



Appel à communications

Journée d'études **Les essences exotiques en forêt**

Organisée conjointement par la Société botanique de France et
le Groupe d'Histoire des Forêts Françaises

Adapter la forêt française aux changements climatiques est devenue une priorité politique. Il s'agit de conserver la surface boisée, en évitant que les dépérissements observés n'aboutissent au remplacement des forêts par d'autres types de végétation, mais aussi de préserver la production de bois afin que les filières économiques qui en dépendent puissent continuer à se développer.

Un des leviers actionnés par les pouvoirs publics pour accroître la résilience forestière consiste à modifier la composition en essences des forêts actuelles, jugées – peut-être un peu hâtivement – « inadaptées » aux climats actuels et futurs. Sont en particulier visées des essences (variétés ou espèces) naturellement plus tolérantes vis-à-vis des stress hydriques et des hautes températures, dont beaucoup sont *exotiques*¹. C'est une des principales orientations retenues dans les schémas (e.g. SRGS – Schémas régionaux de Gestion sylvicole) et plans d'aménagement, notamment dans les récents Programmes régionaux de la forêt et du bois (PRFB), déclinaisons régionales du Programme national (PNFB) 2016-2026 prévu par la Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt. Le récent « Plan de relance » de l'État vise à accélérer la mise en œuvre de cette politique.

Le recours aux essences exotiques n'est pas nouveau en France : les premières introductions remontent à plus de 2000 ans, comme dans le cas du châtaignier ou du noyer. Mais les premiers essais de plantations forestières « en grand » eurent lieu au XVI^e siècle, sous le règne de François I^{er} ; ce furent aussi les premiers échecs et, de surcroît, les premières introductions accidentelles d'insectes exotiques, ravageurs des pins. Depuis, les introductions se sont multipliées avec plus ou moins de succès, voire de franches déconvenues. Aujourd'hui, plus de la moitié des essences forestières de France métropolitaine sont d'origine exotique ; cette proportion est amenée à croître encore avec les politiques encourageant l'introduction de nouvelles essences exotiques, venant pour la plupart d'autres continents. Or, beaucoup de ces essences exotiques n'ont pas ou peu été évaluées préalablement à la décision de leur introduction « en masse » dans les forêts françaises. De manière quasi imprévisible, celle-ci peut pourtant se solder

¹ On qualifie ici d'« exotique » une espèce qui ne vit pas naturellement dans une aire géographique considérée où elle se développe dans un nouvel environnement et y côtoie pour la première fois d'autres espèces avec lesquelles elle n'a jamais co-évolué.

par l'élimination de l'essence introduite (échec d'acclimatation) comme par son acclimatation et sa dissémination, parfois très importante (invasion biologique). Elle peut aussi véhiculer d'autres organismes en provenance de la même aire d'origine – donc exotiques eux-aussi –, qui sont alors accidentellement introduits avec elle, notamment des parasites ; la crise actuelle de la chalarose du frêne² est là pour nous le rappeler. Elle peut encore avoir des effets néfastes sur la biodiversité indigène, déjà bien malmenée, lorsque les nouvelles conditions environnementales qu'elle crée – surtout lorsqu'elle est utilisée en plantations monospécifiques – éliminent nombre d'espèces végétales, animales, fongiques ou microbiennes, avec souvent des altérations majeures du fonctionnement des écosystèmes forestiers. Enfin, certaines espèces exotiques peuvent aggraver les dégâts induits par des perturbations comme les tempêtes ou les incendies de forêt ; le cas des plantations d'eucalyptus et d'autres essences très inflammables dans les forêts méditerranéennes est à cet égard particulièrement illustratif.

Un « livre blanc », publié par la Société botanique de France³, en novembre 2021, alerte sur les risques associés aux essences exotiques en forêt et appelle notamment à une analyse historique et réflexive sur les expériences passées en matière d'introduction d'essences exotiques en forêt. Dans cette perspective, le Groupe d'Histoire des Forêts Françaises (GHFF) et la Société botanique de France (SBF) se sont associés pour se pencher, à travers une journée d'études commune, sur cette question des essences exotiques en forêt, des bénéfiques et des risques associés à leur plantation, de leur histoire d'utilisation, des motivations et des fondements scientifiques, sociaux et économiques.

Tous les types de contribution (cas d'étude, chronique, étude comparative, synthèse, méta-analyse) seront considérés. Plusieurs angles d'attaques pourront être envisagés de manière non exhaustive :

1. **L'histoire des essences exotiques en forêt.** L'utilisation d'essences exotiques est une longue tradition de la foresterie française, tant en métropole que dans les territoires ultra-marins et dans d'autres pays, sur d'autres continents. Les communications proposées sur ce thème pourront par exemple répondre aux questions suivantes : Quelle en ont été les motivations ou les attentes ? Quels ont été les critères de choix des essences ? Certaines aires d'origine ont-elles été privilégiées et si oui pour quelles raisons ? Comment ont été introduites et acclimatées ces essences ? Quels rôles ont joué les jardins, les parcs et les arboreta dans ces introductions ? Ces introductions ont-elles eu une influence sur l'évolution des théories et des pratiques sylvicoles ? Quelle a été l'évolution de ces plantations sur le long terme ?

2. **Bénéfiques et risques associés aux essences exotiques.** Aucune étude n'est disponible sur le rapport bénéfice/risque des essences exotiques utilisées en foresterie, bien que ce soit une pratique très ancienne. D'un côté, il existe des évaluations financières portant sur le coût des plantations et de la sylviculture jusqu'à la récolte, ainsi que des analyses économiques de la filière bois en aval ; de l'autre, ont été estimés – souvent de manière parcellaire – les coûts d'éradication d'une espèce invasive, les pertes induites par des épidémies, des incendies de forêt ou des tempêtes, ou les surcoûts de l'acquisition d'un peuplement mature d'essences objectifs en contexte épidémique ou d'invasion biologique. Les communications proposées sur ce thème pourront par exemple répondre aux questions suivantes, en distinguant le court (une rotation), le moyen (deux à trois rotations) et le long terme (plusieurs siècles), et en s'efforçant d'apporter des éléments de comparaison avec les essences indigènes : Quels sont les bénéfiques associés à une essence donnée ? Quels services écosystémiques sont-ils délivrés par ces essences ? Quels sont les impacts sur les sols et sur la biodiversité indigène ? Quels sont les risques d'invasion biologiques ? Quelle est la perception de ces essences exotiques par les différentes catégories d'usagers de la forêt ?

² La chalarose du frêne est une maladie qui touche différentes espèces de frêne, provoquée par un champignon parasite exotique, *Chalara fraxinea*, introduit accidentellement avec des frênes de Mandchourie contaminés (initialement en Pologne dans les années 1990, depuis laquelle le champignon s'est propagé à toute l'Europe).

³ <https://societebotaniquedefrance.fr/livre-blanc-sur-lintroduction-dessences-exotiques-en-foret/>

3. Exotisme et naturalité en forêt. L'introduction d'essences exotiques en forêt est souvent perçue comme une opération d'artificialisation, une « dénaturation » du paysage, une industrialisation de la forêt, surtout lorsqu'elle se fait sous la forme de plantations monospécifiques équiennes au détriment de peuplements mélangés et inéquiens pré-existants. C'est souvent l'origine d'un rejet de la population et de conflits locaux. L'exemple des plantations de Douglas dans le Morvan est à ce titre un cas d'école. Les communications proposées sur ce thème pourront par exemple répondre aux questions suivantes : Qu'est-ce qui fait le caractère exotique d'une essence ? Comment les essences exotiques étaient-elles perçues et représentées dans le passé ? L'essence exotique condamne-t-elle le caractère naturel d'une forêt ? Une plantation d'essences exotiques est-elle considérée comme une forêt ?

4. Évaluation des essences exotiques et prévention des risques. Dans un contexte de mondialisation des échanges commerciaux et des flux d'espèces, introductions accidentelles et introductions délibérées changent constamment la donne et font émerger de nouveaux risques. Prévenir ces risques est une nécessité plus impérieuse que jamais ; aussi l'évaluation du rapport bénéfice/risque d'une essence exotique préalablement à son introduction massive *in natura*, si elle paraît une évidence, est encore loin d'être mise en œuvre, faute de protocole. Les communications proposées sur ce thème pourront par exemple répondre aux questions suivantes : Quels critères devrait-on prendre en compte avant d'introduire une essence exotique ? Peut-on prévenir les risques d'invasion biologique associés aux essences exotiques ? Quel rôle peuvent jouer les pépinières, les arboreta et les plantations dans les parcs et jardins ? Que devrait-on évaluer avant une plantation d'essences exotiques ?

5. Les essences exotiques comme moyen d'adapter les forêts aux changements climatiques. Adapter un écosystème forestier aux changements climatiques en introduisant des essences exotiques supposées mieux adaptées sur le plan écophysiological repose sur un postulat, sinon un pari, tant les fondements scientifiques sont quasi inexistantes. Au-delà de l'adaptation des forêts, se pose les questions de la maintenance des services écosystémiques rendus par la forêt et de l'adaptation des usages de la forêt. Force est de constater que nombre de questions restent sans réponse à ce jour, auxquelles pourront tenter de répondre les communications proposées : Comment appréhender le fonctionnement des « nouveaux » écosystèmes forestiers dominés par des essences exotiques ? Des essences individuellement plus tolérantes rendent-elles l'écosystème plus tolérant ? Les essences exotiques peuvent-elles rendre les mêmes services que les essences indigènes ? La filière forêt-bois française est-elle résiliente aux changements de composition de la forêt ?

Modalités de soumission et de sélection

Propositions de communications à envoyer avant le **20 septembre 2022** aux adresses suivantes :

Guillaume DECOQ : guillaume.decoq@u-picardie.fr ; Jérôme BURIDANT : jerome.buridant@u-picardie.fr

Chaque proposition de communication devra comporter :

- Un titre explicite et court.
- Un résumé d'une page de 1 500 à 2 000 signes maximum.
- 5 mots-clés.
- Une courte bibliographie de 10 titres maximum.
- L'affiliation scientifique et les coordonnées de ou des auteurs.
- L'adresse e-mail du correspondant de la communication.

Les auteurs seront informés de l'avis du Conseil scientifique en octobre 2022. Le programme de la journée d'études sera diffusé courant novembre 2022.

Les communications retenues, après évaluation par le Comité scientifique, seront publiées dans le *Cahier du GHFF Forêt, Environnement et Société* et le *Journal de botanique* en 2024.

Dates et lieu de la journée d'études

Vendredi 27 janvier 2022 à la Société nationale d'horticulture de France (SNHF), 84 rue de Grenelle, 75007 Paris

Contacts : guillaume.decocq@u-picardie.fr ; jerome.buridant@u-picardie.fr

Comité d'organisation

Agnès ARTIGES, Secrétaire générale, Société botanique de France

Jérôme BURIDANT, Professeur des Universités en Géographie, UMR CNRS 7058 EDYSAN, Université de Picardie Jules Verne

Guillaume DECOCQ, Professeur des Universités en Sciences végétales, UMR CNRS 7058 EDYSAN, Université de Picardie Jules Verne

Comité scientifique

Paul ARNOULD, Professeur des Universités émérite en Géographie, École Normale Supérieure de Lyon

Jérôme BURIDANT, Professeur des Universités en Géographie, UMR CNRS 7058 EDYSAN, Université de Picardie Jules Verne

Guillaume DECOCQ, Professeur des Universités en Sciences végétales, UMR CNRS 7058 EDYSAN, Université de Picardie Jules Verne

Marc GALOCHET, Professeur des Universités en Géographie, Université de Valenciennes (UPHF)

Marc-André SELOSSE, Professeur en Écologie, Muséum national d'Histoire Naturelle de Paris