années, il faut sans cesse intégrer les connaissances nouvelles, redresser les idées reçues, aider les décideurs à progresser dans la bonne direction, tant au plan des recherches à mener que des actions à engager.

Ces deux processus autour desquels certaines activités d'Ecofor se sont articulées en 2015 continueront à marquer les années futures. Apparaîtra ainsi clairement la capacité d'un organisme comme Ecofor, non seulement à être réactif mais aussi à agir dans la continuité, de manière durable !

Le président de l'Assemblée générale
Jean-Marc Guehl



La présidente du Conseil scientifique
Christine Farcy



SOMMAIRE

BIODIVERSITE ET FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES.....	5
SOERE F-ORE-T - Système d'observation et d'expérimentation sur le long terme pour la recherche en environnement sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers	6
Programme de recherche BGF - Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques.....	10
PASSIFOR - Propositions d'amélioration du système de suivi de la biodiversité forestière.....	13
Production d'indicateurs de la biodiversité en forêt pour l'Observatoire National de la Biodiversité (ONB) ..	13
BIOM - Biodiversité et indicateurs à l'outre-mer	16
Valorisation des données écologiques de l'inventaire forestier de l'IGN.....	16
CARTHAFORUM - Cartographie des habitats forestiers ultramarins	18
CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AUTRES RISQUES	20
Programme de recherche GICC - Programme Gestion et Impacts du Changement Climatique.....	21
Appui à l'ONERC - Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique	23
FRISK - Études de cadrage et de faisabilité d'un service européen de l'EFI sur les risques en forêt.....	24
EASYFORCLIM - Économie de l'adaptation sylvicole des forêts au climat	26
COP21 - contributions du Gip Ecofor à la Conférence climat	28
En bref : Caravane	30
SERVICES ECOSYSTEMIQUES ET GESTION DURABLE	31
GERBOISE - GEstion raisonnée de la Récolte de BOIS Énergie	32
IGDFFM 2015 - Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines	34
IGDOM - Intégration des Outre-mer dans les Indicateurs de gestion durable des forêts françaises.....	36
EFESE-F - Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques forestiers.....	38
SEHS - Réseau Sciences Économiques, Humaines et Sociales	40
FORESTERRA - Changement global et impact sur les services écosystémiques de la forêt méditerranéenne	41
SUMFOREST - Gestion durable et multifonctionnelle des forêts européennes	43
PNFB - Contribution à l'élaboration du Programme national de la forêt et du bois	45
L'équilibre agro-sylvo-cynégétique : état des lieux, évaluation des impacts et perspectives	47
SYSTEME D'INFORMATION, VALORISATION ET ANIMATION DE RESEAUX.....	49
Bases de données et autres systèmes d'information	50
Manifestations	51
Publications du Gip ECOFOR.....	52
Animation et soutien de réseaux scientifiques.....	55
Activités du Conseil scientifique du Gip Ecofor	59
Computree	60

ANNEXES	62
Annexe I : organigramme du Gip Ecofor au 30.10.2015	63
Annexe II : composition de l'Assemblée générale	64
Annexe III: composition du Conseil scientifique	65
Annexe IV : programmes des manifestations organisées ou co-organisées par Ecofor en 2015	66
Annexe V : principaux acronymes.....	85

BIODIVERSITE ET FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES



Système d'observation et d'expérimentation sur le long terme pour la recherche en environnement sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers – SOERE F-ORE-T

ORE depuis 2002 - SOERE depuis 2010

Activité : RECHERCHE

Mots-clés : cycles biogéochimiques, carbone, eau, éléments minéraux, réseau, sites-ateliers, Renecofofor

L'Observatoire de Recherche en Environnement (ORE) sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers - f-ORE-t - animé par le Gip Ecofor depuis sa création en 2002 a été labellisé en 2010 en tant que Système d'observation et d'expérimentation sur le long terme pour la recherche en environnement (Soere). Il rassemble à présent quinze sites ateliers (dix en France métropolitaine et cinq en zone intertropicale humide) gérés par l'Inra, le CNRS, le Cirad, l'Andra et deux réseaux de placettes de suivi intensif, Renecofofor en France métropolitaine (géré par l'ONF) et Guyafor sur la bande côtière de Guyane (géré par le Cirad, l'ONF et le CNRS). Il constitue le réseau français de référence pour les recherches consacrées à l'analyse des cycles du carbone, de l'eau et des éléments minéraux en forêt.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Les années 1990 : création des premiers sites-ateliers fortement équipés

Leurs **objectifs** généraux sont (i) de comprendre le fonctionnement des écosystèmes forestiers en analysant les stocks et flux de carbone, d'eau, d'éléments minéraux et les processus biogéochimiques, écologiques et démographiques (régénération, croissance, mortalité); (ii) d'évaluer la réponse de ces écosystèmes à des modifications, qu'elles soient lentes ou rapides, naturelles ou anthropiques (climat, sylviculture, etc.) d'autre part.

Pour atteindre ces objectifs, les **sites ateliers**, conçus pour le long terme, décrivent, quantifient et modélisent le fonctionnement des écosystèmes forestiers. Généralement constitués d'un « noyau » (par exemple une « tour à flux ») et permettant les manipulations *in situ*, ils sont équipés de 80 à 300 capteurs chacun et de nombreuses mesures manuelles régulières y sont effectuées. Les premiers sites-ateliers ont bénéficié d'un appui du Gip Ecofor dès les années quatre-vingt-dix.

2002 : création de l'Observatoire de Recherche en Environnement (ORE) f-ORE-t

Les sites-ateliers (Inra, Cirad et CNRS) sont fédérés avec le réseau Renecofofor (ONF) au sein d'un Observatoire de Recherche en Environnement (ORE) **f-ORE-t**. De 2003 et 2007, f-ORE-t a bénéficié des soutiens du ministère chargé de l'enseignement supérieur et de la recherche, de l'Insu et des fonds propres du Gip Ecofor.

2010 : labellisation du Soere par l'AllEnvi

Labellisé par l'Alliance nationale de recherche pour l'Environnement¹ (l'AllEnvi), le Système d'Observation et d'Expérimentation au long terme pour la Recherche en Environnement (Soere), f-ORE-T rassemble à présent 15 sites-ateliers (dix en France métropolitaine et cinq en zone intertropicale humide) et deux réseaux de placettes permanentes : Renecofor, constitué de cent placettes, en France métropolitaine, et Guyafor composé d'une quinzaine de placettes (Cirad, ONF et CNRS) réparties sur la bande côtière de Guyane.

2011 : lancement de trois projets à forte valeur ajoutée et participation de f-ORE-t à quatre projets Investissements d'Avenir

Lancés en 2011, les trois projets financés sur fonds propres portent sur i) la quantification des stress hydrique et thermique, ii) la structuration et l'utilisation des données disponibles sur les effets de l'allocation du carbone et (iii) la fertilité minérale des sols forestiers.

L'observatoire est également impliqué dans plusieurs projets financés au titre du programme national des investissements d'avenir : outre l'infrastructure **ICOS** (*Integrated Carbon Observation System*)² qui concerne les sites ayant une tour à flux, l'ensemble des sites-ateliers du Soere participe à l'infrastructure nationale **ANAE-F** (*ANALysis and Experimentation on Ecosystems – France*)³ qui mobilise des plate-formes expérimentales et de modélisation dédiées à la biologie des écosystèmes continentaux, terrestres et aquatiques. Le Soere participe également à trois **LabEx**⁴ : **ARBRE** (Recherches Avancées sur la Biologie de l'Arbre et les Ecosystèmes Forestiers) constitué par les sites-ateliers gérés par les équipes nancéiennes et du réseau Renecofor, **COTE** (Sites des Landes) et **CEBA** (Site de Guyaflux et réseau Guyafor).

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Tout d'abord, le Soere a été re-labellisé par l'AllEnvi en 2015, moyennant une interrogation adressée au Soere f-ORE-t mais aussi aux Soere ACBB⁵ et PRO⁶ sur le déploiement du Système d'Information. Une réponse commune aux trois SOERE a été faite en indiquant un calendrier de déploiement d'ici Juin 2016.

On note ensuite la candidature de trois nouveaux sites-ateliers à l'intégration dans le réseau :

- **Nourflux** : la station de recherche en écologie des Nouragues⁷ (Guyane) gérée par le CNRS s'est équipée d'une tour à flux permettant notamment de mesurer les échanges de dioxyde de carbone. Elle va s'enrichir d'un système de mesure d'autres gaz à effet de serre (méthane

¹ <http://www.allenvi.fr>

² ICOS est une infrastructure de recherche européenne dédiée à l'observation et au suivi précis, sur le long terme (plus de 20 ans), des flux de gaz à effet de serre. La composante **Ecosystèmes** consiste en un réseau de sites instrumentés représentant les grands types de végétation français : les prairies, les forêts et les cultures. Le réseau est constitué de 8 sites permanents et de sites associés (<http://icos-eco.fr/>)

³ www.anaee-s.fr

⁴ Laboratoire d'Excellence, un des instruments du programme d'investissements d'avenir

⁵ système d'observation et d'expérimentation sur le long terme pour la recherche en environnement - agro-écosystème, cycle biogéochimique et biodiversité

⁶ Impacts environnementaux du recyclage des produits résiduels organiques sur les écosystèmes cultivés

⁷ <http://www.nouragues.cnrs.fr/spip.php?article4>

et l'oxyde nitreux). Des chambres de mesure pour les flux au sol pour ces gaz sont également en cours d'installation.

- **O3HP**: située au sein de l'Observatoire de Haute Provence (OHP⁸), cette plate-forme étudie la dynamique, le fonctionnement et la biodiversité des forêts méditerranéennes face au changement climatique. La station comporte notamment une tour ICOS de cent mètres, un dispositif d'exclusion de pluie instrumenté et un dispositif d'irrigation.
- **OPTmix**⁹: il s'agit d'un dispositif expérimental de recherche à long-terme sur l'évolution d'un peuplement mélangé de chêne et de pin qui s'équipe progressivement en mesures automatiques (situé en forêt domaniale d'Orléans).

Parallèlement, deux sites sont en phase d'arrêt, celui de Fougères et celui de Saint-Cyr au Val.

Par ailleurs, le Soere f-ORE-t a participé aux journées AnaEE France les 7 et 8 décembre 2015 qui ont marqué le lancement opérationnel de cette infrastructure et permis d'expliquer son fonctionnement. L'ensemble des sites F-ORE-T (sauf celui du Congo et les deux sites en phase d'arrêt) ainsi que Nourflux, O3HP et OPTmix ont candidaté à l'infrastructure ANAEE-Europe. Les résultats sont attendus pour la fin décembre 2015).

L'année 2015 a aussi été l'occasion de répondre à des appels d'offre internationaux : la notoriété scientifique du Soere lui permet désormais de se positionner au sein d'appels d'offres européens lancés dans le cadre du programme Horizon 2020. Deux réponses ciblées sur la bioéconomie (appel intitulé "*Innovative, Sustainable and Inclusive Bioeconomy*") ont été déposées en 2014 et une troisième en 2015. Un projet a été financé (DIABOLO), un a été refusé (FOREGOODS) et celui déposé en 2015 (F2M2) est actuellement sur liste complémentaire. Un autre projet piloté par l'institut forestier européen (EFI) a été déposée en 2015 dans le cadre de l'appel d'offre d'infrastructure INFRAIA. Refusé en 2014, ce projet va être reproposé après amélioration en 2015 sur le même appel d'offre. Les sites et les réseaux impliqués varient selon les projets.

PRODUITS

Depuis 2002, la production scientifique totale (ORE puis Soere) est de 546 articles ; la production s'est considérablement accrue avec 343 articles sur 2010-2013 contre 143 lors de la période 2005-2009. Cette tendance valide une stratégie visant à étudier toutes les composantes du fonctionnement des écosystèmes forestiers et permettant ainsi des études multidisciplinaires, en plus d'analyses plus focalisées sur un seul cycle (carbone, azote etc..). Environ 60 % des articles du Soere sont à présent inter-sites ou incluent des chercheurs des différents sites. Leur intégration dans les réseaux internationaux permet aux travaux de toucher des journaux généralistes à fort impact dans *Nature*, *Nature Geoscience*, *Nature Climate change* et *Science* pour cette période. Il est intéressant de constater qu'une proportion croissante d'articles utilisant les données du Soere ne font pas apparaître de co-auteur issu du réseau. Ceci confirme l'attractivité du réseau à l'échelle internationale, que la mise en production du Système d'Information (d'ici juin 2016) devrait encore augmenter.

⁸ <https://o3hp.obs-hp.fr/index.php/en/>

⁹ http://optmix.irstea.fr/?page_id=25

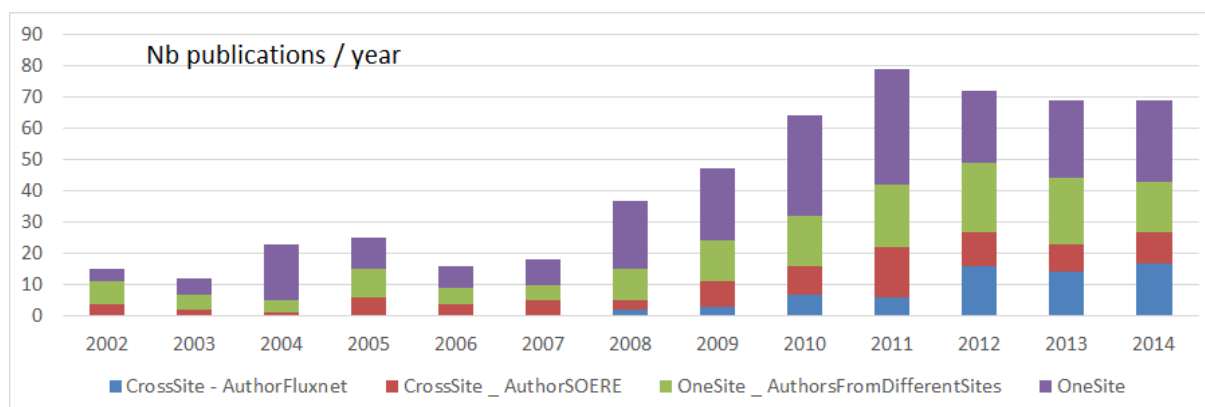


Figure: évolution du nombre d'articles produit par l'Ore/Soere f-ORE-t : du sommet des colonnes vers le bas : (violet) articles portant sur un site-atelier par l'équipe gestionnaire, (vert) articles portant sur un site associant plusieurs équipes, (rouge) articles multi-sites et multi-équipes, (bleu) articles associant plusieurs sites Fluxnet.

- Tous les produits sont visibles sur le site <http://www.gip-ecofor.org/f-ore-t/>

DOSSIER SUIVI PAR:

[Laurent SAINT-ANDRE](#)

[Guy LANDMANN](#)

BGF

Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques

1996 - 2018

Activité : PROGRAMME DE RECHERCHE

Mots-clés : biodiversité, gestion forestière, changement climatique, politiques publiques, sciences écologiques, sciences humaines

Créé en 1996 à l'initiative du ministère chargé du développement durable et du Gip Ecofor, avec le soutien du ministère chargé de l'agriculture et de la forêt, le programme « Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques » a fait l'objet de cinq appels à propositions de recherche, le dernier (publié fin 2013) ayant démarré en juin 2014. Ce programme vise à développer les connaissances sur la biodiversité des espaces boisés en lien avec les pratiques de gestion et à apporter des éléments de décision aux responsables concernés.

HISTORIQUE

Porté à l'origine sur l'étude de l'impact des modes de gestion sur des compartiments de la biodiversité, le programme s'est progressivement intéressé aux relations entre la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes forestiers, tout en s'ouvrant à des questions socio-économiques. Cette évolution s'est confirmée à travers le quatrième appel à propositions de recherche lancé en 2010, qui faisait la part belle aux questions posées par les politiques sectorielles et transversales appliquées à la forêt, avec des problématiques sociales relatives à la façon dont les acteurs de la gestion (propriétaires ou gestionnaires) appréhendent la biodiversité. Pour insister sur cette finalité, le programme appelé à l'origine « Biodiversité et gestion forestière » a été rebaptisé en 2010 « Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques », afin de confirmer la place, dans le programme, des sciences de la Société aux côtés des sciences de la Nature. Le dernier appel à propositions de recherche publié en novembre 2013 s'intitule « Biodiversité, gestion forestière, changement climatique et politiques publiques » marquant l'accent mis désormais aussi sur la prise en compte du changement climatique. Ce dernier appel inscrit ainsi le programme BGF à l'intersection de trois domaines majeurs des politiques publiques : préserver la biodiversité, mettre en place des stratégies d'action face au changement climatique et promouvoir des gestions forestières durables.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

2014 a été une année riche en activités puisqu'elle a été consacrée à la valorisation des projets de la tranche 2010-2014 et à la sélection ainsi qu'au lancement des projets 2014-2018. Plus calme, l'année 2015 a consisté pour l'essentiel :

- à la prospection des thèmes et des intervenants des manifestations à venir pour 2016 à 2018 ainsi qu'à la réflexion sur la production d'une synthèse thématique sur les sols forestiers,
- au suivi des financements et de l'avancement des projets sans oublier l'animation et la réunion des instances du programme que sont le secrétariat permanent et le Conseil scientifique. L'évaluation des projets à mi-parcours a débuté en décembre 2015.

La mise à jour du site Internet du programme se fait au fil de l'eau. Le programme a été présenté aux élèves ingénieurs d'AgroParisTech en fin de 1^{ère} année à Nancy. L'année 2016 commencera avec un atelier de formation scientifique sur la méta-analyse en écologie les 12-13 janvier. Un séminaire transversal co-organisé avec l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) à l'occasion de son colloque de restitution annuel des projets financés dans le cadre du programme REACTIF est prévu en mars 2016. Deux journées seront consacrées à la forêt. Un autre séminaire transversal est programmé pour l'automne sur le thème des « incertitudes ».

Parallèlement à l'organisation de manifestations, la rédaction d'une synthèse des connaissances scientifiques à destination des gestionnaires (accessible au propriétaire privé) sur les sols forestiers est programmée. Elle permettra notamment de s'intéresser aux questions liées à la biodiversité des sols et à leur fonctionnement, notamment à travers l'impact du changement climatique et de la gestion sur ces derniers.

PRODUITS

- À venir : mise en ligne d'un résumé en français de l'article sur les intérêts et limites des approches multi-taxonomiques suite à l'atelier sur le même sujet de juin 2013 à Bordeaux.
- À venir : publication d'une synthèse sur les sols forestiers.

DOSSIER SUIVI PAR:

[Viviane APPORA](#)

PASSIFOR

Propositions d'amélioration du système de suivi de la biodiversité forestière

Nov. 2012 - Nov. 2015

Activités : EXPERTISE ET CO-CONSTRUCTION

Mots-clés : suivi, biodiversité, forêt, coléoptères saproxyliques, faisabilité, projet d'incubation

Le projet PASSIFOR, soutenu par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt, vise la conception d'un système performant de suivi de la biodiversité forestière à différentes échelles (nationale, régionale, locale) et à dessiner les modalités pratiques de sa mise en place selon un ou plusieurs scénarios. Le travail est conduit en interaction étroite avec les partenaires et bailleurs de fonds.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Constatant les difficultés actuelles pour apprécier l'état et l'évolution de la biodiversité en forêt ainsi que pour évaluer l'impact des politiques publiques, le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt a sollicité le Gip Ecofor en 2012 pour élaborer un projet de recherche appliquée visant l'amélioration de la situation et la précision des voies et les moyens – modifications du système de suivi de la biodiversité en forêt, inflexions sur le terrain mais aussi des modifications dans le traitement de l'information,...

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Le projet composé de trois volets distincts a débuté en janvier 2013 pour une durée de trois ans. Il comprend :

- un état des lieux des réseaux de suivis de la biodiversité et des inventaires forestiers existants, animé par Yoan Paillet (Irstea);
- une étude de faisabilité d'un suivi quantitatif simplifié direct des coléoptères saproxyliques sur un réseau national de placettes forestières, animée par Christophe Bouget (Irstea);
- le montage d'un projet de recherche appliquée sur des maquettes de suivi de la biodiversité forestière, animé par Guy Landmann (Gip Ecofor), et Frédéric Gosselin (Irstea). Il s'agit d'un projet d'incubation qui n'a pas bénéficié de moyens spécifiques dans le cadre de ce projet.

On retient à ce stade que l'inventaire forestier sera, en toutes hypothèses, un élément central d'un tel dispositif. Se pose des questions complexes sur son articulation avec les autres approches disponibles ou possibles (par exemple, les démarches participatives). La démarche associe un large éventail d'acteurs scientifiques et techniques et, à travers son comité de pilotage, les principaux bailleurs de fonds concernés. Le rapport final sera disponible fin 2015.

DOSSIER SUIVI PAR:

[Guy LANDMANN](#) (Ecofor) et [Frédéric GOSSELIN](#) (Irstea)

Production d'indicateurs de la biodiversité en forêt pour l'Observatoire National de la Biodiversité (ONB)

Fin 2012 -

Activités : EXPERTISE ET CO-CONSTRUCTION

Mots-clés : Biodiversité, indicateurs, questions de société, outil de communication

La biodiversité en forêt fait l'objet de suivis au moyen d'indicateurs dans le cadre de différents processus. À l'échelle paneuropéenne et nationale, elle constitue depuis une vingtaine d'année l'un des six critères définis pour évaluer la durabilité de la gestion forestière. L'Observatoire national de la biodiversité (ONB) souhaite également disposer dans ce domaine d'un « bouquet d'indicateurs » visant à communiquer auprès des décideurs et du grand public en général. Initiée en 2012, la tâche est confiée à un groupe de travail multi-acteurs, dont l'animation revient au Gip Ecofor.

HISTORIQUE

Les efforts de suivi de la biodiversité en forêt sont à la fois largement lacunaires et segmentés entre plusieurs processus d'évaluation, relevant d'une part de la gestion durable des forêts (cf. l'initiative *Forest Europe* à l'échelle européenne et les Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines), et d'autre part du suivi de la biodiversité en général, en lien avec l'adoption de la Convention sur la diversité biologique (1992). Forts de ce constat, les parties prenantes (scientifiques, gestionnaires privés et publics, décideurs) ont réaffirmé la nécessité de développer des jeux d'indicateurs supplémentaires pour la biodiversité en forêt (i) à l'occasion d'un colloque organisé à Montargis en 2011 sur les indicateurs de gestion durable des forêts et (ii) dans un ouvrage de synthèse coordonné par le Gip Ecofor sur les indicateurs de biodiversité forestière (Nivet *et al.*, 2012). Dans la continuité de cette réflexion, l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) a souhaité disposer d'un outil d'évaluation de la biodiversité en forêt composé de questions de société et d'indicateurs, co-construit avec les parties prenantes et permettant de communiquer auprès des décideurs et du grand public (journalistes, enseignants,...).

Le projet Questind (2012-2013), coordonné par le Gip Ecofor et Irstea et financé par le ministère chargé du développement durable, est né de cette volonté. Pour le compte de l'ONB, il s'est attaché à élaborer une matrice pour l'évaluation de la biodiversité en forêt, composée de « questions de société » hiérarchisées (6 grandes questions et 23 sous-questions) et d'indicateurs pouvant être mobilisés afin d'apporter des éléments de réponse aux questions posées (42 indicateurs présélectionnés). Les travaux se sont appuyés sur un groupe de travail « Biodiversité et forêt » mis en place par l'ONB associant scientifiques, gestionnaires forestiers, décideurs et société civile et ont fait l'objet d'un rapport de synthèse (Dorioz *et al.*, 2013).

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

En 2014 et 2015, les travaux amorcés par le projet Questind se sont poursuivis dans le cadre d'une convention signée avec le ministère chargé du développement durable (Direction de l'eau et de la biodiversité). L'animation du groupe de travail multi-acteurs « Biodiversité et forêt » de l'ONB est ainsi confiée à un « groupe projet » (Gip Ecofor, Irstea, IGN, ONF) dont la coordination revient au Gip Ecofor. L'attention se concentre désormais sur la production d'indicateurs robustes de la biodiversité en forêt, dont un premier lot a été publié en mai 2015 sur le site internet de l'ONB.

Composé d'une dizaine d'indicateurs, ce premier lot a été sélectionné en fonction (i) de la pertinence scientifique de l'indicateur par rapport à l'objet évalué et de sa faisabilité technique (disponibilité des données) et (ii) du maintien d'un équilibre par rapport à la structure générale du jeu de questions préalablement défini (structure basée sur le modèle conceptuel Déterminants – Pressions – État – Impacts – Réponses). Pour chacun des indicateurs retenus, des fiches techniques ont été complétées par le « groupe projet » en lien avec les producteurs de données (IGN, MNHN, ONF, ...). Les propositions relatives à la présentation et à l'interprétation des indicateurs ont été discutées et validées par l'ensemble des acteurs dans le cadre du groupe de travail « Biodiversité et forêt » de l'ONB qui s'est réuni deux fois en 2014 et une fois en mars 2015.

Une réflexion est également en cours au sujet de l'amélioration des deux indicateurs forestiers retenus dans le cadre du suivi de la Stratégie nationale pour la biodiversité : (1) évolution en métropole des volumes de bois mort et très gros bois, particulièrement favorables à une biodiversité typiquement forestière et (2) évolution de la diversité structurelle des forêts métropolitaines.

L'ensemble de ces travaux se poursuivra en 2016 dans le cadre d'une nouvelle convention signée avec le ministère chargé du développement durable et établie pour une durée d'un an.

PRODUITS

En 2013 :

- Publication, sur le site internet de l'ONB, du jeu de « questions de société » hiérarchisé : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/questions/toutes>
- Publication d'un rapport de synthèse des travaux menés dans le cadre du projet Questind : Dorioz J., Bouix T., Gosselin F., Landmann G., Nivet C., Paillet Y., 2013. *Projet Questind, vers l'élaboration d'un bouquet d'indicateurs partagés de la biodiversité en forêt pour l'Observatoire national de la biodiversité. Rapport final.* Paris : Gip Ecofor – Irstea – Medde, 121 pages.
http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/ressources/pdf/140408_questind-rapport_final.pdf

En 2015 :

- Publication effective de huit indicateurs de la biodiversité en forêt : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/indicateurs/tous>, jeu d'indicateurs « Biodiversité et forêt ».

DOSSIER SUIVI PAR :

[Julie DORIOZ](#)

[Guy LANDMANN](#)

BIOM : Biodiversité et indicateurs à l'outre-mer

Durée : 12 mois

Activité : EXPERTISE

Mots-clés: Biodiversité, indicateur, outre-mer, ONB

Les départements et territoires d'outre-mer constituent une priorité pour l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) qui a pour mission d'informer de manière synthétique sur l'état et l'évolution de la biodiversité ainsi que sur les interactions entre biodiversité et société. À ce titre, il a lancé la mission « Biodiversité et indicateurs à l'outre-mer » (BIOM) afin de constituer une large base de connaissance et de travail sur les indicateurs de la biodiversité spécifiques aux territoires outre-mer. Les résultats des travaux de l'ONB sont mis à disposition sur internet.

OBJECTIFS

Ce projet vise à collecter toute information utile à l'élaboration d'indicateurs de biodiversité et à ébaucher une première sélection d'indicateurs.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

L'ONB a confié la collecte des informations à un groupe de dix étudiants de l'École supérieure d'agro développement international (ISTOM) dans le cadre d'un stage de huit mois (avril-novembre 2015). Ces derniers avaient pour missions : le recensement bibliographique des informations relatives aux enjeux et documents existants ; une enquête de terrain auprès des acteurs des Antilles, de la Guyane, de la Réunion et de la Nouvelle-Calédonie et une enquête à distance pour les autres territoires ; la conception du format du questionnaire de contenu à mettre en place pour la capitalisation des informations collectées et standardisées ; ainsi que la rédaction d'un rapport dressant un panorama des stratégies, acteurs et indicateurs identifiés.

L'ONB a demandé au Gip Ecofor d'assurer la coordination opérationnelle et logistique du projet BIOM. Le Gip Ecofor a ainsi participé à l'encadrement logistique des étudiants fédérés au sein de l'association IMExpertise. Il a mis à disposition de ces derniers des documents inédits (issus du projet en cours IGDOM) ainsi qu'une liste de 700 adresses des personnes contactées pour IGDOM en 2013 et actualisées pour les autorités officielles des 12 territoires ultramarins (gouvernements locaux et représentants de l'Etat français). Il a contribué à la rédaction de lettres officielles. Le Gip Ecofor apporte aussi son soutien à la production du rendu final des livrables (fiches « Acteurs », « Enjeux et questions », « Indicateurs » et document de synthèse).

Le Gip Ecofor continuera d'apporter son soutien à la réflexion autour de la valorisation des travaux réalisés. L'information recueillie et traitée sera restituée à tous et pourra ainsi servir de base aux travaux de développement locaux ou nationaux menés sur les indicateurs de biodiversité.

DOSSIER SUIVI PAR:

[Jean-Luc PEYRON, Bernard RIERA, et Viviane APPORA](#)

Valorisation des données écologiques de l'inventaire forestier de l'IGN

2014 - 2015

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : inventaire forestier, forêt, données écologiques

Si l'utilisation des données de l'inventaire forestier à des fins d'évaluation de la ressource est connue de tous, l'utilisation des données écologiques l'est de façon plus inégale. Le ministère chargé du développement durable a confié au Gip Ecofor une étude relative à la valorisation des données écologiques de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). Le Gip Ecofor était chargé de l'animation de ce projet en lien avec l'IGN dont il a sollicité l'expertise et de l'élaboration du rendu final.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Le ministère chargé du développement durable a confié au Gip Ecofor une étude relative à la valorisation des données écologiques de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). Si l'utilisation des données de l'inventaire à des fins d'évaluation de la ressource forestière est connue de tous, l'utilisation des données écologiques l'est de façon beaucoup plus inégale. Le Gip Ecofor a sollicité l'expertise de l'IGN et a organisé l'animation du projet et son rendu final.

RESULTATS ET PERSPECTIVES

Cette étude a permis de préciser le statut des informations écologiques récoltées dans le cadre de l'inventaire forestier, dont la nature et la valorisation sont peu connues. Les relevés écologiques mis en place à partir des années 1980 et surtout 1990 portent, au sens étroit du terme, sur les sols et la flore. Le champ des données « environnementales » est plus large, et inclut la topographie, la géologie, le bois mort ainsi que des données dendrologiques et les données sanitaires.

La valorisation interne des données écologiques repose sur la publication annuelle des résultats standards, des publications monographiques (ex. composition des peuplements, bois mort), des éditions de « L'IF », et des publications synthétiques.

L'appui aux politiques publiques prend une place croissante : elle concerne la gestion durable (IGD, Indicateurs de Gestion durable des forêts), les risques naturels, le changement climatique (dont la comptabilité carbone), et la biodiversité (en particulier le suivi temporel des habitats forestiers, les indicateurs de biodiversité, y compris espèces invasives). Elle implique souvent une valorisation nouvelle de données (ex. Indicateurs).

Le projet a permis de caractériser le profil des utilisateurs (autres que les scientifiques) de données téléchargeables en ligne et d'en savoir davantage sur leurs attentes. Les résultats montrent une grande diversité d'utilisateurs et des motifs de consultation.

La valorisation des données de l'inventaire à des fins écologiques par la communauté scientifique est à un bon voire très bon niveau si l'on juge par les publications dans les revues internationales, avec une progression nette depuis une dizaine d'années. Les thèmes concernés sont variés, l'écologie forestière et le changement climatique ayant une place prépondérante.

Parmi les pistes d'amélioration de l'utilisation des données IGN par les scientifiques, on peut mentionner la possibilité d'ajouter certaines mesures sur un sous-échantillon de placettes ou à l'occasion des retours à cinq ans. La demande de mise à disposition (dans des conditions bien définies) de la localisation précise des placettes est forte.

Cette étude mériterait d'être complétée par l'analyse des **données cartographiques**, qui, en interaction avec les données statistiques, démultiplient encore le potentiel de valorisation.

Sur un plan sémantique, il apparaît que les données « écologiques » n'ont plus, comme historiquement, comme seule vocation d'aider à comprendre et évaluer la ressource forestière (par la connaissance des stations, notamment) mais qu'elles ont leur valeur propre et sont recherchées pour cela. On note aussi qu'une partie des travaux sur les effets écologiques s'appuient sur des données dendrométriques ; au total, il s'agit donc de valoriser, au-delà des données écologiques au sens étroit (flore, sol), l'ensemble des données d'inventaire (écologiques et dendrométriques) à des fins écologiques ou environnementales.

PRODUITS

Le rapport final sera disponible début 2016.

DOSSIER SUIVI PAR:

[Guy LANDMANN](#)

CARTHAFORUM

Cartographie des habitats forestiers ultramarins

Août 2015 - Décembre 2016

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : suivi, habitat forestier, outre-mer, cartographie

Dans le cadre des engagements internationaux, européens et nationaux (Conventions sur la diversité biologique, sur le carbone et les changements climatiques, Stratégie mondiale pour la conservation des plantes,...) et de la production de données, notamment pour alimenter l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) et la loi d'avenir sur l'agriculture, l'alimentation et la forêt (octobre 2014), il devient important d'acquérir des données sur le suivi des habitats forestiers ultramarins, en particulier dans les cinq régions ou départements d'outre-mer, les collectivités de Saint-Martin, Saint-Barthélemy et Saint-Pierre-et-Miquelon ainsi que dans les Iles Éparses (rattachées aux Terres australes et antarctiques françaises). L'éloignement, la diversité des situations et les moyens limités rendent difficile l'accompagnement des travaux en outre-mer. Aussi, afin de constituer et mettre à disposition des gestionnaires et des administrations une large base de connaissance et de travail sur le suivi des habitats forestiers, le Gip Ecofor produira un rapport sur la cartographie et le suivi des habitats forestiers « Carthaforum » en décembre 2016.

OBJECTIFS

Le projet scientifique et technique « Carthaforum » sera conduit en étroite relation avec les institutions concernées dans les outre-mer (autorités locales, les services dépositaires de données utiles à l'élaboration d'une cartographie et d'indicateurs) et en interaction avec les ministères français chargés de l'agriculture et de la forêt, du développement durable et des outre-mer, l'ONF, l'ONFI, l'IGN, IRD, CIRAD, CELRL, Conservatoires botaniques nationaux, Espaces protégés (parcs nationaux et régionaux, réserves naturelles, ...), GIP-ATEN (cellule outre-mer) et autres équipes de recherches ainsi que les Conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel (CSRPN).

Ce projet se décompose en quatre parties :

- Partie 1: état des connaissances, des projets, des outils et des types de données sources tant au niveau des zones d'études qu'à l'international.
- Partie 2 : recensement des programmes en cours au niveau national et international sur la base d'études bibliographiques.
- Partie 3 : définition de méthodologies afin de réaliser une cartographie régulière des habitats ultra-marins (aspects prospectifs, scénarii d'exécution, chiffrage sur les modalités de mise en œuvre d'un suivi régulier des habitats forestiers des territoires concernés).
- Partie 4 : éléments de gouvernance d'un tel programme de cartographie des habitats ultra-marins.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Les travaux débuteront effectivement fin 2015, avec pour première échéance la production d'un rapport intermédiaire en mars 2016 avant le rapport final en décembre 2016.

Le rapport final comprendra d'une part un cahier des charges et une méthodologie pour la réalisation d'une cartographie régulière des habitats ultra-marins par les agences locales de la Biodiversité ou toute autre structure en lien avec les élus et, d'autre part, un chiffrage de la mise en œuvre du projet et éventuelles modifications temporelles.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Bernard RIERA](#)

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AUTRES RISQUES



GICC

Programme Gestion et Impacts du Changement Climatique

1999 (Ecofor depuis 2008)

Activité : RECHERCHE

Mots-clés : changement climatique, impacts, adaptation, atténuation, appui aux politiques publiques.

Le programme Gestion et Impacts du Changement Climatique (GICC) est piloté par le ministère chargé de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, et est soutenu par l'Ademe et l'Onerc. Les thématiques abordées sont multiples : évolution du climat, impacts sur les écosystèmes et sur la santé, services climatiques, adaptation, etc. Elles le sont à travers un champ disciplinaire large (sociologie, économie, écologie, etc.) et concernent à la fois les milieux naturels et anthropisés. L'objectif principal du programme est le développement des connaissances en appui aux politiques publiques.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Le programme de recherche « Gestion et Impacts du Changement Climatique » (GICC) a été lancé en 1999 par le ministère chargé du développement durable (Medde). Plusieurs autres institutions ont contribué à ce programme : l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), l'Observatoire national des effets du réchauffement climatique (Onerc), l'Institut français de la biodiversité aujourd'hui intégré à la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB), etc. Actuellement, le programme GICC est financé par la Direction de la recherche et de l'innovation au sein du Commissariat général au développement durable (CGDD) du ministère chargé du développement durable.

L'objectif de GICC est de développer les connaissances en appui aux politiques publiques en considérant aussi bien les impacts du changement climatique et l'adaptation nécessaire pour y faire face que les mesures d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. Si les connaissances scientifiques progressent régulièrement, la question du changement climatique reste au cœur des préoccupations actuelles, particulièrement chez les décideurs et gestionnaires. Concrètement, le programme GICC a lancé dix appels à propositions de recherche (APR) en 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 (conjointement avec l'Institut français de la biodiversité), 2005, 2008, 2010 et 2012. Les projets de recherche sélectionnés durent entre un et trois ans.

L'animation du programme est assurée depuis 2008 par le Gip Ecofor. Elle est fondée sur un bénéfice réciproque : elle permet à Ecofor d'être au fait des réponses forestières à apporter au changement climatique et de réorienter la production de connaissances vers les gestionnaires et décideurs, ce qui est en adéquation avec le positionnement d'Ecofor.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Les instances : le Conseil scientifique du programme a été renouvelé au premier semestre de l'année 2015. Il s'est réuni deux fois au cours de l'année : en juin et en décembre (après la COP21). Le rythme de réunion bi-annuel devrait être conservé pour l'année à venir.

Le suivi des projets : l'année 2015 a vu la fin de l'ensemble des projets de l'APR 2010 et de la moitié des projets de l'APR 2012. Un projet financé sur les fonds de 2014 portant sur l'adaptation des territoires de montagne au changement climatique (ADAMONT) a été lancé et le Gip Ecofor en assure le suivi ainsi que de ceux de l'APR 2012. En 2016, l'ensemble des projets de l'APR 2012 seront clôturés. Fin 2015, il a été demandé au Conseil scientifique de se pencher sur la rédaction d'un nouvel appel à projets (le onzième de l'histoire de GICC) dont le contenu devrait être finalisé début 2016 et qui, si son financement se confirme, sera mis en œuvre dans l'année.

Les manifestations : le 3 juin un séminaire thématique a été organisé sur le thème « explorer les territoires communs entre chercheurs et designers ». La journée a été partagée en une session plénière destinée à confronter les domaines que sont la recherche et le design et des ateliers thématiques (santé, données spatiales, climat, mobilité, nouvelles ressources). Elle a rassemblé 80 personnes issues de la recherche ou du design.

Le projet ADAMONT a été lancé à Villars de Lans dans le Vercors lors d'une journée de présentation des recherches en cours et à venir dans le cadre d'ADAMONT. Regroupant chercheurs, acteurs territoriaux et ouvert à un public plus large en soirée, cette journée a permis d'ancrer le projet sur son territoire d'étude.

Le programme GICC a été organisateur d'une session parallèle lors de la conférence internationale *Our Common Future Under Climate Change* qui s'est tenue à Paris du 7 au 10 juillet 2015. L'objectif de cette conférence était de poser des bases scientifiques communes en amont de la COP21 et la session GICC s'est interrogée en particulier sur la co-production de connaissances en matière d'adaptation au changement climatique.

Pour l'année 2016, un événement de restitution des résultats des projets de l'APR 2012 aura lieu. Le Conseil scientifique se penche également sur la problématisation d'une journée consacrée au thème « eau et adaptation ». Un autre séminaire thématique pourrait voir le jour sur la question des initiatives régionales de recherche et d'adaptation au changement climatique.

PRODUITS

- Une lettre d'informations est publiée tous les trois mois pour donner des nouvelles du programme à la communauté GICC. Quatre numéros sont parus en 2015.
- Un ouvrage de synthèse des résultats des projets financés dans le cadre de l'APR 2010 et terminés en 2014-2015 a été publié en version papier et informatique en octobre 2015 et diffusé auprès des instances et partenaires du programme.
- Le site internet du programme est régulièrement mis à jour servant ainsi d'outil de travail et de communication.

DOSSIER SUIVI PAR :
[Christelle BAKHACHE](#)

Appui à l'ONERC - Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique

2012 - 2016

Activité : VEILLE

Mots-clés : changement climatique, impacts, adaptation, veille, projets de recherche, production de connaissances.

Créé en 2001, l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (Onerc) est rattaché à la Direction générale de l'énergie et du climat du ministère chargé du développement durable. Sa mission est de collecter et de diffuser les informations, études et recherches sur les risques liés au réchauffement climatique et aux phénomènes climatiques extrêmes. Il coordonne également le Plan national d'adaptation au changement climatique.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

L'Onerc s'appuie sur des partenaires publics et privés, développant ainsi un large réseau de correspondants afin de valoriser ses activités. Il bénéficie d'un appui technique, assuré dans un premier temps par le Gip Médias France puis, à partir de 2009, par le consortium Atema Conseil (coordinateur), Thalix (société de développement informatique) et Météo-France ; le Gip Ecofor est venu renforcer l'équipe en 2010.

Le Gip Ecofor prend en charge l'activité de veille sur l'adaptation et les impacts du changement climatique en France métropolitaine ainsi que l'alimentation d'une base de données de projets de recherche. Le périmètre de veille concerne aussi bien les actualités, les manifestations que les publications relatives au sujet. Les résultats les plus pertinents sont par la suite valorisés dans une newsletter bimestrielle. La base de données référence les projets de recherche en lien avec le sujet et impliquant au moins un laboratoire de recherche français (<http://onerc.developpement-durable.gouv.fr/recherche-projets>).

ACTIVITES

En plus de l'activité de veille et du travail d'indexation des projets de recherche dans la base dédiée, cette année a été marquée par la réalisation d'un document synthétique de valorisation de la base de données des projets de recherche. Cette analyse de la base de données avait deux objectifs principaux : d'une part, dégager les points forts et les points faibles de la base pour identifier des pistes d'amélioration et formuler des recommandations, d'autre part, faire un premier point sur la production de connaissances de la recherche française sur l'adaptation et les impacts du changement climatique dans un document de synthèse et d'analyse à partir des projets répertoriés et indexés.

DOSSIER SUIVI PAR :
[Anaïs JALLAIS](#)

FRISK - European Forest Risk Facility

Études de cadrage et de faisabilité d'un service européen de l'EFI sur les risques en forêt

2012 - 2015

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : risques, forêt, appui opérationnel, information, Europe.

Les forêts européennes sont exposées à divers aléas, de nature abiotique ou biotique, dont certains pourraient voir leur intensité augmenter à l'avenir, notamment avec le changement climatique. Pour pallier la faible coordination des acteurs techniques et de recherche dans ce domaine, l'Institut Européen des Forêts (EFI) a émis l'idée de la mise en place d'un service¹⁰ d'appui intitulé Frisk – European forest risk facility – dédié aux risques en forêt, avec des fonctions de réseau, de synthèse et mise à disposition des connaissances, d'appui technique, etc. L'étude de cadrage, coordonnée par le Gip Ecofor et publiée récemment, propose notamment une analyse de la situation des principaux aléas relativement à leur importance, une présentation de la nature des suivis, des acquis de la recherche, etc.) ; elle est complétée par une étude de faisabilité (Projet Frisk Go) réalisée par l'EFI.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Les forêts européennes sont exposées à divers aléas, de nature abiotique (sécheresses, incendies de forêt, tempêtes, etc.) ou biotique (insectes ravageurs, champignons pathogènes, ongulés, ainsi qu'espèces envahissantes). Les dommages peuvent être brutaux ou au contraire très progressifs comme dans le cas de certains dépérissements. Les perturbations engendrées sont plus ou moins modifiées par l'Homme. Les enjeux économiques sont parfois considérables. Il s'agit donc de développer des stratégies qui permettent de maintenir les risques à des niveaux « acceptables ».

La Commission européenne a récemment commandé plusieurs rapports sur la protection des forêts. Certains de ces rapports ont pointé les lacunes en matière de coordination de la politique de suivi continu et dans les politiques et actions à mener dans ce domaine. L'EFI, fort de la légitimité qui lui donne son statut d'organisation internationale, a lancé une étude de cadrage d'un Service européen dans ce domaine, qu'il pourrait potentiellement héberger.

ACTIVITES

L'étude de cadrage (*Scoping study*), coordonnée par le Gip Ecofor, s'est intéressée aux missions potentielles d'un tel service (information et communication sur les risques, analyse et planification des risques, gestion des crises et renforcement des capacités d'action) et propose un court état de l'art pour les principaux risques : situation actuelle et tendances, contexte politique et de

¹⁰ Traduction possible de "Facility", qui désigne couramment, en anglais, une structure permanente, semi-permanente ou temporaire, mise en place pour augmenter la performance d'une ou de plusieurs activités ou fonctions.

gouvernance, acquis de la recherche, suivi et information disponible, dimension sociétale et acceptabilité des risques, lacunes et rôles possible de la « Frisk ». Une vingtaine d'experts allemands, français, suisses et espagnols ont contribué à cette étude.

En complément de l'étude de cadrage, le ministère de l'agriculture allemand a décidé de financer le projet Frisk Go piloté par l'EFI. Cette étude a visé à élaborer une feuille de route et un plan de développement (*Strategy and Business Plan*) et une préfiguration d'un Fonds fiduciaire multi-donateurs, c'est-à-dire les éléments devant permettre à la « Frisk » d'entrer dans une phase opérationnelle. Les travaux ont fait appel à des réunions d'experts et de parties prenantes sur les différents risques. Le document stratégique est complété par des annexes abondantes qui rapportent de nombreux exemples de produits et services de natures diverses : conseil après un dégât catastrophique, mise en place de suivis, aide à la publication (ouvrages, manuels), etc.

PERSPECTIVES

Si les deux études susmentionnées ont bien montré qu'il y a un intérêt assez large pour un service d'appui dans le domaine des risques en forêt, on ne peut pas encore considérer que les conditions d'un démarrage effectif dudit service soit réunies : le projet doit attirer donateurs et un certain nombre d'acteurs clés, parmi lesquels les communautés de chercheurs à l'interface avec la pratique et les politiques publiques.

PRODUITS

- **Landmann G.**, Held A., Schuck A., Van Brusselen J (eds.), 2015. European Forests at Risk. A scoping study in support of the development of a European Forest Risk Facility._ European Forest Institute, Freiburg-im-Breisgau. 81 p.
http://www.efi.int/files/images/publications/scoping_study_09_2015.pdf
- **Bibliographie**
Towards a European Forest Risk Facility. Strategy and Business Plan, European Forest Institute. EFICENT, 2015. 95 p. + annexes (172 p.)
http://www.efi.int/files/images/publications/friskgo_strategy_bp_09_2015.pdf

DOSSIER SUIVI PAR :
[Guy LANDMANN](#)

EASYFORCLIM

Économie de l'adaptation sylvicole des forêts au climat

2014 - 2016

Activité : RECHERCHE

Mots-clés : aménagement forestier, rentabilité, productivité, risques.

Dans un contexte d'adaptation des forêts au changement climatique, le projet EASYFORCLIM vise à développer un outil original d'aide aux propriétaires et gestionnaires forestiers dans leurs grandes décisions stratégiques, notamment celles qui ont trait au choix des essences d'avenir, à l'époque optimale de leur mise en place et à l'âge d'exploitation. La démarche du projet est générique en ce sens qu'elle a vocation à traiter de nombreux cas à partir de paramètres simples et peu nombreux.

OBJECTIFS DÉTAILLÉS

Cet outil est original par son caractère global intégrant au moins cinq composantes relatives (1) à la croissance et au niveau de risques catastrophiques de référence à l'optimum thermique, (2) aux scénarios climatiques, (3) à la réponse de la productivité au changement climatique, (4) à la réponse de la probabilité de risque catastrophique au changement climatique (5) au contexte économique de la filière forêt. L'outil est également original par son approche économique permettant l'intégration effective de ces composantes avec d'autres composantes éventuelles ultérieures (comme les divers services écosystémiques engendrés par la forêt), permettant aussi de fixer des seuils en-deçà ou au-delà desquels il peut être recommandé ou non de conserver l'une ou l'autre des essences envisageables. Il est enfin original par son caractère générique et sa conception prévue pour associer enseignements de la recherche et dires d'experts, et pour enrichir ces derniers par effet d'apprentissage.

ACTIVITÉS ET PERSPECTIVES

Le travail s'organise en quatre phases organisées respectivement autour de la mise au point d'un cahier des charges de l'application informatique en ligne à réaliser, de sa réalisation, de son utilisation test sur un ou deux exemples, et enfin de la possibilité d'apporter quelques améliorations.

La mise au point du cahier des charges a progressé en interne et sur la base des présentations réalisées antérieurement au sein du RMT Aforce devant le groupe « CAQSI » de dendrométriciens francophones et au sein du réseau de sciences économiques, humaines et sociales du Gip Ecofor. En 2015, le modèle a été présenté dans deux grandes conférences internationales sur le changement climatique, l'une forestière à Sofia (mai) et l'autre générale à Paris (juillet). Une réunion spécifique sur le cahier des charges est programmée à la charnière en 2015 et 2016.

Il s'avère opportun d'éviter toute lourdeur superflue pour plusieurs raisons tenant au fait (i) que l'outil intègre de nombreux éléments (par peuplement et pour de multiples peuplements) dont il est préférable que chacun soit relativement simple pour que l'ensemble ne soit pas trop complexe, et (ii) que les connaissances ne sont pas forcément suffisantes pour satisfaire tous les besoins d'une

description détaillée qui deviendrait donc largement illusoire. Pour traiter ce problème une note sur l'analyse économique simplifiée (juillet 2015) a été établie.

Un travail a été réalisé sur la courbe de réponse de la productivité au changement climatique de manière à être en mesure de simuler un grand nombre de réponses possibles (selon l'amplitude thermique des essences).

L'application informatique en ligne a été ébauchée dans l'attente de la discussion sur le cahier des charges.

Un exemple de mise en œuvre est élaboré à partir du cas de la chênaie du bassin ligérien traitée dans le projet AFCLIM (adaptation de l'agriculture et de la forêt au changement climatique) du ministère chargé de l'agriculture et de la forêt.

PRODUITS

Cahier des charges, note sur le niveau de simplification, note de présentation de l'étude de cas.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#) en collaboration avec
[Annabelle AMM](#) et [Wilfried HEINTZ \(Inra\)](#).

COP21 : contributions du Gip Ecofor à la Conférence climat

2015

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : intégration, tendances, risques, séquestration, stockage, substitution.

L'organisation à Paris en 2015 de la 21^{ème} conférence des parties à la convention cadre sur le changement climatique a constitué une formidable occasion pour faire le point sur le thème du changement climatique et de la forêt. Elle a donné au Gip Ecofor l'occasion de participer à de nombreux événements ou dossiers visant à produire des recommandations pour le traitement des forêts dans le cadre du changement climatique.

OBJECTIFS DETAILLÉS

Au niveau de l'atténuation du changement climatique, la contribution des forêts est souvent vue sous un jour partiel qui est tantôt celui de la séquestration, tantôt celui des émissions évitées de carbone fossile. Dans ce contexte, l'objectif est de promouvoir une vision intégrée qui conduise à considérer le bilan carbone global de la forêt et du bois dans ses aspects de séquestration, stockage et substitution, cette dernière comprenant la substitution de bois non seulement à des énergies fossiles mais surtout aux matériaux concurrents du bois. Mais l'intégration va encore au delà de la prise en compte de l'ensemble des composantes de l'atténuation ; elle englobe aussi l'adaptation et l'ensemble de la gestion durable des forêts, voire d'autres aspects du développement durable au-delà de la gestion des forêts.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Les événements en lien avec la conférence de Paris sur le climat se sont intensifiés au cours de l'année 2015. Le Gip Ecofor a participé ou contribué à beaucoup d'entre eux en répondant soit aux sollicitations dont il a fait l'objet, soit aux appels à contributions ou à organisation de session. Ces activités sont rapidement listées ci-après.

- Séminaire du 31 mars 2015 sur le thème « Puits et bilan de carbone en forêt : à quelles évolutions faut-il s'attendre en Europe et en France ? Comment les infléchir ? », co-organisé avec le Club Carbone.
- Conférence scientifique internationale préalable à la conférence de Paris sur le climat, organisée du 6 au 10 juillet 2015 sous le titre *Our Common Future Under Climate Change*. Une session a été organisée dans le cadre du Programme de recherche "Gestion et impacts du changement climatique" sous le titre *Co-production of knowledge* et à l'initiative du ministère chargé du développement durable. Des sessions forestières se sont également tenues dont l'une co-organisée par le Gip Ecofor sous le titre *Climate smart forestry : integrating mitigation and adaptation into sustainable development* qui a également été prolongée par un séminaire périphérique organisé par le Gip Ecofor sous le titre *Climate smart forestry ; recommendations for our common future*.
- La contribution du Gip Ecofor a été sollicitée pour les rencontres Bois Forêt Climat de la francophonie qui ont été organisées par la Fédération nationale des communes forestières

du 2 au 4 novembre 2015 dans le cadre du forum franco-québécois. Ces rencontres ont produit des recommandations pour la conférence Climat.

- La contribution du Gip Ecofor a par ailleurs été sollicitée pour le colloque « Filière bois et changement climatique ; investir pour l'avenir » organisé le 5 novembre 2015 au Conseil économique, social et environnemental par l'Association des sociétés et groupements fonciers et forestiers (Asffor), les interprofessions France Bois Forêt (FBF) et France Bois Industries Entreprises (FBIE), et le Comité professionnel de développement des industries françaises de l'ameublement et du bois (Codifab) en partenariat avec de nombreux organismes dont le Gip Ecofor. Ce colloque a recueilli 700 inscriptions, la participation de trois ministres (chargés du logement, de l'économie et de l'agriculture) et la représentation de la Ministre chargée du développement durable.
- Participation du Gip Ecofor à l'animation organisée par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt dans le cadre de l'agenda positif et sur l'îlot « Forêts » en zone bleue durant la Conférence.
- Participation au colloque organisé par l'Institut Européen des forêts (EFI) en marge de la Conférence Climat le 1^{er} décembre 2015.
- Participation au *Global Landscape Forum* organisé par le Cifor et l'IUFRO les 5 et 6 décembre au palais des congrès, et plus particulièrement à un forum de discussion sur la gestion et la restauration des forêts tropicales.
- Préparation de plusieurs articles destinés à la Revue forestière française, aux rendez-vous techniques de l'ONF et à l'Académie d'agriculture de France.

PRODUITS

Peyron J.-L., Nabuurs G.-J., Guehl J.-M., Hetemäki L., 2016. Paris 2015 – a historic agreement and a work-in-progress for the EU forests. EFI News, february 2016, 2 p.

Guehl J.-M., Alexandre S., Peyron, J.-L., 2015. Changement climatique et forêts. Académie d'agriculture de France, synthèse des travaux du groupe "Climat agriculture", 10 p.

Peyron J.-L., 2015. Les impacts du changement climatique sur la forêt, la nécessité de s'y adapter, le rôle d'atténuation de la forêt et du bois : aujourd'hui un double défi. Communication dans le cadre du colloque "Filière-bois et changement climatique ; investir pour l'avenir", organisé au Conseil économique, social et environnemental à Paris le 5 novembre 2015, 3 p.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#)

En bref

Caravane

Introduire des essences et des provenances nouvelles est une des options pour adapter la sylviculture aux changements climatiques. Ainsi, le gestionnaire a besoin d'informations sur l'autoécologie des essences. Le projet ambitionne d'y répondre en rassemblant les informations disponibles sur ce sujet afin de les mettre à disposition de tous via un site internet.

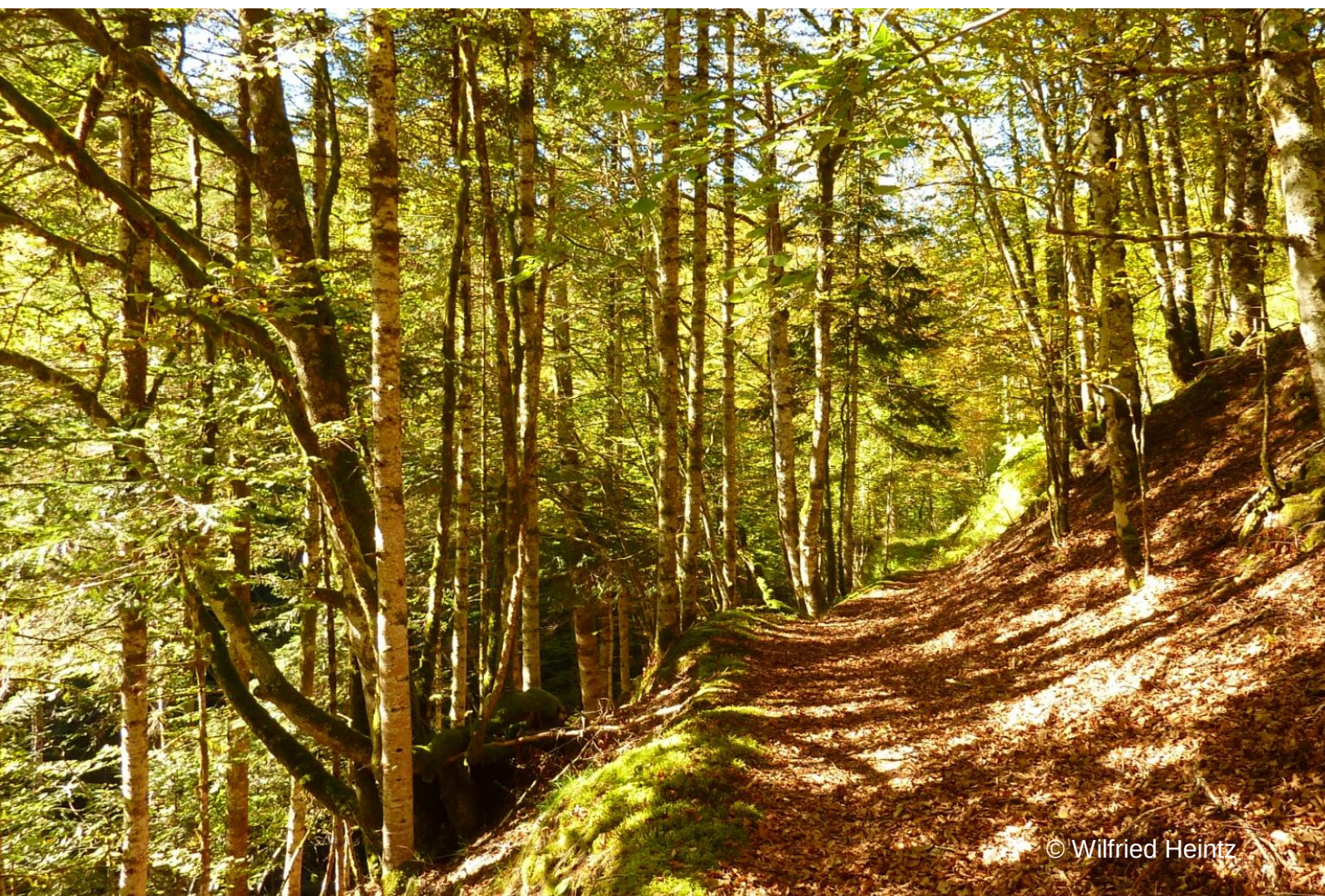
Le projet Caravane fait suite à Nomades qui a réalisé des fiches sur l'autoécologie de 40 essences, avec 34 critères identifiés et renseignés (sylviculture, autécologie, services, risques biotiques et abiotiques). Les résultats seront revisités et complétés par un panel d'experts. Le site internet sera durable, évolutif, facilement accessible. Il ciblera tous les acteurs publics et privés qui doivent prendre des décisions de choix d'essences et de provenances au niveau de la parcelle et des diverses échelles de programmation forestière.

Ce projet, financé par le RMT Aforce, sera initié en janvier 2016 pour deux ans. Le Gip Ecofor participera à la réalisation du site internet et réalisera une webographie (comparaison et recherche de complémentarité avec d'autres bases de données techniques ou bibliographiques).

DOSSIER SUIVI PAR :

[Annabelle AMM](#)

SERVICES ECOSYSTEMIQUES ET GESTION DURABLE



GERBOISE

GEstion raisonnée de la Récolte de BOIS Énergie

2015 - 2017

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : suivi, biodiversité, forêt, coléoptères saproxyliques, faisabilité, projet d'incubation.

Faisant suite au projet Resobio, qui a évalué les connaissances sur la gestion de la récolte des rémanents et ses impacts possibles sur les écosystèmes forestiers, le projet Gerboise vise (1) à mettre à disposition des opérateurs de terrain des conseils et recommandations, (2) à tester les outils d'aide à la décision disponibles dans le domaine de la gestion des éléments minéraux, et (3) à progresser dans la connaissance des différentes modalités de récolte qui fournissent la plaquette.

OBJECTIFS DETAILLES

Comment, dans le cadre de la gestion durable des forêts, mobiliser les volumes supplémentaires demandés par le marché du bois conformément à la politique forestière ? Parmi les solutions envisagées pour la filière bois-énergie, on assiste au développement de nouvelles pratiques de récolte mécanisée qui prélèvent des compartiments jusqu'alors laissés en forêt (menus bois, souches). L'attente des agents de développement forestier et opérateurs de terrain est d'autant plus forte que la demande pour le bois-énergie est soutenue et en accroissement.

Faisant suite au projet Resobio, qui a évalué les connaissances sur la gestion de la récolte des rémanents et ses impacts possibles sur les écosystèmes forestiers, le projet Gerboise vise (1) à mettre à disposition des opérateurs de terrain des conseils et recommandations, donc une actualisation du Guide Ademe sur la gestion des rémanents (2006), (2) à tester les outils d'aide à la décision disponibles dans le domaine de la gestion des éléments minéraux, et (3) à progresser dans la connaissance des différentes modalités de récolte qui fournissent la plaquette.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Cette action sera conduite en interaction avec les travaux des projets RESPIRE (Claudine Richter, ONF) et INSENSE (Laurent Augusto, INRA et Noémie Pousse, ONF), financés dans le cadre de l'appel à projet de recherche REACTIF (Ademe), ainsi que du projet DEFIFORBOIS (DEveloppement et durabilité de la Filière FORêt-BOIS en région Centre, Nathalie Korboulewsky).

Les travaux s'étendront de novembre 2015 à décembre 2017.

PRODUITS

Le projet doit fournir :

- Des recommandations aux opérateurs de terrain dans les domaines de la fertilité minérale et de la biodiversité, visant à minimiser les inconvénients éventuels de l'exploitation du bois-énergie ;
- La comparaison des équations de biomasse EMERGE et RESOBIO sur des chantiers de récolte, illustrant les variations de minéralomasses exportées pour différentes hypothèses d'exportation ;
- La comparaison des modèles de flux biogéochimiques REGESOL et FORGECO-Tools ;
- Une meilleure connaissance des pratiques de bois-énergie sur la base d'une enquête auprès des mobilisateurs de bois-énergie ;
- L'analyse approfondie de 15-20 chantiers (descriptif des peuplements, sols, quantité et qualité de la biomasse exploitée).

Les résultats de l'étude seront disponibles sur une plateforme web qui offrira en outre des fonctionnalités spécifiques (saisie en ligne des données de l'observatoire).

DOSSIER SUIVI PAR :

[Guy LANDMANN](#)

[Isabelle BILGER](#) (Irstea)

IGDFFM 2015

Indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines

2013 - 2016

Activité : VALORISATION

Mots-clés : suivi, processus paneuropéen, amélioration continue, critères de gestion durable, enjeux des politiques publiques.

En vertu des engagements pris à Helsinki en 1993 au niveau paneuropéen, la France élabore tous les cinq ans des indicateurs de gestion durable de ses forêts métropolitaines. Ce processus a conduit le Gip Ecofor à faire un bilan de ces publications sur les quinze dernières années et à participer activement aux réflexions mises en place par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt pour préparer l'édition 2015 de ces indicateurs.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Quatre publications ont été faites sur les indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt (Maaf) en liaison avec l'Inventaire forestier national et avec le concours de nombreux partenaires. Après les versions de 1995, 2000 et 2005, l'édition 2010 de ces indicateurs a vu le jour en 2011. Cette série de publications constitue l'amorce d'un suivi continu des forêts selon les six grands critères d'Helsinki qui portent sur (1) les ressources forestières en bois et carbone, (2) la santé et la vitalité des écosystèmes forestiers, (3) les fonctions de production des forêts, (4) la diversité biologique des écosystèmes forestiers, (5) les fonctions de protection des eaux et des sols, (6) les bénéfices et conditions socio-économiques.

Le Gip Ecofor s'est engagé aux côtés du ministère chargé de l'agriculture et de la forêt (Maaf), de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), du Lef (Laboratoire d'économie forestière de Nancy, unité mixte de recherche AgroParisTech/Inra) et d'Irstea à poursuivre le processus d'amélioration continue des indicateurs de gestion durable des forêts. Il s'agit ainsi d'animer une réflexion préluant à l'édition 2015 des indicateurs de gestion durable des forêts françaises, proposant le cas échéant de nouveaux indicateurs, adoptant une démarche systémique de nature à faciliter l'interprétation des résultats obtenus, conduisant aussi à des analyses abouties des évolutions en cours et de leur signification en termes de gestion durable des forêts.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Les années précédentes ont donné lieu à des discussions générales sur les améliorations à apporter aux indicateurs existants, les réponses à faire aux questionnaires internationaux de l'évaluation des ressources forestières mondiales (FAO) et de l'état des forêts d'Europe (Forest Europe). L'année 2015 correspond à la rédaction et à la relecture des fiches par indicateur et des synthèses. L'IGN a coordonné la rédaction des fiches indicateurs tandis que le Gip Ecofor, qui anime un groupe de réflexion transversale, s'est attaché à organiser la relecture des mêmes fiches et à rédiger la synthèse par enjeux forestiers de politiques publiques.

Pour 2016, est prévue la rédaction d'un tome méthodologique sous la coordination de l'IGN avec la participation du Gip Ecofor et le démarrage d'une nouvelle phase d'amélioration des indicateurs de gestion durable des forêts dans la perspective de l'édition 2020.

PRODUITS

Publication de la version 2015 des indicateurs de gestion durable des forêts françaises métropolitaines, comprenant notamment une synthèse des indicateurs de gestion durable par enjeux forestiers de politiques publiques (rédaction Jean-Luc Peyron).

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#) et [Guy LANDMANN](#)

IGDOM

Intégration des Outre-mer dans les Indicateurs de gestion durable des forêts françaises

2013 - 2016

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : Outre-mer, gestion durable des forêts, indicateurs, mangrove, tropical.

La publication quinquennale des indicateurs de gestion durable des forêts françaises est circonscrite aux forêts métropolitaines alors que les forêts de l'Outre-mer français représentent un tiers des surfaces forestières françaises. Fort de ce constat, le Gip Ecofor a initié le projet « Intégration des Outre-Mer dans les indicateurs de gestion durable des forêts françaises » (IGDOM). Depuis septembre 2013, ce projet est soutenu par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt (Maaf), en concertation avec le ministère des outre-mer.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Des indicateurs de gestion durable des forêts françaises sont publiés tous les cinq ans depuis 1995 par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt (Maaf) en liaison avec l'Inventaire forestier national, mais seules les forêts métropolitaines sont concernées. Le projet IGDOM vise à mieux prendre en compte les Outre-mer dans les exercices de rapportage forestier, en étroite collaboration avec les organismes et les personnes participant ou susceptibles de participer à la gestion durable des forêts. Il s'organise initialement en deux volets successifs prévus sur deux ans, 2013 et 2014.

En 2013, dans le cadre d'un stage de Master d'AgroParisTech, Florian Claeys a réalisé un travail préliminaire produisant un état des statuts des outre-mer, un point sur les définitions des mangroves et surtout un catalogue de 115 indicateurs organisés selon plusieurs références dont les critères d'Helsinki. Ces indicateurs ont été soumis sous la forme d'un questionnaire aux acteurs de ces territoires qui étaient (potentiellement) concernés. Les résultats issus d'une soixantaine de réponses permettent : (1) de mettre en avant, en termes de pertinence, 46 indicateurs généralistes concernant huit territoires Outre-mer au moins et 13 indicateurs spécifiques à trois Outre-mer au plus ; (2) de consolider la base de données de contacts réalisée au début de l'étude et d'identifier l'ensemble des partenaires potentiels pour la mise en place de groupes de travail.

En 2014, dix étudiants en quatrième année de l'Istom (Ecole supérieure d'agro-développement international), nommés Sidep2014, ont poursuivi l'étude dans le cadre d'une « Mission Experts Jeunes » de leur école. Ils ont complété l'état des lieux amorcé en 2013 et produits treize synthèses bibliographiques consacrées chacune à un territoire ultramarin (départements et régions, mais aussi collectivités, TAAF et même Clipperton). Ils ont ensuite réalisé une enquête de terrain d'un mois et demi (juin-août), se rendant en mission dans les cinq départements d'outre-mer : un groupe s'est focalisé sur la Guyane, un autre groupe a interrogé les acteurs de Martinique et Guadeloupe (à raison de trois semaines dans chaque département) et un dernier groupe de quatre étudiants s'est rendu dans l'océan Indien pour rencontrer les acteurs mahorais et réunionnais. Cette mission de terrain a permis d'affiner la liste des indicateurs retenus (dès à présent ou pour l'avenir) ou rejetés pour chacun des territoires, et de collecter des données pour l'élaboration des indicateurs. Des fiches

descriptives par indicateur ont été rédigées, précisant le contexte, la signification et les valeurs de l'indicateur ainsi qu'une bibliographie.

L'analyse de ces résultats a été soumise au comité de pilotage du projet qui a validé la liste d'indicateurs susceptibles d'être élaborés pour l'édition nationale 2015. Le ministère en charge de l'agriculture et de la forêt a confié au Gip Ecofor la rédaction du premier tome de l'ouvrage quinquennal sur les indicateurs de gestion durable des forêts françaises consacré aux forêts des cinq départements ultramarins. Le Gip Ecofor s'attèle à cette tâche en partenariat avec les principaux acteurs locaux.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

L'année 2015 a été consacrée au traitement des fiches indicateurs produites en 2014 et à la rédaction d'une première version du document national.

La fin de la rédaction et la publication de l'ouvrage sont prévues pour 2016.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Viviane APPORA](#)

[Bernard RIÉRA](#)

EFESE-F**Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques forestiers**

2014 - 2016

Activité : VALORISATION

Mots-clés : écosystèmes, services écosystémiques, indicateurs, évaluation économique.

Conformément aux engagements internationaux pris par la France, et en accord avec la stratégie de l'Union Européenne pour la biodiversité, le ministère chargé du développement durable met en œuvre, depuis janvier 2012, l'Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE). A terme, cet exercice de synthèse mené à l'échelle nationale (outre-mer compris) doit permettre le pilotage des politiques de biodiversité et la sensibilisation des acteurs publics et privés. Des groupes de travail thématiques ont été mis en place : l'animation du groupe sur les écosystèmes et les services écosystémiques forestiers et la rédaction d'un rapport de synthèse sur le sujet ont été confiées au Gip Ecofor.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

L'Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE) est portée par le ministère chargé du développement durable (Direction de l'eau et de la biodiversité et Commissariat général au Développement durable). Lancé en janvier 2012, le projet s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la Stratégie nationale de la biodiversité (SNB) et des engagements européens et internationaux de la France vis-à-vis de la biodiversité. Conduit au niveau national (métropole et outre-mer), l'exercice doit permettre d'éclairer les interdépendances entre les activités humaines et les écosystèmes, en soulignant les liens entre biodiversité, fonctionnement des écosystèmes et production de biens et services. D'un point de vue opérationnel, il s'agit de produire des méthodes et des valeurs pour les principaux services écosystémiques rendus par les écosystèmes (régulation du climat global, pollinisation, services récréatifs, etc.)

L'EFESE s'appuie sur une gouvernance participative associant étroitement décideurs, scientifiques et parties prenantes, sous le pilotage général du Medde. Ce choix repose sur la volonté de légitimer la démarche et de favoriser l'émergence de résultats à la fois partagés entre tous les participants et pertinents vis-à-vis des questions que se posent les décideurs. Un comité de pilotage, issu du comité de révision de la SNB et représentatif de l'ensemble des parties prenantes, a ainsi été constitué. En parallèle, un conseil scientifique et technique, animé par la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB), permet de garantir la validité scientifique du projet. Des groupes de travail thématiques ont été mis en place fin 2013 et tout au long de l'année 2014. Deux d'entre eux sont chargés de développer des méthodes pour l'analyse biophysique d'une part, et pour l'évaluation économique d'autre part. Les autres groupes de travail réalisent l'exercice pour chaque grand type d'écosystème (agro-écosystèmes, milieux aquatiques et zones humides, milieux urbains, écosystèmes boisés, milieux marins et littoraux).

Ainsi, l'animation et la coordination de l'étude dédiée à la forêt a été confiée au Gip Ecofor pour une durée initiale de deux ans (2014-2015). Lancé fin 2013, le groupe de travail sur les écosystèmes

boisés est constitué d'un tiers de parties prenantes (ONF, CNPF, UICN, FNE, Forestiers privés de France), d'un tiers de scientifiques (Irstea, Inra, MNHN, IGN, LEF Engref) et d'un tiers de représentants des Ministères (équipe-projet EFESE du ministère de l'écologie, ministère de l'agriculture).

L'étude comprend deux volets : une analyse biophysique des écosystèmes boisés et une évaluation économique des biens et services rendus. Le périmètre comprend les forêts au sein d'un ensemble plus vaste incluant les bosquets, landes, friches, maquis et garrigues. En 2014 les travaux ont porté en particulier sur l'analyse biophysique des écosystèmes boisés. Les grandes fonctions écologiques, entendues comme les processus propres aux écosystèmes qui soutiennent la production de biens et services, ont été décrites : cycles biogéochimiques, production primaire, décomposition, *etc.* Des indicateurs d'état ont été identifiés : ils renseignent sur les structures (ex : surfaces forestières), le fonctionnement (ex : volumes de bois mort) et la biodiversité forestière (ex : suivi des oiseaux forestiers).

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

En 2015, le groupe de travail forestier s'est réuni à trois reprises (janvier, avril et octobre). Les travaux se sont focalisés sur l'identification des biens et services rendus par les espaces boisés, et sur l'évaluation quantitative et économique de certains d'entre eux. Neuf services écosystémiques forestiers « clés » ont ainsi été retenus : des services de régulation (du climat, des risques, sols, de la quantité et qualité de l'eau), des biens produits par la forêt (bois, produits de cueillette destinés à l'alimentation humaine et gibiers) et des services culturels (loisirs, aménités paysagères). L'évaluation économique se concentre sur certains d'entre eux considérés comme prioritaires : la régulation du climat global, la protection contre les risques par les forêts de montagne (avalanches, chutes de pierre, glissements de terrain), la fourniture de bois destiné à différents usages (bois matériau, bois énergie) et les services récréatifs. Les services sont considérés comme interdépendants et peuvent interagir entre eux positivement (synergies) ou négativement (compromis) : l'exercice portera finalement sur l'analyse de « bouquets » ou groupes de services écosystémiques qui fonctionnent ensemble.

Un rapport provisoire sera rendu début 2016 et une réunion de restitution est prévue courant 2016.

PRODUITS

Rapport final sur l'évaluation des écosystèmes et services écosystémiques forestiers (2016).

DOSSIER SUIVI PAR :

[Julie DORIOZ](#)

[Cécile NIVET](#)

[Jean-Luc PEYRON](#)

SEHS

Réseau Sciences Économiques, Humaines et Sociales

Depuis 2011

Activité : RECHERCHE

Mots-clés : société, filière forêt-bois, transdisciplinarité, réseau de chercheurs.

Le réseau des Sciences Économiques, Humaines et Sociales (SEHS) d'Ecofor a pour vocation de créer et entretenir des liens entre les chercheurs et les équipes de recherche qui travaillent ponctuellement ou de façon permanente sur la forêt, la filière bois et ses autres usages. Il a pour objectifs (1) de développer les collaborations entre chercheurs ; (2) de dynamiser la recherche, notamment en encourageant la pratique de la multidisciplinarité au sein même des disciplines de SEHS mais aussi avec les sciences du vivant ; (3) de rapprocher les développements scientifiques des attentes sociales.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Suite à la décision de son conseil d'administration en 2010, Ecofor a lancé un réseau de chercheurs en sciences économiques, humaines et sociales fin 2011. Il s'agissait de jouer le rôle de facilitateur entre équipes de recherche, d'apporter des informations et services à ces équipes et de diffuser les résultats de la recherche. En 2011, a été réalisée une enquête sur l'attente de cette communauté de recherche ; les activités plébiscitées concernaient à la fois le cœur de métier des chercheurs (la recherche, le suivi des appels d'offres) et le cœur de métier d'Ecofor (les manifestations, la veille, la mise en relation des chercheurs, la recherche de financements). L'animation de ce réseau se fonde depuis lors sur ces besoins exprimés.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

En 2015, l'équipe d'animation du réseau a diffusé 34 veilles hebdomadaires aux 410 membres francophones du réseau. Le site internet est essentiellement une archive des veilles hebdomadaire. Il contient également les présentations et synthèses des événements organisés par le réseau. En septembre 2015, un séminaire de restitution a clos les deux projets financés sur fonds propres :

- EcoRisques « Optimisation et viabilité de la gestion forestière en présence de risques » ;
- ComExt Bois « Compétitivité internationale de la filière forêt-bois française ».

Chaque projet a rendu son rapport final et une synthèse à l'usage des décideurs pour élargir la diffusion de leurs résultats. L'événement a rassemblé 60 personnes entre le matin et l'après midi.

En 2016, un premier événement est planifié le 29 janvier sur le thème « Regards croisés sur les valeurs de la forêt ». La veille sera perpétuée. L'équipe est actuellement en cours de recherche de financements pour continuer à soutenir la recherche dans ces disciplines appliquées à la forêt.

DOSSIER SUIVI PAR : [Christelle BAKHACHE](#)

[Anaïs JALLAIS](#)

[Francis DE MOROGUES](#)

FORESTERRA

Changement global et impact sur les services écosystémiques de la forêt méditerranéenne

2012 - 2015

Activité : RECHERCHE

Mots-clés : forêts méditerranéennes, réseau de chercheurs, Era-net

Lancé en janvier 2012, le projet Foresterra « Enhancing FOrest RESearch in the MediTERRanean through improve coordination and integration » fait partie des initiatives européennes Era-net. Son but est de renforcer la coordination scientifique sur la forêt méditerranéenne entre chercheurs du bassin méditerranéen et des pays à climat méditerranéen (Australie, Chili, Afrique du Sud et Californie). Il est piloté par le ministère espagnol de l'économie et de la compétitivité (Mineco). Le Gip Ecofor est un des partenaires français avec le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt (Maaf).

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Le septième programme-cadre pour la recherche et le développement (PCRD) de l'Union Européenne (2007-2013) regroupe toutes les initiatives de l'Union Européenne ayant trait à la recherche. Un Era-net est un réseau de financeurs publics lançant des appels à propositions de longue durée pour financer des projets collaboratifs de recherche-développement-innovation (RDI). L'objectif d'un Era-net est de permettre l'émergence de projets transnationaux de RDI. C'est dans le cadre du PCRD que s'inscrit l'Era-net Foresterra, qui a démarré en janvier 2012 et s'achèvera en décembre 2015.

Les forêts méditerranéennes présentent une très forte biodiversité avec 290 espèces arbustives, dont 201 sont endémiques. Elles sont cependant sérieusement menacées par les changements globaux : une recherche innovante et transdisciplinaire est nécessaire pour faire face aux risques liés à leur déclin. Or la recherche forestière méditerranéenne est fragmentée. De nouvelles stratégies doivent être mises en place à travers des collaborations, la création de capacités et le transfert des connaissances. L'Era-net Foresterra vise à encourager la collaboration entre chercheurs de différents pays en développant une approche en quatre étapes : (1) décrire et échanger des informations sur les programmes de recherche forestière ; (2) définir des activités communes stratégiques pour réduire la fragmentation de la communauté scientifique, réduire les chevauchements et promouvoir des synergies ; (3) mettre en œuvre des activités communes pour consolider des partenariats, développer des évaluations des programmes et mutualiser des moyens ; 4) appeler à des projets de recherches communs pour maximiser l'impact du réseau sur la recherche.

Le Gip Ecofor a été intégré en tant que tierce partie du ministère chargé de l'agriculture et de la forêt lors de la réunion du comité de pilotage (3 et 4 septembre 2013, Barcelone).

En novembre 2013, ont été lancés deux appels d'offre concernant une action de réseautage et un projet collaboratif. Ecofor a participé au processus de sélection des projets. L'action de réseautage sélectionnée MedWildFireLab (*Global Change Impacts on Wildland Fire Behaviour and Uses in*

Mediterranean Forest Ecosystems, towards a « wall less » Mediterranean Wildland Fire Laboratory) est coordonnée par F. Castro Rego de ISA-CEABN (Portugal). Le projet collaboratif sélectionné INFORMED (*INtegrated research on FOrest Resilience and Management in the mEDiterranean*) est coordonné par F. Lefèvre de l'INRA.

En décembre 2013, a eu lieu un atelier international à Marseille dont le but était de faciliter le rapprochement entre les organisations nationales de recherche forestière. Suite à cet atelier, les infrastructures de recherche forestière du bassin méditerranéen ont été recensées par l'INRA (<http://www.foresterra.eu/research1.html>) ; le Gip Ecofor a contribué à compléter les données.

Le 4 novembre 2014 a eu lieu en Grèce la réunion du comité de gestion et de pilotage, dont les discussions ont principalement porté sur la suite de Foresterra.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

En 2015, les activités de Foresterra ont principalement porté sur la suite de cet Era-Net. Des rapprochements forts ont eu lieu avec l'Era-Net Sumforest, notamment pour l'appel à projet lancé par Sumforest en avril 2016. Foresterra soutient cet appel, de façon à ce que les enjeux spécifiques des forêts méditerranéennes soient également représentés. Le coordinateur (D. Gonzales-Martinez) et le chargé de mission (A. Rodeghiero) Foresterra ont participé aux différentes réunions de Sumforest (comité de gestion notamment) ; de plus un *joint think tank group* a été créé entre Foresterra et Sumforest de façon à définir les actions communes que ces Era-nets peuvent établir. D. Gonzales-Martinez et A. Rodeghiero ont également participé à l'atelier sur les activités stratégiques de Sumforest le 17 novembre 2015 à Paris.

La conférence finale de Foresterra a eu lieu du 24 au 26 novembre 2015 à la Fondation pour les Sciences et les Technologies (FTC) à Lisbonne.

PRODUITS

La cartographie des activités de recherche sur la forêt méditerranéenne a abouti à un document de travail fourni par le Conseil Italien pour la Recherche et l'expérimentation en Agriculture (CRA). Les projets de recherche ont été sélectionnés en fonction de leur robustesse et de ce qu'ils apportaient par rapport aux problématiques de Foresterra. Les collaborations avec d'autres pays soumis au climat méditerranéen sont plus difficiles à mettre en place mais commencent à s'établir, notamment grâce à des déplacements dans les autres pays à climat méditerranéen (Australie). L'action de réseautage « MedWildFireLab » et le projet de recherche « INFORMED » continueront après la fin de cet Era-net, nous attendons donc les rapports finaux. Tous les produits sont disponibles sur le site web du projet : <http://www.foresterra.eu/index.html>

- Présentation de Foresterra,
- Résumé du document de travail,
- Compte-rendu des réunions.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Annabelle AMM](#)

SUMFOREST

Gestion durable et multifonctionnelle des forêts européennes

2014 - 2017

Activité : RECHERCHE

Mots-clés : forêts européennes, gestion durable, multifonctionnalité, Era-net

Le projet d'Era-net Sumforest a été retenu pour la période 2014-2017. Il a pour objectif de relever les défis qui se présentent en matière de gestion durable et multifonctionnelle des forêts européennes et de mieux contribuer aux décisions politiques dans ce domaine en renforçant la coordination des recherches. Il est piloté par le ministère autrichien chargé de l'agriculture, de la forêt, de l'environnement et de l'eau. Le Gip Ecofor en est le partenaire français. Sa contribution porte plus particulièrement sur les capacités de recherche existantes, les priorités à afficher et la communication sur les activités du réseau.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Le septième programme-cadre pour la recherche et le développement (PCRD) de l'Union Européenne a couvert la période 2007-2013 et continue à promouvoir la mise en place d'Era-nets. Un Era-net est un réseau d'agences publiques capables de mobiliser des financements qui se coordonnent au niveau européen pour définir des actions communes de recherche, en particulier pour lancer un ou plusieurs appels à propositions de recherche-développement-innovation (RDI). Les projets collaboratifs qui en résultent sont transnationaux, chaque équipe de recherche étant financée par les agences de son pays d'appartenance. En juillet 2012, la Commission européenne a spécifiquement suscité l'élaboration d'un Era-net sur le thème de la gestion forestière durable et multifonctionnelle. Le ministère autrichien chargé de l'agriculture et de la forêt a pris l'initiative de monter ce dossier en sollicitant notamment le Gip Ecofor pour représenter la France au sein de cet Era-net « Sumforest » pour la période 2014 -2017.

Sumforest est bâti autour du triple constat de l'importance croissante des changements environnementaux, de l'emprise sur la forêt de nombreuses politiques publiques au détriment d'une stratégie forestière cohérente, et des interactions multiples entre les biens et services offerts par la forêt. Dans ce contexte complexe, améliorer la coordination des activités de recherche sur la gestion durable et multifonctionnelle des forêts menées aux échelles régionale, nationale et internationale est fortement nécessaire. L'Era-net Sumforest a pour but de renforcer la coopération scientifique sur les forêts européennes en développant des collaborations européennes, réduisant ainsi la fragmentation des activités de recherche et maximisant leur impact sur la gestion forestière. Sumforest ambitionne également d'établir des collaborations pérennes avec certains pays voisins (Russie, Bassin méditerranéen). Le programme s'organise autour d'une cartographie (i) des capacités de recherche, d'une part, (ii) des besoins de recherche exprimés par les porteurs d'enjeux et responsables des politiques publiques relatives à la forêt, d'autre part, de manière à définir des axes de recherche prioritaires à mettre en œuvre via l'élaboration d'appels à projets et d'activités communes de recherche.

En 2014, le Gip Ecofor a participé aux réunions de structuration de l'Era-net (réunion de lancement, comités de gestion et de pilotage). En tant que responsable de l'animation de la diffusion de l'information, le Gip Ecofor a rédigé un plan de communication, a participé activement à la création du site internet de Sumforest, a réalisé les supports de diffusion de l'Era-net (flyers, posters), mis en page et diffusé la newsletter en partenariat avec le *Research Council of Norway*. Ecofor a également participé au diagnostic des capacités de recherche en rédigeant une synthèse à partir de données transmises par l'INRA et extraites d'une analyse bibliométrique mondiale sur les recherches relatives à la forêt et au bois sur la période 2002-2011.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

En 2015, le Gip Ecofor a continué le suivi de Sumforest et participé aux comités de gestion (5 mai, 16 novembre) et au comité de pilotage (18 novembre). Les activités de diffusion se sont également poursuivies à travers la mise à jour du site internet de Sumforest et les éditions Janvier et Juin 2015 de la newsletter. D'autre part, le Gip Ecofor a participé aux réunions de rapprochement avec l'Era-net Foresterra à travers un *joint think tank group*, dont le lancement a eu lieu le 25 septembre 2015 à Rome. Ce rapprochement a pour but de déterminer une suite commune aux deux Era-nets, à travers (i) une Era-net cofund, (ii) l'appel à projet de recherche (APR) Sumforest qui prendra en compte les enjeux de Foresterra.

Un « atelier sur les activités stratégiques de Sumforest » a été organisé par le Gip Ecofor à Paris (17 novembre) afin de déterminer les sujets pour l'APR qui sera lancé le 21 mars 2016 dans le cadre de Sumforest. En amont Ecofor a réalisé une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (SWOT) de la recherche forestière en Europe, transmise aux participants dans le but de se saisir des enjeux relatifs à la multifonctionnalité des forêts, d'une part, à la prise en compte des changements, risques et incertitudes, d'autre part.

Le 21 mars 2016, le Gip Ecofor lancera l'APR sous l'intitulé général *Forests for society of the future*. Il sera décliné en trois sujets portant sur des grands défis de la recherche forestière, soit 1) la bioéconomie (*Comparison of the sustainability credentials between the fossil-based and bio-based value chains*) ; 2) les changements, risques et incertitudes (*Risk assessment and future management regimes regarding climate change adaptation*) et 3) les services écosystémiques et leurs interactions (*Appraisals and trade-offs related to ecosystem services*).

A l'heure actuelle, l'ADEME et l'ANR pensent participer au financement des équipes françaises, des négociations auront lieu début 2016.

PRODUITS

- Documents de travail de l'Era-net Sumforest
- Site internet : <https://www.sumforest.org/>
- Plan de communication
- Analyse SWOT de la recherche forestière en Europe

DOSSIER SUIVI PAR :

[Annabelle AMM](#)

[Jean-Luc PEYRON](#)

PNFB**Contribution à l'élaboration du Programme national de la forêt et du bois**

2015

Activité : VALORISATION

Mots-clés : gestion durable, recherche-développement-innovation, appui aux politiques publiques

Le Programme national de la forêt et du bois (PNFB) a été inscrit dans la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt d'octobre 2014 et a pour vocation de mettre en place une politique d'ensemble pour la forêt et le bois à partir d'un état des lieux partagé, de priorités affichées et d'un plan d'actions pour les dix prochaines années. Il est destiné à être approuvé par décret après avis du Conseil supérieur de la forêt et du bois et décliné au niveau régional (PRFB). S'appuyant sur la participation des principales parties prenantes, il constitue un exercice global recherchant l'équilibre entre les différents défis sociétaux que la forêt et le bois contribuent à relever dans les domaines économique, écologique et social. Au cours du premier semestre 2015, les acteurs de la forêt et du bois, y compris scientifiques et le Gip Ecofor, se sont fortement investis dans le cadre de cinq groupes de travail.

OBJECTIFS DETAILLES

Le premier groupe de travail s'est intéressé à la gestion durable des forêts. Le second groupe de travail a traité des territoires pour voir comment s'y articule la politique de la forêt et du bois avec les autres politiques territoriales et prendre en compte leurs spécificités méditerranéennes, montagnardes ou périurbaines. Quant aux spécificités ultramarines, elles ont fait l'objet d'une démarche transversale à l'ensemble des groupes. Le troisième groupe de travail a porté sur l'économie de la filière forêt-bois en prolongeant les réflexions du contrat de filière, et en se focalisant sur l'amont du secteur. Le quatrième groupe de travail a fondé son plan d'action sur l'analyse des thématiques de recherche, développement et innovation. Enfin, le cinquième groupe « Europe et international » a eu pour mission d'assurer la compatibilité entre politique française et stratégie européenne de la forêt et du bois, ainsi que la bonne prise en compte des enjeux internationaux.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Le Gip Ecofor est principalement intervenu dans le cadre du groupe 1 (rapporteur Jean-Luc Peyron auprès du président François Moreau, ParisTech) et évidemment du groupe 4 (contribution de Guy Landmann aux côtés du président du groupe, Jean-Michel Carnus, Inra, et du rapporteur André Richter, FCBA).

Le groupe 1 s'est fondé sur les indicateurs de gestion durable des forêts, paneuropéens et français, pour établir un état des lieux des forêts françaises et de leur gestion, fixer des objectifs à atteindre d'ici dix ans et identifier les actions correspondantes. Il s'est appuyé sur les grandes questions forestières avec un focus marqué, pour la réflexion, sur la contribution de la forêt à la lutte contre

l'effet de serre, sur l'adaptation des forêts au changement climatique et sur l'exercice d'une véritable gestion dans le cadre d'une structure foncière morcelée. Les contributions de la science ont été précieuses sur ces questions en plein développement. Le partage des informations, le suivi continu des forêts et la prospective ont joué un rôle important pour évaluer la situation, les avenir plausibles, les décisions et leurs résultats attendus. L'approche scientifique a aussi aidé à objectiver les constats pour partager un plan d'action, avant de le décliner dans les régions et territoires selon leurs spécificités.

Le groupe 4 s'est fondé sur une description de la recherche sur les forêts et le bois. Il a pris en compte les besoins des acteurs en les situant par rapport au [programme cadre européen H2020](#) et à la [stratégie nationale de recherche](#). Il s'est également appuyé sur la [plate-forme technologique européenne forêt-bois-papier](#). Il s'est penché sur des approches sectorielles (couplage entre amont et aval de la filière, gouvernance), les forêts du futur (adaptation au changement climatique, intensification durable, ingénierie écologique, mobilisation des bois), le renouveau industriel et les produits et services innovants (bioéconomie). Il a notamment proposé la création d'un comité de recherche développement innovation (RDI) pour la forêt et le bois et le lancement d'un plan RDI Forêt-Bois 2025.

PRODUITS

Deux rapports des groupes 1 et 4, destinés contribuer à la synthèse finale qui sera annexé au décret.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#) et [Guy LANDMANN](#)

L'équilibre agro-sylvo-cynégétique : état des lieux, évaluation des impacts et perspectives

2014 - 2015

Activité : EXPERTISE

Mots-clés : chasse, gestion forestière, dégâts forestiers, indicateurs de suivi.

L'équilibre agro-sylvo-cynégétique est régulièrement évoqué dans le milieu forestier en raison des contraintes et conséquences importantes générées par les populations de grands ongulés (cerfs, chevreuils, sangliers). Fréquemment interpellé par l'ensemble de ses membres, le Gip Ecofor a souhaité constituer un document de base sur cette question. Il s'agit de réaliser un état des lieux de la situation actuelle et de son évolution depuis la mise en place des plans de chasse, de recenser et documenter les principales conséquences d'une telle évolution et d'envisager enfin des perspectives de gestion.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Depuis la généralisation du plan de chasse en 1979, les populations de grands ongulés se sont à la fois étendues et accrues, ce qui était le but recherché. Mais du fait de la dynamique des populations, des déséquilibres agro-sylvo-cynégétiques ont rapidement été évoqués. A fil du temps, avec l'extension des populations, la liste des problèmes locaux s'est allongée. Le dialogue entre les différents acteurs (chasseurs, forestiers, agriculteurs, etc.) est rendu difficile par le fait que les principales informations chiffrées concernent les réalisations (nombre d'individus chassés) et non directement le niveau des populations, ni celui des dégâts susceptibles d'être constatés en forêt. De ce fait, hormis en domaine agricole où les dégâts font l'objet d'indemnisations, les conséquences forestières des déséquilibres évoqués sont difficilement évaluables. De plus, les pratiques en cause sont non seulement cynégétiques mais encore agricoles et forestières.

Ainsi, les acteurs de la forêt sont habités par des préoccupations croissantes sur cette question, en France mais aussi plus généralement en Europe. L'étude lancée par le Gip Ecofor poursuit ainsi les objectifs complémentaires suivants :

- réaliser un état de lieux des connaissances sur les populations de chevreuils, de sangliers et de cerfs ainsi que des outils à disposition pour en suivre les évolutions,
- évaluer les conséquences possibles d'une augmentation des effectifs de grands ongulés sur le milieu,
- faire un point sur des actions en place ou en développement sur des territoires faisant l'objet d'initiatives ou d'observatoires sous l'égide de l'ONCFS.

Cette étude vise ainsi à rassembler des éléments relatifs à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique (dynamique des populations, indicateurs, jeu des acteurs,...) qui pourront être mobilisés dans le cadre de développements ultérieurs.

ACTIVITES ET PERSPECTIVES

Initié en septembre 2014 autour de la constitution d'une large base bibliographique, le travail s'est poursuivi au début 2015. Des contacts ont également été établis avec les acteurs de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique (chercheurs, administrations, fédérations de chasse, ONF et CRPF,...), notamment dans le cadre d'un comité de suivi. A partir de ces éléments, des fiches thématiques ont été établies sur les sujets suivants :

- en matière d'état des lieux, fiches sur les différentes espèces (sanglier, chevreuil et cerf), sur la cohabitation entre elles, sur les indicateurs de changement écologique, les dispositifs d'enclos/exclos, la forêt française, les différents acteurs et l'environnement réglementaire ;
- en matière d'influence des populations, les conséquences sur les plans agricole, forestier, sanitaire et économique ;
- en matière d'initiatives en cours et pour l'avenir, les actions nationales comme cadre aux actions locales, les observatoires régionaux et locaux, l'opération Sylvafaune, et la réduction de la vulnérabilité forestière.

Le rapport de synthèse final contient des éléments objectifs et très complets sur l'état des lieux à partir duquel des actions cohérentes peuvent être discutées.

PRODUITS

Fiches thématiques et leur synthèse finale.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#) travail réalisé par [Anthonin DAVID](#)

SYSTEME D'INFORMATION, VALORISATION ET ANIMATION DE RESEAUX



Bases de données et autres systèmes d'information

Depuis 2009

Activité : SYSTEMES D'INFORMATION

Mots-clés : information, organisation, documentation, diffusion, valorisation, bases de données

Le GIP Ecofor exploite depuis maintenant sept années un système d'information pour structurer, exploiter et valoriser un grand nombre de données et de connaissances.

Les solutions techniques retenues lors de sa conception, génériques et évolutives, garantissent un fonctionnement fluide et intégré entre les différentes bases de données thématiques.

Le système d'information est basé sur plusieurs modules interopérables (SGBD, serveur Web, serveur de métadonnées). Il permet une gestion partagée et un suivi de l'ensemble des projets que nous menons, tout au long de leur cycle de vie. Il est un moyen incontournable de valorisation des actions et connaissances que nous produisons.

Une base de données interne nous permet de partager des informations très diverses (annuaire, activités, convention, colloques ...), en connexion avec la plupart des sites Internet de valorisation de nos projets. Ces portails sont très souvent enrichis de bases de données thématiques (Creafor, Ccbio, Biomadi, Ca-SIF ...) accessibles à un large public.

En 2015, nous recensons ainsi 18 bases de données en ligne et 20 portails Web opérationnels.

Ces services en ligne sont actuellement hébergés sur un serveur dédié. Ils sont en cours de migration dans le nouveau datacenter de l'INRA de Toulouse, avec qui le GIP Ecofor a signé une convention de partenariat. Ce nouvel hébergement garantira une sauvegarde fiable et pérenne de l'ensemble du système.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Wilfried HEINTZ](#)

Manifestations

1^{er} janvier au 31 décembre 2015

Activités : VALORISATION ET ANIMATION DE RESEAUX

Mots-clés : diffusion des résultats de la recherche, valorisation, transfert

Pour le Gip Ecofor, la mission de valorisation et de diffusion des connaissances passe tout d'abord par l'organisation de colloques de restitution qui viennent souvent conclure l'animation et le suivi des programmes de recherche. Des séminaires sont aussi fréquemment organisés sur un projet ou une thématique spécifique. Par ailleurs, le Gip Ecofor est souvent associé à l'organisation d'événements extérieurs d'envergure nationale ou internationale (partenariats).

Thème	Programme Ecofor/ co-organisation ou en partenariat	Titre de la manifestation	Date et lieu	Nombre de participants
Changement climatique et autres risques	COP 21 – Conférence organisée avec le club Carbone Forêt-Bois et labellisé CFCC-2015	Conférence - Puits et bilan de carbone en forêt : à quelles évolutions faut-il s'attendre en Europe et en France ? Comment les infléchir ?	31 mars 2015 PARIS AgroParisTech	70
Changement climatique et autres risques	GICC	Séminaire GICC : Explorer les territoires communs aux chercheurs et aux designers	3 juin 2015 SEVRES Strate Collège	95
Services écosystémiques et gestion durable	REGEFOR – co-organisé avec INRA Nancy	Les innovations dans les usages du bois interpellent la gestion forestière	15 au 17 juin 2015 NANCY INRA	113
Changement climatique et autres risques	GICC – co-organisé avec Irstea	GICC : Lancement du projet ADAMONT - PNR Vercors	22 juin 2015 LANS EN VERCORS	75
Changement climatique et autres risques	CFCC 2015 co-organisation avec EFI, ATLANTIC, Irstea, BFW	Climate Smart Forestry : Recommendations for our Common Future Labellisé PARIS 2015 COP21-CMP11	08 juillet 2015 PARIS UNESCO	30
Changement climatique et autres risques	CFCC 2015 Side event Ecofor	Climate Smart Forestry : Recommendations for our Common Future	08 juillet 2015 PARIS CIRAD	20
Services écosystémiques et gestion durable	Ecofor Réseau SEHS	SEHS Restitution des projets financés dans le cadre du réseau SEHS d'Ecofor	22 septembre 2015 PARIS Académie d'Agriculture	60
Changement climatique et autres risques	En partenariat avec l'ASFFOR, France Bois Forêt, FBIE, le CODIFAB et la filière bois	Filière bois et changement climatique : investir pour l'avenir Labellisé PARIS 2015 COP21-CMP11	5 novembre 2015 PARIS Palais d'Iéna	700
Services écosystémiques et gestion durable	Sumforest	Sumforest Work package 4 "Strategic activities"; task 4.1 "workshop on strategic activities"	16-18 novembre 2015 PARIS Aquarium de la Porte Dorée	80

Publications du GIP ECOFOR

1^{er} janvier au 31 décembre 2015

Activités : VALORISATION ET ANIMATION DE RESEAUX

Mots-clés : Diffusion de résultats de recherches, valorisation, contribution, édition, ouvrages, revues, articles, rapports.

Les publications au sein du Gip Ecofor, comme dans tout organisme scientifique, permettent la diffusion et la valorisation des résultats de projets de recherche et d'expertises.

Ces publications sont distribuées aussi bien par des éditeurs généralistes (La documentation française, Belin) que spécialisés (AgroParisTech, Forêt Privée Française, ...) et prennent différentes formes : ouvrages de synthèse, actes de colloques, articles, rapports. Selon les projets dans lesquelles elles s'inscrivent et les supports qui les accueillent, ces productions se destinent tantôt à la communauté scientifique, tantôt aux décideurs ou aux gestionnaires.

Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes

Projet EFESF-F. Evaluation française des écosystèmes et services écosystémiques forestiers. Rapport de synthèse. GIP Ecofor.-MEDDE. (à paraître).

Changement climatique et autres risques

Bakhache C., Imbard M., Millier C., (coordinateurs), 2015. *Programme de recherche « Gestion et Impacts du Changement Climatique », Appel à projets 2010- 2014, Résultats scientifiques et acquis pour les gestionnaires et décideurs*, GIP Ecofor-MEDDE, 195 p.

Peyron J-L., Bailly A., 2015 *Les activités du bois au cœur du changement climatique*. In : L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change. Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique. Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Rapport au Premier ministre et au Parlement. Paris, La documentation française, pp. 65-75

Landmann G., Gosselin F., (coord), 2015. PASSIFOR – Propositions d'amélioration du système de suivi de biodiversité forestière. Paris : ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt – GIP Ecofor, Rapport final, 107 p.

Landmann G. Berger F., 2015. *La forêt protectrice face au changement climatique*. In : L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change. Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique. Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Rapport au Premier ministre et au Parlement. Paris, La documentation française, pp. 65-75

Landmann G., Held A., Schuck A., Van Brusselen J., (eds)_, 2015. *European Forests at Risk. A scoping study in support of the development of a European Forest Risk Facility*. European Forest Institute,, Freiburg-im-Brigau. 81 p.

Landmann G., Held A., Orazio C., Schuck A., Van Brusselen J., 2015. 2. *Scope, Objectives and Services*. In: **Landmann G., Held A., Schuck A., Van Brusselen J.**, (eds), *European Forests at Risk*. A

scoping study in support of the development of a European Forest Risk Facility. EFI, Freiburg-im-Brigau. pp. 12-19

Réglolini M., Jactel H., **Landmann G.**, Orazio C., 2015. 3.3 *Pests, Insects, and Diseases*. In: Landmann G., Held A., Schuck A., Van Brusselen J. (eds), Technical Report: European Forests at Risk. A scoping study in support of the development of a European Forest Risk Facility. EFI,, Freiburg-im-Brigau. pp. 44-56

Peyron J.-L. et Riera B. 2015. *Gérer la forêt aujourd'hui pour agir sur le changement climatique de demain*. In : L'avenir des forêts? *Comprendre vite et mieux*. Belin - Cité des sciences et de l'industrie, p 25.

Peyron J.-L. 2015. *Les impacts du changement climatique sur la forêt, la nécessité de s'adapter, le rôle d'atténuation de la forêt et du bois : aujourd'hui un double défi*. Colloque Filière forêt-bois et changement climatique : Investir pour l'avenir, Paris, Conseil économique, social et environnemental, 5 novembre 2015.

Guehl J.-M., Alexandre S., **Peyron J.-L.** 2015 *Changement climatique et forêts*. Paris, Académie d'Agriculture de France, 28 septembre 2015.

Services écosystémiques et gestion durable

Cordonnier T., Peyron J.-L., 2015. *Reconciling Environment and Production in Managed Ecosystems: Is Ecological Intensification a Solution?* Editorial, Environmental Management, 4 p.

Peyron J.-L., 2015. *Aménagement et sylviculture : des instruments au service d'un projet politique intégrateur*. Acte du colloque organisé par la Fédération nationale des sociétés d'amis des forêts le 2 octobre 2015 à Paris au Sénat, 7 p.

Peyron J.-L., 2015. *L'économie sylvicole, une discipline indispensable pour une gestion forestière durable*. Forêt entreprise, N° 221, pp.57-64

Achat D.L., Deleuze C., Landmann G., Pousse N., Ranger J., Augusto L., 2015. *Quantifying consequences of removing harvesting residues on forest soils and tree growth – A meta-analysis*. Forest Ecology and Management 348, 124–141 [résultats du projet RESOBIO]

Achat D.L., Deleuze C., Landmann G., Pousse N., Ranger J., Augusto L., 2015. *Quantifying consequences of removing harvesting residues on forest soils and tree growth – A meta-analysis*. Forest Ecology and Management 348, *Supplementary Information* (14 figures, 3 tables, references used in the metaanalyses), 40 p. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2015.03>.) [résultats du projet RESOBIO]

Landmann G., Achat D., Augusto L., Bigot M., Bouget C., Boulanger V., Cabral A.-S., Cacot E., Deleuze C., Gibaud G., Nivet C., Pousse N., Richter C., Saint-André L., Thivolle Cazat A., Zeller B., 2015. *Projet RÉSOBIO. Gestion des rémanents forestiers : préservation des sols et de la biodiversité. Synthèse de l'étude RÉSOBIO* Angers : ADEME, Paris : Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt - GIP Ecofor, 24 p.

Achat D.L., Fortin, M., Landmann G., Ringeval¹, B. & Augusto L., 2015 : *Forest soil carbon is threatened by intensive biomass harvesting*. Sci. Rep. 5, 15991; doi: 10.1038/srep15991.

Rapports de stage

Mailhan C.-M., 2015. Filière Bois-Énergie en France : vers une actualisation des « bonnes pratiques » de récolte ? Sous la direction de Guy Landmann. Paris, Gip Ecofor, 88 p.

Achat D., 2015. La gestion agro-sylvo-cynégétique : état des lieux, influences et initiatives. Sous la direction de Jean-Luc Peyron, Paris, Gip Ecofor, 169 p.

Systèmes d'information

Balent G., Heintz, W., Petit S. 2015 *SEBIOPAG Un projet de réseau de sites d'observation à long terme des Services Ecosystémiques assurés par la Biodiversité dans les Paysages Agricoles*. Séminaire ECOSCOPE Réseau National des Observatoires de Recherche en Biodiversité, Paris, Institut d'Océanographie, 25 novembre 2015

Heintz, W., Barde, J. 2015 *Mise en place d'un SPARQL EndPoint. Servir du RDF via HTTP avec Jena et Fuseki*. Journées « Conduire et construire un plan de gestion des données : De la base de données à la pérennisation », Sète, 21 octobre 2015

Petit S., Balent B., Aviron S., Badhenausser I., Bretagnolle V., Franck P., Gibon A., Lavigne C., Munier-Jolain N., Plantegenest M., Ricci B., Thenail C., Toubon J-F., Vialatte A., Carles M., Heintz W., Ladet S., (2015) *Gestion intégrée et durable des données du réseau de sites d'observations à long terme SEBIOPAG*. Séminaire Sist125 - Séries Interopérables et Systèmes de Traitement, Marseille, 24 septembre 2015.

Animation et soutien de réseaux scientifiques

1^{er} janvier au 31 décembre 2015

Activités : VALORISATION ET ANIMATION DE RESEAUX

Mots-clés : valorisation, animation, réseaux

Pour un organisme de coordination, d'animation et d'interface comme le Gip Ecofor, les réseaux qu'il anime ou auxquels il participe sont au cœur de son action. Même si la liste peut apparaître longue, on trouvera ici un panorama de ces différents réseaux classés en catégories selon leur nature et l'implication du Gip Ecofor. On distingue :

- *Le réseau que constitue le Gip Ecofor lui-même,*
- *Les réseaux constitués par les programmes, projets ou domaines de recherche et recherche-développement animés par le Gip Ecofor,*
- *Les réseaux scientifiques français auxquels participe le Gip Ecofor,*
- *Les réseaux scientifiques internationaux auxquels participe le Gip Ecofor.*

LE RESEAU QUE CONSTITUE LE GIP ECOFOR

Le réseau des membres du Gip Ecofor compte une douzaine d'institutions après l'adhésion en 2013 du Muséum national d'histoire naturelle et de l'Etat représenté par ses deux ministères chargés de l'agriculture et de la forêt, d'une part, du développement durable, d'autre part. Il se structure autour d'une Assemblée générale présidée par Jean-Marc Guehl.

Ce réseau des membres s'appuie sur un Conseil scientifique, qui comprend une quinzaine de scientifiques et qui est présidé par Christine Farcy (UCL, Louvain, Belgique). Voir la fiche spécifiquement consacrée aux activités du Conseil scientifique.

Le réseau des relations du Gip Ecofor va bien au-delà du réseau de ses membres et de celui que représente son Conseil scientifique. Il comprend aussi tout un ensemble de correspondants, au nombre d'environ 9 000, qui émanent pour partie des membres institutionnels du GIP et pour partie de nombreux autres partenaires (en France et à l'étranger). Ces correspondants se partagent entre producteurs et utilisateurs de connaissances.

RESEAUX DE RECHERCHE ANIMES PAR LE GIP ECOFOR

La coordination des recherches sur le fonctionnement des écosystèmes forestiers est une mission de base du Gip Ecofor, assumée depuis l'origine. Elle est aujourd'hui effectuée dans le cadre du réseau :

- **F-ORE-T**, Système d'observation et d'expérimentation, sur le long terme, pour la recherche en environnement, dans le cadre d'un label décerné par l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement (AllEnvi).

Ce réseau comprend une quinzaine de sites dont dix en France métropolitaine et cinq en zone intertropicale. Il rassemble aussi des réseaux de placettes en France métropolitaine (Renecofor) et en Guyane (Guyafor). Il s'organise autour du groupe des responsables de sites et dispositifs qui

se coordonnent dans le cadre du Gip Ecofor. Plusieurs nouveaux sites sont candidats à une entrée dans ce réseau.

Le Gip Ecofor anime deux grands programmes fédérateurs de recherche qui fonctionnent chacun avec deux instances, l'une consultative (Conseil scientifique), l'autre décisionnelle (Comité d'orientation) :

- **Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques (BGF)** initié en 1996, piloté par le ministère chargé du développement durable, soutenu par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt et animé par le Gip Ecofor depuis l'origine.
- **Gestion et impacts du changement climatique (GICC)** initié en 1999, piloté par le ministère chargé du développement durable, soutenu par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) et l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (Onerc), animé par le Gip Ecofor depuis 2008.

Ces programmes ont vocation à structurer une communauté de recherche en relation avec une communauté d'utilisateurs. La communauté de recherche est constituée des équipes participant à chacun des programmes et se trouve en prise directe avec le Conseil scientifique. La communauté des utilisateurs est représentée au sein du Comité d'orientation ; elle est également sollicitée à l'occasion des manifestations organisées au lancement de chaque tranche du programme, à mi-parcours et lors de la diffusion des résultats finaux.

Le Gip Ecofor participe aussi, aux côtés de nombreux acteurs français et internationaux, à l'animation des réseaux suivants :

- **Sud Expert Plantes Développement Durable (SEP2D)**: ce réseau vise à renforcer les capacités et la mobilisation des scientifiques et acteurs des pays du Sud en faveur de la biodiversité végétale, notamment dans le champ de la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts (REDD+). Il est soutenu, entre autres, par le ministère chargé des affaires étrangères, le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), l'Agence française de développement (AFD), l'Agence Inter-établissements de recherche pour le développement (AIRD). Il englobe 22 pays d'Afrique de l'Ouest, d'Afrique centrale, de l'océan Indien et d'Asie du Sud-est.

RESEAUX SCIENTIFIQUES AUXQUELS LE GIP ECOFOR PARTICIPE EN FRANCE

Le Gip Ecofor suscite des réseaux sur des sujets précis qui apparaissent utiles pour éventuellement assurer la pérennité d'une action et pour préparer des actions futures :

- le réseau **Ca-SIF**, initié en 2006, à partir duquel s'élabore le catalogue des sources d'information sur la forêt, qui s'organise en concertation avec les responsables des sources d'information et autour de personnes-relais dans les différents organismes partenaires.
- le **réseau des sciences économiques, humaines et sociales** du Gip Ecofor, initié en 2011, est destiné à promouvoir les recherches en sciences économiques, humaines et sociales appliquées à la forêt.

Le Gip Ecofor participe par ailleurs étroitement à l'animation de réseaux avec certains de ces membres :

- **Aforce**, le réseau mixte technologique sur l'adaptation des forêts au changement climatique piloté par le Centre National de la Propriété Forestière (CNPFF).
- Comité de pilotage et groupes de travail sur les **indicateurs de gestion durable des forêts** françaises, sous l'égide du ministère chargé de l'agriculture et de la forêt, dans le cadre d'une animation de l'IGN ; ce comité siège dorénavant de manière régulière et non plus seulement lors de l'établissement quinquennal des indicateurs.
- Groupe « **Biodiversité et forêt** » de l'Observatoire national de la biodiversité (ONB)
- Groupe de travail sur les écosystèmes forestiers dans le cadre de l'« **Evaluation française des écosystèmes et services écosystémiques** » (EFESE).

Le Gip Ecofor participe également à d'autres réseaux, groupes de travail ou comités scientifiques en France :

- **Académie d'agriculture de France**, section « Bois et forêts ».
- **Conseil supérieur de la forêt, des produits forestiers et de la transformation du bois devenu en 2014 le Conseil supérieur de la forêt et du bois.**
- Comité d'organisation et Conseil scientifique des ateliers de recherche et gestion forestière (**REGEFOR**).
- **Groupe national forêts tropicales** constitué auprès du ministère chargé des affaires étrangères et du développement durable.
- Conseil d'orientation stratégique (**COS**) de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (**FRB**).
- Réseau **Plantacomp** sur l'utilisation des plantations comparatives effectuées dans le cadre de recherche en génétique et susceptibles d'être aujourd'hui utilisées pour mieux comprendre les effets du changement climatique sur les différentes essences concernées ; ce réseau est piloté par l'Inra qui lui consacre un site.
- **Groupe « Forêts » de l'UICN** (Union internationale pour la conservation de la nature).
- **Groupe d'histoire des forêts françaises.**
- Comité de pilotage stratégique du défi 5 « **Sécurité alimentaire et défi démographique** » de l'Agence nationale de la recherche (ANR).
- Comité d'évaluation du programme « **Réactif** » de l'ADEME.
- Comité de pilotage de la **plate-forme « Biodiversité pour la forêt »** pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt.
- Comité scientifique de l'Office national des forêts (**ONF**).
- Comité scientifique et technique de l'Institut pour le développement forestier (**IDF-CNPFF**).
- Comité scientifique de l'Institut technologique **FCBA**.
- Comité d'orientation du Département de la santé des forêts (**DSF**).
- Comité « **Agroforesterie** » de la Fondation de France.

- Comité scientifique et technique de l'**IGN** (Institut national de l'information géographique et forestière) et sa section spécialisée sur l'inventaire des ressources forestières
- Comité d'analyse prospective Forêt d'**AgroParisTech** sur l'offre de formation en matière de gestion multifonctionnelle, bois et milieux naturels
- Comité de pilotage sur la cartographie des forêts anciennes, piloté par le ministère chargé du développement durable.
- Comité de pilotage du projet INSENSE sur les indicateurs de sensibilité des écosystèmes forestiers soumis à une récolte accrue de biomasse, projet financé par l'Ademe et coordonné par l'Inra.

RESEAUX SCIENTIFIQUES INTERNATIONAUX AUXQUELS LE GIP ECOFOR PARTICIPE

Au niveau international, le Gip Ecofor participe aux groupes ou réseaux suivants :

- **Iufro**, Union internationale des instituts de recherche forestière dont Ecofor est membre et coordonne (Jean-Luc Peyron) la division 4 sur le suivi, la modélisation et la gestion des forêts (*Forest Assessment, Modelling and Management*).
- **EFI**, Institut forestier européen (*European Forest Institute*) dont Ecofor est membre ; Ecofor est par ailleurs très concerné par les activités des trois bureaux régionaux de l'EFI qui couvrent partiellement la France : EFIMED (sur la zone méditerranéenne, implanté à Barcelone), EFI Atlantic (sur l'arc atlantique, implanté à Bordeaux), EFICENT (sur l'Europe continentale, implanté sur le triangle Nancy/Fribourg-en-Brisgau/Zurich).
- **ETFRN**, Réseau européen de recherche forestière tropicale (*European Tropical Forest Research Network*), animé par l'institut néerlandais Tropenbos International ; Ecofor assure le point focal français et diffuse la lettre d'information du réseau.
- **FTP**, la plate-forme technologique européenne **forêt bois papier** (*Forest-based sector technology platform*), notamment à travers le groupe français de soutien.
- Réseau européen de l'ERA-NET **Foresterra** sur les forêts du bassin méditerranéen.
- Réseau européen du projet **Sumforest**, projet d'ERA-NET sur la gestion forestière durable et la multifonctionnalité des forêts.
- Action intergouvernementale européenne de coopération scientifique et technique COST FP1207 « **Orchestra** » sur l'analyse des politiques publiques relatives aux forêts en Europe, qui a été approuvée fin 2012 et se déroule essentiellement sur les années 2013 à 2017.
- Conseil stratégique du projet de recherche européen **Arange** sur la gestion forestière multifonctionnelle dans les chaînes de montagne européennes.
- Partenariat relatif à la création d'un service forestier sur les risques en Europe, **Frisk**.
- Partenariat avec le **Pinchot Institute for Conservation** (Etats-Unis).

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#)

Activités du Conseil scientifique du Gip Ecofor

1er Janvier au 31 décembre 2015

Mandat : 2013-2016

Mots-clés : programmation scientifique, stratégie, instances.

Le Conseil scientifique du Gip Ecofor, constitué en 2013 pour un mandat de trois ans, s'est réuni deux fois en 2015 à quelques semaines de l'Assemblée générale de printemps et d'automne.

OBJECTIFS

Le Conseil scientifique prépare et discute la politique de programmation et d'animation des études et recherches du Gip Ecofor. Il assure le suivi des programmes en s'appuyant au besoin sur des comités ad hoc.

ACTIVITES

Au cours des deux réunions de l'année 2015, le Conseil scientifique s'est penché sur deux points primordiaux des activités du Gip Ecofor :

- le rôle du Gip Ecofor dans la programmation scientifique forestière au niveau national et européen.
- la rédaction de la stratégie du Gip Ecofor.

La stratégie a été finalisée, et est publiée accompagnée de huit priorités d'actions pour le Gip Ecofor. Le document de programmation est suspendu à la finalisation du Programme national de la forêt et du bois (PNFB) qui pourra attribuer un rôle spécifique au Gip Ecofor.

À la veille de la dernière année de son mandat, le Conseil scientifique envisage de travailler en commun sur une publication. La mise en commun des problématiques de recherche des membres du Conseil scientifique a été la première étape réalisée au cours de l'année 2015 pour déterminer un thème commun. Deux thèmes ressortent des discussions : la résilience et les services écosystémiques.

PRODUITS

Les différents documents produits et validés par le Conseil scientifique sont présentés au cours des assemblées générales. La stratégie du Gip Ecofor a fait l'objet de plusieurs allers-retours entre les deux instances pour se mettre d'accord sur le fond et les modalités de mise en œuvre de cette stratégie. Elle est en ligne sur le site du Gip Ecofor (cliquez [ici](#) pour la consulter directement)

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#)

[Christelle BAKHACHE](#)

Computree

Initié en 2010 au sein de l'ONF

Activité : PLATE-FORME LOGICIELLE

Mots-clés : télédétection, Lidar, données en trois dimensions, licences open-source.

La plate-forme Computree est un outil collaboratif de traitement des données principalement issues de télédétection et relatives à des contextes de forêts ou autres milieux naturels. Elle vise principalement à favoriser les synergies dans le développement et l'utilisation de méthodes de traitement de données à des fins de description, d'inventaire, d'analyse et de suivi des peuplements forestiers et autres éléments naturels.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS DÉTAILLÉS

La plate-forme Computree a été initiée en 2010 dans le cadre du projet de recherche Emerge (ANR Bio-énergies, coordination ONF) destiné à produire des évaluations compatibles de volumes, biomasses et minéralomasses en forêt et améliorer ainsi la gestion comptable et durable du bois, notamment du bois-énergie. Elle est organisée autour de quatorze partenaires : ONF, ENSAM de Cluny qui contribue au développement, IGN, Inra (dont Lerfob, URFM,...), Irstea (Montpellier, Grenoble), UMR Amap (Cirad, CNRS, Inra, IRD, Montpellier 2), Université de Bourgogne, Université de Marseille, Institut français de Pondichéry, Université de Liège (Belgique), Université de Sherbrooke (Québec), Université du Québec à Montréal (Québec), Université du Québec à Rimouski (Québec), ministère des ressources naturelles du Québec. Elle a été financée jusque-là par l'ONF et le projet Emerge.

L'ONF a souhaité modifier la gouvernance de la plate-forme pour favoriser son développement au sein du Gip Ecofor.

ACTIVITÉS ET PERSPECTIVES

En 2015, le Gip et les partenaires de Computree ont fait un point sur les activités de la plate-forme de manière à bien cerner les enjeux forts dans un domaine en pleine expansion, à identifier dans ce contexte les objectifs à moyen terme de la plate-forme et à préciser à la fois le système d'organisation et le modèle économique susceptibles d'en favoriser le développement.

Les enjeux sont à la fois méthodologiques (association de divers types de données, développement des capacités d'analyse), scientifiques (suivi de placettes, identification de paramètres de modèles, distribution spatiale de la biomasse,...), opérationnels (analyse des dépérissements, évaluation de la biomasse, cartographie,...), de formation, de collaboration, sans oublier des enjeux plus spécifiques à chaque partenaire en particulier.

Les objectifs consistent à confectionner des outils parfaitement adaptés au milieu forestier pour dépasser sur ce point les produits du commerce, à intégrer le cas échéant des savoir-faire d'autres communautés, à mettre en place une organisation qui permette le développement de l'outil dans le cadre d'une ambition réaliste, à rester ouvert sur les données les plus récentes.

Un modèle économique est à mettre en place et se construit autour d'un consortium dont les membres financent la plate-forme tout en bénéficiant de ses services.

PRODUITS

La plate-forme dispose d'un site internet « vitrine », <http://computree.onf.fr>, et d'un site de gestion de projet, <http://rdinnovation.onf.fr/computree>.

DOSSIER SUIVI PAR :

[Jean-Luc PEYRON](#),

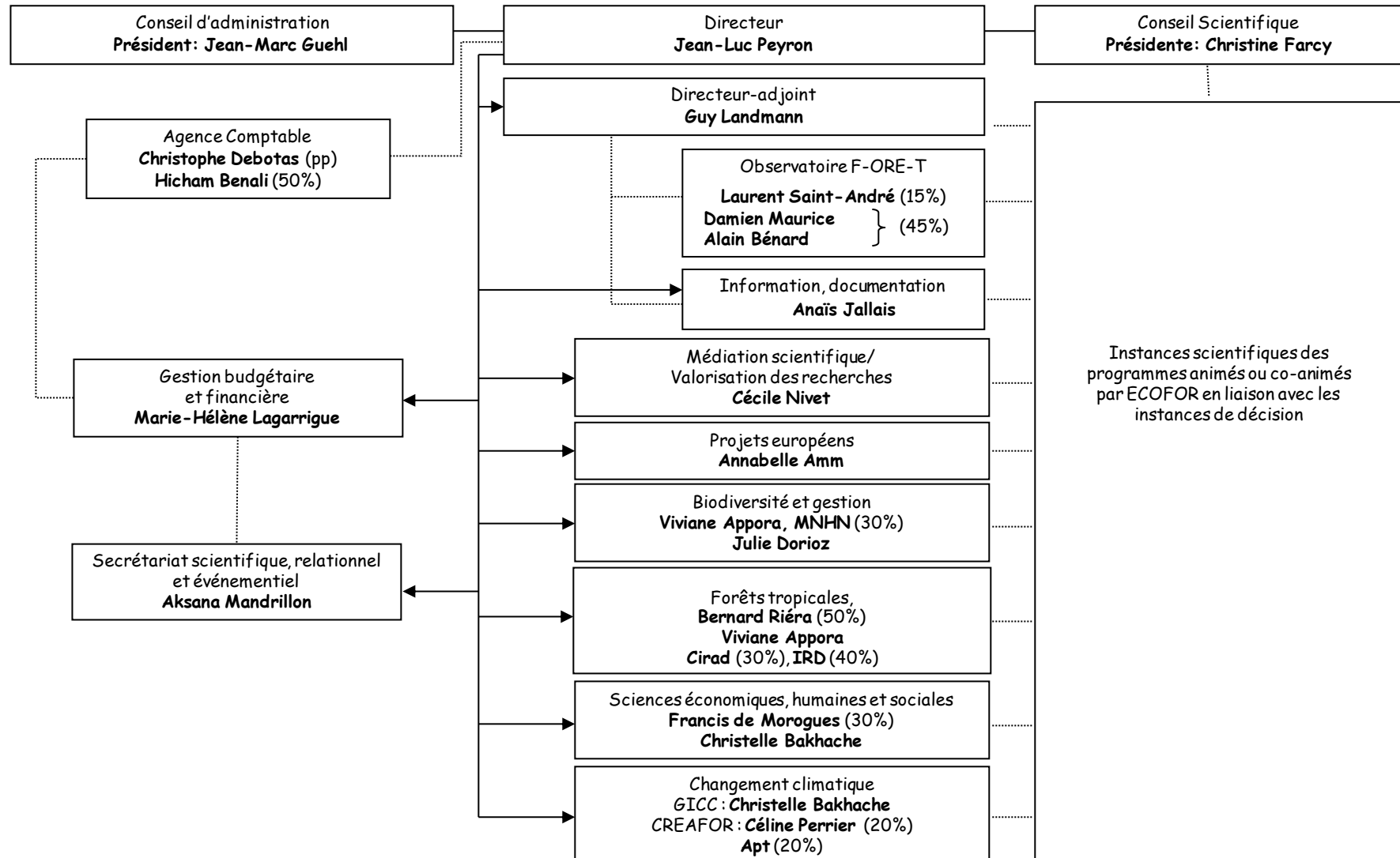
[Bernard RIERA](#)

et [Alexandre PIBOULE \(ONF\)](#)

ANNEXES

Annexe I	organigramme du Gip Ecofor au 30 octobre 2015
Annexe II	composition du Conseil d'administration
Annexe III	composition du Conseil scientifique
Annexe IV	programmes des manifestations organisées ou co-organisées par Ecofor en 2015
Annexe V	principaux acronymes

Annexe I : organigramme du Gip Ecofor au 30.10.2015



Annexe II : composition de l'Assemblée générale

(Situation au 30 octobre 2015)

L'Assemblée générale se réunit ordinairement deux fois par an, au printemps et à l'automne, pour décider les orientations institutionnelles et scientifiques du Gip ainsi que de leur mise en œuvre annuelle.

Elle est composée des représentants à voix délibérative que sont nos membres, et de représentants à voix consultative (dont le président du Gip), le président du Conseil scientifique, l'agent-comptable, l'autorité chargée du contrôle économique et financier, le commissaire du gouvernement.

Représentants des membres (titulaires et suppléants)

INRA	Thierry Caquet	<i>ou Nathalie Bréda</i>
MAAF	Véronique Borzeix	<i>ou Nathalie Barbe</i>
ONF	Albert Maillat	<i>ou Myriam Legay</i>
CNRS	Stéphanie Thiébault	<i>ou Martine Hossaert</i>
CIRAD	Alain Billand	<i>ou son suppléant</i>
IRD	Pierre Couteron	<i>ou Raphaël Pélissier</i>
AGROPARISTECH	Meriem Fournier	<i>ou Christophe Voreux</i>
IRSTEA	Jean-Marc Callois	<i>ou Christian Ginisty</i>
CNPF	Thomas Formery	<i>ou Olivier Picard</i>
FCBA	Alain Bailly	<i>ou Anne-Laure Levet</i>
IGN	Jean-Marc Frémont	<i>ou Denis Priou</i>
MEDDE, DEB	Pierre Commenville	<i>ou Jean-Pierre Cabaret</i>
MNHN	Gilles Boeuf	<i>ou Pierre-Michel Forget</i>

Membre coopté

Président de l'Assemblée générale	Jean-Marc Guehl
-----------------------------------	-----------------

Membres avec voix consultative

Directeur du Gip Ecofor	Jean-Luc Peyron	
Directeur-adjoint du Gip Ecofor	Guy Landmann	
Agent Comptable	Philippe Martin	
Contrôleur général, MESR	Béatrice Avot	<i>ou Frédéric Léonard</i>
Commissaire du gouvernement, MESR	Michel Beckert	<i>ou Sylvain Mahé</i>
Présidente du Conseil scientifique	Christine Farcy	

Invité(e)

MEDDE, Service de la recherche	Philippe Courtier	<i>ou son représentant</i>
--------------------------------	-------------------	----------------------------

L'Assemblée générale prend toutes les décisions relatives à l'organisation générale de la vie du groupement : personnel mis à disposition du groupement, désignation de la direction, fixation des grandes orientations stratégiques, adoption des programmes annuels d'activités, approbation des budgets correspondants.

Annexe III: composition du Conseil scientifique

Constitution du Conseil scientifique du Gip Ecofor approuvée à l'unanimité

par les membres présents de l'Assemblée générale du 13 novembre 2013

Les membres du Conseil scientifique sont désignés par l'Assemblée générale. Ils sont choisis pour leur compétence scientifique et non par rapport à leur appartenance à un organisme donné. Le président de l'Assemblée générale, le directeur et le directeur-adjoint sont membres de droit du Conseil scientifique.

Le Conseil scientifique suggère des pistes d'action, contribue le cas échéant à leur développement, en réalise une évaluation. Il peut déléguer une partie de ses missions à des conseils plus spécialisés.

Présidente :

Christine FARCY, UCL (Belgique)

Membres :

Jean-Daniel BONTEMPS, AGROPARISTECH
Denis COUVET, MNHN
Jean-François DHOTE, ONF
Jean-Luc DUPOUEY, INRA
Serge GARCIA, INRA
Stephan HATTENSCHWILER, CNRS
Jean-Christophe HERVE, IGN
Andréas KLEINSCHMIT, FCBA
Pascal MARTY, Université la Rochelle
CLAUDE MILLIER, NSS-Dialogues
Raphael PELISSIER, IRD
Olivier PICARD, CNPF
Tina RAMBONILAZA, IRSTEA
Plinio SIST, CIRAD

Participants de droit avec voie consultative :

Le Président de l'Assemblée générale	Jean-Marc GUEHL,
Le Directeur	Jean-Luc- PEYRON,
Le Directeur Adjoint	Guy LANDMANN,

La politique d'animation et de programmation de la recherche fédérative que le groupement a pour mission de promouvoir, ainsi que le programme de recherche dont il engage la réalisation sont préparés et discutés au sein du Conseil scientifique. Pour assurer l'élaboration, la coordination et le suivi scientifique de certains programmes, il s'appuie sur des comités scientifiques spécialisés.

Annexe IV : programmes des manifestations organisées ou co-organisées par Ecofor en 2015



CONFÉRENCE

Puits et bilan de carbone en forêt : à quelles évolutions faut-il s'attendre en Europe et en France ? Comment les infléchir ?

Mardi 31 Mars 2015 – 14h-17h30

AgroParisTech -Amphithéâtre Dumont 16 rue Claude Bernard 75005 PARIS

*La conférence aura lieu pour moitié en français et pour moitié en anglais, sans traduction simultanée.
Cependant, les questions pourront être formulées dans les deux langues.*

La filière forêt-bois a la capacité de contribuer à la lutte contre l'effet de serre et d'atténuer le changement climatique. Pour cela, différents leviers existent, comme la séquestration du carbone en forêt, le stockage dans les produits en bois et la substitution de bois à des matériaux ou énergies générant plus d'émissions de carbone fossile. Mais comment combiner au mieux ces différentes options pour combattre efficacement le changement climatique ? Le puits forestier joue un rôle important et a longtemps été souligné. Il est cependant utile de comprendre comment ce puits évolue en fonction de la structure des forêts, du changement climatique et des pratiques sylvicoles qui sont elles-mêmes tributaires des choix d'atténuation

dans la filière. Ainsi, l'anticipation de son évolution peut influencer les stratégies à mettre en place qui vont elles-mêmes le modifier. Cette conférence a pour objectif de discuter l'évolution attendue du puits de carbone forestier aux échelles européenne et française et de la mettre en perspective avec les différents leviers d'atténuation envisagés au sein de la filière forêt-bois.

À propos du Club Carbone Forêt-Bois :

Créé en 2010, le club Carbone Forêt-Bois est un club de recherche rassemblant une trentaine d'organisations autour du carbone forestier et des mécanismes de valorisation du carbone au sein de la filière forêt-bois. Il assure notamment la veille de ses membres sur le sujet du carbone forestier, et apporte un soutien technique aux développements de ses membres. Le Club se réunit tous les 6 mois et mobilise à chaque réunion des experts en France et à l'international sur la thématique abordée. Il est né à l'initiative de 7 membres fondateurs : CDC Climat Recherche, ASFFOR, FCBA, FPF, ONF, Société Forestière et SySSO. Pour plus

d'informations et souscription : <http://www.cdcclimat.com/Le-Club-Carbone-ForetBois.html>

À propos d'ECOFOR:

Ecofor a pour mission de développer, rassembler et structurer des connaissances relatives au fonctionnement et à l'utilisation des écosystèmes forestiers, afin d'éclairer les politiques publiques et les pratiques de gestion durable des forêts. Les diverses interventions d'Ecofor sont fondées sur la coconstruction de ses actions, l'animation et la coordination de recherches et expertises, la valorisation des connaissances. Placé sous la tutelle du ministère chargé de la recherche, Ecofor est un groupement d'intérêt public entre une douzaine de membres, dont les principaux instituts de recherche, suivi, enseignement et développement œuvrant dans le domaine forestier, auxquels il convient d'ajouter l'Etat représenté par les ministères en charge de l'agriculture et de la forêt, d'une part, du développement durable d'autre part. Pour plus d'informations : <http://www.gip-ecofor.org>

Programme de la conférence

13h45 – 14h Accueil des participants

14h – 16h30 Puits et bilan de carbone en forêt : à quelles évolutions faut-il s'attendre en Europe et en France ? Comment les infléchir ?

Modérateur: Valentin Bellassen (INRA)

- **14h -Introduction**
Benoît Leguet et Julia Grimault -*CDC Climat Recherche*
- **14h15 – Expectations of carbon sink saturation in European forest biomass? (anglais)**
Gert-Jan Nabuurs -*Université de Wageningen*
- **14h45 -Managing forests in uncertain times (anglais)**
Sebastiaan Luyssaert -*Laboratoire des Sciences du Climat et de l'environnement (LSCE)*
- **15h15 -Evolutions possibles du puits de carbone dans la biomasse des forêts françaises à l'horizon 2030 (français)**
Etienne Mathias – *Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA)*
- **15h45 -Discussion: que peut-on en conclure pour la gestion forestière ? (français)**
Jean-Luc Peyron -*Directeur du GIP ECOFOR*

16h30 – 17h30 Cocktail

Inscriptions :

La participation au colloque est gratuite. Le nombre de places étant néanmoins limité, l'accès est réservé aux inscrits, dans la limite des places disponibles.

Nous vous remercions de bien vouloir vous inscrire en cliquant [ici](#).

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter :
julia.grimault@cdcclimat.com

3 juin 2015

**séminaire du programme GICC
à strate école de design**

**explorer
les territoires
communs
aux chercheurs
et aux designers**

Suite à l'expérience lancée lors de l'appel à projets 2012 du programme Gestion et Impacts du Changement Climatique qui intégrait le design aux projets de recherche financés, le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie a l'honneur de vous convier au séminaire intitulé :

« Explorer les territoires communs aux chercheurs et aux designers : climat, mobilité, nouvelles ressources, santé, données spatiales »

Cette journée incite donc aux interactions entre chercheurs et designers pour tirer les leçons des premières expériences communes et construire les sujets et modalités d'interactions futures autour du développement durable.

9h00 DOMINIQUE SCIAMMA **accueil**
Directeur de Strate École de Design

9h30 PHILIPPE COURTIER **introduction**
Chef du Service de la Recherche
Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie.

10h00 ANNE-MARIE BOUTIN **évolution des champs du design, disciplines et métiers**
Présidente de l'Agence pour la Promotion de la Création Industrielle

RÉMY BOURGANEL **méthodologies du design**
Directeur Big Data et User Experience Orange et Enseignant ENSAD

OPHÉLIE LE BRAS **design numérique et sciences participatives sur la biodiversité**
Étudiante designer en Master de l'Ecole de Design Nantes Atlantique

LOÏC LOBET **du laboratoire à l'utilisateur**
Designer, Enseignant ENSCI et Laboratoire ISEAD-CEA Grenoble

SÉBASTIEN SMETRYNS **innovation par le design avec la recherche**
Designer Manager du Design Studio de Dassault Systèmes

BÉATRICE GISCLARD **le designer-chercheur et le changement climatique**
Doctorante en géographie, Université d'Avignon

DISCUSSION AVEC LES PARTICIPANTS

11h20 DANIEL VIDAL-MADJAR **recherche : mode d'emploi à l'attention des designers**
Directeur de recherche, CNRS

PHILIPPE DANDIN **climatologie et design : le projet gicc viaduc**
Directeur adjoint scientifique de la Recherche, CNRM, Météo-France

DAVID L'HÔTE
Designer, Enseignant Strate École de Design, Chercheur associé au LIED Paris Diderot

DISCUSSION AVEC LES PARTICIPANTS

12h45 DÉJEUNER



14h00 5 ATELIERS THÉMATIQUES ANIMÉS PAR DES CHERCHEURS ET DES DESIGNERS

Chercheur à confirmer
ADRIEN GUERIN, Designer Attoma

atelier mobilité

OLIVIER MERCKEL, Chercheur ANSES
MARION HENRY-RINGEVAL, Designer Plausibles Possibles

atelier santé

PHILIPPE DANDIN
DAVID L'HÔTE

atelier climat

rendre perceptibles les climats futurs

THOMAS CORPETTI, Chercheur Université de Rennes 2
DOMINIQUE SCIAMMA

atelier données spatiales

représenter, cartographier, rendre visible :
innovations et localisation au service d'espaces intelligents

CHRISTOPHE GOUPIL, Chercheur au LIED Paris Diderot
FABIEN JONCKHEERE, Designer

atelier nouvelles ressources

du déchet à la ressource, faire évoluer les définitions

16h00 ————— PAUSE —————

16h30 RESTITUTION DES ATELIERS

17h00 ISABELLE BÉNÉZETH

conclusion

Cheffe de la mission changement global et observation de la Terre, MEDDE

SIMONE QUIRIN

Consultante en management du design

Animation de la journée : FABIENNE CHAUVIÈRE, Journaliste

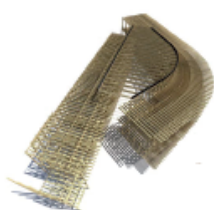
INFORMATIONS PRATIQUES

Renseignements :
CHRISTELLE BAKHACHE
christelle.bakhache@gip-ecofor.org

Formulaire d'inscription :

http://inscription.gip-ecofor.org/gicc/index_gicc.php





ATELIER REGEFOR

15, 16 et 17 juin 2015

Programme au 13 juin 2015

Centre Inra de Nancy-Lorraine - Campus de Champenoux
Salle de conférences



Mardi 16 juin 2015 (suite)

Session 3 : Innovation dans la gestion forestière et la commercialisation	
09h30 - 10h00	La valorisation des feuillus de qualité secondaire en Bourgogne <i>Jean Croisel (Conseil Régional de Bourgogne) et Robert Collet (ENSAM)</i>
10h00 - 10h30	Développer l'offre de résineux en réponse aux besoins des industriels : questions posées aux forestiers, propositions de R&D <i>Bruno Chopard (ONF) et Philippe Riou-Nivert (CNP-F-IDF)</i>
10h30 - 11h00	Pause café
11h00 - 11h30	Innovation génétique dans le domaine du matériel végétal forestier <i>Catherine Bastien (Inra)</i>
11h30 - 12h00	Innovation dans l'évaluation de la ressource : nouvelles techniques de caractérisation <i>Alexandre Piboule et Anne Jolly (ONF)</i>
12h00 - 12h45	Introduction aux ateliers de l'après-midi
12h45 - 14h30	Déjeuner (restaurant Inra - Champenoux)
3 ateliers en parallèle	
14h30 - 16h30	- Atelier 1. De la diversité des ressources à la diversité des usages des bois <i>Animateur : Bernard Thibaut (CNRS)</i> - Atelier 2. Comment la gestion forestière peut-elle soutenir l'approvisionnement et le développement industriel ? <i>Animatrice : Meriem Fournier (AgroParisTech)</i> - Atelier 3. Modalités innovantes de gouvernance dans le domaine forêt-filière bois <i>Animateurs : Christophe Chauvin (Istex) et Romain Rouaud (Université de Limoges)</i>
16h30 - 17h00	Pause café
Session 4 : Atelier « Recherches en cours sur le site Lorrain »	
17h00 - 19h00	Présentation des travaux <i>Animateur : Philippe Gérardin (Université de Lorraine)</i>

Mercredi 17 juin 2015

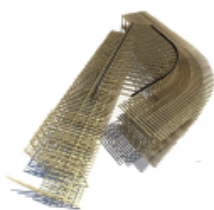
Session 5 : Innovations dans la filière forêt-bois : aspects économiques et territoriaux	
08h30 - 09h00	Analyse des cycles de vie et économie circulaire : exemple dans une logique de stockage de carbone <i>Mathieu Fortin (AgroParisTech) et Anthony Dufour (CNRS)</i>
09h00 - 09h30	Un territoire rural dont la stratégie économique est basée sur l'innovation dans la filière forêt-bois <i>Stéphanie Rauscent-Lebeau (Pays d'Epinal, Cœur des Vosges)</i>

Contacts REGEFOR :

Centre Inra de Nancy-Lorraine
• Céline RANGER
celine.ranger@nancy.inra.fr
03 83 39 40 02

AgroParisTech
Meriem FOURNIER
meriem.fournier@agroparistech.fr
03 83 39 68 01

Ecofor
• Guy Landmann
guy.landmann@gip-ecofor.org
01 53 70 21 41



ATELIER REGEFOR

15, 16 et 17 juin 2015

Programme au 13 juin 2015

Centre Inra de Nancy-Lorraine - Campus de Champenoux
Salle de conférences



Mercredi 17 juin 2015 (suite)

Session 5 (suite) : Innovations dans la filière forêt-bois : aspects économiques et territoriaux	
09h30 - 10h00	Coordonner la filière bois en tenant compte des proximités : une étude de cas en Limousin <i>Romain Rouaud, Julien Dellier, Christophe Beaurain (Université de Limoges) et Christophe Chauvin (Irstea)</i>
10h00 - 10h30	Marchés et produits du bois : quel est le potentiel de développement ? <i>Andreas Kleinschmit von Lengfeld (FCBA)</i>
10h30 - 11h00	Pause café
11h00 - 12h00	Restitution des ateliers
12h00 - 12h30	Conclusion générale
12h30	Déjeuner au restaurant ou panier repas pour les participants à la visite
12h45	Départ du bus pour l'usine Norske Skog de Golbey (88)
14h00 - 15h30	Visite de l'usine Norske Skog
15h30 - 16h30	Présentation et discussion
16h35	Départ du bus pour Nancy
17h35	Retour du bus à proximité de la gare de Nancy
18h15	Retour du bus à Champenoux

Contacts REGEFOR :

Centre Inra de Nancy-Lorraine
• Céline RANGER
celine.ranger@nancy.inra.fr
03 83 39 40 02

AgroParisTech
Meriem FOURNIER
meriem.fournier@agroparistech.fr
03 83 39 68 01

Ecofor
• Guy Landmann
guy.landmann@gip-ecofor.org
01 53 70 21 41

Invitation

Lundi 22 juin 2015
Villard-de-Lans

Réchauffement climatique dans le Vercors et les Préalpes : le futur reste à écrire

*Information et débat
pour une approche territoriale intégrée
d'adaptation au changement climatique*

Participation gratuite

Information auprès de Delphine Piazza-Morel (04 76 76 28 95)

Inscription en ligne avant le 12 juin 2015 :

<http://inscription.glp-ecofor.org/gicc/index2.php>

Salle des fêtes La Coupole - place Mure Ravaud
38250 Villard-de-Lans



14h Accueil café

14h30 Nécessité et difficultés d'une approche intégrée du réchauffement climatique

- Du global au local, de la COP21 au territoire du PNR du Vercors
- Présentation du projet ADAMONT (IIRSTEA/Météo-France/GICC)
- Témoignages d'autres territoires et d'autres projets

16h30 Animation-débat

Quelle expertise sur les impacts du changement climatique ? Quelles actions pour l'adaptation des territoires ?

⇒ Regards croisés entre science et terrain sur la moyenne montagne (forêt, agriculture, tourisme, neige, énergie, risques naturels...)

18h45 Apéro-presse

20h Projection d'un film sur le
changement climatique suivie
d'un débat public



Wednesday 8 July - 16:30-18:00 UNESCO Fontenoy - ROOM XII

2216 - Climate smart forestry- Integrating mitigation and adaptation into sustainable development

Parallel Session

Lead Convener(s): C. Orazio (EFI, cestas, France)

Convener(s): S. Luque (IRSTEA National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture, St-Martin-d'Hères, cedex, France), J.L. Peyron, R. Jandl (Forest Research Center (BFW), Vienne, Austria)

Short abstract

Forests provide multiple ecosystem functions simultaneously and are an integral component of human well-being in many societies. Climate change alters forestry substantially via a changing pattern of biotic and abiotic disturbances and a change in habitat characteristics. Forests also mitigate climate change by removing CO₂ (a major Greenhouse Gas) from the atmosphere. Adaptation of forest management is challenging because accurate information is required on future climate at the stand scale, and we need to understand the resilience of tree species and the long-term impact of recommended management interactions. Global efforts of creating a knowledge-based bio-economy call for an ample availability of forest products and more efficient forest management. Finally, a climate-smart forestry encompassing an efficient and versatile utilization of wood along a cascade of products and services including climate regulation will be required.

16:30

Achieving the Potential Contribution of Planted Forests to Adaptation to and Mitigation of Climate Change

Peter Freer-Smith (Forestry Commission, Surrey, United Kingdom)

16:45

Forest carbon conservation and management: integration with sustainable forest management for multiple resource values and ecosystem services

V. Alaric Sample, Patrice Harou (Pinchot Institute for conservation, Washington, United States of America)

17:00

Understanding and directing small-scale private forest owner behaviour towards climate change adaptation

Ulrike Pröbstl-Haider (University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Vienna, Austria), R. Jandl (Forest Research Center, Vienne, Austria), H. Formayer, (University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Vienna, Austria), M. Suda, (Technical University of Munich, Munich, Germany), W. Haider (Simon Fraser University, Burnaby, Canada), N. Mostegl (University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, Vienna, Austria)

17:10

How forests can support adaptation of landscapes systems to mitigate climate change? A landscape approach to sustainable forest management

Sandra Luque (IRSTEA National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture, St-Martin-d'Hères, cedex, France)

17:20

The loop effect: quantifying the mitigation potential of the forest sector when adaptation strategies are also taken into account. A case study for France

A. Barkaoui (INRA, Nancy, France), J.-D. Bontemps (AgroParisTech, Nancy, France), S. Cauria (INRA, Nancy, France), P. Delacote (INRA, Nancy, France), Luca Antonello (AgroParisTech, Nancy, France), P. Mérian (National Institute of Geographic and Forestry Information, Nancy, France)

17:30

Panel discussion

C. Orazio (EFI, cestas, France), J.-L. Peyron (ECOFOR, PARIS, France), R. Jandl (Austrian Research Centre for Forests, Vienna, Austria), S. Luque (IRSTEA National Research Institute of Science and Technology for Environment and Agriculture, St-Martin-d'Hères, cedex, France), A. Sample (Pinchot Institute for conservation, Washington, United States of America), P. Freer-Smith (Forestry Commission, Farnham, United Kingdom)

CLIMATE SMART FORESTRY: RECOMMENDATIONS FOR OUR COMMON FUTURE

Overview

Organizers : ECOFOR

Date : 08/07/2015

Location : ECOFOR, 42 RUE SCHEFFER, PARIS 16e (métro Trocadéro)

Expected number of participants : 40

Nature of participants : Participants in the conference and more, very concerned by Climate smart forestry and possible recommendations about forestry to be used for COP21

Keywords : Forestry, climate change adaptation, climate change mitigation, sustainable forest management, recommendations, public policies

Keynote speakers :

- Jean-Luc Peyron (ECOFOR),
- Christophe ORAZIO (EFI Atlantic)
- Sandra LUQUE (IRSTEA, France and CBD, UK)
- Robert JANDL (BFW, Austria) et al.

Summary

The objective of this side event is to elaborate recommendations to be proposed at COP21 regarding Climate Smart Forestry. It will be organized as a Roundtable. Depending on the participants and their concerns, these recommendations will be adapted to temperate only or to temperate and tropical environments. Each participant will have to express his/her opinion and arguments about possible recommendations that will then be summarized and aggregated in a comprehensive list of statements.

Forests are able to mitigate climate change mainly through carbon sequestration, storage, and substitution. But these different options are generally conflicting. How should they be combined? This question is a first major challenge for forest management and policy. In parallel, forests are impacted by climate change through trends (beneficial or detrimental) and extreme events. They may adapt and deserve to be adapted to these gradual or brutal phenomena. Integration of trends and extreme events is a second major challenge for forestry. Adaptation and mitigation have to be distinguished because they are very different responses to climate change. In the same time, they are interrelated since mitigation supports carbon regulation as an ecosystem service influenced by forest adaptation. Moreover, each forest measure can be evaluated from both adaptation and mitigation viewpoints. Consequently, synergies and trade-offs between forest adaptation and mitigation are a third challenge. Finally, climate change issues are only a part of sustainable forest management and trade-offs also exist between climate change measures and sustainability at large. The situation is very challenging because today decisions need to take into account expectations about long-term intensity of climate change and atmospheric concentrations in greenhouse gases. In the same time, there are many uncertainties on the socioeconomic development (several scenarios), its effect on climate (several model results), the consequences on forest stands (resilience), the human ability to cope with them (adaptation capacity), long-term impacts of management activities.

In a field where one option is often promoted against all others, forest management should use all options in order to improve the forest carbon balance while preventing future risks, and to take into account short term aspects as well as long term considerations. The recommendations will thus present the main options that should be considered altogether during COP21 when dealing with forests.

More information

Contact :

For scientific purposes : jean-luc.peyron@gip-ecofor.org

For practical issues : aksana.mandrillon@gip-ecofor.org



FILIERE FORET-BOIS ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

INVESTIR POUR L'AVENIR

Jeudi 5 novembre 2015

Conseil économique, social et environnemental

(Programme au 04.11.2015)

Matinée - 10h / 13h

- **Ouverture de la manifestation** - Jean-Paul DELEVOYE (Président du CESE) - Pierre ACHARD (Président de l'ASFFOR)
- **Intervention de Sylvia PINEL, ministre du Logement, de l'Egalité des territoires et de la Ruralité.**
- **La forêt et le bois, le changement climatique, les engagements de la France :**
 - Les impacts du changement climatique sur la forêt, la nécessité de s'adapter, le rôle d'atténuation de la forêt et du bois : aujourd'hui un double défi,
Jean-Luc PEYRON (Directeur du GIP ECOFOR)
 - Les engagements de la France aux plans national et international,
Sylvie ALEXANDRE (Déléguée interministérielle à la forêt et au bois auprès des ministres de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, et du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité,
- **Table ronde « de la forêt au bois, une chaîne de valeur et des destins liés » :**
Animateur : Corinne LEPAGE (Ancienne ministre de l'écologie et ancienne députée européenne)
 - La stratégie de l'Union Européenne pour la forêt et le bois,
Mauro POINELLI (chef d'unité « Environnement, forêt et changement climatique » de la DG Agri de la Commission de l'UE)
 - La filière forêt-bois, l'organisation des marchés et leur économie, les voies d'avenir et les enjeux,
Georges-Henri FLORENTIN (Directeur général du FCBA)
 - Le point de vue de la société civile,
Hervé LE BOULER (Responsable du réseau Forêt de FNE)
 - Un exemple étranger d'intégration, d'innovation et de performance économique,
Thomas NÄHER (Directeur général de S-win)
- **Conclusions** de deux grands témoins, acteurs des marchés de demain :
 - L'illustration du potentiel d'avenir et des performances économiques de deux productions emblématiques de la filière : les sciages feuillus de hêtre, les immeubles grande hauteur en bois,
Alain LEFEBVRE (Président du Conseil de surveillance du groupe LEFEBVRE, lauréat 2015 du Trophée Jean-Paul LANLY de l'Académie d'agriculture de France¹), Frank MATHIS (PDG de Mathis S.A)

Cocktail déjeunatoire - 13h / 14h15

¹ Trophée pour la valorisation du bois français destiné à distinguer une entreprise ou un organisme implanté en France et œuvrant dans le secteur de la filière bois, utilisant et accroissant la consommation de bois français, selon des méthodes et procédés de préférence innovants.
04.11.2015

ERA-NET SUMFOREST

Management Committee meeting (MC5)

Agenda

Aquarium de la Porte Dorée, 293 avenue Daumesnil, 75012 Paris, France

Monday, 16 November 2015

13.00 - 13.30	Registration and Welcome Coffee and sandwiches
----------------------	--

13.30 - 13.45	Top 1: Opening (Coordinator) - Welcome (Coordinator, Aquarium tropical de la Porte Dorée) - Organisational issues - Ascertain the presence of a quorum - Approval the agenda
----------------------	---

13.45 - 15.00	Top 2: WP1, WP2, WP3, WP7 - WP 1 (Coordinator/WP 1 Leader BMLFUW, Task Leader BMLFUW, SNS) - WP 2 (WP 2 Leader FORMAS, Task Leaders EFI, FORMAS) - WP 3 (WP 3 Leader EFI, Task Leaders EFI, BMEL) - WP 7 (WP 7 Leader Ecofor) - Discussion, Questions and Answers
----------------------	---

15.00 - 15.30	Top 3: WP6 - WP 6 (WP 6 Leader IBL, Task Leaders EFI, MIPAAF) - Discussion, Questions and Answers
----------------------	--

15.30 - 15.45	Coffee break
----------------------	--------------

15.45 – 16.30	Top 4: WP4 - WP 4 (WP 4 Leader MMM/TAPIO, Task Leaders ECOFOR, MIPAAF, MMM/TAPIO) - Presentation and preparation of the workshop on strategic activities - Discussion, Questions and Answers
----------------------	--

16.30 - 18.00	Top 5: WP5 - WP 5 (WP 5 Leader BLE, Task Leaders INIA, IBL, BLE, FORMAS, BMLFUW) - General discussion on the workshop on strategic activities - Discussion, Questions and Answers
----------------------	---

18.00 – 18.30	Top 6: Wrap Up (Coordinator) - General Discussion, Questions and Answers - List of pending actions and short term activities - Dates for next Meetings (SC, MC, WSs, Conferences)
----------------------	---

20.00	Diner
--------------	-------

ERA-NET SUMFOREST

Workshop on strategic activities

Agenda

Aquarium de la Porte Dorée, 293 avenue Daumesnil, 75012 Paris, France

Tuesday, 17 November 2015

This workshop aims at elaborating a general strategic framework for SUMFOREST. It will be based on a SWOT analysis that results from the outcomes of SUMFOREST WP2 (“Mapping research programmes and capacities”) and WP3 (“Mapping strategies, policies and policy needs”). It will provide a foundation, for the identification of joint strategic activities (task 4.2 “Development of a strategic action plan”) as well as the elaboration of a priority list of topics for joint research calls (task 4.3 “Identifying topics for the first joint research call”).

The workshop will be attended by SUMFOREST partners and observers, researchers representing a broad field of disciplines, stakeholders, and programming and funding agencies.

09.00 - 09.30	Registration and Welcome Coffee	
09.30 - 09.40	Opening and welcome	<i>(representative from the Aquarium tropical de la Porte dorée)</i>
09.40 - 10.00	Introduction to SUMFOREST	<i>Martin GREIMEL</i>
10.00 - 10.10	European forest research programmes and activities	<i>Jan SVENSON and Karin PERHANS</i>
10.10 - 10.20	European forest policies and challenges	<i>Georg WINKEL</i>
10.20 - 10.30	On-going research activities and calls under Horizon 2020	<i>Doru-Leonard IRIMIE</i>
10.30 - 11.00	Presentation of the SWOT analysis	<i>Jean-Luc PEYRON</i>
11.00 - 12.30	<u>Group session 1:</u> Reflexion on the SWOT analysis and the four strategies: Reinforcing: Using internal strength(s) to realise external opportunity(ies), Defensive: Reducing internal weakness(es) to realise external opportunity(ies), Reorientation: Using internal strength(s) to prevent external threat(s), Survival: Reducing internal weakness(es) to avoid external threat(s).	
12.30 - 13.00	Results and discussion from the group session 1	
13.00 - 14.00	Lunch	
14.00 - 15.15	Group session 2: Research topic definition.	
15.15 - 15.45	Results and discussion from the group session 2	
15.45 - 16.00	Coffee break	

16.00 - 16.45	Comments from the programming and funding agencies and general discussion <i>Martin GREIMEL</i>
16.45 - 17.00	Conclusion and next steps <i>Liisa KÄÄR</i>
20.00	Diner

ERA-NET SUMFOREST

Steering Committee meeting (SC3)

Agenda

Aquarium de la Porte Dorée, 293 avenue Daumesnil, 75012 Paris, France

Wednesday, 18 November 2015

08.30 - 08.45	Registration and Welcome
----------------------	---------------------------------

- 08.45 - 09.00** Top 1: Opening (Coordinator)
- Welcome (Coordinator, Aquarium tropical de la Porte dorée)
 - Organisational issues
 - Ascertain the Presence of a Quorum
 - Approval the Agenda

- 09.00 - 10.30** Top 2: Report from the Coordinator
- Update on Activities
 - Feedback 1st scientific Report
 - Feedback 1st financial Report

10.30 - 10.45	Coffee break
----------------------	---------------------

- 10.45 – 11.45** Top 3: WP4
- Discussion on Topics of 1st Call and Decision
 - Involvement of Funding Institutions in the 1st Call

- 11.45 - 13.00** Top 4: WP5
- Discussion on Call Procedure and Decision

- 13.00 – 13.30** Top 5: Wrap Up (Coordinator)
- General Discussion, Questions and Answers
 - List of pending actions and short term activities

 - Dates for next Meetings (SC, MC, WSs, Conferences)

13.30 – 14.00 Coffee and sandwiches

Annexe V : principaux acronymes

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AFD	Agence Française de Développement
AFORCE	Réseau mixte technologique (RMT) sur l'adaptation des forêts au changement climatique
AGROPARISTECH	Institut des sciences et industries de l'environnement et du vivant
ALLENVI	Alliance nationale de recherche pour l'environnement
AMII	Articuler motivations, incitations et institutions pour mieux mobiliser les propriétaires forestiers privés en faveur de la protection de la biodiversité.
APR	Appel à propositions de recherche
APONERC	Appui à l'ONERC
BGF	Programme de recherche « Biodiversité et gestion forestière » et « Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques »
BIOM	Biodiversité dans les territoires ultramarins
BIOPICC	Biodiversité et productivité des forêts : effets des interactions biotiques sous contrainte climatique
BIOMADI	Étude « Biomasse et biodiversité forestières » (2ème phase)
CARTHAFORUM	Cartographie des habitats forestiers ultramarins
CA-SIF	Catalogue des sources d'information sur la forêt
CIFOR	Centre pour la recherche forestière internationale
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CNPF	Centre national de la propriété forestière
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CFCC-2015	<i>Our Common Future under Climate Change conference 2015</i>
COP21	21 ^e Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques de 2015 (COP21/CMP11)
COST	Bureau européen de Coopération scientifique et technique
CREAFOR	Mission de coordination des activités de recherche dans le domaine de l'adaptation des forêts au changement climatique
DSF	Département de la santé des forêts (ministère chargé de l'agriculture et de la forêt)
DISTIMACC	Diversité, stabilité et fonctionnement des écosystèmes forestiers : quelle ingénierie et quels mélanges pour l'adaptation au changement climatique, de la Provence aux Alpes du Nord.
DYNFORDIV	Forçage environnementaux et anthropiques du <i>turnover</i> forestier, conséquences sur la diversité des communautés d'arbres en forêt tropicale
ECHOES	<i>Expected Climate cHange and Options for European Silviculture</i> (Action COST)
ECOFOR	Groupeement d'intérêt public (Gip) sur les Écosystèmes Forestiers
EFESE	Évaluation française des écosystèmes et services écosystémiques
EFI	<i>European Forest Institute</i> (Institut forestier européen)
EFI ATLANTIC	Bureau régional de l'Institut forestier européen pour l'arc atlantique
EFICENT	Bureau régional de l'Institut forestier européen pour l'Europe centrale
EFIMED	Bureau régional de l'Institut forestier européen pour le bassin méditerranéen
ET	Programme de recherche « Écosystèmes tropicaux »

ETFRN	<i>European Tropical Forest Research Network</i> (Réseau européen de recherche forestière tropicale)
EASYFORCLIM	Economie de l'adaptation sylvicole des forêts au climat
FAST	Analyse et spatialisation de scénario intégré de changement global sur la forêt française
FCBA	Institut technologique forêt, cellulose, bois-construction, ameublement
FFEM	Fonds Français pour l'Environnement Mondial
FORESTERRA	<i>Enhancing FOrest REsearch in the MediTERRanean through improved coordination and integration</i>
FORGECO	FORêts, Gestion et ECosystèmes
FRB	Fondation pour la recherche sur la biodiversité
FTP	<i>Forest-Based Sector Technology Platform</i> (plate-forme technologique forêt-bois-papier)
GICC	Programme de recherche « Gestion et impacts des changements climatiques »
IDF	Institut pour le développement forestier, service d'utilité forestière du CNPF
IGDOM	Intégration des territoires ultramarins dans l'élaboration des indicateurs de gestion durable des forêts françaises
INRA	Institut national de la recherche agronomique
INSU	Institut national des sciences de l'univers (CNRS)
IRD	Institut de recherche pour le développement
IUFRO	Union internationale des instituts de recherche forestière
MAAF	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
MAEE	Ministère des affaires étrangères et européennes
MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
MESR	Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
MNHN	Muséum national d'histoire naturelle
ONERC	Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (MEDDE)
ONF	Office national des forêts
ORE	Observatoire de recherche en environnement
PASSIFOR	Propositions d'Amélioration du Système de Suivi de la biodiversité FOREstière
REGEFOR	Ateliers de recherche et gestion forestières
RENECOFOR	Réseau national de suivi à long terme des écosystèmes forestiers (ONF)
RESOBIO	Gestion de rémanents forestiers : préservation des sols et de la biodiversité
RMT	Réseau mixte technologique (voir AFORCE)
SEHS	Sciences Economiques, Humaines et Sociales
SOERE	Système d'observation et d'expérimentation, sur le long terme, pour la recherche en environnement
SUMFOREST	<i>Tackling the challenges in the implementation of SUSTainable and Multifunctional FORESTry through enhanced research coordination for policy decisions</i>
TRAITAUT	TRAITS fonctionnels et AUTécologie des essences forestières
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture)