



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



LES ÉCHOS D'ECOFOR

L'actualité du GIP et de ses partenaires



*ECHOS DES ACTIVITÉS
PREMIÈRES
CONSULTATIONS SUR
LE FUTUR
PARTENARIAT
EUROPÉEN SUR LES
FORÊTS*

LES PETITES NOTES D'ECOFOR

Annonces :

TRIDIFOR 2023 : Méthodes
innovantes d'analyse de données 3D
en forêt

LES ÉCHOS D'ECOFOR

Échos de l'actualité

Un premier chiffrage du coût du renouvellement forestier

3

Échos des activités d'Ecofor

►►► Premières consultations pour délimiter le champ du futur partenariat européen de recherche et d'innovation sur les forêts 4-5

►►► Controverse scientifique sur le rôle des forêts face au changement climatique 6

Échos des partenaires

►►► OptFORESTS, un nouveau projet Horizon Europe pour améliorer la diversité et la résilience des solutions fondées sur les ressources génétiques forestières 7-8

Petites notes des Échos

►►► Annonces : 9

TRIDIFOR 2023 : Méthodes innovantes d'analyse de données 3D en forêt 10-11

►►► Publications



N'hésitez pas à diffuser Les échos d'Ecofor dans vos réseaux !

Pour vous abonner, [remplissez ce formulaire](#).

Échos de l'actualité

Un premier chiffrage du coût du renouvellement forestier

Par [Nicolas Picard](#), Directeur du GIP Ecofor

Les forêts françaises ont passé un été sans alerte notable, que ce soit sur le front des incendies ou celui des sécheresses. Contrairement aux années passées et contrairement à d'autres régions du monde, comme le Canada où plus de [17 millions](#) d'hectares de forêt sont parties en fumée, soit davantage que la totalité de la superficie de la forêt française métropolitaine. Cependant, un petit détour par le site nouvellement créé de [l'Observatoire des forêts françaises](#) permet de voir que le répit de cet été s'inscrit dans une nette tendance de perte de vitalité des forêts françaises. Augmentation de la mortalité des arbres de 54 % entre 2005-2013 et 2012-2020, augmentation de la mortalité des branches dans les houppiers, augmentation du déficit foliaire... tous les indicateurs incitent à ne pas baisser la garde.

La vulnérabilité des forêts françaises au changement climatique implique qu'il y aura – et il y en a déjà – des peuplements à renouveler. Le rapport [Objectif forêt](#) du comité spécialisé « gestion durables des forêts », qui a été remis cet été, dresse le constat des besoins de renouvellement et brosse le paysage des actions à entreprendre pour faire face à cet enjeu. Le financement du renouvellement forestier, estimé à 8-10 milliards d'euros sur 10 ans, n'est pas la moindre des difficultés à surmonter. Différentes sources de financement devront être mobilisées, dont les paiements pour services environnementaux, parmi lesquels le service d'absorption de carbone atmosphérique par les forêts.

À l'échelle mondiale, les perspectives sur la finance carbone sont florissantes. L'annonce faite lors du [premier sommet africain pour le climat](#) début septembre à Nairobi par l'Alliance du carbone des Émirats arabes unis de son engagement à acheter 450 millions de dollars de crédits carbone africains d'ici 2030 participe de ce mouvement.

Cependant, cet engouement pour les crédits carbone forestiers ne doit pas non plus verser dans la précipitation. Un [récent rapport](#) du collectif de recherche Carbon Market Watch souligne ainsi les dérives de certains standards de certification des crédits carbone dans le cadre du mécanisme REDD+, qui surestiment les quantités de carbone absorbées par les forêts. La [proposition de règlement européen](#) sur la certification des absorptions de carbone qui est en cours d'élaboration à Bruxelles devrait permettre de garantir davantage de fiabilité de la part des systèmes de certification des crédits carbone, au moins à l'échelle européenne.

Pour éviter les biais que peuvent engendrer la rémunération de certains services écosystémiques, des approches plus holistiques ont été proposées. Le conseil scientifique sur les politiques forestières du Ministère fédéral allemand de l'alimentation et de l'agriculture proposait ainsi dans un [rapport](#) de rémunérer les services écosystémiques globalement sur la base de la condition de la forêt. Plus globalement encore, peut-être serait-il temps de revoir la façon dont on appréhende la croissance économique en intégrant les externalités environnementales et la consommation du capital naturel dans le décompte de la richesse produite. Le [système de comptabilité économique et environnementale](#) des Nations Unies, initié dans les années 1990, peine pourtant à s'imposer comme un indicateur alternatif au produit intérieur brut. ●



Échos des activités d'Ecofor

Premières consultations pour délimiter le champ du futur partenariat européen de recherche et d'innovation sur les forêts

Durant l'été 2023 ont été organisées les premières consultations à l'échelle européenne pour fixer le cadre de la proposition de partenariat européen de recherche et d'innovation sur les forêts. Les parties prenantes de 44 pays ont ainsi été invitées à indiquer les sujets prioritaires à aborder dans le cadre de cette proposition de partenariat.

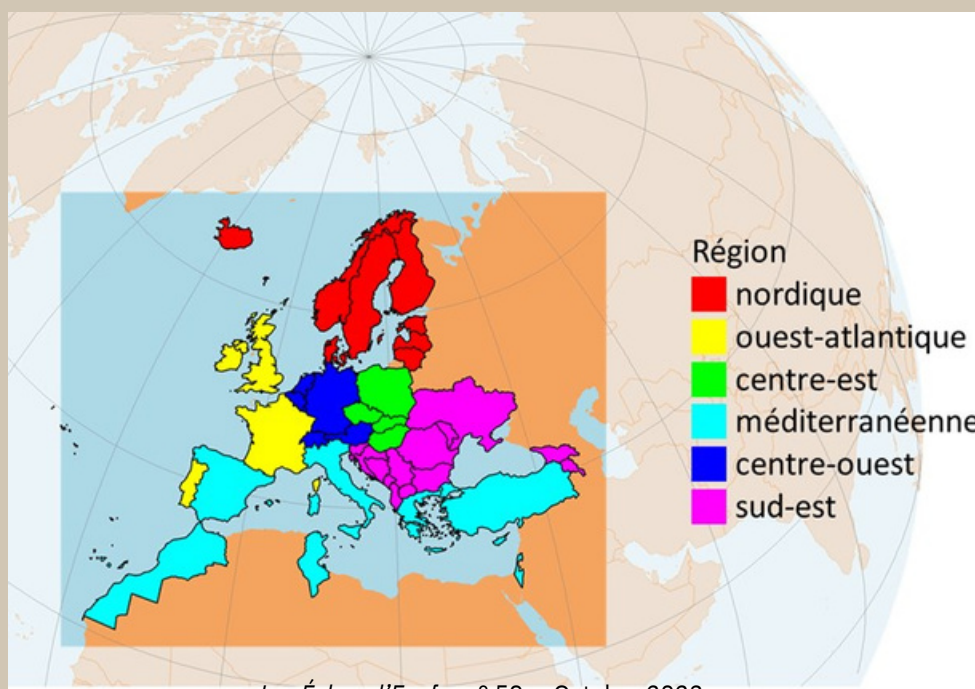
Par **Nicolas Picard**, GIP Ecofor

La proposition de partenariat européen de recherche et d'innovation « Forests and forestry for a sustainable future » qui est soumise au 2e plan stratégique d'Horizon Europe a pour objectif de coordonner la recherche et l'innovation européenne sur les forêts afin que la gestion forestière soit adaptée aux conditions environnementales et aux risques futurs tout en renforçant le poids de la forêt dans la bioéconomie et en répondant aux attentes sociétales vis-à-vis des forêts. Le développement de ce partenariat passera par l'écriture de son agenda stratégique de recherche et d'innovation sur les forêts (acronyme anglais : **SRIA**). Le SRIA d'un partenariat est le document qui définit son impact attendu, son portefeuille d'activités, ses résultats prévus, les ressources qu'il mobilisera, les produits qu'il livrera et les étapes qu'il suivra. Bref, le SRIA est le plan directeur pour la réalisation du partenariat. Afin de garantir l'engagement des partenaires, le SRIA doit être co-développé en impliquant une large gamme de parties prenantes dans une approche ouverte et inclusive. Le développement du SRIA du partenariat européen sur les forêts est appuyé par un projet européen, le projet **EUFOR**. Ce projet met notamment en place une plateforme d'engagement des parties prenantes, ciblant aussi bien les acteurs forestiers du domaine de la recherche que ceux de l'industrie, de la société civile ou les acteurs gouvernementaux. C'est dans ce cadre que les premières consultations pour délimiter le champ du futur partenariat européen sur les forêts ont été organisées entre juin et début septembre 2023.

Prenant la forme d'ateliers régionaux, ces consultations avaient pour objectif d'identifier les sujets d'intérêt pour les parties prenantes, à faire remonter dans le SRIA du partenariat. L'atelier pour la région ouest-atlantique qui rassemble la France, l'Irlande, le Portugal et le Royaume-Uni s'est tenu le 8 septembre à Paris. Seize organismes français ont répondu présent à l'invitation à cet atelier : ADEME, AgroParisTech, CIRAD, CNPF, CNRS, FNE, Fransylva, IEFC, IGN, INRAE, IRD, MNHN, ONF, UCFF, Xylofutur et WWF-France. D'autres ateliers régionaux du même type ont été organisés dans cinq autres régions, couvrant au total 44 pays (cf. carte).

Des centaines de sujets d'intérêt ont été collectés dans chaque atelier, couvrant autant des questions d'écologie forestière, de gestion forestière, de produits forestiers, de politiques forestières que des questions liées aux aspects sociaux. Ces sujets d'intérêt seront regroupés et analysés à l'échelle européenne. Ils seront complétés par d'autres sujets d'intérêt collectés via un questionnaire. L'ensemble de ce matériel sera transmis à des groupes de travail thématiques qui produiront un premier jet du SRIA.

Enfin, un atelier européen qui aura lieu à Bruxelles le 13 décembre prochain mettra en discussion ce premier brouillon du SRIA. Un second cycle de consultations sera ensuite organisé l'année prochaine, jusqu'à converger vers la version finale du SRIA du futur partenariat européen de recherche et d'innovation sur les forêts. ●



Les Échos d'Ecofor n° 59 — Octobre 2023

Pour en savoir plus : <https://eufor.eu/west-atlantic-stakeholder-workshop-8-september-2023/>

Échos des activités d'Ecofor

Controverse scientifique sur le rôle des forêts face au changement climatique

Le rôle des forêts face au changement climatique et ses effets suscitent une vaste controverse au sein de la communauté scientifique. Dans le cadre législatif de l'Union européenne, deux pétitions adressées aux institutions de cette dernière illustrent cette controverse. Un stage mené au GIP Ecofor par une étudiante de Sciences Po Rennes a tenté d'analyser et de comprendre cette controverse à travers l'étude de ces deux textes.

Par **Juliette Maillard**, GIP Ecofor

Les forêts sont fortement impactées par le changement climatique, en particulier par l'amplification de l'intensité et de la fréquence des feux de forêts, mais elles possèdent également le potentiel d'atténuer ce phénomène climatique et ses effets. Sur ce point, les scientifiques appartenant aux sciences forestières et environnementales s'accordent. Cependant, ils ne s'accordent pas sur la manière dont les forêts peuvent atténuer ce phénomène. Ces positions divergentes ont été cristallisées par deux pétitions adressées aux institutions de l'Union européenne envoyées en octobre 2022 et janvier 2023. Chacune de ces deux pétitions a été signée par approximativement 550 scientifiques, la seconde pétition étant une réponse véhémente à la position de la première.

Les positions clairement divergentes de plusieurs acteurs à propos de connaissances scientifiques donnant lieu à un état de conflit permettent de décrire cette situation comme une controverse scientifique. L'objectif de ce stage a été de comprendre et d'analyser cette controverse en suivant la méthodologie de la « cartographie des controverses » (méthodologie développée par Bruno Latour et basée sur la Théorie de l'Acteur Réseau).

Cette controverse s'articule autour d'une question complexe : faut-il favoriser la production de bois pour la biomasse et les différents effets de substitution, ou bien faut-il prioriser la protection des forêts en tant que réservoirs de carbone naturels et de biodiversité ? Les deux parties pris s'affrontent sur différents points scientifiques (durée du stock de carbone dans les produits dérivés du bois, impacts des forêts gérées sur la biodiversité, etc) et laissent apparaître des manques de connaissances qui représentent des défis à relever pour la recherche.

L'analyse des différents acteurs de cette controverse laisse entrevoir une opposition principalement disciplinaire entre les sciences forestières et environnementales sur le sujet. En effet, la communauté scientifique proche des sciences forestières est globalement en faveur d'une gestion forestière plus intensive pour pallier et anticiper les effets du changement climatique, tandis que celle proche des sciences écologistes et climatiques, pour les mêmes raisons, se prononce en faveur d'une politique forestière essentiellement conservatrice et restauratrice. Cette scission s'est retrouvée dans l'analyse des signataires des deux pétitions. Cette opposition se reflète également au niveau national, comme l'illustre le rapport sur le rôle des forêts face au changement climatique de l'Académie des sciences parue en juin 2023. Ce rapport a intégré des points de vue d'académiciens de l'Académie d'Agriculture de France mais n'a pas été une publication conjointe de deux académies, trop de points de dissensus similaires à la controverse étudiée ayant subsisté.

Cette controverse illustre un débat contemporain lié à de multiples enjeux et entretenu par une multitude d'acteurs. Tant qu'elle n'est pas instrumentalisée ou figée dans une opposition idéologique, cette controverse permet à travers des débats d'avancer scientifiquement et politiquement. L'opposition disciplinaire laisse toutefois penser qu'une approche interdisciplinaire pourrait représenter le meilleur moyen d'appréhender le sujet. ●

Échos des partenaires

OptFORESTS, un nouveau projet Horizon Europe pour améliorer la diversité et la résilience des solutions fondées sur les ressources génétiques forestières

Les forêts font face à des défis multiples liés au changement climatique et aux attentes socioéconomiques. Les nouvelles politiques européennes appellent donc à des efforts accrus pour restaurer les écosystèmes forestiers par des plantations massives d'arbres d'ici 2030, dans le plein respect des principes écologiques. Le projet OptFORESTS vise à générer de nouvelles connaissances sur la gestion durable des ressources génétiques forestières (RGF) et à créer des partenariats pour la production et le déploiement de matériels forestiers de reproduction (MFR) diversifiés et adaptables face au changement climatique, dans le cadre de solutions fondées sur les RGF. Ce projet de 5 ans vise à soutenir la conservation et l'utilisation durable des ressources.

Par Santiago C. González-Martínez, François Lefèvre, Benjamin Brachi, Aurore Desgroux, INRAE

La mission principale d'OptFORESTS au cours des 5 prochaines années (2022-2027) est de poser les bases scientifiques pour l'installation et la gestion de forêts génétiquement diversifiées (naturelles ou de plantation) afin d'atténuer les impacts du changement climatique.

À cette fin, les recherches au sein d'OptFORESTS porteront sur la sélection de MFR diversifiés et adaptés aux climats futurs ainsi que sur leurs modalités d'utilisation y compris en mélange, encourageront l'utilisation durable des RGF pour la résilience des forêts naturelles (par exemple, en promouvant une gestion forestière adaptée à maintenir une plus grande diversité génétique) et contribueront à l'expansion et à la diversification de la production de pépinières. Avec OptFORESTS, nous développerons aussi des solutions fondées sur la nature (SFN) reposant sur les RGF, des outils innovants (par exemple, des systèmes d'information élargis en reliant FOREMATIS à EUFGIS, le système d'information européen sur les RGF) et des trajectoires culturelles conçues pour promouvoir la biodiversité forestière et les services écosystémiques.

Quels sont les défis à relever ?

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, OptFORESTS rassemble un consortium de 20 partenaires implantés dans toute l'Europe. Coordonné par l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), il implique plus de 100 chercheurs ayant une expertise en écologie, sciences forestières, génétique, modélisation écologique et analyse socioéconomique, des gestionnaires forestiers et des acteurs de la filière graines et plants.

Avec cette équipe pluridisciplinaire, OptFORESTS évaluera la capacité d'adaptation des forêts en utilisant des données obtenues dans les jardins communs de plusieurs espèces et établira des expériences de nouvelle génération qui permettront d'évaluer les performances des espèces ou des provenances plantées seules, mais aussi en mélanges. Par ailleurs, OptFORESTS encouragera la conservation et l'utilisation de lignées d'arbres importantes pour la restauration et la gestion des écosystèmes (par exemple, les provenances écologiquement marginales), étendra les modèles de prédiction de l'adaptation future des arbres à différents stades de la vie en intégrant des données de génomique, et mettra en place une sélection à faible intensité pour un grand nombre d'espèces d'arbres actuellement sous-utilisées dans la sylviculture européenne.



Ces travaux seront complétés par l'étude des effets de la sylviculture et de l'hétérogénéité du paysage sur la diversité génétique et par l'élaboration de nouvelles options sylvicoles qui seront mises en œuvre sur des parcelles de démonstration à long terme présentant des solutions de restauration de la biodiversité dans différentes régions biogéographiques en Europe. Pour permettre un approvisionnement optimal en MFR diversifiés, OptFORESTS évaluera en profondeur la filière graines et plants européenne, prévoira les besoins futurs en MFR, développera des technologies de production innovantes et encouragera la coopération entre les pépinières. Enfin, des SFN seront conçues en collaboration avec les parties prenantes locales et européennes, et évaluées par une analyse coûts-bénéfices.

De plus, OptFORESTS identifiera des lacunes sur la gouvernance et la politique forestière en lien avec cet objectif de gestion durable des RGF.

OptFORESTS est un projet essentiel pour proposer des solutions durables à long terme en matière d'adaptation au changement climatique et de restauration post catastrophes naturelles, tout en maintenant ou en augmentant la biodiversité des forêts et leurs services écosystémiques. OptFORESTS permettra de soutenir les accords internationaux et la politique de l'UE dans le cadre du « Green Deal » européen, en établissant un lien avec des initiatives similaires sur d'autres continents. ●

Petites notes des Échos

Annonces

TRIDIFOR 2023 – Méthodes innovantes d'analyse de données 3D en forêt : OUVERTURE DES INSCRIPTIONS



Le GIP Ecofor, l'IGN, INRAE, le Ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec (Direction des inventaires forestiers), l'ONF, Ressources naturelles Canada et l'Université de Sherbrooke organisent le colloque « TRIDIFOR 2023 – Méthodes innovantes d'analyse de données 3D en forêt », de manière simultanée au Québec et en France, en visioconférence du 8 au 10 novembre.

Le colloque TRIDIFOR 2023 s'inscrit dans la continuité des ateliers T-LiDAR organisés de 2010 à 2018 et du [colloque TRIDIFOR 2022](#), organisé en septembre 2022. Il s'adresse à l'ensemble de la communauté scientifique francophone utilisant des données 3D de scènes forestières. Il a pour objectif de créer un espace d'échanges multidisciplinaires sur l'état de l'art, les perspectives et les enjeux attachés aux traitements de ces données dans un contexte forestier.

Nous lançons ainsi un appel à présentations pour le colloque « TRIDIFOR 2023 » qui aura lieu durant trois demi-journées, du 8 au 10 novembre 2023. Deux types de présentations sont possibles :

- des présentations classiques, de l'ordre de 15 minutes suivi de discussion visant à communiquer sur des travaux de recherche ;
- des présentations courtes visant à obtenir des retours d'expérience des participants, à ouvrir une discussion sur un sujet, à présenter des nouvelles recherches sur lesquelles il n'est pas encore possible de faire de longues présentations...

Les chercheur·euse·s et doctorant·e·s sont invités à proposer tout sujet concernant l'utilisation de données 3D dans le domaine forestier quelle qu'en soit la source (LiDAR terrestre fixe ou mobile, aéroporté, satellitaire, ou photogrammétrie, etc.).

Une session sera dédiée au LiDAR mobile, durant laquelle les présentations seront suivies d'un atelier d'échanges. Les propositions de présentations portant sur le LiDAR mobile, ses applications opérationnelles, sur des retours d'expérience concernant son utilisation, etc., sont fortement encouragées.

Pour soumettre vos propositions de présentations, merci de remplir ce formulaire avant le 2 octobre 2023 : [ici](#)



Petites notes des Échos

Publications



Petite histoire d'une grande forêt — Tronçais en Bourbonnais

« D'innombrables livres sur le thème de la forêt existent. Peu de massifs forestiers ont le leur. Il manquait à la forêt de Tronçais, une des plus belles et grandes forêt d'Europe, fleuron et référence sylvicole internationale de la culture du chêne sessile, un ouvrage complet retraçant son histoire singulière, dans cette province toute aussi singulière qu'est le Bourbonnais. Histoire singulière mais aussi commune à bien des égards avec nombre de forêts. En existe-t-il une, ayant très tôt été fréquentée par l'homme, qui n'a pas connu le bois de feu, le charbon de bois, les arbres de charpente et ceux de marine, mais aussi les vieux branchus et les droits d'usage ? Ainsi, en même temps que la synthèse des connaissances accumulées sur cette forêt exceptionnelle qu'est Tronçais, ce livre se présente comme une trame à tous ceux qui s'intéressent à la forêt en général et à « leur » forêt en particulier.

Il est aussi un des premiers témoignages, abordable par tous, de l'intérêt de la cartographie par laser aéroporté (lidar) pour l'étude de l'histoire des forêts. »

En savoir plus



Evenness mediates the global relationship between forest productivity and richness

« Evenness is an integral component of the relationship between biodiversity and productivity, and that the attenuating effect of richness on forest productivity might be partly explained by low evenness in speciose communities. Productivity generally increases with species richness, until reduced evenness limits the overall increases in community diversity.

Our research suggests that evenness is a fundamental component of biodiversity–ecosystem function relationships, and is of critical importance for guiding conservation and sustainable ecosystem management decisions.

En savoir plus

Rapport de l'Académie des sciences sur les forêts françaises face au changement climatique

« L'Académie des sciences dresse ici un état des lieux des connaissances actuelles sur les diverses contributions des forêts à la société, puis identifie les défis à relever au regard des menaces actuelles et à venir. Finalement, elle présente un ensemble de recommandations pour assurer simultanément la résilience des forêts, leur rôle de puits de carbone, la production de bois, la préservation de la biodiversité, et la qualité des autres contributions du milieu forestier au bien-être humain. [...] Un effort majeur de gestion forestière est nécessaire pour optimiser à l'échelle nationale l'adaptation des forêts au changement climatique, la production de bois et la préservation de la biodiversité. Ces pratiques doivent être flexibles, évolutives et adaptées au contexte socio-écologique local. [...] Les politiques publiques devront accompagner la filière forêt-bois de manière cohérente pour assurer le succès de la transition énergétique. La récente diminution du puits net de carbone des forêts appelle à une révision urgente de la SNBC dont les objectifs ne seront pas tenus. D'autres scénarios doivent être évalués sur un temps long et en s'inscrivant dans une approche écosystémique et multifonctionnelle de la forêt. Enfin la gouvernance forestière devra mieux prendre en compte les intérêts et souhaits des différents acteurs.

En savoir plus



Petites notes des Échos

Publications



Le rapport « Objectif forêt » du CS GDF

Sous l'effet du changement climatique, les forêts vont subir un accroissement et un cumul de différents types de perturbations (biotiques – insectes ravageurs, champignons pathogènes – et abiotiques – tempêtes, incendies, sécheresse, canicules...). L'ampleur et la vitesse des changements globaux vont dépasser les capacités d'adaptation naturelle de ces écosystèmes. [...] Les forêts sont aussi une solution au changement climatique, avec leur fonction de pompe à carbone, qu'il convient de sécuriser sur le long terme, pour contribuer à l'atteinte des objectifs de la France en matière de neutralité carbone. [...] Ce document vise la constitution de forêts plus résilientes notamment grâce aux choix d'essences adaptées aux climats futurs, à la diversité des interventions et des modes de sylviculture, à la variété des essences employées et à la préservation de la biodiversité et de la fonctionnalité des sols.

[En savoir plus](#)



Note d'analyse n° 124 de France Stratégie : Vers une planification de la filière bois

La forêt française fournit du bois utilisé pour produire de la chaleur, des matériaux de construction, des emballages et du papier. En outre, grâce à la séquestration annuelle du carbone dans l'écosystème forestier inhérente à la croissance des arbres, la forêt joue un rôle clé dans l'atténuation du changement climatique. Enfin, elle héberge une faune et une flore riches et variées, qui sont parfois menacées par les activités humaines. L'usage du bois prélevé en forêt constitue un paramètre clé des politiques d'atténuation.

Le bois d'œuvre et l'usage en matériaux de ses coproduits permettent de stocker le carbone. Cet usage est préférable à l'usage en énergie, car la combustion du bois conduit à une augmentation immédiate du carbone atmosphérique. Celle-ci n'est compensée que progressivement lors de la nouvelle croissance forestière. Ainsi, les politiques publiques en place, qui reposent sur le postulat de neutralité carbone du bois énergie et minorent le stockage du carbone dans les matériaux bois, ne donnent pas les bonnes incitations. Il serait souhaitable de réorienter les soutiens au bois énergie vers les filières de production de matériaux à durée de vie longue.

[En savoir plus](#)

Native diversity buffers against severity of non-native tree invasions

Temperature and precipitation emerge as strong predictors of invasion strategy, with non-native species invading successfully when they are similar to the native community in cold or dry extremes. Yet, despite the influence of these ecological forces in determining invasion strategy, we find evidence that these patterns can be obscured by human activity, with lower ecological signal in areas with higher proximity to shipping ports. Our global perspective of non-native tree invasion highlights that human drivers influence non-native tree presence, and that native phylogenetic and functional diversity have a critical role in the establishment and spread of subsequent invasions.

[En savoir plus](#) ●





N'hésitez pas à diffuser *Les Échos d'Ecofor* dans vos réseaux !

**Vous pouvez également nous contacter pour toute proposition
d'article à
communication@gip-ecofor.org.**

Pour toute inscription, remplissez ce [formulaire](#).

Directeur de la publication : Nicolas Picard, directeur du GIP Ecofor

Rédactrices en chef : Maya Saï, Marie Cluzel

Rédacteurs : Nicolas Picard, Juliette Maillard, Santiago C. González-Martínez, François Lefèvre, Benjamin Brachi, Aurore Desgroux

Lieu d'édition : GIP Ecofor, 42 rue Scheffer, 75116 Paris

Abonnement : <http://www.gip-ecofor.org/abonnement-aux-echos-decofor/>

L'ensemble des précédentes éditions des Échos d'Ecofor est disponible en ligne :

<http://www.gip-ecofor.org/newsletter-les-echos-decofor/>

La publication ouvre un appel à communications permanent pour tous les partenaires du GIP Ecofor.

Propositions et recommandations à communication@gip-ecofor.org.

