

# Panorama des plantes exogènes en France

Ambrosies, Datura, Renouée du Japon, etc. Ces plantes invasives sont bien connues des gestionnaires, des agriculteurs et du grand public. Mais elles ne sont que la partie visible d'un phénomène bien plus vaste : combien d'espèces végétales exotiques, envahissantes ou non, sont présentes en France ?



G. Fried<sup>1</sup>, A. Albert<sup>2</sup>, P. Antonetti<sup>3</sup>, S. Bastin<sup>4</sup>, J. Van Es<sup>5</sup>, J.-M. Tison<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Anses, Laboratoire de la Santé des Végétaux (LSV), Unité Entomologie & Botanique. <sup>2</sup>OFB, Direction Recherche et Appui Scientifique (DRAS), Service Conservation et Gestion des Espèces à Enjeux (SEE). <sup>3</sup>MNHN, Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité (ISYEB). <sup>4</sup>Anses, Laboratoire de la Santé des Végétaux (LSV), Unité Entomologie & Botanique. <sup>5</sup>Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA). <sup>6</sup>Société Botanique de France (SBF)

**D**ans un travail actuellement en cours de finalisation, et dont la publication est prévue courant 2026, nous avons établi un inventaire exhaustif des espèces végétales exogènes présentes en France métropolitaine, Corse comprise. Ce travail repose essentiellement sur la compilation des données provenant de la dernière édition de la flore de France, *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014), complétées par les éléments réunis dans le cadre de sa mise à jour actuellement en préparation. Les valeurs présentées dans cet article constituent un premier bilan, mais les éventuels compléments attendus ne devraient pas modifier les grandes tendances dégagées.

## Terminologie associée au processus d'invasion

Dans chaque territoire, on peut distinguer des espèces dites indigènes, établies naturellement sans intervention humaine, et des espèces dites exogènes (ou exotiques), introduites volontairement ou involontairement par l'être humain, et présentes, au moins temporairement, dans l'environnement (Fried G. *et al.*, 2024). Parmi ces espèces introduites, seule une faible proportion



parvient à s'établir durablement et un nombre encore plus restreint devient invasif. Cela, en raison de multiples « barrières » écologiques qui filtrent les plantes lors de leur arrivée sur un nouveau territoire (figure 1). Pour les plantes cultivées, importées volontairement, il faudra d'abord fran-

1. *Sicyos angulata*.  
Photos : G. Fried

chir une barrière de détention, plus ou moins étanche. Il est plutôt difficile de s'échapper d'une serre, d'autant que les conditions climatiques extérieures sont moins favorables ; il est beaucoup plus facile de s'échapper d'un massif fleuri sur un rond-point ou un bord de route. Entre les deux, il n'est pas



## RÉSUMÉ

**CONTEXTE** Les plantes exotiques envahissantes les plus médiatisées ne représentent qu'une fraction d'un phénomène beaucoup plus large : l'importation et la diffusion non intentionnelle de milliers d'espèces végétales exogènes dans l'environnement.

**ÉTUDE** Nous présentons ici pour la première fois un bilan quantitatif des plantes vasculaires exogènes présentes en France métropolitaine, Corse comprise, fondé sur

la compilation des données de *Flora Gallica* (Tison & de Foucault, 2014) et des éléments rassemblés dans le cadre de sa mise à jour en cours. Les espèces sont analysées selon leur statut dans le processus d'invasion (occasionnelles, naturalisées, invasives), leur temps de résidence, leur origine géographique, leurs voies d'introduction, leurs habitats de prédilection et leur répartition taxonomique.

**RÉSULTATS** L'inventaire

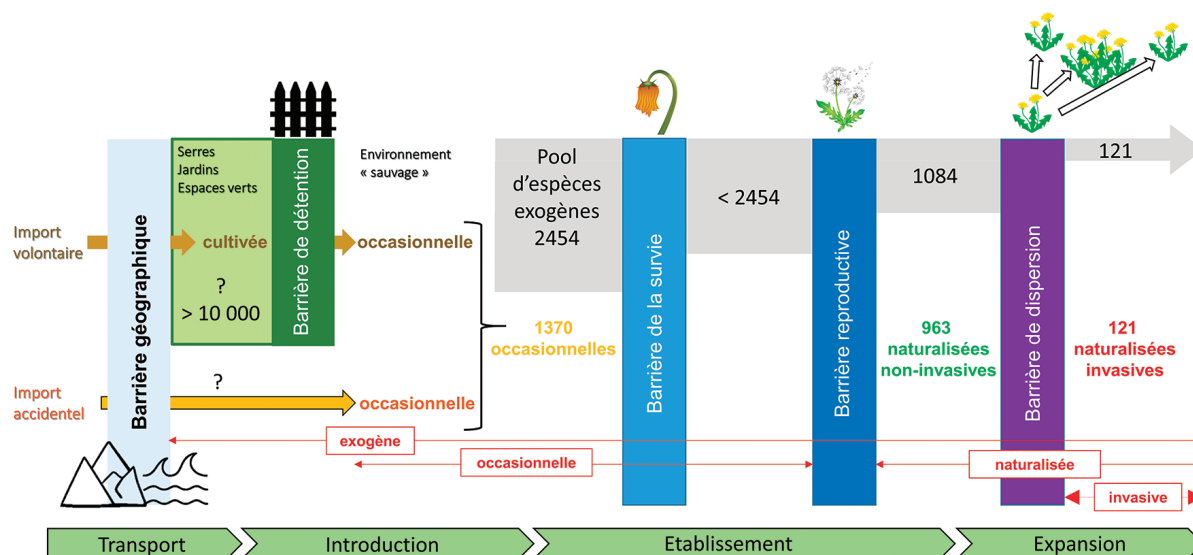
recense à ce jour 2 454 taxons exogènes introduits, dont 56 % d'espèces occasionnelles et 44 % d'espèces naturalisées. Environ 5 % des exogènes (≈ 120 espèces) répondent aux critères d'espèces invasives. Les introductions se sont fortement accélérées depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, avec un rythme particulièrement élevé depuis 1990. Les plantes ornementales constituent la principale voie d'introduction, et les milieux perturbés (habitats

rudéraux et cultivés) concentrent la majorité des naturalisations. Ce panorama quantitatif éclaire les enjeux liés aux plantes exogènes et invasives dans un contexte d'accélération des échanges et des changements globaux.

**MOTS-CLÉS** Plantes exotiques, invasions biologiques, flore de France, naturalisation, espèces invasives, voies d'introduction, temps de résidence, habitats perturbés.

## FIG. 1 : Représentation simplifiée du processus d'invasion biologique

Divisé en une série de 4 étapes successives (en vert), au cours desquelles des barrières doivent être franchies pour qu'une espèce ou une population puisse passer à l'étape suivante ; les espèces sont désignées en rouge par des termes différents selon le stade du processus d'invasion qu'elles ont atteint (d'après Blackburn *et al.*, 2011).



facile pour une plante de se disséminer hors d'un jardin botanique ou d'une propriété privée, séparés de l'environnement par des murs, des haies, etc. Pour les espèces importées accidentellement avec d'autres marchandises, l'introduction se fait directement dans l'environnement (figure 1).

### Plantes occasionnelles

Il est difficile, voire impossible, de déterminer le nombre exact de plantes importées en France (phase de transport, figure 1). En ce qui concerne les plantes cultivées, et en l'absence de bases de données exhaustives, le nombre d'espèces cultivées dans les jardins européens est estimé à plusieurs dizaines de milliers. Ainsi, Heywood & Brunel (2009) avancent un chiffre d'environ 17 000 espèces, tandis que le RHS Plant Finder, répertoire horticole de la Royal Horticultural Society (Royaume-Uni), recense environ 64 000 entrées, incluant des cultivars (y compris d'espèces indigènes). Quant aux plantes introduites accidentellement, il est probable que certaines graines introduites n'aient jamais germé ou qu'elles l'aient fait sans être détectées. Le seul chiffre pouvant être avancé concerne donc les espèces végétales exogènes échappées des zones cultivées (jardins, espaces verts) ou introduites directement dans l'environnement, et ayant été effectivement observées et documentées par les botanistes (phase d'introduction

dans l'environnement, figure 1). Dans ce cadre, notre inventaire recense à ce jour 2 454 taxons de plantes vasculaires exogènes en France métropolitaine (N.B. : par commodité, nous parlerons par la suite d'espèces, même si le rang taxinomique de ces 2 454 taxons correspond parfois à des sous-espèces ou à des variétés).

À ce stade, les plantes exogènes se trouvent dans une forme de purgatoire écologique, sans certitude d'accéder au « paradis » que représenterait l'établissement dans un nouveau territoire. Ce stade correspond au statut d'espèces occasionnelles (Fried G. *et al.*, 2024). Ce sont des espèces exogènes, échappées

dans l'environnement, dont les individus peuvent fleurir et parfois se reproduire, mais qui ne parviennent pas à établir une population autonome se maintenant à long terme sur le territoire. Leur présence dépend souvent d'introductions répétées (dispersion continue depuis un massif cultivé, flux régulier de graines contaminants des importations). Elles sont parfois capables de franchir la barrière de la survie (figure 1), en ce sens qu'elles sont au moins temporairement adaptées aux conditions locales pour survivre quelques années. Cependant, les espèces occasionnelles échouent à se reproduire durablement et à

2. Chasmanthe bicolor (gauche) et Freesia alba (droite).

Photos : G. Fried



former des populations capables de se maintenir par elles-mêmes à long terme, soit parce qu'elles n'ont pas été introduites en nombre suffisant, soit parce qu'elles sont inadaptées aux conditions pédoclimatiques à long terme et notamment à leurs variations (période de gel, de sécheresse). Il est possible de distinguer deux grands groupes :

- Les occasionnelles historiques, le plus souvent introduites accidentellement, ont été observées de manière très ponctuelle et n'ont pas été revues depuis plusieurs décennies. C'est le statut actuel d'*Amaranthus palmeri* en France, observé en 1962 dans un milieu rudéral près de Mulhouse et jamais signalé depuis — bien que le risque de réapparition demeure élevé pour cette espèce. Ce cas concerne des centaines d'autres espèces, notamment celles, très nombreuses, introduites avec les laines de moutons pour l'industrie textile entre le XVIII<sup>e</sup> et le début du XX<sup>e</sup> siècle.
- Les occasionnelles contemporaines, quant à elles, sont souvent des plantes ornementales s'échappant localement à proximité des zones de plantation, comme *Hibiscus syriacus*, *Viola × wittrockiana*, etc. ou des repousses de grandes cultures que l'on trouve à proximité des parcelles ou en bord de route : *Brassica napus*, *Helianthus annuus*, etc.

### Plantes naturalisées

Ces espèces occasionnelles s'opposent aux espèces dites naturalisées (actuellement 1 084 espèces, soit 44 %



3. *Solanum elaeagnifolium*.  
Photos : G. Fried

des exogènes) qui ont réussi à franchir la barrière de la reproduction (figure 1). Les espèces naturalisées sont capables de se reproduire de façon régulière (par voie sexuée ou asexuée) et de maintenir des populations autonomes (sans intervention humaine) sur de nombreux cycles de vie. De façon pragmatique, les botanistes considèrent qu'une population se maintenant plus de 10 ans sur un site peut y être considérée comme naturalisée. Du point de vue de leur reproduction et de leur autonomie, ces populations naturalisées se comportent donc comme des populations d'espèces indigènes. Rapporté à près de 5 700 espèces indigènes recensées en France métropolitaine, l'ajout de ces 1 084 espèces naturalisées corres-

pond à une augmentation d'environ 16 %.

### Plantes invasives

De nombreuses espèces naturalisées se sont parfaitement intégrées à notre flore sans devenir invasives (actuellement environ 963 espèces soit 41 %). Un nombre plus restreint de plantes naturalisées ont la capacité de produire de nombreux descendants, eux-mêmes capables de se reproduire, à des distances importantes des plants adultes. Cela confère à ces plantes la capacité de se propager rapidement sur une aire importante (Richardson *et al.*, 2000). Ce sont ces espèces que l'on qualifie d'invasives (ou exotiques envahissantes) : elles ont franchi la barrière de la dispersion (figure 1). Ces plantes invasives ont souvent un impact du fait de la densité importante de leurs populations.

### Le temps de résidence

L'introduction d'espèces par l'être humain devient significative à partir du néolithique avec le développement de l'agriculture. Des plantes domestiquées et cultivées sont alors introduites sur de nouveaux territoires. C'est notamment le cas des céréales — blé, orge et seigle — ainsi que des espèces commensales de ces cultures, appelées messicoles, telles que la nielle des blés (*Agrostemma githago*), la nigelle des champs (*Nigella arvensis*) ou encore le bleuet (*Centaurea cyanus*). De nombreuses espèces alimentaires — carotte (*Daucus carota* subsp. *sativus*), épinard (*Spinacia oleracea*), laitue

Si l'on se réfère aux listes hiérarchisées de plantes exotiques envahissantes établies par les Conservatoires botaniques nationaux (CBN), environ 230 espèces seraient invasives sur au moins un territoire de France métropolitaine. Parmi celles-ci, le projet CLEVER a permis d'évaluer que 129 espèces avaient un impact environnemental négatif dommageable, dont 71 espèces avec un impact modéré, 56 avec un impact majeur et 2 (*Acacia dealbata*, *Robinia pseudoacacia*) avec un impact massif (de Solan *et al.*, 2026). Les plantes invasives peuvent aussi avoir des impacts positifs (ressources pour les niveaux trophiques supérieurs) mais ils ne compensent généralement pas les impacts négatifs sur la végétation indigène (de Solan *et al.*, 2026). Cette délimitation des plantes invasives se focalise surtout sur l'impact environnemental en lien avec la capacité des plantes à former des peuplements denses dans un milieu naturel ou semi-naturel. Cependant, si l'on suit la définition proposée par Fried G. *et al.*, 2024), une plante invasive, en plus d'une abondance élevée au moins localement, doit aussi présenter une dynamique d'expansion. Selon ce critère, le nombre de plantes invasives se situerait plutôt autour de 120 espèces, soit 5 % de l'ensemble des exogènes et 11 % des espèces naturalisées. Ces statuts de plantes occasionnelles, naturalisées et invasives ne sont évidemment pas figés, le comportement des plantes peut évoluer au cours du temps et les chiffres donnés ne comptent que pour un instant t. Par exemple, au cours des dix dernières années, pas moins d'une soixantaine d'espèces initialement considérées comme occasionnelles sont maintenant considérées comme bien naturalisées : la liane patate ou Grif à chat (*Dolichandra unguis-cati*), la sauge d'Afghanistan (*Salvia yangii*), la glycine de Chine (*Wisteria sinensis*), etc. À l'inverse, l'élodée du Canada (*Elodea canadensis*), qui fut l'une des premières plantes aquatiques invasives en Europe au XIX<sup>e</sup> siècle, n'est plus considérée aujourd'hui que comme naturalisée.

(*Lactuca sativa*), persil (*Petroselinum crispum* subsp. *crispum*) — ainsi que des arbres fruitiers, comme l'amandier (*Prunus dulcis*), le pommier (*Malus domestica*) ou le noyer (*Juglans regia*), sont également concernés. Jusqu'à la fin du Moyen Âge, le rythme des introductions demeure relativement faible et les espèces introduites proviennent majoritairement de régions proches, principalement du bassin méditerranéen et d'Eurasie. Les plantes introduites entre la préhistoire et le Moyen Âge sont qualifiées d'archéophytes ; on en recense environ 175 en France (dont 124 naturalisées). Ce nombre est probablement sous-estimé, car il est parfois difficile de distinguer les espèces introduites très anciennement des espèces indigènes. Cette incertitude peut également s'appliquer à certaines espèces aujourd'hui classées parmi les néophytes, mais dont l'introduction pourrait être antérieure et qui pourraient, de ce fait, être requalifiées en archéophytes. Pour 72 espèces, nous avons retenu le statut de « cryptogène » qui s'applique aux espèces dont on ne connaît pas précisément les limites de l'aire de distribution naturelle, et par conséquent, le statut exogène ou indigène en France.

La découverte des Amériques et les grandes explorations qui s'ensuivent entraînent une forte accélération des introductions de nouvelles espèces

**Durant la seule année 2025, 29 nouvelles espèces exogènes ont été détectées !**

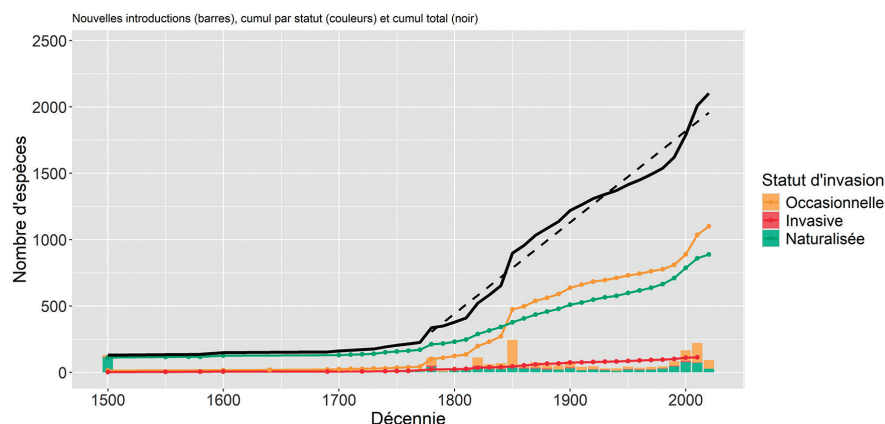
végétales. Les plantes introduites après 1500 apr. J.-C. sont appelées néophytes, et leur nombre est aujourd'hui estimé à 2 192 en France. Au XIX<sup>e</sup> siècle, dans un contexte d'expansion coloniale européenne, d'expéditions scientifiques et de professionnalisation de la botanique, la collecte de plantes en Asie, dans les Amériques, en Afrique australe et en Océanie par botanistes, médecins, missionnaires et officiers, suivie de leur diffusion *via* les jardins botaniques

4. *Cardiospermum grandiflorum*.  
Photos : G. Fried



**FIG. 2 : Courbes d'accumulation des espèces exogènes en France par décennie**

Pour l'ensemble des espèces (noir), pour les espèces occasionnelles (orange), les espèces naturalisées (vert) et les espèces invasives (rouges). Le point de départ est 1500, date à laquelle l'ensemble des archéophytes est déjà comptabilisé dans le cumul. La droite en pointillé est une estimation de la pente entre 1780 et 2025 selon un modèle de régression linéaire simple indiquant un rythme moyen de 68,8 nouvelles espèces tous les 10 ans ( $R^2 = 0.97$ ).



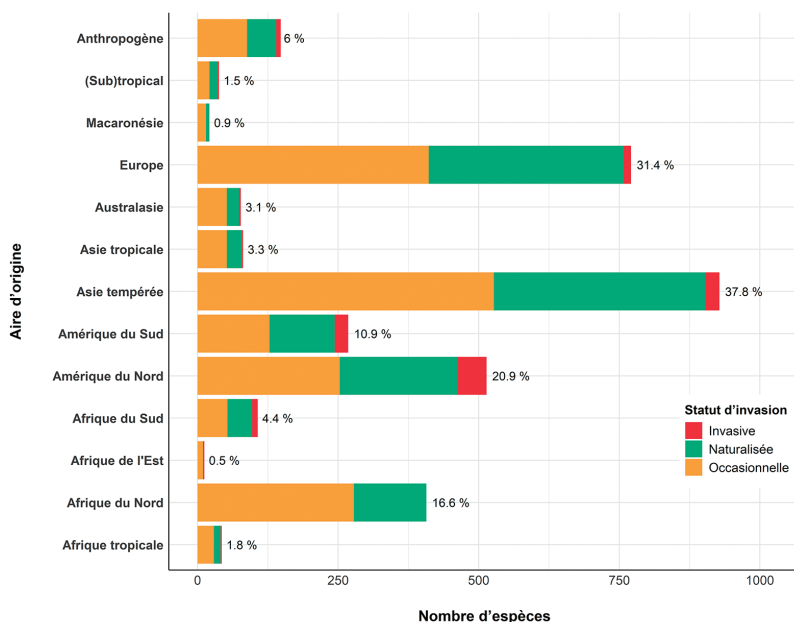
et les pépinières privées, constitue un moteur majeur des introductions d'espèces exogènes. Depuis 1780, le territoire gagne en moyenne 69 espèces par décennie, soit près de 7 nouvelles espèces par an (figure 2). Plus récemment, on observe une augmentation du rythme des introductions depuis 1990, avec un rythme d'introduction autour de 166 espèces par décennie soit près de 17 par an. Durant la seule année 2025, 29 nouvelles espèces exogènes ont été détectées ! Ces nouvelles introductions pourraient conduire, à moyen ou long terme, à une augmentation du nombre d'espèces invasives, certaines espèces actuellement présentes étant encore en phase de latence avant une éventuelle expansion.

#### D'où viennent-elles ?

La plupart des introductions proviennent d'autres régions d'Europe (31 %) et d'Asie tempérée (38 %, figure 3). Cela peut s'expliquer par la proximité de ces régions qui implique des échanges commerciaux plus nombreux, et par l'ancienneté de ces échanges (les archéophytes sont exclusivement eurasiatiques et nord-africaines). Suivent l'Amérique du Nord (21 %), l'Afrique du Nord (17 %) et l'Amérique du Sud (11 %). Si l'on considère uniquement les 121 plantes invasives recensées, leur répartition selon l'aire d'origine montre une prédominance des espèces issues d'Amérique du Nord (37 % de l'ensemble des invasives), suivies de celles d'Asie tempérée (18 %), d'Amérique du Sud (17 %), d'Europe (9 %) et d'Afrique du Sud (7 %).

### FIG. 3 : Continents d'origine des plantes exogènes présentes en France métropolitaine

N.B. : Les aires d'origine n'étant pas exclusives, une espèce peut être associée à plusieurs continents, les pourcentages correspondent au nombre d'espèces associé à un continent rapporté au nombre total d'espèces exogènes (n = 2454) et peuvent donc dépasser 100 % lorsqu'ils sont cumulés. Anthropogène : espèces liées à l'activité humaine, incluant les cultigènes (espèces cultivées ou sélectionnées par l'homme) et certains néotaxons dont l'aire d'origine n'est pas connue (espèces apparues dans les cultures par sélection involontaire).



#### Comment sont-elles introduites ?

Parmi les introductions dont le mode est connu, 56 % sont volontaires (en vert sur la figure 4), contre 44 % involontaires (couleurs chaudes sur la figure 4). Les introductions de plantes ornementales constituent la voie dominante, représentant à elle seule 44 % du total. La deuxième voie la plus importante correspond à l'introduction accidentelle de graines contaminant les produits agricoles (semences destinées au semis, grains pour l'alimentation animale), qui représente 17 % des cas, suivie de près par les contaminants de la laine (17 %), une voie d'introduction principalement historique, et par les contaminants de diverses autres marchandises (6 %). Les cultures agricoles (grandes cultures, cultures maraîchères, arboriculture fruitière, etc.) contribuent également à hauteur de 6 % des espèces exogènes, tandis que les plantes échappées de collections (jardins botaniques, jardins alpins) ne représentent que 2,5 % des introductions. Les autres voies identifiées, dont la sylviculture, représentent moins de 2 % chacune.

#### Quels sont les habitats les plus colonisés ?

La majorité des espèces exogènes naturalisées (55 %) sont présentes dans des

habitats rudéraux (bords de routes, friches, etc.) et 27 % sont présentes dans les milieux cultivés (champs cultivés, vignes, vergers) (figure 5). Cela confirme la théorie selon laquelle

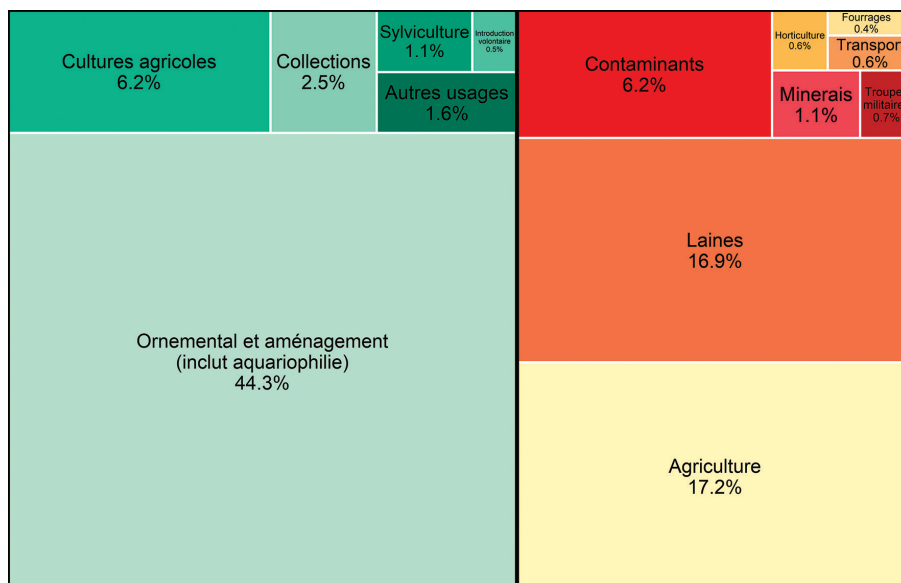
les milieux perturbés sont les plus propices à l'établissement d'espèces exogènes. Ces milieux offrent en effet souvent des niches écologiques vides (sols nus, trottoirs, bords routiers), caractérisées par une faible compétition avec la végétation indigène et parfois par un enrichissement en nutriments. Les prairies et pelouses (20 %), ainsi que les bords de cours d'eau (berges de rivières, ripisylves, 17 %) sont également des habitats propices aux naturalisations. En revanche, seuls 7 % d'espèces exogènes sont présentes en forêt. Si l'on s'intéresse à la proportion d'espèces invasives par rapport au nombre d'espèces naturalisées par habitat, on constate que les milieux aquatiques sont très vulnérables avec 43 % de plantes invasives. C'est le cas aussi des zones humides (28 %) et des bords de cours d'eau (26 %). À l'inverse, dans certains habitats où la contrainte dominante est le stress abiotique, tels que les habitats secs ou rocheux, les espèces invasives ne représentent que 5 à 6 % de la flore naturalisée.

#### Comment se répartissent les plantes exogènes dans les familles et genres botaniques ?

Les familles comptant le plus grand nombre de taxons exotiques sont les Asteraceae (324 taxons), les Poaceae (273), les Fabaceae (160), suivies par les Brassicaceae (120), les Lamiaceae

### FIG. 4 : Voies d'introduction des espèces exogènes en France

Les proportions sont pondérées par espèce : pour une espèce introduite par plusieurs voies, chaque voie est comptée pour 1/n, avec n le nombre total de voies d'introduction connues pour cette espèce. Cette pondération permet d'obtenir un total de 100 % tout en conservant la répartition relative entre les voies.



(85), les Rosaceae (79), les Amaranthaceae (77) et les Apiaceae (70). Mise à part pour les Amaranthaceae, sur-représentées en exogène, cela suit à peu près l'importance naturelle des familles botaniques. 59 familles ne sont représentées que par des espèces exogènes comme les Cactaceae (25), les Bignoniaceae (8), les Juglandaceae (7). À l'inverse, certaines familles ne contiennent aucune (Gentianaceae, Potamogetonaceae) ou très peu d'exogènes (2 pour les Cistaceae et 1 pour les Orchidaceae).

Les genres les plus riches en espèces exotiques sont *Centaurea* (39), *Oenothera* (34), *Amaranthus* (28), *Silene* (27), *Salvia* (25), *Solanum* (25), *Verbascum* (25), *Trifolium* (23) et *Eragrostis* (21). Cependant, lorsque l'on se concentre spécifiquement sur les espèces naturalisées, *Oenothera* domine (26 espèces), suivi de *Cotoneaster* (15), *Solanum* (13), *Cyperus* (11), *Amaranthus* (10) et *Euphorbia* (10). Ce patron taxonomique suggère que certains traits partagés par les espèces d'un même genre favorisent ou au contraire limitent les capacités de naturalisation.

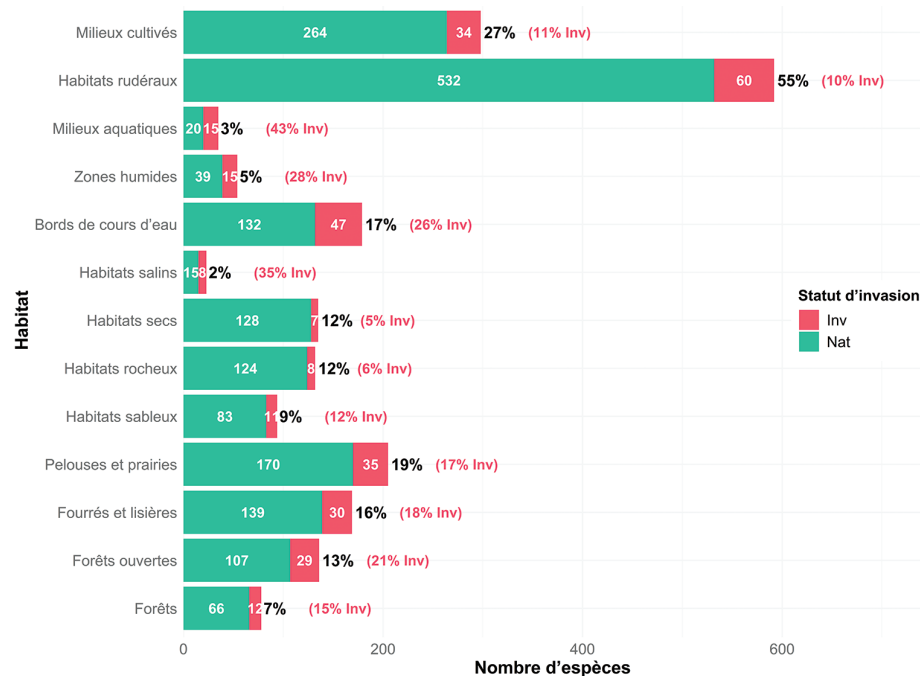
### Conclusions et perspectives

Entre la diabolisation à l'extrême des espèces exogènes ou, à l'inverse, le déni de leurs impacts — qu'il s'agisse de plantes, d'insectes ou d'autres micro/macro-organismes — les polémiques ne manquent pas sur les invasions biologiques. Dresser le bilan quantitatif des espèces exogènes permet de recontextualiser la question des plantes invasives en France en donnant des ordres de grandeur utiles au débat. Toutes les espèces introduites ne deviennent pas invasives : la majorité n'atteint même pas le stade d'établissement. Celles qui y parviennent sans être invasives peuvent même être perçues comme un enrichissement de la diversité (+16 % à l'échelle de la France). Diaboliser les exogènes n'a donc pas de sens, mais nier les invasions biologiques serait tout aussi inapproprié : environ 5 % des espèces échappées et 10 % des naturalisées sont devenues invasives, soit 121 plantes invasives avec un réel impact sur les communautés végétales indigènes (de Solan *et al.*, 2026), l'agriculture, la santé ou encore la gestion des infrastructures.

La mondialisation continue d'accélérer les introductions, notamment *via* le secteur horticole, responsable de 44 % des introductions (plantes ornamen-

### FIG. 5 : Fréquence des espèces exogènes naturalisées et invasives par habitat

N.B. : Les habitats n'étant pas exclusifs, une espèce peut être associée à plusieurs habitats. Les pourcentages noirs correspondent au nombre d'espèces associées à un habitat rapporté à l'ensemble des espèces naturalisées et invasives et peuvent donc dépasser 100 % lorsqu'ils sont cumulés. Les pourcentages rouges correspondent au ratio d'espèces invasives rapporté à l'ensemble des espèces naturalisées et invasives pour chaque habitat.



tales). L'Union européenne a répondu par le règlement n° 1143/2014, interdisant à ce jour 49 plantes exotiques envahissantes « préoccupantes », dont 37 déjà présentes en France. Pour plus d'efficacité, il faudrait réglementer davantage de taxons potentiellement invasifs encore absents en Europe, et encourager la filière horticole à continuer à développer des codes de bonne conduite, qui ont l'avantage d'être plus souples et permettent d'être plus réactifs que la réglementation (Heywood & Brunel, 2009).

Autre enseignement : le secteur agricole sous-estime les risques, alors que près de 20 % des introductions proviennent de semences ou grains contaminés (deuxième vecteur le plus

important). Or, si la réglementation européenne 2016/2031 sur la santé des végétaux permet bien d'inclure des plantes invasives, elle se limite aujourd'hui aux seules maladies et ravageurs, sans en lister une seule. Une lacune d'autant plus surprenante que les milieux cultivés sont aussi l'un des habitats les plus vulnérables aux invasions.

L'évaluation des risques associés aux espèces exogènes en France repose donc sur un équilibre : reconnaître les bénéfices des introductions pour de multiples usages, y compris l'apport potentiel à la diversité végétale, tout en limitant les risques écologiques *via* la réglementation, la surveillance et la sensibilisation des acteurs. ▮

### POUR EN SAVOIR PLUS

**CONTACT :** guillaume.fried@anses.fr

**BIBLIOGRAPHIE :** • Blackburn, T. M., Pyšek, P., Bacher, S., Carlton, J. T., Duncan, R. P., Jarošík, V., Wilson, J. R. U. & Richardson, D. M., *A proposed unified framework for biological invasions*, Trends in Ecology & Evolution, 26(7), 2011, 333-339.

• de Solan, T., Fried, G., Caillon, A., Soubeyran, Y. & Albert, A., *Integrating EICAT and EICAT+ assessments and expert knowledge to classify invasive alien plants in France, based on their ecological impact*, NeoBiota, 105, 2026, 89-111.

• Fried, G., Affre, L., Albert, A. *et al.*, *Analyse de la terminologie relative aux plantes vasculaires exogènes : application à l'inventaire des archéophytes et néophytes de France hexagonale*, Naturae, (4), 2024, 69-97.

• Heywood, V. H. & Brunel, S., *Code de conduite sur l'horticulture et les plantes exotiques envahissantes* (vol. 155), Council of Europe, 2009.

• Richardson, D. M., Pyšek, P., Rejmanek, M., Barbour, M. G., Panetta, F. D. & West, C. J., *Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions*, Diversity and Distributions, 6(2), 2000, 93-107.

• Tison, J.-M. & de Foucault, B. (coords.), *Flora Gallica : Flore de France*, Mèze : Biotopie Éditions, 2014, 1196 p.