



## Eclairage scientifique

# Changement climatique et espèces exotiques envahissantes : quels impacts et conséquences pour la gestion des EEE ?

### Contexte

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) et le changement climatique figurent parmi les principales menaces pesant sur la nature. Parmi les préoccupations du moment l'une est que le changement climatique pourrait exacerber la propagation et l'impact des EEE. Les liens entre le changement climatique et les invasions biologiques, même s'ils font l'objet d'études scientifiques depuis quelques années, restent complexes, difficiles à identifier et à anticiper. Or les interrogations sur ce sujet sont de plus en plus fréquentes et il existe un besoin chez les gestionnaires et les décideurs de mieux comprendre les effets potentiels du changement climatique sur les EEE et de pouvoir anticiper ce phénomène dans la gestion des invasions biologiques.

Les modèles prévisionnels existants, bien que divergents sur certains points, convergent vers un scénario de dérèglement climatique à la fin du siècle. Les pronostics tendent vers des étés plus chauds et plus secs, notamment au sud de la métropole, et des hivers plus doux dans le sud et beaucoup plus pluvieux surtout dans le nord et sur la côte atlantique. Les prédictions s'accordent également sur une augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements extrêmes en métropole et en outre-mer (inondation, sécheresse, cyclone). La rapidité de ces changements, cumulée aux autres pressions, peut avoir des conséquences notamment sur la dynamique des espèces natives tout comme sur celles des espèces introduites.

A l'heure actuelle, les observations et les réflexions permettant de mieux comprendre ces interactions et ces prévisions sont pour l'instant majoritairement détenues par le monde de la recherche et restent insuffisamment synthétisées et rendues accessibles pour les autres acteurs concernés. Même si la question des conséquences du changement climatique sur les invasions biologiques reste complexe à traiter sous ses nombreux et différents aspects, un éclairage mérite d'être apporté en synthétisant les résultats des principaux travaux scientifiques déjà menés sur ce sujet, et dans la mesure du possible, sur les observations empiriques qui pourront être transmises par les gestionnaires d'espaces naturels.

### Objectifs et description du projet :

Dans ce contexte, le Centre de ressources sur les EEE (co-piloté par l'UICN France et l'OFB) propose d'apporter un *éclairage scientifique sur les impacts du changement climatique sur les EEE et sur les conséquences pour la gestion*. Il aura pour objectif de constituer un *porteur à connaissance* sur le sujet en synthétisant les informations issues de la communauté scientifique.

La première étape sera d'identifier les questions prioritaires qui pourront être traitées dans le cadre de ce travail, par exemple :

- Quels sont les impacts du changement climatique aux différentes étapes du processus d'invasion (introduction, naturalisation, dispersion, etc.) ?
- Dans quelle mesure les impacts du changement climatique sur les communautés indigènes de flore et de faune peuvent constituer une facilitation des invasions biologiques ?
- Quelles seront les modifications des déplacements humains liées au changement climatique et quelles en seront les conséquences sur les voies d'introduction des EEE ?
- Le changement climatique peut-il favoriser une EEE et en freiner une autre ?
- Est-ce que le changement climatique va accroître les impacts des EEE ?
- Comment envisager la gestion des EEE dans un contexte de changement climatique ?
- Dans quels contextes des EEE pourront-elles assumer les fonctionnalités écologiques nécessaires dans certains milieux à la place d'espèces indigènes disparues ("néo-écosystèmes") ?

L'objectif de la seconde étape sera d'apporter des éléments de réponse disponibles tout en amenant le lecteur à approfondir le sujet grâce à une bibliographie sélectionnée. En parallèle de cette sélection, la recherche bibliographique permettra d'identifier les programmes de recherche en cours, portant spécifiquement sur cette problématique, et pouvant ultérieurement apporter des compléments d'information pour de futures synthèses.

Cet « éclairage » se réfèrera si possible à des exemples concrets en métropole et en outre-mer, sinon à l'étranger lorsque cela pourra permettre d'illustrer une plus grande diversité de cas de figures. Les pronostics étant essentiellement issus de l'établissement de modèles de prédiction, l'utilisation de ces outils sera abordée afin de mieux comprendre leur fonctionnement et leur interprétation. Un focus sur des projets de recherche sur cette thématique et des témoignages d'experts y seront également présentés. Le réseau d'expertise scientifique et technique du Centre de ressources EEE, le Réseau EEE outre-mer et le GDR Invasions biologiques seront sollicités pour contribuer à ce travail (envoi de ressources bibliographiques, conseils aux différentes étapes du projet, relectures, témoignages).

Le document s'adressera principalement aux gestionnaires, aux décideurs et à tout autre public intéressé par cette problématique. Il se présentera sous la forme d'une synthèse illustrée selon le format suivant (à préciser) :

- 20 pages maximum ;
- Un article introductif sur le sujet précisant le contexte général, les objectifs, la portée du document, la démarche et le choix des questions traitées ;
- Des parties thématiques abordant les questions préalablement identifiées et illustrées par des cas d'étude et des témoignages d'experts.

### **Diffusion et valorisation**

Le maquetage du document sera réalisé par l'équipe du Centre de ressources EEE. Une version pdf et une version en ligne du document (avec un lien pour les différentes parties thématiques) seront disponibles sur le site internet du CDR EEE et du Réseau EEE outre-mer. L'information sera également diffusée dans les lettres d'information de ces deux dispositifs et dans les différents canaux de diffusion de l'OFB, de l'UICN France et de leurs partenaires.

**Mise en œuvre :**

- Coordination et rédaction : Clara Singh, Comité français de l'UICN
- Contributions, rédaction et relectures de l'équipe du Centre de ressources EEE et du Réseau EEE outre-mer : Emmanuelle Sarat, Madeleine Freudenreich, Yohann Soubeyran, Nicolas Poulet, Alain Dutartre
- Contributions du réseau d'expertise scientifique et technique du CDR EEE, du Réseau EEE outre-mer et du GDR Invasions biologiques : bibliographie, relectures, témoignages d'experts et avis sur le projet au cours des différentes étapes clé (présentation du projet, proposition de trame/liste de sujets retenus, etc.), relectures, etc.

Un comité de relecture associant l'équipe EEE, des membres du REST du CDR EEE, du réseau EEE outre-mer et du GDR invasions biologiques, sera constitué pour orienter le projet au cours des grandes étapes de sa réalisation.

**Calendrier prévisionnel :**

- Octobre – décembre 2020 :
  - Présentation du projet aux réseaux REST, EEE outre-mer, GDR Invasions biologiques et appel à contributions
  - Constitution du comité de relecture
  - Recueil de la bibliographie
  - Identification des sujets à traiter et proposition d'une première trame
- Janvier – mars 2021 : Analyse de bibliographie et rédaction
- Avril – mai 2021 : relectures, finalisation et maquettage
- Juin 2021 : diffusion

Le 20 novembre 2020