



Crassule de Helms *Crassula helmsii* - S. Delplanque



Les espèces de flore vasculaire exotique envahissante* dans les Hauts-de-France

[Nombre d'espèces de plantes allochtones dans les Hauts-de-France]*

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont considérées comme une pression importante sur les milieux naturels. Parmi l'ensemble de la flore vasculaire régionale, indigène* ou non, environ 3,5 % sont considérées comme invasives potentielles ou avérées.

Contexte

Les espèces exotiques envahissantes sont reconnues comme la troisième cause de l'érosion de la biodiversité mondiale (UICN). La région Hauts-de-France n'échappe bien sûr pas à cette problématique d'ampleur planétaire. De nombreuses plantes exotiques* introduites* par des voies et à des fins variées montrent un comportement envahissant dans la nature et présentent des impacts sur la biodiversité et souvent sur les activités humaines.

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)* définit une espèce

exotique envahissante comme « une espèce allochtone, dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes*, les habitats* ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques ou sanitaires négatives ». La règle dite des 3 X 10 de Williamson et Fitter (1996^{1,2}) prédit que sur 1 000 espèces introduites, 1 se maintient et devient envahissante, menaçant alors la faune et la flore indigènes et induisant des changements dans les écosystèmes.



La majorité des espèces introduites ne présente donc pas de caractère invasif. Certaines disparaissent car elles ne s'adaptent pas à leur nouvel environnement, s'avèrent incapables de s'y reproduire ou ne prolifèrent pas de manière incontrôlée. Faute de prédateurs ou dotés de fortes capacités d'adaptation, certaines s'installent durablement, se reproduisent et fondent des populations viables qui peuvent éventuellement menacer les espèces indigènes* ou

leurs habitats. Ce phénomène est parfois aggravé par les changements climatiques qui modifient les conditions écologiques et déstabilisent les écosystèmes.

Un règlement européen a été publié en 2014, visant à cadrer les différentes actions à mener afin de prévenir et de gérer l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes préoccupantes à l'échelle de l'Union européenne

(Règlement UE n°1143/2014). L'article 149 de la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages (Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016) assure la bonne mise en œuvre en droit français de ce règlement européen. Les dispositions transversales applicables aux EEE en métropole sont désormais codifiées aux articles L.411-5 à L.411-10 du Code de l'environnement*. La liste des espèces exotiques envahissantes végétales règlemen-

tées sur le territoire métropolitain a été fixée dans l'Arrêté du 14 février 2018, relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation de ces espèces. Selon ce texte, 11 EEE végétales dont la naturalisation est avérée dans les Hauts-de-France sont visées par l'article L.411-6 du Code de l'environnement. En juillet 2019, une autre EEE présente dans la région (*Ailanthus altissima*) est ajoutée sur la liste européenne.

Méthode

Dans l'attente d'une méthode nationale, le Conservatoire botanique national de Bailleul a retenu deux catégories d'espèces exotiques envahissantes :

- **A** : plante exotique envahissante **avérée**. Le taxon* est considéré comme une plante exotique envahissante avérée ou potentielle dans les régions proches, ou pressenti comme telle en région Hauts-de-France, où il est soit envahissant dans les habitats d'intérêt patrimonial* ou impactant des espèces végétales menacées à l'échelle régionale ou nationale, soit impactant la santé, l'économie ou les activités humaines ;

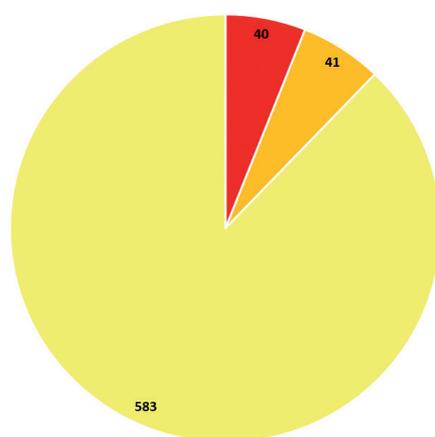
- **P** : plante exotique envahissante **potentielle**. Le taxon est considéré comme une plante exotique envahissante avérée ou potentielle dans les régions proches, ou pressenti comme telle en région Hauts-de-France mais aucun impact significatif sur des habitats d'intérêt patrimonial, des espèces végétales menacées à l'échelle régionale ou nationale ou sur la santé, l'économie ou les activités humaines n'a jusqu'à présent été constaté ou n'est pressenti dans la région.

Les décomptes des espèces exotiques non envahissantes ne prend pas en compte les espèces cultivées dans la région.

Résultats

Dans les Hauts-de-France, 40 espèces introduites sont considérées comme envahissantes avérées et 41 autres comme envahissantes potentielles (à surveiller), soit un total de 12 % des plantes sauvages non indigènes. Rapportés à l'ensemble de la flore vasculaire régionale, indigène ou non,

les espèces exotiques invasives ou potentielles représentent seulement 3,5 % du total. Seules deux mousses (sur les quatre bryophytes* introduites) sont concernées : *Campylopus introflexus* dont la prolifération est avérée et *Orthodontium lineare* qui reste pour le moment invasive potentielle.



■ Exotiques envahissantes avérées ■ Exotiques envahissantes potentielles ■ Exotiques non envahissantes

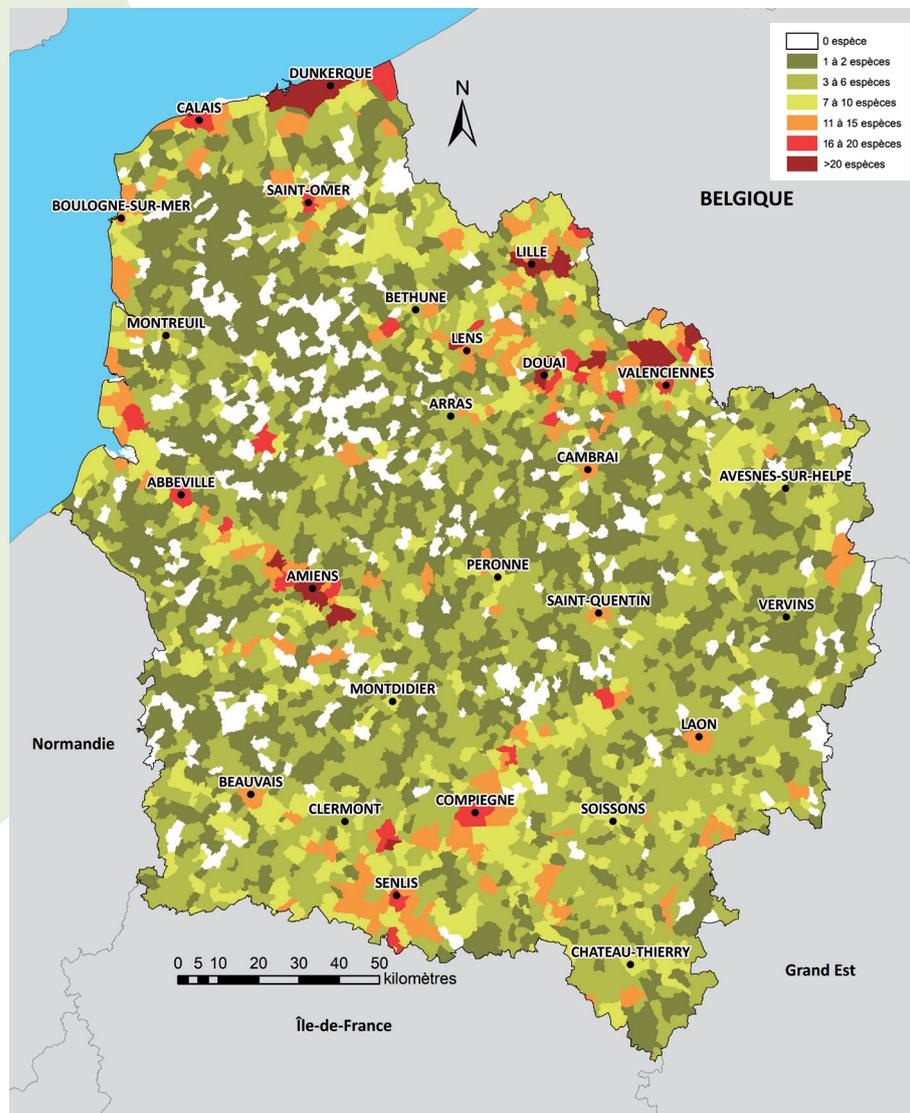
Caractère invasif de la flore exotique régionale des Hauts-de-France
(Source : CBNBL 2019)

Ce qu'il faut en penser

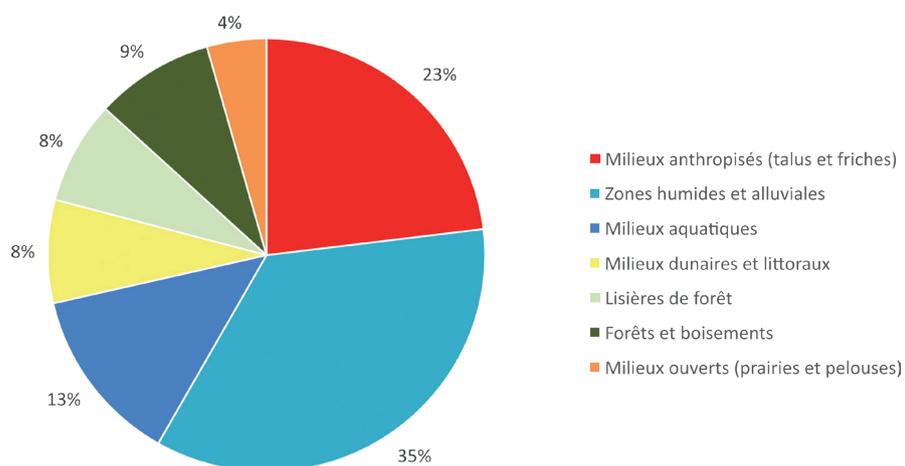
La majorité des plantes exotiques envahissantes des Hauts-de-France sont inféodées soit aux zones humides et au réseau hydro-

graphique, soit aux friches et autres milieux secs (dont les dunes et les terrils).

Carte de répartition de la flore exotique envahissante (avérée et potentielle) des Hauts-de-France (Source : CBNBL 2019)



Principaux milieux colonisés par des espèces exotiques envahissantes dans les Hauts-de-France (Source : ORB Hauts-de-France 2019)



La dégradation anthropique* des écosystèmes régionaux (eutrophisation*, perturbation du sol...) facilite l'implantation et l'extension de nombreuses espèces.

Si certaines plantes occupent déjà la majorité de leurs biotopes* potentiels (par exemple l'Élodée de Nuttall *Elodea nuttallii* dans les eaux stagnantes ou la Renouée du Japon *Reynoutria japonica* dans les zones humides, les friches et les délaissés des infrastructures de transport), d'autres sont apparues récemment et le processus de colonisation est à peine initié (par exemple le Myriophylle hétérophylle *Myriophyllum heterophyllum* et la Crassule de Helms *Crassula helmsii*). C'est évidemment vers ces espèces « émergentes » que les chances de succès des opérations de lutte sont a priori les plus importantes ; malheureusement certaines sont très difficiles à éradiquer et les chances d'avoir des résultats efficaces sont minimes.

La problématique des espèces exotiques envahissantes peut être complexe comme l'illustre le cas de *Euphorbia esula* subsp.

saratoi qui est une sous-espèce considérée comme envahissante avérée dans les Hauts-de-France. Par contre, la sous-espèce *Euphorbia esula* subsp. *esula* est indigène et ne doit pas être considérée comme envahissante.

Chaque action de contrôle ou de tentative d'éradication d'une plante exotique envahissante nécessite une bonne connaissance de l'espèce ciblée ainsi que des conditions écologiques et hydrauliques du site. Ainsi, toute action ciblant des espèces aquatiques ou amphibies ne sera totalement pertinente qu'à l'échelle de l'ensemble du bassin versant*. Le Conservatoire botanique de Bailleul a publié en 2015 un ouvrage de reconnaissance et d'aide à la gestion sur cette thématique³.

De plus, la lutte contre les plantes exotiques envahissantes gagnera en efficacité en identifiant le plus rapidement possible les foyers de ces plantes dans la région. Il est possible de partager ses observations via un formulaire de saisie en ligne disponible ici : <https://saisieenligne.cbnbl.org/>

En savoir plus

Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 2019 - Liste des plantes vasculaires (Ptéridophytes et Spermatophytes) citées dans les Hauts-de-France et en Haute-Normandie. Référentiel taxonomique et référentiel des statuts. Version 3.1. DIGITALE (Système d'information floristique et phytosociologique) [Serveur]. Bailleul : Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 1994-2019 (date d'extraction : 19/04/2019).

¹Williamson, M. & Fitter, A. (1996a). The varying success of invaders. *Ecology*, 77(6).

²Williamson, M. & Fitter, A. (1996b). The characters of successful invaders. *Biological Conservation* 78, 163-170.

³Levy, V. (coord.), Watterlot, A., Buchet, J., Toussaint, B. & Hauguel J.-C., 2015. Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France : 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 140 p. Bailleul.

Sites internet

- Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000036629837
- Centre de ressources espèces exotiques envahissantes : <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/>
- Conservatoire botanique national de Bailleul : <https://www.cbnbl.org/plantes-exotiques-envahissantes>
- Règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32014R1143>
- Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes : https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/17039_Strategie-nationale-especes-exotiques-invahissantes.pdf

* : cf. glossaire

Myriophylle hétérophylle
Myriophyllum heterophyllum
(Crédit : V. Lévy)



Élodée de Nuttall
Elodea nuttallii
(Crédit : C. Fischer)



Renouée du Japon
Reynoutria japonica
(Crédit : R. Thomas)

