

# Plantes exotiques envahissantes de l'Isère

## Volet 1

### Liste hiérarchisée et statuts

Février 2023



**GENTIANA**

MNEI - 5, place Bir-Hakeim 38000 Grenoble

04 76 03 37 37 - [gentiana@gentiana.org](mailto:gentiana@gentiana.org)

[www.gentiana.org](http://www.gentiana.org)

Avec le soutien de



# Plantes exotiques envahissantes de l'Isère

## Volet 1

### Liste hiérarchisée et statuts

*Février 2023*

Analyse et rédaction : Martin Kopf, Carole Gaber, Frédéric Gourgues  
Relecture : Roger Marciau, Alain Poirel, Lucie Guichardon

Remerciements aux nombreux partenaires ayant fournis des données d'observations : Conservatoire botanique national alpin, Parc naturel régional de Chartreuse, Réserve naturelle nationale de la Platière, Conservatoire des espaces naturels de l'Isère, Parc national des Écrins, SIGREDA, SACO de la Romanche.

Crédits photographiques : Gentiana, société botanique dauphinoise, sauf mention contraire en légende de la photographie

Photo de couverture : Jussie rampante - *Ludwigia peploides*, Gentiana société botanique dauphinoise

Référence du document :

**Kopf M. Gaber C. Gourgues F., (2023).** *Plantes exotiques envahissantes de l'Isère. Volet 1 : liste hiérarchisée et statuts.* Gentiana, société botanique dauphinoise. 46 p. + annexes

# SOMMAIRE

<b>I Introduction.....</b>	<b>6</b>
I.1 Contexte.....	6
I.2 Objectifs de la liste « Espèces Exotiques Envahissantes de l'Isère ».....	6
I.3 Quelques définitions.....	6
<b>II Méthodologie.....</b>	<b>8</b>
II.1 Liste de travail.....	8
II.1.a Compilation des listes EEE existantes.....	8
II.1.b Extraction des taxons exogènes en Isère (InFlorIs).....	8
II.1.c Compilation et recherche de données complémentaires.....	9
II.2 Attribution d'un statut aux taxons.....	10
II.2.a Objectifs et principe de l'évaluation du « niveau d'impact ».....	10
II.2.b Choix des critères et seuils de sélection.....	10
Prise en considération des enjeux de santé publique.....	10
Définition du « caractère envahissant ».....	10
Évaluation de l'aire de présence et choix de seuils.....	11
Aire de répartition.....	11
Choix des seuils.....	11
Cas des taxons hydrophytes.....	11
II.3 Évaluation du « potentiel invasif ».....	12
<b>III Résultats : listes et statuts en Isère.....</b>	<b>14</b>
III.1 Listes de taxons pour l'Isère.....	14
III.3 Taxons exotiques envahissants « avérés » et « à surveiller » de l'Isère.....	17
III.4 Taxons faisant l'objet d'une réglementation.....	21
III.4.a Ailante glanduleux - <i>Ailanthus altissima</i> .....	22
III.4.b Ambroisie à feuilles d'armoise - <i>Ambrosia artemisiifolia</i> .....	23
III.4.c Ambroisie trifide - <i>Ambrosia trifida</i> .....	24
III.4.d Balsamine de l'Himalaya - <i>Impatiens glandulifera</i> .....	25
III.4.e Berce du Caucase - <i>Heracleum mantegazzianum</i> .....	26
III.4.f Elodée de Nuttall - <i>Elodea nutallii</i> .....	27
III.4.g Herbe à la ouate - <i>Asclepias syriaca</i> .....	28
III.4.h Jacinthe d'eau - <i>Eichhornia crassipes</i> .....	29
III.4.i Jussie à grandes fleurs - <i>Ludwigia grandiflora</i> .....	30
III.4.j Jussie rampante - <i>Ludwigia peploides</i> .....	31
III.4.k Myriophylle du Brésil - <i>Myriophyllum aquaticum</i> .....	32
III.5 Focus sur les taxons à fort « potentiel invasif ».....	33
III.5.a Comparaison entre le statut et le potentiel invasif.....	33
III.5.b Taxons à fort « potentiel invasif » demandant une vigilance particulière.....	34
Les spirées ( <i>Spiraea x billardii</i> Herincq .1857, <i>Spiraea alba</i> du roi. 1772).....	35
Roseau de Chine ( <i>Miscanthus sinensis</i> Andersson., 1855).....	36
Herbe de la Pampa ( <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900).....	37
Faux-Indigo ( <i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753).....	38
Lilas ( <i>Syringa vulgaris</i> L., 1753).....	39
Topinambour ( <i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753).....	40
Souchet robuste ( <i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791).....	41
<b>IV Discussion.....</b>	<b>42</b>
<b>V Utilisation.....</b>	<b>42</b>

<b>VI Perspectives</b> .....	<b>42</b>
VI.1.a Mise à jour du guide « plantes envahissantes de l'Isère ».....	42
VI.1.b Développement d'un plan d'actions départemental.....	43
<b>VII Conclusion</b> .....	<b>44</b>
<b>VIII Bibliographie</b> .....	<b>45</b>
<b>Annexe I : Liste européenne des taxons exotiques envahissants ( 25 juillet 2019)</b> .....	<b>47</b>
<b>Annexe II : Liste des taxons étudiés pour le département de l'Isère : statuts, rareté, potentiel invasif et cotation régionale</b> .....	<b>49</b>
<b>Annexe IV : signification de la cotation de Lavergne</b> .....	<b>62</b>
<b>Annexe V : Atlas cartographique</b> .....	<b>63</b>

## Index des figures

Figure 1: Démarche de classification et hiérarchisation des impacts.....	13
Figure 2: Répartition des taxons exotiques dans les différentes listes et catégories.....	15
Figure 3: Répartition des taxons exotiques envahissants avérés et à surveiller dans le département de l'Isère. Les valeurs attribuées aux mailles de bordures doivent être interprétées comme valeur minimale. .....	16
Figure 4: nombre de taxons dans les différentes classes de potentiel invasif, pour l'ensemble des taxons étudiés : "envahissantes avérées", "à surveiller" et "non envahissant" .....	33
Figure 5: <i>Bunias orientalis</i> L., 1753 dans des prairies de fauches (Chantepérier, 38).....	33

## Index des tableaux

Tableau 1: Choix des seuils de "présence" pour la hiérarchisation.....	11
--	----

# I Introduction

## I.1 Contexte

GENTIANA travaille depuis de nombreuses années sur la thématique des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), trachéophytes et bryophytes, de l'Isère :

- Établissement d'une première liste EEE en Isère en 2006,
- Rédaction du Guide « les plantes envahissantes de l'Isère » 2006 (collection des livrets du Département),
- Mise en place de suivi de végétation,
- Conseils techniques aux collectivités,
- Animation de conférences et d'ateliers pour le grand public,
- Formations des agents des collectivités...

Compte-tenu de l'ancienneté des listes de référence pour le département, il devient nécessaire de ré-évaluer les enjeux concernant les espèces exogènes (Volet 1) afin de proposer un plan d'actions concerté et cohérent sur le territoire (Volet 2).

## I.2 Objectifs de la liste « Espèces Exotiques Envahissantes de l'Isère »

Les objectifs de l'étude « Liste hiérarchisée et statuts pour le département de l'Isère » sont de :

- Mettre à jour la connaissance sur les taxons exogènes,
- Évaluer les impacts actuels et des potentiels de ces taxons sur les habitats semi-naturels, les taxons indigènes menacés ainsi que certaines activités humaines,
- Définir une liste hiérarchisée de taxons exotiques envahissants.

## I.3 Quelques définitions

**Taxons indigène** : une espèce, sous-espèce ou un taxon inférieur présent naturellement à l'intérieur d'un territoire, y compris la zone qu'elle peut atteindre et occuper en utilisant ses propres moyens de déplacement. (<http://especes-exotiques-envahissantes.fr/definitions/> consulté le 9 janvier 2023)

Le statut « indigène » comprend différentes catégories (Bart K. *et al.* 2014 ; Deday P. *et al.* 2020) :

- **les taxons indigènes stricto sensu** : taxons présents dans un territoire donné sans interventions de l'homme auxquels s'ajoutent ceux venus enrichir la flore locale par migration spontanée à partir des territoires voisins dans lesquels ils sont considérés comme indigènes,
- **les taxons néo-indigènes** : taxons arrivés récemment (moins de 10 ans) par migration spontanée en provenance d'un territoire frontalier où elles sont indigènes. Par exemple avec le réchauffement climatique actuel, on assiste à la remontée de certaines espèces méditerranéennes vers le nord,
- **les archéophytes** : taxons exogènes dont l'implantation est très ancienne (antérieure à l'ère des grandes explorations et à la découverte du Nouveau Monde en 1492) et qui sont assimilés à des taxons indigènes. C'est le cas notamment des espèces dites « messicoles ».

**Taxon exogène** : une espèce, sous-espèce ou un taxon inférieur non indigène qui n'est pas originaire du territoire considéré, qui a été introduit par l'homme de façon volontaire ou non et dont l'introduction est postérieure à 1492 (Deday P. *et al.* 2020).

Le statut « exogène » comprend différents cas (Jauzein P. & Nawrot O. 2011 ; Bart K. *et al.*, 2014 Deday P. *et al* 2020) :

- **les taxons cultivés** : taxons plantés intentionnellement par l'Homme et qui n'arrivent pas à se maintenir dans les lieux d'implantation sans l'aide de celui-ci ;
- **les taxons accidentels** : taxons non indigènes, qui n'ont pas la capacité de se reproduire par graine ou de manière végétative dans les secteurs d'implantation. Ils finissent donc par disparaître à plus ou moins long terme, même après plusieurs années d'implantation ;
- **les taxons établis** : taxons non indigènes qui se reproduisent par graine ou par voie végétative mais qui n'étendent pas leur aire de répartition. Les taxons restent donc dans le périmètre de leur aire d'introduction ;
- **les taxons naturalisés** : taxons non indigènes qui se reproduisent par voie sexuée ou végétative et capables d'étendre leur aire de répartition par dissémination spontanée. Selon leur degré de fréquence sur le territoire étudié, on distingue les taxons sténonaturalisés, c'est-à-dire naturalisés à petite échelle et les taxons eurynaturalisés, c'est-à-dire naturalisés à grande échelle.

**Taxon cryptogène** : une espèce, sous-espèce ou un taxon inférieur pour lesquels les données actuellement disponibles sont insuffisantes pour définir si le taxon est indigène ou non dans la dition considérée.

**Espèce exotique envahissante (ou espèce invasive) :**

Cette liste départementale porte sur les plantes vasculaires (trachéophytes) ainsi que les mousses (bryophytes). Pour être considérée comme « plante exotique envahissante », un taxon (espèce ou sous-espèce), répond à plusieurs critères (conformément aux définitions de l'UICN ou du conseil de l'Europe [<http://especies-exotiques-envahissantes.fr/definitions/> consulté le 30 septembre 2020]) :

- introduit par l'homme hors de son aire de répartition naturelle (volontairement ou fortuitement) et dont l'introduction est postérieure à 1492,
- naturalisé : capable de se reproduire et de se disséminer spontanément dans un écosystème donné avec une dynamique démographique positive (Munoz F. 2010),
- dont l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences négatives d'un point de vue écologique et/ou économique et/ou sanitaire et/ou sur la sécurité des biens et des personnes.

De ce fait, cette définition exclue les espèces utilisées uniquement à des fins agricoles ou horticoles (ex : maïs, soja...) qui ne parviennent pas à se maintenir en dehors des parcelles exploitées.

De même les espèces dites « messicoles » sont également exclues.

## II Méthodologie

Le diagnostic sur le territoire de l'Isère se compose de plusieurs étapes :

- élaboration d'une liste de travail portant sur tous les taxons exotiques du département,
- attribution de coefficient de rareté avec une approche de la dynamique des populations,
- qualification de l'impact négatif actuel d'après la bibliographie ainsi qu'à dire d'experts,
- qualification complémentaire du potentiel invasif.

Cette phase de diagnostic nécessite la création d'un atlas cartographique permettant de visualiser l'aire de présence de chaque taxon sur le territoire.

L'atlas ainsi que la liste complète des taxons sont présentés en **annexe V**.

### II.1 Liste de travail

La première étape consiste à créer une base d'informations sur les taxons exogènes présents en Isère. La base prend en compte, d'une part les informations issues de régions limitrophes à l'Isère et d'autre part les données (répartitions, comportement, dynamique de population) propres au département.

#### II.1.a Compilation des listes EEE existantes

Afin de créer un groupe de taxons à étudier, des listes et documents déjà produits dans des régions limitrophes, géographiquement ou climatiquement proche de l'Isère ont été sélectionnées : Massif Central, PACA (zone alpine), Franche-Comté, Suisse. A cela s'ajoute l'ancienne liste d'Isère datant de 2006.

Listes compilées :

- **Isère, 2006** par GENTIANA (Gourgues F., 2006)
- **Auvergne 2014** par CBN Massif Central (CBNMC, 2017)
- **PACA - zone alpine, 2014** par CBN alpin & CBN méditerranéen de Porquerolles (Terrin E. *et al.* 2014)
- **Franche Comté, 2016** par CBN de Franche-Comté & Observatoire régional des Invertébrés (Vuilleminot M. (coord.) *et al.* 2016)
- **Suisse, 2014** par Infoflora (Buholzer S. *et al.* 2014)
- **Rhône-Alpes 2020** par CBN Alpin (Debay P., Legland T., Pache G., 2020)

Les taxons cités dans ces listes ayant un statut "invasif avéré", "modéré" ou "émergent" ou des aires de présence étendues, ont été retenus.

#### II.1.b Extraction des taxons exogènes en Isère (InFlorIs)

Pour compléter la liste de taxons à étudier, avec notamment des taxons récemment apparus en Isère, une extraction de la base InFlorIs (Inventaire de la Flore de l'Isère) administrée par GENTIANA, a été effectuée pour les taxons ayant un statut d'indigénat non spécifique du territoire de France métropolitaine.

La sélection des taxons se réfère au statut biogéographique utilisés dans le référentiel taxonomique pour la France TAXREF (Gargominy *et al.* 2018). Ainsi, les statuts TAXREF recherchés sont « *exotique à caractère envahissant avéré* » (J), « *exotique* » (I), « *indigénat inconnu* » (C) ainsi que « *introduit non établi* » (M).

Parmi ces taxons exogènes (voir définitions page 6), sont exclus ceux utilisés à des fins agricoles ou horticoles ainsi que les espèces dites « messicoles ».

### II.1.c Compilation et recherche de données complémentaires

Les deux listes issues des opérations explicitées ci-dessus (§ II.1.a. et II.1.b.) sont compilées.

Deux cas de figure se présentent :

- **Les taxons mentionnés dans des listes de régions limitrophes mais non cités dans InFlorIs ont fait l'objet d'une investigation :**
  - Si ce taxon a un statut prioritaire dans la liste où il est mentionné, alors il est maintenu dans la liste malgré son absence en Isère,
  - Si le taxon n'a pas un caractère prioritaire sur la liste où il est mentionné, alors une recherche est effectuée sur la base de données régionale Biodiv'aura. Si des données récentes existent dans la région alors le taxon est maintenu dans la liste,
  - Dans les autres cas, le taxon est retiré de la liste d'étude.
- **Les taxons présents en Isère, mentionnés ou non dans d'autres listes sont maintenus.**

De plus, les **services de la Direction Départementale des Territoires de l'Isère ont fourni les données issues de partenaires** pour les taxons faisant l'objet d'une réglementation au regard de la « loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité ». Pour le département de l'Isère, les taxons concernés sont :

- Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*),
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*),
- Elodée de Nuttall (*Elodea nutallii*),
- Herbe à la ouate (*Asclepias syriaca*),
- Jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*),
- Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*),
- Jussie rampante (*Ludwigia peploides*),
- Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*).

Dans le cadre de cette sollicitation, les partenaires ayant fournis des observations sont : Conservatoire botanique national alpin, Conservatoire des espaces naturels de l'Isère, PNR de Chartreuse, RNN de la Platière, PN des Ecrins, Symbhi (dont ex-SIGREDA), SACO de la Romanche.

**Ainsi, la liste de taxons à étudier comporte 210 taxons correspondant à 39224 observations.**

## II.2 Attribution d'un statut aux taxons

Parmi ces 210 taxons exotiques, les enjeux sont très variables. Certains ne présentent pas de caractère envahissant connu à ce jour alors que d'autres peuvent avoir des impacts très importants sur les activités humaines et/ou la biodiversité. **Il est donc nécessaire de hiérarchiser la liste selon un statut de vigilance.**

Cette hiérarchisation a pour objectif d'éclairer les choix des décideurs dans la politique de gestion des EEE à l'échelle départementale.

### II.2.a Objectifs et principe de l'évaluation du « niveau d'impact »

Une méthode d'évaluation par cotation attribue différents statuts aux taxons en fonction de :

- leur **aire de présence** sur le territoire,
- leur « **caractère envahissant** » (Lavergne C., 2010) et **potentiel invasif** (Weber E., Gut D., 2004),
- la **nature des impacts** sur la santé humaine, les activités agricoles...

**Cette classification a pour objectif de caractériser le « niveau d'impact » du taxon au moment de son évaluation.** La démarche employée est inspirée de la méthode EPPO (Brunel S. *et. al.* 2010) incluant d'autres aspects tels que l'impact sur la santé humaine, la sensibilité des milieux aquatiques et l'aire de répartition du taxon (Boullet V., 1997).

Par cette classification les taxons sont répartis en **trois statuts pour le département** :

- **Taxon exotique envahissant avérée** : le taxon présente un caractère envahissant en Isère. Les impacts sont plus ou moins importants (catégorie A, B ou C),
- **Taxon exotique envahissant à surveiller** : le taxon ne présente pas de caractère envahissant en Isère mais il est considéré comme envahissant « avéré » dans des territoires limitrophes. Taxons soit déjà signalé en Isère (catégorie D1), soit absent (catégorie D2),
- **Taxon exotique non envahissant** : le taxon ne présente pas de caractère envahissant en Isère et n'est pas signalé comme envahissant « avéré » dans des territoires limitrophes. Taxon soit déjà signalé en Isère (catégorie E1), soit absent (catégorie E2).

La démarche est détaillée en Figure 1: Démarche de classification et hiérarchisation des impacts page 13.

### II.2.b Choix des critères et seuils de sélection

Les critères utilisés peuvent être identifiés à partir de la **bibliographie** ou peuvent être **calculés**, notamment via des outils cartographiques.

#### *Prise en considération des enjeux de santé publique*

Les taxons présentant des problématiques liées à la santé sont étudiées de façon particulière. Leur niveau d'impact est revalorisé. Cela concerne quatre taxons : *Ambrosia artemisiifolia*, *Ambrosia trifida*, *Artemisia annua* et *Heracleum mantegazzianum*.

#### *Définition du « caractère envahissant »*

Le comportement envahissant de l'espèce est défini à partir d'une connaissance précise du territoire et du comportement des espèces sur celui-ci. Le caractère « envahissant » fait référence la **capacité d'un taxon à former des peuplements dense et dominer ou co-dominer la végétation selon trois contextes** :

## les milieux naturels, agricoles ou artificialisés.

L'évaluation de ce caractère repose sur la cotation de Lavergne qui évalue le comportement envahissant avéré d'une plante exotique, à partir de la connaissance des populations présentes sur le territoire considéré, ou sur un territoire géographiquement proche (d'après Lavergne, 2010 adapté).

Le détails de ces cotations sont présentées en annexe IV.

### Évaluation de l'aire de présence et choix de seuils

#### • Aire de répartition

Les aires de répartition sont analysées par « maille » afin de s'affranchir partiellement du biais de pression d'observation. Un maillage de 5 km x 5 km semble être un bon compromis pour réduire ce biais tout en gardant une représentation des aires de présence cohérente avec la géographie du territoire (topographie, nature des terrains...).

#### • Choix des seuils

Les différentes catégories de « taxons exotiques envahissants avérés » (A, B, C) distinguent les taxons peu présent, des taxons bien établis selon la proportion de mailles de présence.

Les seuils choisis font références aux coefficients de rareté (Boullet 1997) :

- **moins de 3,5 % des mailles** : taxons « rare », présent dans des secteurs géographiques particuliers ou des stations isolées,
- **plus de 15,5 % des mailles** : taxon « commun », largement établi sur le territoire,
- **entre 3,5 et 15,5 % des mailles** : cas intermédiaires.

Le choix de ces seuils est détaillé dans le Tableau 1.

Tableau 1: Choix des seuils de "présence" pour la hiérarchisation

Seuils utilisés	Classe de rareté	Valeur du coefficient de rareté (Cr)	Nombre de maille 5x5km en Isère
Nombre de mailles ≤ 3,5 %	D (disparu ou absent)	Cr = 100	0
	E (exceptionnel)	Cr ≥ 99,5	≤ 1
	RR (très rare)	99,5 > Cr ≥ 98,5	≤ 5
	R (rare)	98,5 > Cr ≥ 96,5	≤ 13
3,5 % < Nombre de mailles ≤ 15,5 %	AR (assez rare)	96,5 > Cr ≥ 92,5	≤ 27
	PC (peu commun)	92,5 > Cr ≥ 84,5	≤ 57
Nombre de mailles > 15,5 %	AC (assez commun)	84,5 > Cr ≥ 68,5	≤ 117
	C (commun)	68,5 > Cr ≥ 36,5	≤ 236
	CC (très commun)	36,5 > Cr	> 236

### Cas des taxons hydrophytes

Certains taxons ont fait l'objet d'un processus de traitement particulier. Ce sont les espèces de milieux aquatiques. En effet, ce sont des espèces dont l'extension est limitée par l'écologie et qui ne peuvent donc pas être soumises aux **mêmes critères de seuils de présence** que des espèces pouvant potentiellement s'étendre dans tous les milieux. De plus, les zones humides sont des espaces restreints et fragiles, qui font l'objet de politiques de conservation particulières.

Ainsi, les **taxons se développant en milieu aquatique, présentant un caractère envahissant** ont tous le statut de "Taxon exotique envahissant avéré – catégorie A".

## II.3 Évaluation du « potentiel invasif »

L'indice de Weber (Weber & Gut 2004) exprime le potentiel invasif de l'espèce. En complément de la classification précédente cet indice procure une vision prospective.

Son calcul repose sur une suite de douze questions portant à la fois sur la biologie et l'écologie de l'espèce à évaluer. À chaque réponse proposée est affecté un nombre de points, en fonction de son importance dans le risque invasif potentiel de la plante. À la suite de ce questionnaire, les points sont totalisés pour donner un score final (Debay P., Legland T., Pache G., 2020). Le détail de la notation est présenté en annexe III.

Les valeurs ont été reprises de la liste actualisée et hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes de Rhône-Alpes (Debay P., Legland T., Pache G., 2020) ou recalculées selon la même méthode pour les taxons manquants (voir annexe III).

Selon la même méthodologie les taxons peuvent être distingués en trois classes de potentiel invasif en fonction de l'indice :

- **potentiel faible** : indice inférieur ou égal à 20,
- **potentiel intermédiaire** : indice de 21 à 27,
- **potentiel élevé** : indice supérieur ou égal à 28.

Dans le cadre de ce diagnostic, l'indice permet de compléter la classification afin de maintenir une vigilance (statut « à surveiller ») sur certains taxons ne présentant pas de caractère envahissant à ce jour mais pour lesquels l'indice est élevé. La démarche est détaillée en Figure 1: Démarche de classification et hiérarchisation des impacts page 13.

L'indice de potentiel invasif figure à titre indicatif, en complément des statuts « avérés, « à surveiller » ou « non envahissant » pour l'ensemble des taxons. Il permet de mettre en lumière certains taxons qui pourraient engendrer des impacts importants dans le futur. Certains de ces taxons sont présentés dans la paragraphe II.8.

Liste d'étude											
Taxon présent en Isère									Taxon non signalé en Isère		
Caractère envahissant avéré						Non envahissant		signalé « envahissant » dans territoires limitrophes  <b>Ou</b> Potentiel invasif élevé ***	« non signalé » « envahissant » dans territoires limitrophes  <b>Et</b> potentiel invasif faible à intermédiaire ***	« non signalé » « envahissant » dans territoires limitrophes  <b>Et</b> potentiel invasif faible à intermédiaire ***	
Pas d'impact connus sur la santé				Impact sur la santé humaine et/ ou la sécurité (des biens et des personnes)	signalé « envahissant » dans territoires limitrophes  <b>Ou</b> Potentiel invasif élevé ***	« non signalé » « envahissant » dans territoires limitrophes  <b>Et</b> potentiel invasif faible à intermédiaire ***					
En milieu aquatique	En milieu naturel **	En milieu agricole **	En milieu anthropisé seulement *								
			signalé « envahissant » dans territoires limitrophes	« non signalé » « envahissant » dans territoires limitrophes							
% mailles de présence en Isère	> 15,5 % (rareté AC, C ou CC)	A	A	A	B	C	A	D1	E1	D2	E2
	3,5 à 15,5 % (rareté AR ou PC)	A	B	B	C	C	B	D1	E1	D2	E2
	< 3,5 % (rareté E, RR ou R)	A	C	C	C	C	B	D1	E1	D2	E2
<b>Envahissant avérée</b>							<b>Envahissant à surveiller</b>	<b>Non envahissant</b>	<b>Envahissant à surveiller</b>	<b>Non envahissant</b>	

\* : correspond à la cotation 3 de Lavergne (Lavergne 2010) – détail en annexe IV

\*\* : correspond aux cotations 4 et 5 de Lavergne (Lavergne 2010) – détail en annexe IV

\*\*\* : potentiel calculé selon la méthode de Weber et Gut (2004) – détail en annexe III

Figure 1: Démarche de classification et hiérarchisation des impacts

**Nota bene :** pour les taxons exotiques envahissants avérés en Isère, la classification retient le « niveau d'impact » le plus élevé obtenu par la méthode de hiérarchisation.

Résultats : listes et statuts en Isère

## II.4 Listes de taxons pour l'Isère

Les 210 taxons étudiés sont classés en 7 catégories (A, B, C, D1, D2, E1, E2) réparties en trois statuts : avéré, à surveiller, non envahissant.

### **Statut « Exotique envahissant avéré » - 68 taxons**

Il s'agit de taxons présentant un caractère envahissant avéré en Isère. Selon les cas de figure, ces taxons ont des impacts plus ou moins importants :

- Catégorie C : les 26 taxons les moins impactant, peuvent former des peuplements denses à large répartition en milieux anthropisés ainsi que des peuplements occasionnels ou peu denses en milieux naturels ou agricoles.
- Catégorie A : les 26 taxons les plus impactant, formant des peuplements dominant ou codominant à large répartition avec de nombreuses populations de forte densité dans les milieux naturels, semi-naturels ou agricoles et ayant un impact avéré sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes. Ils peuvent également impacter des milieux aquatiques très sensibles ou présenter des impacts importants pour la santé humaine.
- Catégorie B, regroupe 16 taxons présentant des impacts intermédiaires.

○

### **Statut « Exotique envahissant à surveiller » - 64 taxons**

Il s'agit de taxons déjà signalés (D1) ou non (D2) en Isère et ne présentant pas de caractère envahissant à ce jour. Néanmoins, ils sont présents dans des territoires limitrophes où ils sont considérés comme des taxons envahissants avérés. Dans certains cas, ils ont un potentiel invasif élevé (Weber et Gut 2004) et ils peuvent très localement présenter des populations denses. Ces éléments laissent présager d'un probable comportement envahissant futur.

### **Statut « Exotique non envahissant » - 78 taxons**

Il s'agit de taxons déjà signalés (E1) ou non (E2) en Isère et qui ne présentent pas de comportement envahissant à ce jour et non cités comme envahissant dans les territoires limitrophes.

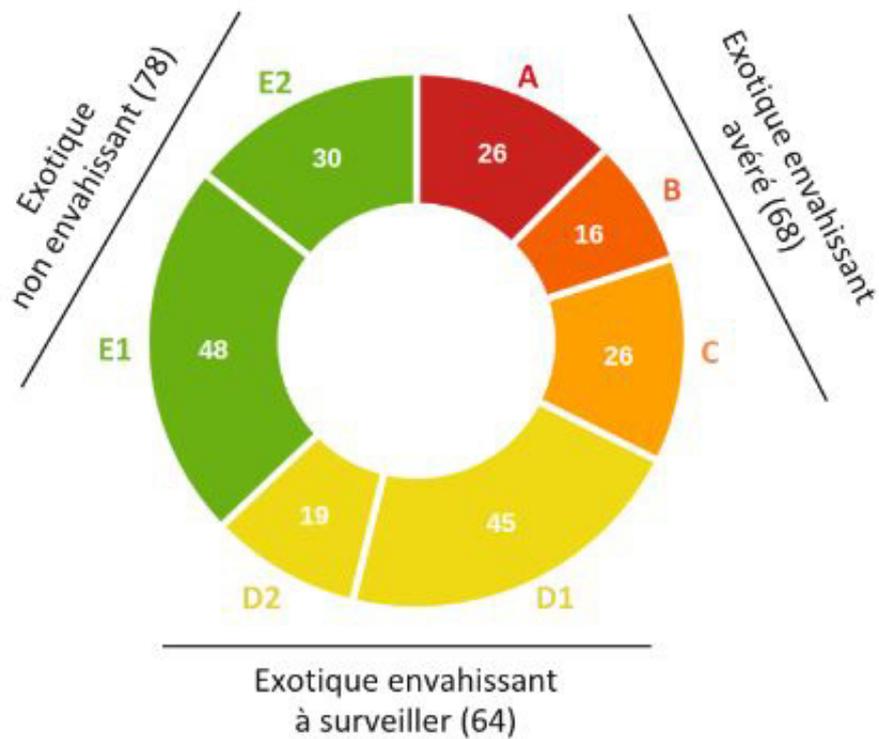


Figure 2: Répartition des taxons exotiques dans les différentes listes et catégories

La liste complète des taxons étudiés et leurs statuts sont présentés en annexe II. L'atlas cartographique de la répartition des différents taxons constitue l'annexe V.

## II.5 Répartition spatiale des taxons « avérés » ou « à surveiller »

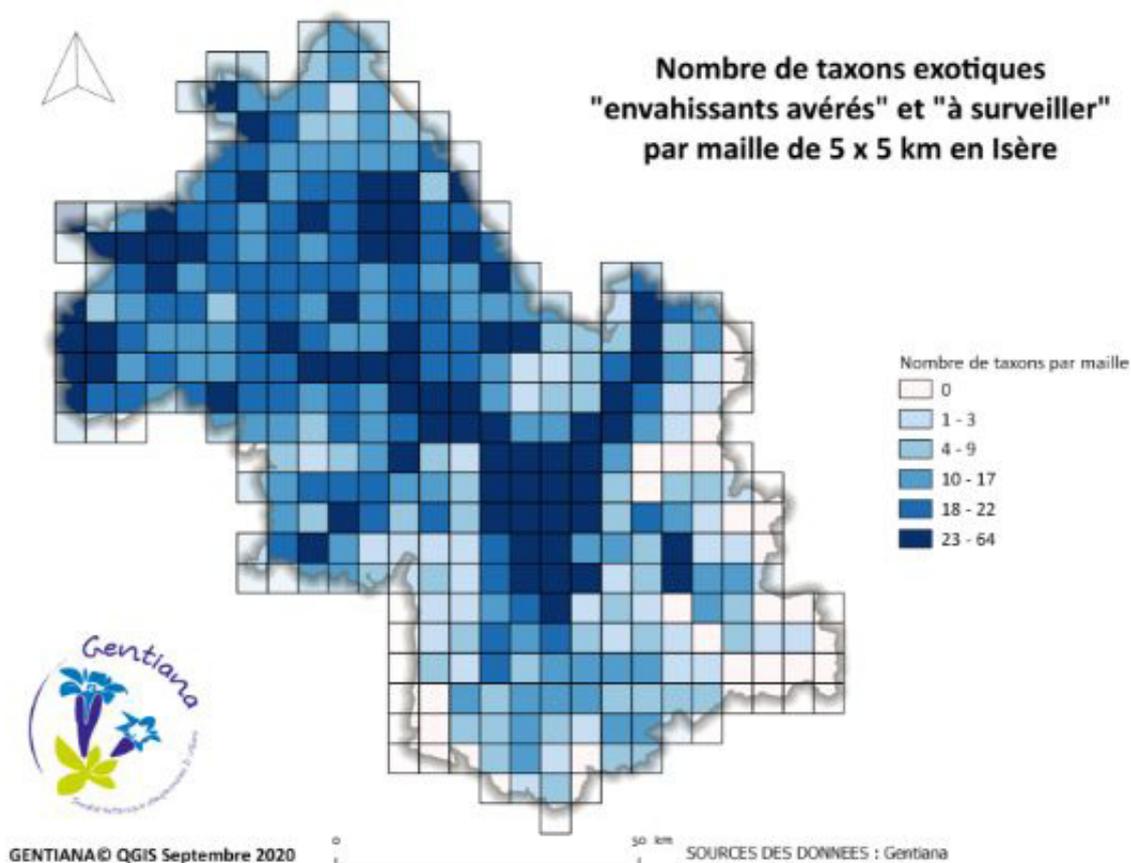


Figure 3: Répartition des taxons exotiques envahissants avérés et à surveiller dans le département de l'Isère. Les valeurs attribuées aux mailles de bordures doivent être interprétées comme valeur minimale.

Le nombre de taxons est plus important dans les corridors fluviaux majeurs ainsi que dans les secteurs de plaine (vallée du Grésivaudan, Bièvre-Valloire, Vals du Dauphiné, Porte des Alpes, Haut-Rhône dauphinois et Isère rhodanienne).

A l'inverse, les secteurs montagneux (Vercors, Voironnais Chartreuse, Oisans, Matheysine, Trièves) présentent un nombre plus faible de taxons par maille.

Cette variation peut être interprétée comme des gradients de connectivité (éléments naturels ou artificiels), d'intensité d'activités humaines (transport des espèces, créations de milieux perturbés favorables) ainsi que climatique.

## II.6 Taxons exotiques envahissants « avérés » et « à surveiller » de l'Isère

Nom taxon	Nom vernaculaire	Statut Isère 2023	% maille Isère	Potentiel invasif (Weber & Gut)	Statut Rhône-Alpes (cbna2020)
<i>Abutilon theophrasti</i> Medik., 1787	Abutilon de théophraste	D1	4,3	intermédiaire	non envahissante
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Érable négundo	B	11,5	élevé	avérée
<i>Achillea crithmifolia</i> Waldst. & Kit., 1802	Achillée à feuilles de criste marine	D1	0,3	intermédiaire	avérée
<i>Acorus calamus</i> L., 1753	Acore odorant	D1	0,3	élevé	émergente
<b><i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916</b>	<b>Ailante / Faux vernis du japon</b>	<b>A</b>	<b>24,7</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
<i>Amaranthus albus</i> L., 1759	Amarante blanche	D1	1,1	faible	émergente
<i>Amaranthus deflexus</i> L., 1771	Amarante couchée	C	2,7	intermédiaire	émergente
<i>Amaranthus hybridus</i> L., 1753	Amarante hybride	B	38,3	intermédiaire	potentielle
<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753	Amarante réfléchie	B	25,7	intermédiaire	potentielle
<b><i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753</b>	<b>Ambrosie à feuilles d'armoise</b>	<b>A</b>	<b>72,1</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
<b><i>Ambrosia trifida</i> L., 1753</b>	<b>Ambrosie trifide</b>	<b>B</b>	<b>0,3</b>	<b>intermédiaire</b>	<b>émergente</b>
<i>Amorpha fruticosa</i> L., 1753	Faux indigo / Amorphe buissonnante	C	1,1	élevé	avérée
<i>Artemisia annua</i> L., 1753	Armoise annuelle	B	8,3	intermédiaire	avérée
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	Armoise des Frères Verlot	A	38,3	élevé	avérée
<i>Arundo donax</i> L., 1753	Canne de Provence	D1	1,3	élevé	non envahissante
<b><i>Asclepias syriaca</i> L., 1753</b>	<b>Herbe à la ouate/ Asclépiade de Syrie</b>	<b>D1</b>	<b>4,0</b>	<b>élevé</b>	<b>émergente</b>
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	Azolla fausse-fougère	A	0,8	élevé	avérée
<i>Bassia scoparia</i> (L.) Voss 1903	Bassie à balais	D2	0,0	faible	non envahissante
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821	Alysson blanc/bertéroa blanchi	D1	0,5	faible	non envahissante
<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	Bident à fruit noir	B	12,6	élevé	avérée
<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973	Brome sans arêtes	C	5,9	intermédiaire	potentielle
<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent., 1799	Mûrier à papier	D1	0,5	élevé	émergente
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia du père David	A	49,6	élevé	avérée
<i>Bunias orientalis</i> L., 1753	Roquette d'orient	B	15,0	faible	avérée
<i>Campylopus introflexus</i> (Hedw.) Brid., 1819	-	C	1,3	Non côté	avérée
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	Brome cathartique	D1	10,5	faible	potentielle
<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753	Arbre de Judée	D1	1,3	faible	émergente
<i>Cornus sericea</i> L., 1771	Cornouiller soyeux	D1	0,3	intermédiaire	émergente
<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Herbe de la pampa	C	1,3	élevé	émergente
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	C	3,8	intermédiaire	émergente
<i>Cotoneaster simonsii</i> Baker, 1869	Cotonéaster de Simons	C	0,3	intermédiaire	non envahissante
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne, 1907	Crassule d'Helms	D2	0,0	intermédiaire	émergente
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Crépide de Terre-Sainte	D1	16,9	faible	potentielle
<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791	Souchet robuste	C	1,3	élevé	avérée
<i>Cyperus esculentus</i> L., 1753	Souchet comestible / Amande de terre	D2	0,0	élevé	potentielle
<i>Datura stramonium</i> L., 1753	Datura officinale	B	8,8	intermédiaire	potentielle
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants, 2002	Chénopode fausse ambrosie	C	1,9	intermédiaire	émergente
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849	Egérie dense	A	0,5	élevé	potentielle
<b><i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms,</b>	<b>Jacinthe d'eau</b>	<b>D2</b>	<b>0,0</b>	<b>intermédiaire</b>	<b>émergente</b>

Nom taxon	Nom vernaculaire	Statut Isère 2023	% maille Isère	Potentiel invasif (Weber & Gut)	Statut Rhône-Alpes (cbna2020)
<b>1883</b>					
Elodea canadensis Michx., 1803	Elodée du Canada	A	4,8	élevé	potentielle
<b>Elodea nuttallii (Planch.) H.St.John 1920</b>	<b>Elodée à feuilles étroites</b>	A	<b>4,0</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
Epilobium ciliatum Raf., 1808	Épilobe cilié	C	1,9	élevé	émergente
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	B	65,1	élevé	avérée
Erigeron canadensis L., 1753	Vergerette du Canada	A	60,3	élevé	avérée
Erigeron sumatrensis Retz., 1810	Vergerette de Sumatra	A	45,0	élevé	avérée
Euphorbia davidii R.Subils, 1984	Euphorbe de David	D2	0,0	intermédiaire	non envahissante
Euphorbia glyptosperma Engelm. 1859	Euphorbe à graines entaillées	D2	0,0	intermédiaire	non envahissante
Euphorbia maculata L., 1753	Euphorbe maculée	D1	12,1	intermédiaire	potentielle
Euphorbia nutans Lag., 1816	Euphorbe penchée	D1	1,9	faible	émergente
Euphorbia prostrata Aiton, 1789	Euphorbe prostrée	D1	4,3	faible	potentielle
Euphorbia serpens Kunth, 1817	Euphorbe rampante	D1	0,5	faible	émergente
Galega officinalis L., 1753	Galéga officinal	D1	11,5	intermédiaire	avérée
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798	Galinsoga cilié	D1	10,5	intermédiaire	potentielle
Gleditsia triacanthos L., 1753	Févier d'Amérique	D1	0,3	intermédiaire	potentielle
Glyceria striata (Lam.) Hitchc., 1928	Glycérie striée	D1	0,3	élevé	potentielle
Helianthus tuberosus L., 1753	Topinambour	B	4,3	élevé	avérée
Helianthus x laetiflorus Pers., 1807	Hélianthe vivace	C	0,8	élevé	émergente
Hemerocallis fulva (L.) L., 1762	Hémérocalle fauve	C	1,6	faible	émergente
<b>Heracleum mantegazzianum Sommier &amp; Levier, 1895</b>	<b>Berce du Caucase</b>	<b>B</b>	<b>6,4</b>	<b>intermédiaire</b>	<b>avérée</b>
Hydrocotyle ranunculoides L.f. 1782	Hydrocotyle fausse-renoncule	D2	0,0	élevé	émergente
Impatiens balfourii Hook.f., 1903	Impatiente de Balfour	A	19,3	intermédiaire	avérée
Impatiens capensis Meerb. 1775	Impatiente du Cap / Balsamine du Cap	D1	0,5	intermédiaire	potentielle
<b>Impatiens glandulifera Royle, 1833</b>	<b>Impatiente de l'Himalaya</b>	<b>A</b>	<b>24,9</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
Impatiens parviflora DC., 1824	Impatiente à petites fleurs / Balsamine à petites fleurs	D1	3,8	intermédiaire	avérée
Juncus tenuis Willd., 1799	Jonc ténu	D1	26,0	intermédiaire	potentielle
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928	Grand lagarosiphon/élodée crépue	D2	0,0	élevé	émergente
Lapsana communis subsp. intermedia (M.Bieb.) Hayek, 1931	Lapsane intermédiaire	B	5,9	faible	émergente
Lemna minuta Kunth, 1816	Lentille d'eau minuscule	A	1,9	élevé	avérée
Lepidium virginicum L., 1753	Passerage de Virginie	D1	12,3	intermédiaire	émergente
Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935	Lindernie Fausse gratiole	C	0,5	intermédiaire	avérée
Lonicera japonica Thunb., 1784	Chèvrefeuille du Japon	D1	2,9	élevé	émergente
<b>Ludwigia grandiflora (Michx.) Greuter &amp; Burdet, 1987</b>	<b>Jussie à grande fleurs</b>	<b>A</b>	<b>0,3</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
<b>Ludwigia peploides (Kunth) P.H.Raven, 1964</b>	<b>Jussie rampante</b>	<b>A</b>	<b>1,9</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
Lupinus polyphyllus Lindl. 1827	Lupin à feuilles nombreuses / Lupin des jardins	D2	0,0	élevé	non envahissante
Lupinus x-regalis Bergmans	Lupin de Russell	C	0,5	faible	émergente
Lycium barbarum L., 1753	Lyciet de Barbarie	D2	0,0	élevé	émergente
Lysichiton americanus Hultén & H.St.John., 1931	Faux arum jaune / Lysichite américain	D2	0,0	intermédiaire	non envahissante
Matricaria discoidea DC., 1838	Matricaire à fleurs sans ligules	D1	28,4	faible	émergente
Melilotus albus Medik., 1787	Melilot blanc	C	56,6	intermédiaire	non envahissante
Miscanthus sinensis Andersson., 1855	Miscanthus de Chine	D1	0,3	élevé	émergente

Nom taxon	Nom vernaculaire	Statut Isère 2023	% maille Isère	Potentiel invasif (Weber & Gut)	Statut Rhône-Alpes (cbna2020)
<b>Myriophyllum aquaticum (Vell.) Verdc., 1973</b>	<b>Myriophylle du Brésil</b>	<b>A</b>	<b>1,9</b>	<b>élevé</b>	<b>avérée</b>
Oenothera biennis L., 1753	Onagres à fleurs jaunes	B	24,7	faible	émergente
Oenothera glazioviana Micheli, 1875	Onagre de Glaziou	C	12,3	intermédiaire	émergente
Oenothera parviflora L., 1759	Onagre à petites fleurs	C	0,3	faible	émergente
Oenothera pycnocarpa G.F.Atk. & Bartlett, 1913	Onagre de Chicago	C	0,3	intermédiaire	émergente
Opuntia ficus-indica (L.) Mill., 1768	Figuier de Barbarie	D2	0,0	intermédiaire	non envahissante
Oxalis dillenii Jacq., 1794	Oxalis droite	D1	4,3	faible	potentielle
Oxalis fontana Bunge, 1835	Oxalis des fontaines	D1	37,0	faible	potentielle
Panicum capillare L., 1753	Millet Capillaire	D1	41,0	élevé	avérée
Panicum dichotomiflorum Michx., 1803	Millet des rizières	D1	11,0	élevé	potentielle
Panicum miliaceum L., 1753	Millet cultivé	D1	4,3	faible	potentielle
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	Vigne vierge	A	37,0	élevé	avérée
Paspalum distichum L. 1759	Paspale à deux épis	D2	0,0	élevé	potentielle
Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud. 1841	Paulownia	C	2,7	élevé	non envahissante
Phedimus stoloniferus (S.G.Gmelin) 't Hart	Orpin stolonifère	D2	0,0	faible	non envahissante
Phytolacca americana L., 1753	Raisin d'Amérique	A	17,7	élevé	potentielle
Phytolacca esculenta Houtt., 1848	-	C	0,3	élevé	non envahissante
Pinus nigra J.F.Arnold, 1785 (incl. subsp. nigra et subsp. Laricio)	Pin noir d'Autriche	D1	11,0	intermédiaire	non envahissante
Platanus x hispanica Mill. ex Münchh., 1770	Platane à feuilles d'érable,	D1	4,0	faible	émergente
Potentilla indica (Andrews) Th.Wolf, 1904	Fraisier des Indes	C	3,8	intermédiaire	émergente
Prunus laurocerasus L., 1753	Laurier palme	D1	10,2	élevé	émergente
Prunus serotina Ehrh., 1784	Cerisier tardif	D1	0,3	élevé	émergente
Quercus rubra L., 1753	Chêne rouge	D1	0,8	élevé	émergente
Reynoutria japonica Houtt., 1777	Renouée du Japon	A	35,1	élevé	avérée
Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai, 1922	Renouée de Sakhaline	B	4,6	élevé	potentielle
Reynoutria x bohemica Chrtek & Chrtková, 1983	Renouée de Bohème	A	48,3	élevé	avérée
Rhus typhina L., 1756	Sumac de Virginie	C	5,4	élevé	potentielle
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia	A	68,6	élevé	avérée
Rubrivena polystachya (C.F.W.Meissn.) M.Král, 1985	Renouée à nombreux épis	D2	0,0	intermédiaire	non envahissante
Rudbeckia hirta L., 1753	Rudbeckie hérissée	D2	0,0	intermédiaire	non envahissante
Rumex patientia L., 1753	Épinard-oseille	C	1,3	intermédiaire	émergente
Sagittaria latifolia Willd., 1805	Flèche d'eau	D1	0,5	élevé	émergente
Sarracenia purpurea L., 1753	Sarracénie pourpre	D1	0,5	intermédiaire	non envahissante
Senecio inaequidens DC., 1838	Séneçon du Cap	A	17,2	élevé	avérée
Solidago canadensis L., 1753	Solidage du Canada	B	10,7	élevé	avérée
Solidago gigantea Aiton, 1789	Solidage géante	A	55,8	élevé	avérée
Sorghum halepense (L.) Pers., 1805	Sorgho d'Alep	A	22,5	intermédiaire	potentielle
Spiraea x billardii Herincq .1857	Spirée de Billard	D2	0,0	élevé	non envahissante
Spiraea alba du roi. 1772	Spirée blanche	C	0,5	élevé	non envahissante
Spiraea douglasii Hook., 1832	Spirée de Douglas	D1	0,3	élevé	émergente
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	Sporolobe d'Inde	D1	5,4	intermédiaire	potentielle
Sporobolus vaginiflorus (Torr. ex A.Gray) Alf.Wood, 1861	Sporobole engainé	D1	3,5	faible	émergente

Nom taxon	Nom vernaculaire	Statut Isère 2023	% maille Isère	Potentiel invasif (Weber & Gut)	Statut Rhône-Alpes (cbna2020)
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F.Blake, 1914	Symphorine blanche	D1	2,7	élevé	émergente
<i>Symphotrichum</i> gr. <i>X-salignum</i> (inclus <i>S. lanceolatum</i> , <i>S. novi-belgii</i> et <i>S. x-salignum</i> )	Aster à feuilles de saule	A	21,4	élevé	avérée
<i>Symphotrichum novae-angliae</i> (L.) G.L.Nesom, 1995	Aster de la Nouvelle-Angleterre	D1	1,3	élevé	émergente
<i>Symphotrichum squamatum</i> ( <i>Symphotrichum subulatum</i> )	Aster écailleux	D2	0,0	élevé	non envahissante
<i>Symphytum x uplandicum</i> Nyman, 1855	Consoude de Russie	D1	2,7	faible	potentielle
<i>Syringa vulgaris</i> L., 1753	Lilas	B	4,3	élevé	non envahissante
<i>Vallisneria spiralis</i> L., 1753	Vallisnérie en spirale	A	0,5	élevé	avérée
<i>Vitis rupestris</i> , Scheele 1848	Vigne des rochers	D2	0,0	intermédiaire	avérée
<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet. 1826	Glycine de Chine	C	0,3	intermédiaire	non envahissante
<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i> (Moretti) Greuter, 2003	Lampourde à gros fruits	C	2,4	intermédiaire	avérée

Les taxons faisant l'objet d'une réglementation sont **notés en gras** (Pour plus de détails voir paragraphe suivant II.7).

## II.7 Taxons faisant l'objet d'une réglementation

La loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages suivie de l'arrêté ministériel du 10 mars 2020 transpose en droit français la réglementation européenne sur les espèces exotiques envahissantes (règlement d'exécution (UE) 2019/1262 de la Commission du 25 juillet 2019 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2016/1141 pour mettre à jour la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union). Voir liste en Annexe I.

A ce titre, 9 taxons sont concernés pour le département de l'Isère :

- Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*)
- Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*),
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*),
- Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*),
- Herbe à la ouate (*Asclepias syriaca*),
- Jacinthe d'eau (*Eichhornia crassipes*),
- Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*),
- Jussie rampante (*Ludwigia peploides*),
- Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*).

A ces espèces s'ajoutent l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*) et l'Ambroisie trifide (*Ambrosia trifida*), qui font l'objet d'un arrêté du préfet de l'Isère du 30 juillet 2019 réglementant la lutte conformément au cadre législatif et réglementaire national.

## II.7.a Ailante glanduleux - *Ailanthus altissima*



Famille : *Simaroubaceae*

Type biologique : arbre (phanérophyte)

Hauteur : 5 à 30 m

Période de floraison : Mai à Juillet

Aire d'origine : Chine, Australie

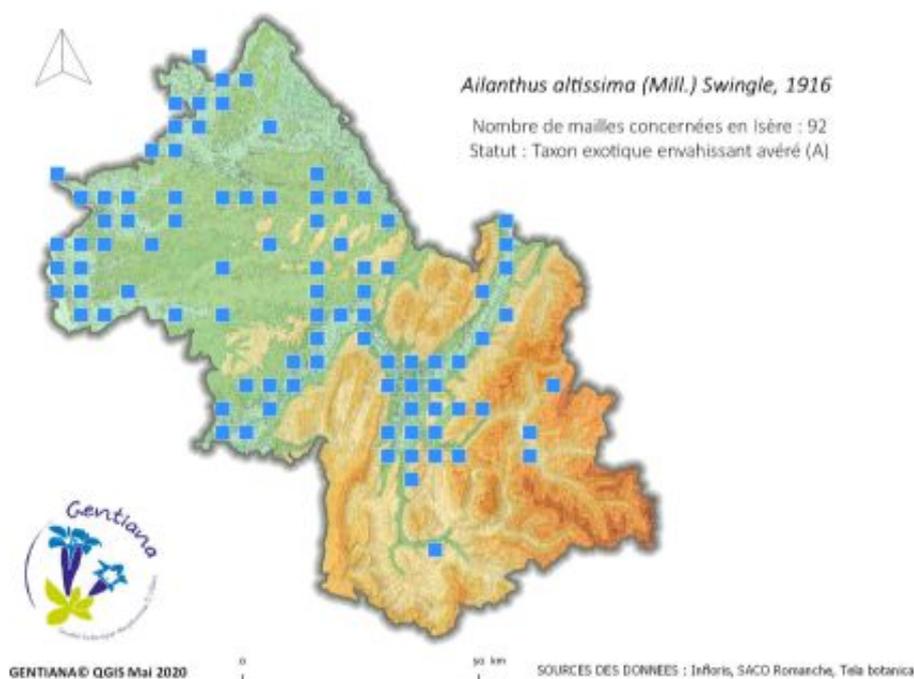
Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (33 points)

Milieus colonisés : pelouses sèches, milieux rudéraux : bords de routes, friches...

Répartition en Isère : 25 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : tous les territoires hors secteurs de montagnes



## II.7.b Ambrosie à feuilles d'armoise - *Ambrosia artemisiifolia*



Famille : Asteraceae

Type biologique : annuelle (thérophyte estival)

Hauteur : 0,1 à 1,5 m

Période de floraison : Août à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Nord

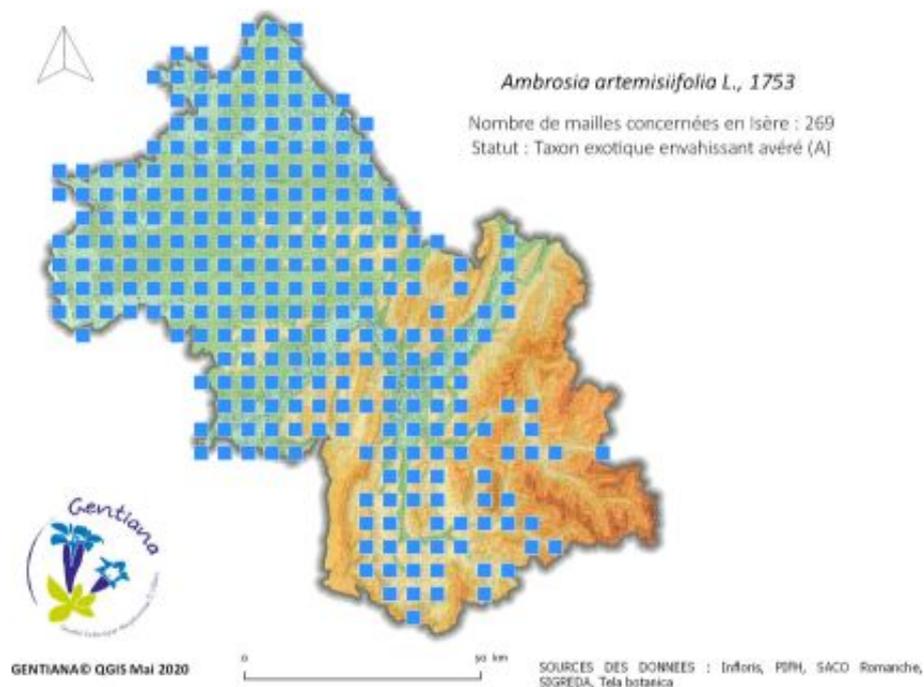
Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (28 points)

Milieus colonisés : milieux rudéraux : bords de routes, champs cultivés, friches...

Répartition en Isère : 72 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : tous les territoires hors secteurs de montagnes



## II.7.c Ambroisie trifide - *Ambrosia trifida*



crédit photo : [www.especes-exotiques-envahissantes.fr](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr)

Famille : *Asteraceae*

Type biologique : annuelle (thérophyte estival)

Période de floraison : Juillet à Octobre

Aire d'origine : Est de l'Amérique du Nord

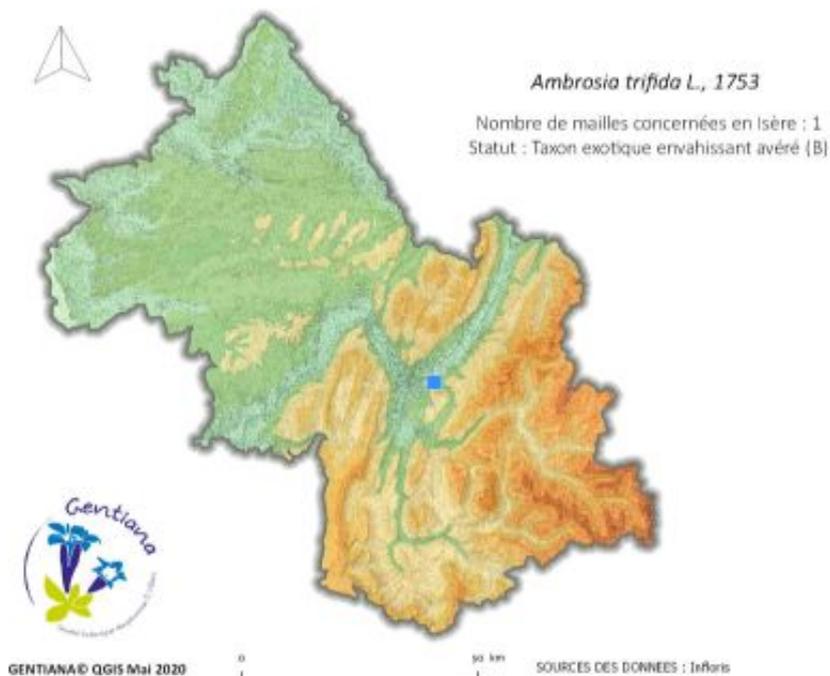
Statut : Exotique envahissante avérée (B)

Potentiel invasif : intermédiaire (22 points)

Milieus colonisés : milieux rudéraux : bords de routes, champs cultivés, friches...

Répartition en Isère : 0,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Agglomération grenobloise



## II.7.d Balsamine de l'Himalaya - *Impatiens glandulifera*



Famille : *Balsaminaceae*

Type biologique : annuelle (thérophyte estival)

Période de floraison : Juin à Octobre

Aire d'origine : Ouest de l'Himalaya – (Cachemire au Népal)

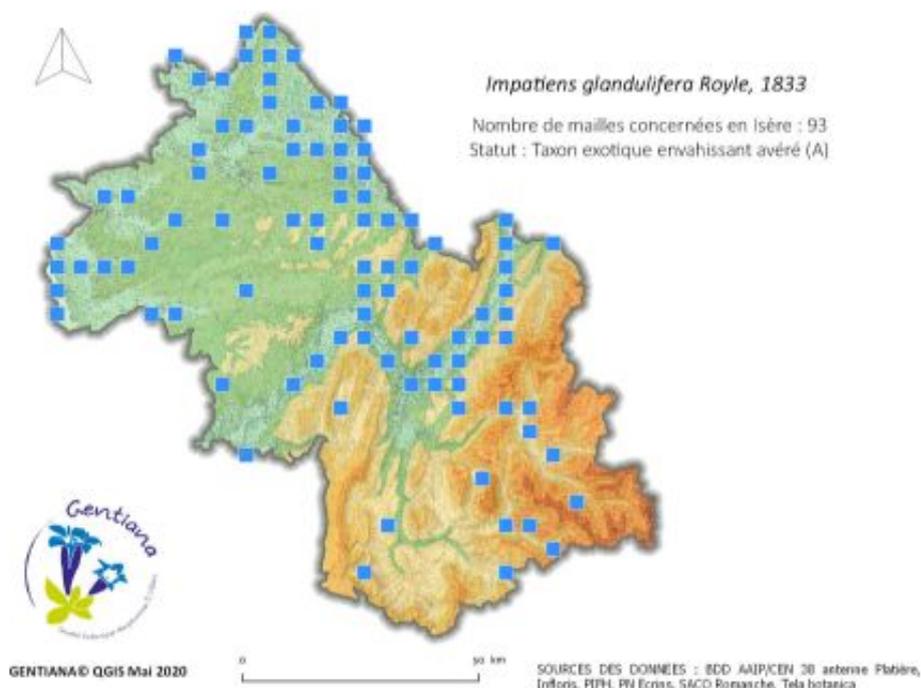
Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (29 points)

Milieus colonisés : bords de cours d'eau, boisements alluviaux, sous-bois, fossés, friches humides...

Répartition en Isère : 25 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Grésivaudan, Sud-Grésivaudan, Voironnais Chartreuse, Vals du Dauphiné, Haut-Rhône dauphinois, Isère rhodanienne



## II.7.e Berce du Caucase - *Heracleum mantegazzianum*



Famille : *Apiaceae*

Type biologique : bisannuelle (hémicryptophyte)

Hauteur : 2 à 5 m

Période de floraison : Juin à Septembre

Aire d'origine : Caucase

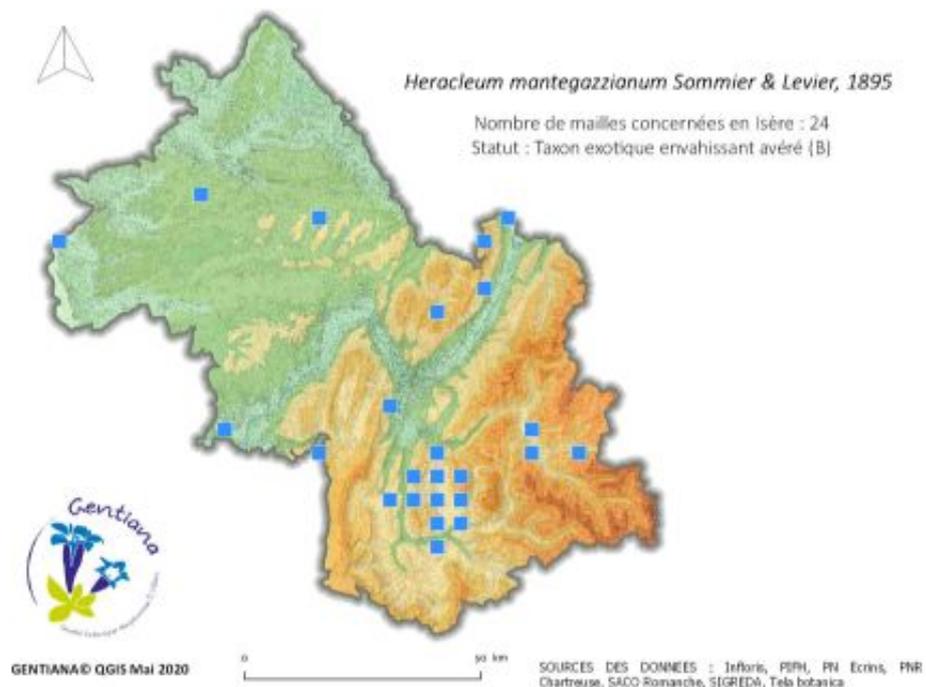
Statut : Exotique envahissante avérée (B)

Potentiel invasif : intermédiaire (25 points)

Milieus colonisés : bords de cours d'eau, prairies humides, fossés, parfois bords de routes

Répartition en Isère : 6 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Matheysine, Grésivaudan, Voironnais Chartreuse, Vercors



## II.7.f Elodée de Nuttall - *Elodea nuttallii*



crédit photo : [www.especies-exotiques-envahissantes.fr](http://www.especies-exotiques-envahissantes.fr)

Famille : *Hydrocharitaceae*

Type biologique : vivace aquatique immergée (hydrophyte - hémicryptophyte)

Hauteur : 0,2 à 1,5 m

Période de floraison : Juin à Août

Aire d'origine : Amérique du Nord

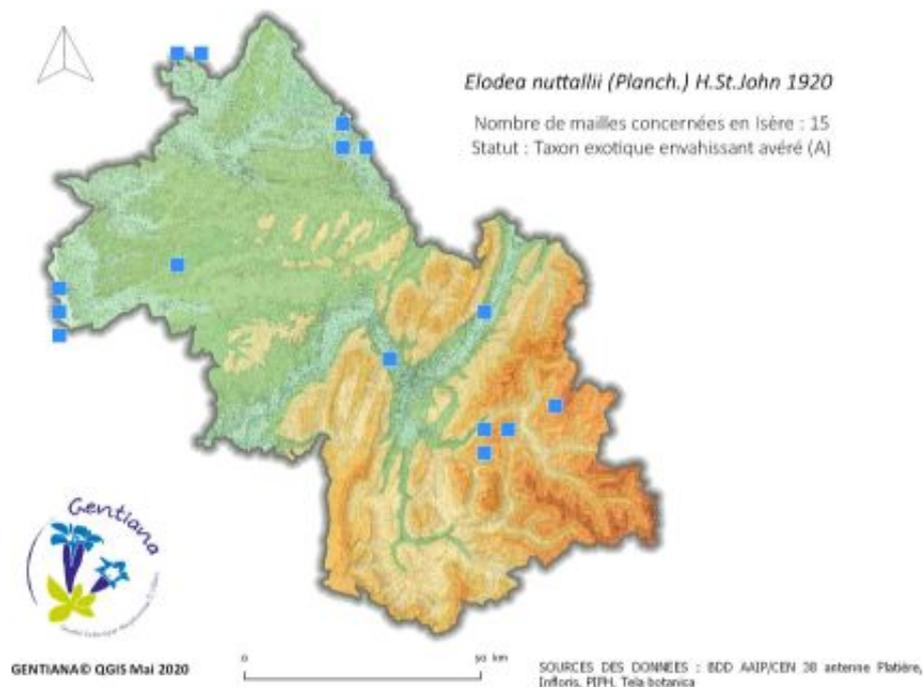
Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (34 points)

Milieus colonisés : cours d'eau à courant lent, eaux stagnantes

Répartition en Isère : 4 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Vals du Dauphiné, Haut-Rhône dauphinois, Isère rhodanienne, Oisans



## II.7.g Herbe à la ouate - *Asclepias syriaca*



crédit photo : Gilles Carcasses - tela botanica

Famille : *Apocynaceae*

Type biologique : vivace (hémicryptophyte)

Hauteur : 1 à 2 m

Période de floraison : Juin à Août

Aire d'origine : Amérique du Nord

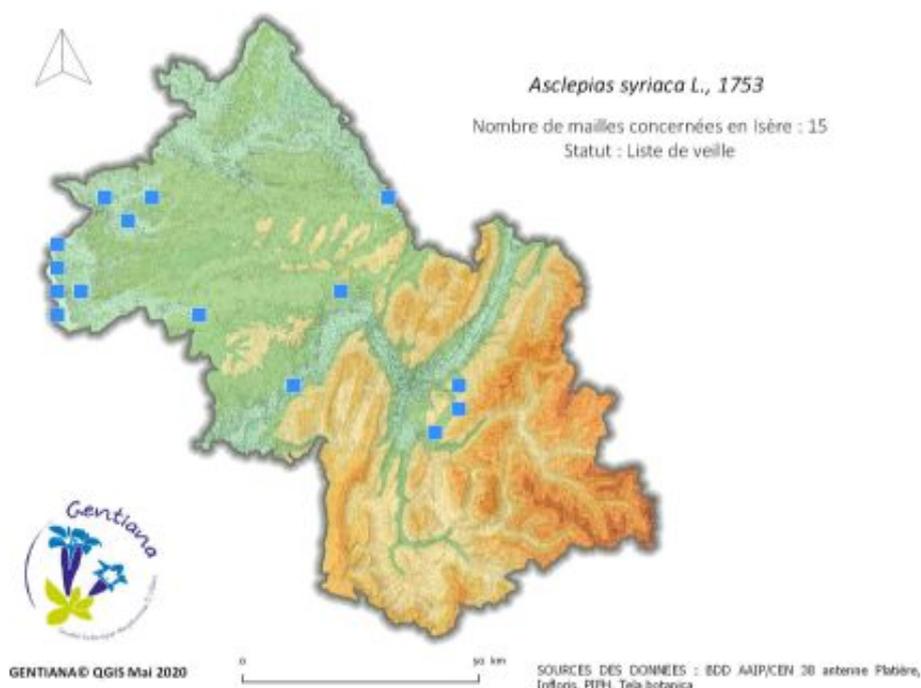
Statut : Exotique à surveiller (D1)

Potentiel invasif : élevé (30 points)

Milieus colonisés : milieux rudéraux : bords de routes, champs cultivés, friches

Répartition en Isère : 4 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Grésivaudan, Isère rhodanienne, Porte des Alpes



## II.7.h Jacinthe d'eau - *Eichhornia crassipes*



crédit photo : Geneviève Botti - Tela botanica

Famille : Pontederiaceae

Type biologique : vivace aquatique flottante (hémicryptophyte stolonifère)

Hauteur : 0,1 à 0,3 m

Période de floraison : Juillet à Septembre

Aire d'origine : Amérique du Sud

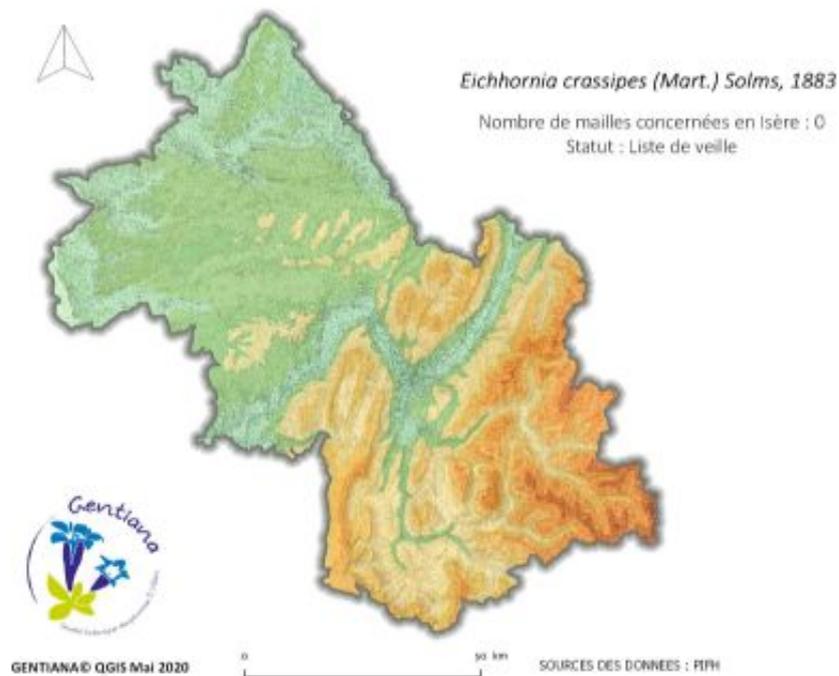
Statut : Exotique à surveiller (D2)

Potentiel invasif : intermédiaire (26 points)

Milieus colonisés : cours d'eau à courant lent, eaux stagnantes

Répartition en Isère : 0 % des mailles colonisées – **deux stations anciennes (Commune de La Morte et Crolles), disparues depuis.**

Territoire le plus concerné : Matheysine



## II.7.i Jussie à grandes fleurs - *Ludwigia grandiflora*



Famille : *Oenotheraceae*

Type biologique : vivace aquatique en partie émergée (hélrophyte - hémicryptophyte)

Hauteur : 0,2 à 1 m

Période de floraison : Juin à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Sud

Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (35 points)

Milieus colonisés : cours d'eau à courant lent, eaux stagnantes

Répartition en Isère : 0,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Porte des Alpes



## II.7.j Jussie rampante - *Ludwigia peploides*



Famille : *Oenotheraceae*

Type biologique : vivace aquatique en partie émergée (hélrophyte - hémicryptophyte)

Hauteur : 0,2 à 1 m

Période de floraison : Juin à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Sud

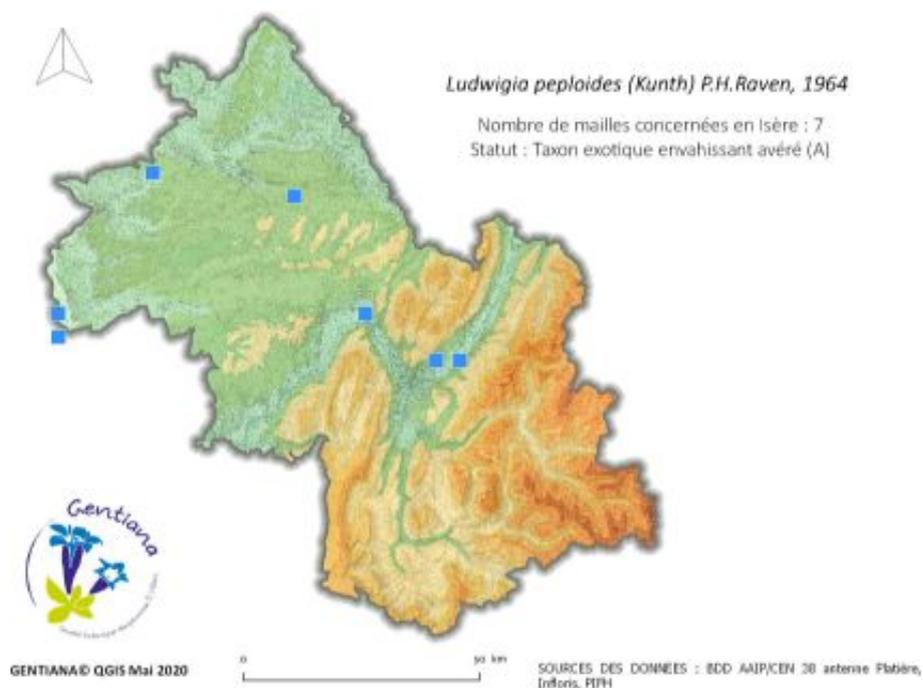
Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (35 points)

Milieus colonisés : cours d'eau à courant lent, eaux stagnantes

Répartition en Isère : 1,9 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Grésivaudan, Agglomération grenobloise, Isère rhodanienne, Porte des Alpes, Vals du Dauphiné



## II.7.k Myriophylle du Brésil - *Myriophyllum aquaticum*



Famille : *Haloragaceae*

Type biologique : vivace aquatique en partie émergée (hélrophyte - géophyte)

Hauteur : 0,3 à 1 m

Période de floraison : Mai à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Sud

Statut : Exotique envahissante avérée (A)

Potentiel invasif : élevé (32 points)

Milieus colonisés : cours d'eau à courant lent, eaux stagnantes

Répartition en Isère : 1,9 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Isère rhodanienne, Porte des Alpes, Bièvre Valloire, Agglomération grenobloise

## II.8 Focus sur les taxons à fort « potentiel invasif »

### II.8.a Comparaison entre le statut et le potentiel invasif

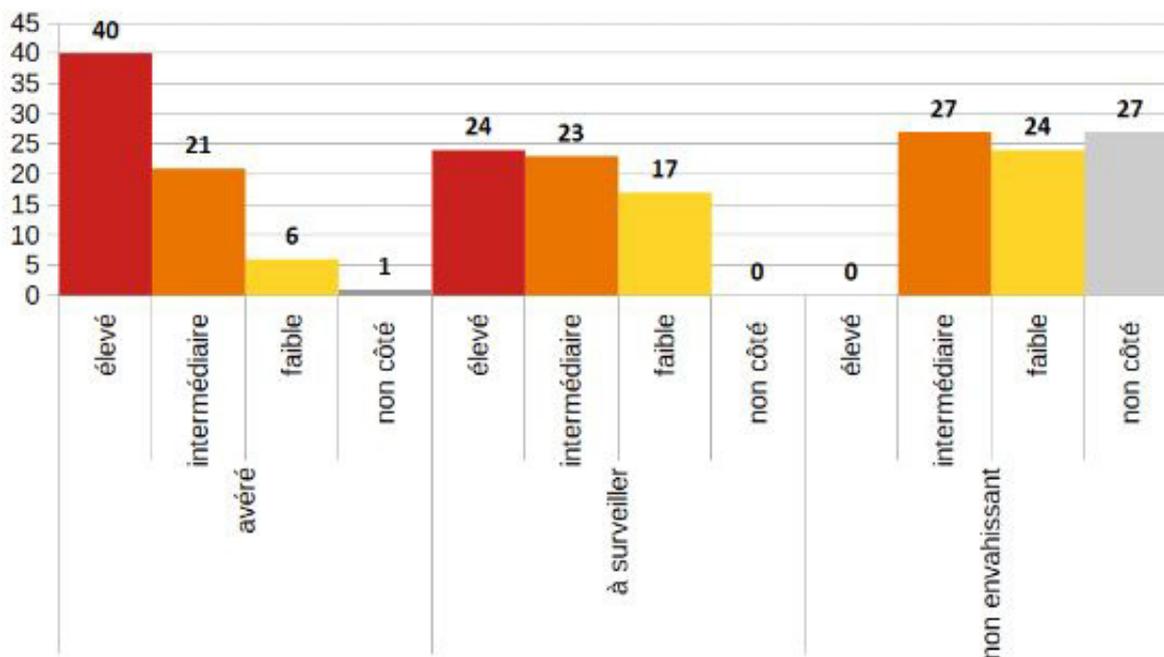


Figure 4: nombre de taxons dans les différentes classes de potentiel invasif, pour l'ensemble des taxons étudiés : "envahissantes avérées", "à surveiller" et "non envahissant"

La Figure 4 montre un lien entre le « potentiel invasif » traduit par l'indice de Weber (Weber & Gut 2004) et l'appartenance aux différentes listes de taxons « envahissant avéré », « à surveiller » et « non envahissant » pour l'Isère.

Néanmoins, certains contre-exemples méritent d'être soulignés.

En effet, 6 taxons présentant un « risque faible » sont considérés comme « envahissants avérés » pour le département de l'Isère. Il s'agit de *Bunias orientalis* L., 1753, *Hemerocallis fulva* (L.) L., 1762, *Impatiens balfourii* Hook.f., 1903, *Lapsana communis* subsp. *intermedia* (M.Bieb.) Hayek, 1931, *Lupinus x-regalis* Bergmans, *Oenothera biennis* L., *Oenothera parviflora* L., 1759, 1753, *Sorghum halepense* (L.) Pers., 1805. Ces taxons présente néanmoins de fortes dynamiques de population avec la capacité de dominer ou co-dominer la végétation et/ou provoquent des impacts significatifs dans les milieux agricoles (champs cultivés, prairies de fauche...) au moins localement.

A noter également, le cas de *Campylopus introflexus* (Hedw.) Brid., 1819, bryophyte pour laquelle l'indice de Weber n'a pu être calculé faute de méthodologie adaptée.



Figure 5: *Bunias orientalis* L., 1753 dans des prairies de fauches (Chantepérier, 38)

### **II.8.b Taxons à fort « potentiel invasif » demandant une vigilance particulière**

Parmi les taxons provoquant un impact limité à ce jour en Isère, certains présentent un indice de Weber élevé. De part leur dynamique et/ou les impacts provoqués dans d'autres régions, ces taxons demandent une vigilance particulière.

Afin de compléter la vision procurée par les listes précédentes, cette partie présente 7 taxons exotiques envahissants avérés ou à surveiller présentant un fort potentiel invasif. Ces fiches espèces s'inspirent du travail déjà réalisé au niveau régional par le CBN Alpin (Debay P., Legland T., Pache G., 2020).

De la même manière, les fiches compilent quelques informations portant sur la biologie, l'écologie de l'espèce, les habitats préférentiellement colonisés. Elles donnent un aperçu de la répartition actuelle et précise les secteurs de présence. L'objectif de ces fiches est d'attirer l'attention sur ces taxons particuliers.

*Les spirées (Spiraea × billardii Herincq .1857, Spiraea alba du roi. 1772)*



Famille : Rosaceae

Type biologique : arbuste (nanophanérophyte)

Hauteur : 0,5 à 2,5 m

Période de floraison : Juin à Septembre

Aire d'origine : Europe du sud-est – Asie

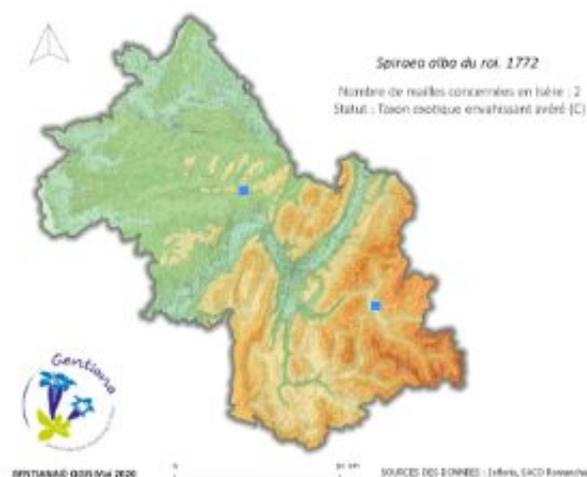
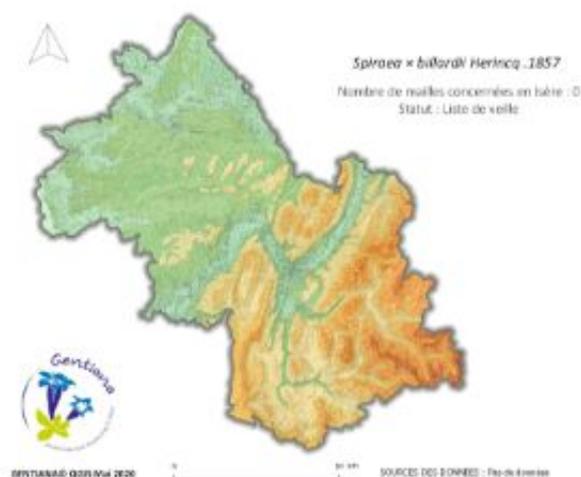
Statut : Exotique envahissante avérée (C) (*Spiraea alba*) ; Exotique à surveiller (*Spiraea × billardii*)

Potentiel invasif : élevé (33 points)

Milieus colonisés : milieux humide prairies humides, ourlets, boisements alluviaux

Répartition en Isère : 0,8 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Voironnais, Chartreuse, Oisans



*Roseau de Chine (Miscanthus sinensis Andersson., 1855)*



Famille : Poaceae

Type biologique : vivace herbacée (hémicryptophyte)

Hauteur : 1,2 à 2,5 m

Période de floraison : Septembre à Octobre

Aire d'origine : Asie

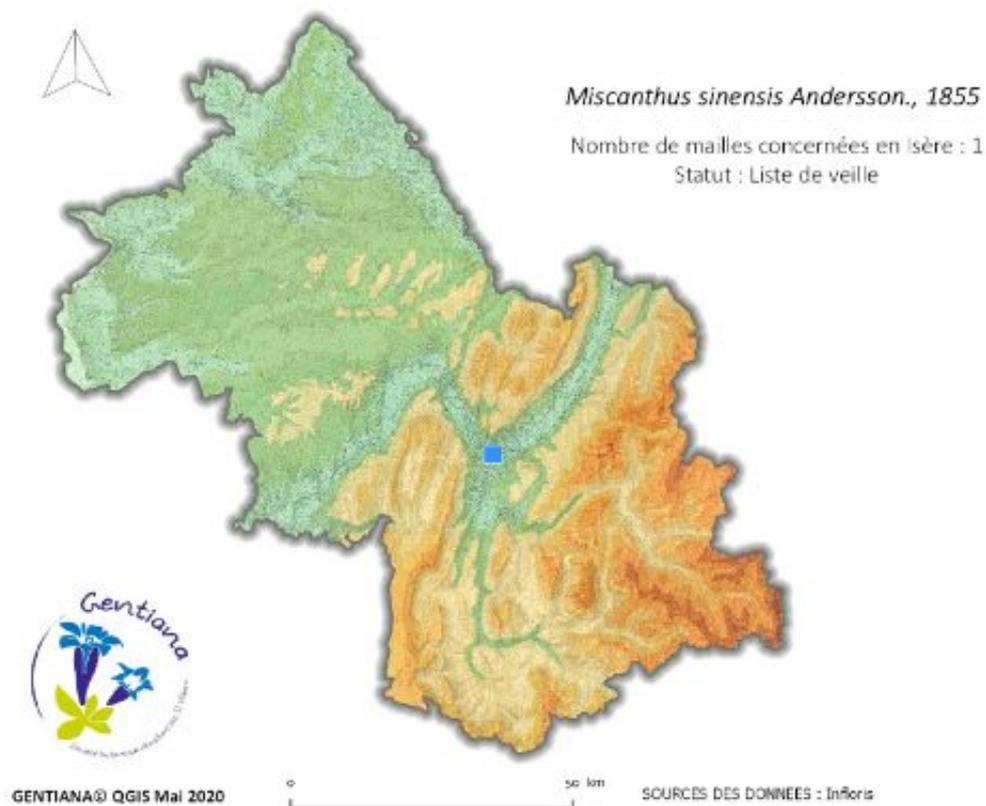
Statut : Exotique à surveiller

Potentiel invasif : élevé (33 points)

Milieus colonisés : milieux rudéraux : friches...

Répartition en Isère : 0,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : agglomération grenobloise



*Herbe de la Pampa (Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900)*



Famille : *Poaceae*

Type biologique : vivace herbacée (hémicryptophyte)

Hauteur : 1,5 à 4 m

Période de floraison : Juin à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Sud (Chili, Brésil, Argentine)

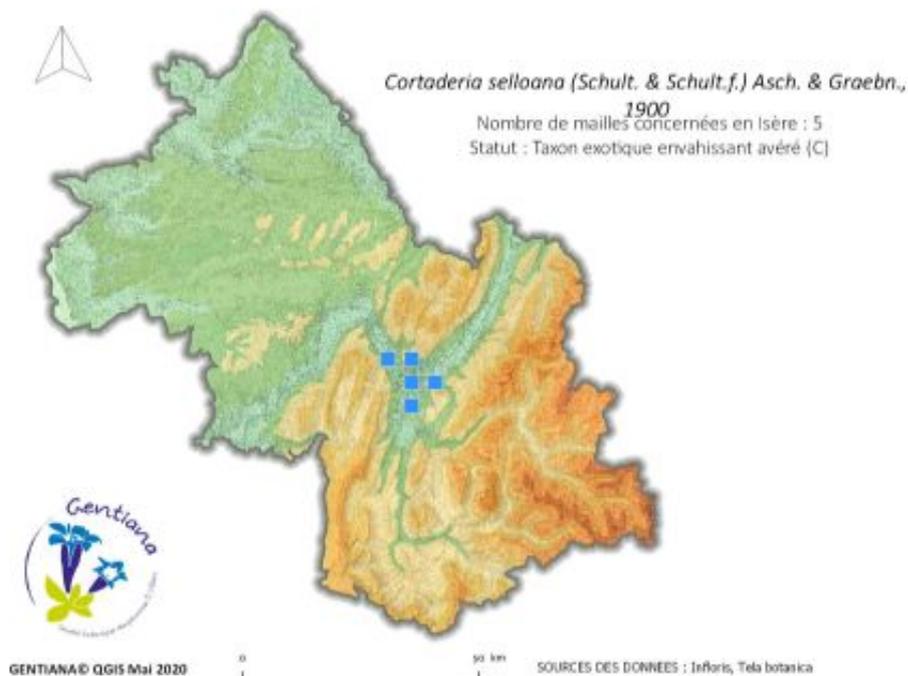
Statut : Exotique envahissante avérée (C)

Potentiel invasif : élevé (30 points)

Milieus colonisés : Pelouses humides, fossés, berges de cours d'eau, localement abondant le long du Drac et de l'Isère

Répartition en Isère : 1,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Agglomération grenobloise



*Faux-Indigo (Amorpha fruticosa L., 1753)*



Famille : *Fabaceae*

Type biologique : arbuste (nanophanérophyte)

Hauteur : 1 à 4 m

Période de floraison : Juin à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Nord

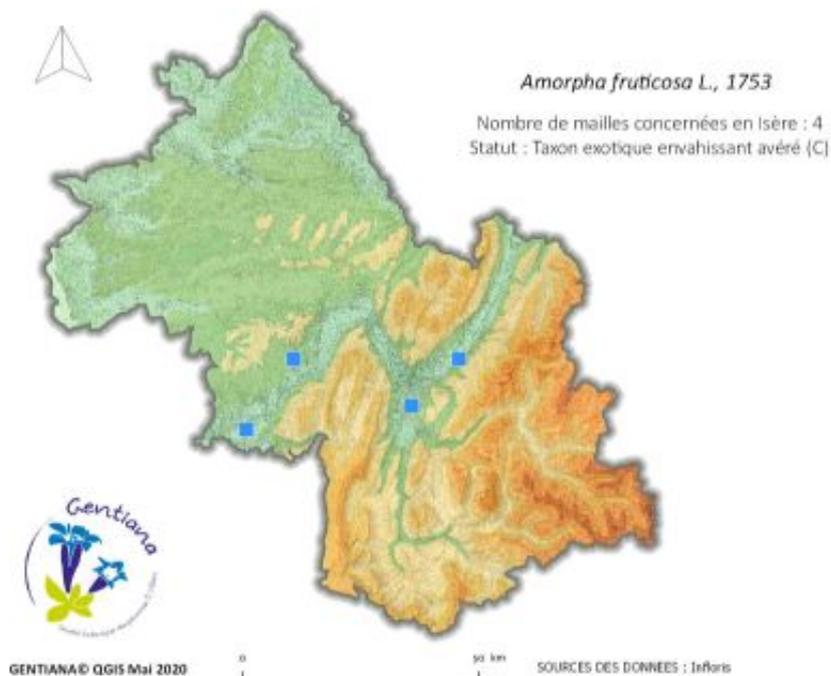
Statut : Exotique envahissante avérée (C)

Potentiel invasif : élevé (29 points)

Milieus colonisés : Berges des cours d'eau, boisements alluviaux, friches, terrains remaniés

Répartition en Isère : 1,1 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Grésivaudan, Agglomération grenobloise, Sud Grésivaudan



*Lilas (Syringa vulgaris L., 1753)*



crédit photo Thierry Pernot - Flora Bellissima

Famille : *Oleaceae*

Type biologique : arbuste (nanophanérophite / phanérophite)

Hauteur : 1,5 à 5 m

Période de floraison : Avril à Juin

Aire d'origine : Sud-Est Europe et Asie

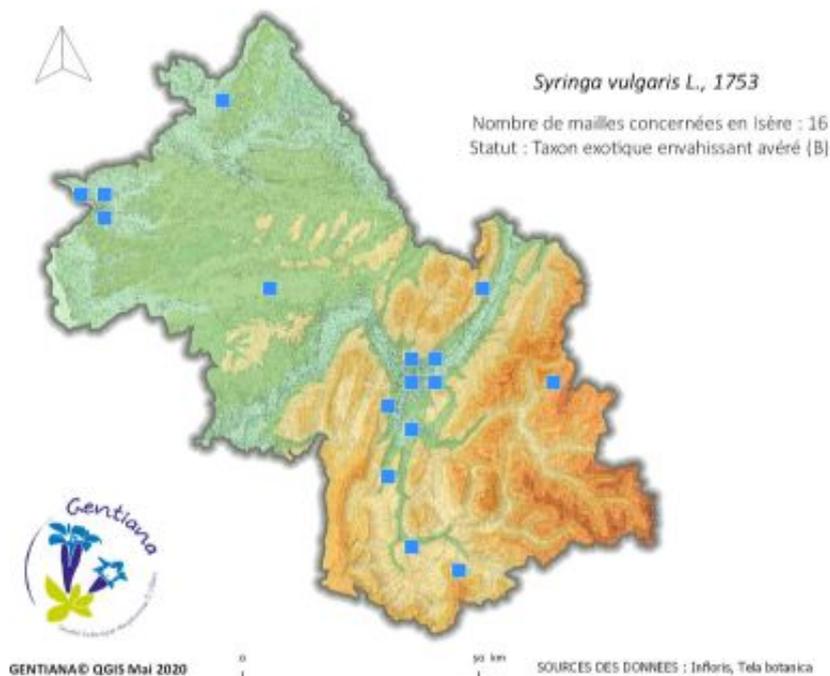
Statut : Exotique envahissante avérée (B)

Potentiel invasif : élevé (29 points)

Milieus colonisés : Bord de chemin, haie, localement abondant (ex : Bastille de Grenoble)

Répartition en Isère : 4,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : ça et là sur l'ensemble du territoire hors secteurs de montagne



**Topinambour (*Helianthus tuberosus* L., 1753)**



crédit photo : [www.especes-exotiques-envahissantes.fr](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr)

Famille : Asteraceae

Type biologique : vivace herbacée (géophyte à rhizome)

Hauteur : 1 à 3 m

Période de floraison : Août à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Nord

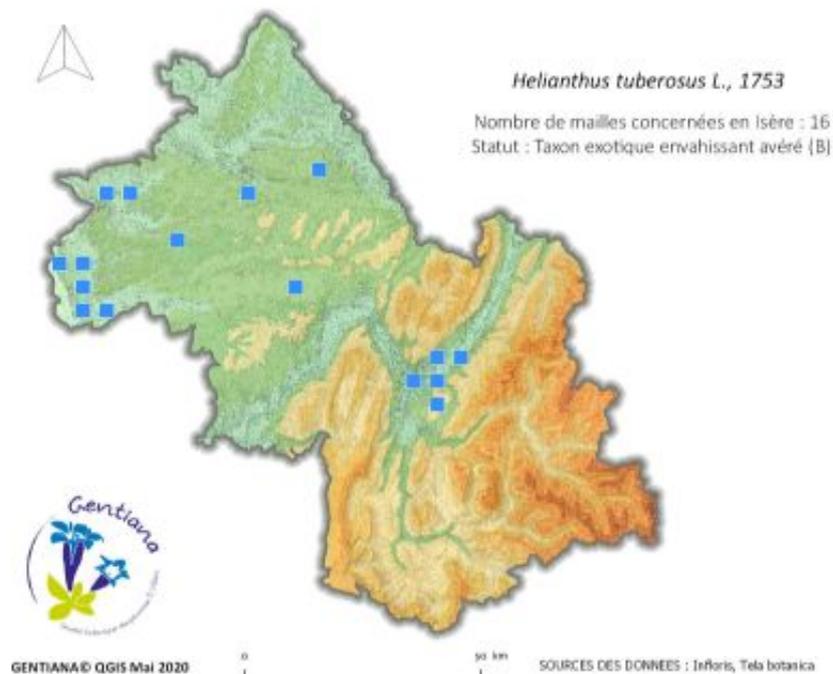
Statut : Exotique envahissante avérée (B)

Potentiel invasif : élevé (32 points)

Milieus colonisés : milieux rudéraux : bords de routes, friches, bord de cours d'eau

Répartition en Isère : 4,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : agglomération grenobloise, Isère rhodanienne, Porte des Alpes



*Souchet robuste (Cyperus eragrostis Lam., 1791)*



Famille : *Cyperaceae*

Type biologique : vivace herbacée (hémicryptophyte)

Hauteur : 0,2 à 1,2 m

Période de floraison : Juillet à Octobre

Aire d'origine : Amérique du Sud

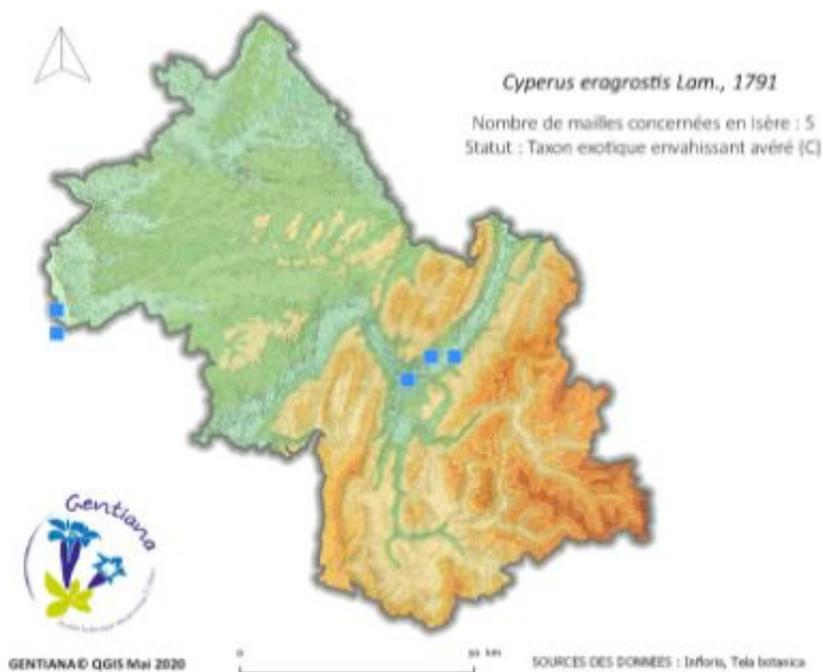
Statut : Exotique envahissante avérée (C)

Potentiel invasif : élevé (30 points)

Milieus colonisés : berge de cours d'eau et d'étang, vases exondées

Répartition en Isère : 1,3 % des mailles colonisées

Territoires les plus concernés : Isère rhodanienne, agglomération grenobloise



## III Discussion

La cotation des taxons est dépendant de l'état de connaissance à la fois sur la biologie et l'écologie mais aussi sur la répartition géographique. A titre d'exemple *Lapsana communis* subsp. *intermedia* (M.Bieb.) Hayek, 1931, *Sporobolus indicus* (L.) R.Br., 1810, *Ceratochloa cathartica* (Vahl) Herter, 1940 entre autres semblent être sous-prospectés. De plus, il est délicat d'apprécier la dynamique d'expansion d'un taxon faute d'études spécifiques.

Par ailleurs, les espèces exotiques ont des dynamiques complexes. Suite à leur introduction, certaines peuvent être en expansion très rapidement alors que d'autres restent discrètes avant de connaître une forte expansion plusieurs décennies après leur première observation. De plus, certaines peuvent régresser et disparaître à la faveur de modifications anthropiques, écologiques, de séquences climatiques particulières voir de conjonctions aléatoires de ces différentes causes... Ces dynamiques sont, à ce jour, peu prévisibles.

C'est pourquoi ces listes doivent être régulièrement mises à jour grâce à des suivis spécifiques.

## IV Utilisation

La présente étude (Plantes exotiques envahissantes de l'Isère - Volet 1 : Liste hiérarchisée et statuts) propose un état des lieux des connaissances sur les espèces exotiques et définit les taxons considérés comme « envahissant » ou non. La hiérarchisation proposée traduit le niveau d'impact observé (appartenance aux différentes catégories A, B, C, D1, D2, E1 et E2) ou potentiel (potentiel invasif de Weber et Gut) sur les activités humaines et la biodiversité. Il ne s'agit pas d'une priorisation en termes d'action de gestion.

La priorisation de ces actions fait l'objet du « volet 2 : Plan d'actions départemental ».

## V Perspectives

### V.1.a Mise à jour du guide « plantes envahissantes de l'Isère »

Un document méthodologique produit par GENTIANA et le Département de l'Isère (Gourgues, 2006), propose des fiches pour les principales espèces exotiques envahissantes du département. Ces fiches donnent une description de la plante considérée appuyée par une photo, des informations sur sa biologie, sa répartition, illustrée par une représentation cartographique, les différentes techniques de gestion disponibles ainsi que diverses informations propres à l'espèce. Ce document de vulgarisation était destiné au grand public ainsi qu'aux professionnels.

Dans la continuité de la mise à jour du diagnostic sur le département, il serait pertinent de mettre à jour ce document en le complétant pour les espèces ayant un statut prioritaire en Isère. En effet, l'aire de répartition des espèces, les techniques de gestion ont été amenées à évoluer depuis la publication de ce document.



Visuel de la plaquette d'information éditée en 2006 pour le département de l'Isère

### **V.1.b Développement d'un plan d'actions départemental**

Ce travail sur les listes constitue le socle de connaissance pour élaborer un plan d'actions départemental afin de hiérarchiser en fonction des taxons et des milieux les mesures les plus adaptées en termes d'information et de sensibilisation, de gestion préventive ainsi que de méthode et de moyen de lutte.

De plus, un plan d'actions départemental permet de mobiliser les acteurs du territoire dans les différents secteurs concernés : agricole, sylvicole, gestion de milieux naturels, aménagements, collectivités locales, filière horticole, services de l'état...

# VI Conclusion

Le présent diagnostic propose une mise à jour de la liste des espèces exotiques envahissantes de l'Isère.

La méthodologie procure d'une part un état des connaissances de chaque taxon dans le département (aire de répartition, comportement dans les milieux agricoles, naturels et anthropisés) et d'autre part une vision prospective (potentiel invasif, considération dans les territoires limitrophes).

Le travail porte sur 210 taxons exotiques et les classe en trois listes en fonction de leur niveau d'impact sur les activités humaines et la biodiversité :

- **Liste « Exotique Envahissant Avéré » - 68 taxons dont :**
  - 26 taxons de catégorie A
  - 16 taxons de catégorie B
  - 26 taxons de catégorie C
- **Liste « Exotique Envahissant à surveiller » (D1 et D2) - 64 taxons**
- **Liste « Exotique Non Envahissant » (E1 et E2) - 78 taxons**

La hiérarchisation proposée traduit le niveau d'impact « observé » à ce jour sur la biodiversité et les activités humaines. Elle prend également en compte le « potentiel invasif » des taxons étudiés. Il ne s'agit pas d'une priorisation en termes d'action de gestion.

**La priorisation de ces actions fait l'objet du « volet 2 : Plan d'actions départemental ».**

## VII Bibliographie

- Bart K., Antonetti P., Chabrol L. (2014).** *Bilan de la problématique végétale invasive en Auvergne.* Conservatoire botanique national du Massif central \ Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du Logement Auvergne. 34 p.
- Boullet V., (1997).** Structure et organisation des données phytosociologiques, syntaxonomiques et synnomenclaturales pour la constitution de bases de données. Conservatoire botanique national de Bailleul. 39 p.
- Brunel S., Branquart E., Fried G., Van Valkenburg J., Brundu G., Starfingeru, Buholzer S., Uludag A., Joseffson M. And Baker R., (2010).** *The EPPO prioritization process for invasive alien plants.* Bulletin OEPP/EPPO Bulletin, 40, 407-422.
- Buholzer S., Nobis M., Schoenenberger N., Rometsch S. (2014).** *Listes des espèces exotiques envahissantes.* Info Flora. 2p.
- Conservatoire botanique national du Massif central, (2017).** *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Auvergne* (modifié d'après Bart et al 2014, Bilan de la problématique végétale invasive en Auvergne). 4p.
- Deday P., Legland T., Pache G. (2020)** *Liste actualisée et hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes, bilan de la problématique végétale invasive en Rhône-Alpes.* Conservatoire botanique national alpin, 44 p.
- EDF (2020).** Centrales nucléaires et environnement - Prélèvements d'eau et rejets 280 p.
- Fried G. (2012).** *Guide des plantes invasives.* Editions Belin, collection guides des fous de nature, 264p.
- Gaber C. (2018).** *Diagnostic territorial sur les plantes exotiques envahissantes en Isère et sensibilisation aux enjeux associés.* Mémoire de Master 2 DEBATS , 63 p.
- Gargominy, O., Tercerie, S., Régnier, C., Ramage, T., Dupont, P., Daszkiewicz, P. & Poncet, L., (2018).** *TAXREF v12, référentiel taxonomique pour la France: méthodologie, mise en œuvre et diffusion.* Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. Rapport Patrinat 2018-117. 156p.
- Gourgues F., (2006).** *Guide technique : Les Plantes envahissantes de l'Isère.* Gentiana - Conseil général de l'Isère - Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse. 29p.
- Jauzein P. & Nawrot O., (2011).** *Flore d'Ile-de-France.* Collection Guide Pratique, Editions Quae, Toulouse. 969 p.
- Julve, Ph., (2020) ff. - Baseflor.** *Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France.* Version : 27 avril 2020. <http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>
- Kessle F., (2013).** *Réactualisation de la liste des espèces invasives du département de la Loire.* Conservatoire botanique du Massif central / Département de la Loire, 13 p.
- Lavergne C. (2010).** *Plantes ornementales envahissantes à la Réunion : bilan et solutions.* Actes de la conférence sur les enjeux pour la conservation de la flore menacée des collectivités françaises d'Outre-Mer (non publiés). Saint-Leu, Ile de la Réunion, France, Conservatoire Botanique National de Mascarin, 7p.
- Muller S. (coord.). (2004).** *Plantes invasives en France.* Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. 168 p.
- Munoz F., (2010)** *Plantes introduites, naturalisées et envahissantes : modifications de la flore lyonnaise marquées par les activités humaines.* Bull. Soc. linn. Lyon, hors-série n° 2, 2010 : 136 - 142

**Nehring S., Lauterbach D., Seitz B., Kowarik I., von der Lippe M., Hussner A., Alberternst B., Starfinger U., Essl F., Nawrath S., Isermann M. (2013)** *Naturschutzfachliche Invasivitätsbewertungen für in Deutschland wild lebende gebietsfremde Gefäßpflanzen. III. Steckbriefe.* – BfN-Skripten 352, 35-202

**Rambaud M., Hendoux F., Filoche S. (2012)** *Vers un indice de rareté robuste hiérarchisant les actions de conservation de la flore.* Conservatoire botanique national du Bassin parisien, J. Bot. Soc. Bot. France 57: 49-58

**Rabitsch W., Gollasch S., Isermann M., Starfinger U., Nehring S. (2013)** *Erstellung einer Warnliste in Deutschland noch nicht vorkommender invasiver Tiere und Pflanzen.* BfN-Skripten 331, 154 pp.

**Terrin E., Diadema K., Fort N., (2014).** *Espèces végétales exotiques envahissantes en Provence-Alpes-Côtes-d'Azur. Stratégie régionale et plan d'action : l'essentiel.* Conservatoire Botanique national alpin - Conservatoire botanique National Méditerranéen de Porquerolles.

**Vuilleminot M. (coord.), Ferrez Y., André M., Gillet F., Hendoux F., Mouly A., Thiery F., Tison J.-M., Vadam J.-C., (2016).** *Liste hiérarchisée des espèces végétales exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes en Franche-Comté et préconisations d'actions.* Conservatoire botanique national de Franche-Comté– Observatoire régional des Invertébrés, 32 p. + annexes.

**Weber E., Gut D. (2004).** *Assessing the risk of potentially invasive plant species in central Europe.* Journal of Nature Conservation 12: 171-179.

#### **Sites internet consultés**

<http://www.neophyten-schweiz.ch>

<https://pifh.fr>

<http://especies-exotiques-envahissantes.fr>

<https://www.cabi.org/ISC>

<https://www.gisp.org/>

<https://www.eppo.int/>

<http://eee-auvergnerhonealpes.fr/wordpress/>

# **Annexe I : Liste européenne des taxons exotiques envahissants (25 juillet 2019)**

Le règlement d'exécution (UE) 2019/1262 de la Commission du 25 juillet 2019 modifiant le règlement d'exécution (UE) 2016/1141 porte à 36 le nombre de plantes exotiques envahissantes réglementées. Voir liste ci-dessous :

#### Plantes aquatiques

- *Cabomba caroliniana* – Éventail de Caroline
- *Eichhornia crassipes* – Jacinthe d'eau
- *Elodea nuttallii* – Elodée de Nuttall
- *Gymnocoronis spilanthoides* – Faux hygrophile
- *Hydrocotyle ranunculoides* – Hydrocotyle fausse-renoncule
- *Lagarosiphon major* – Grand Lagarosiphon
- *Ludwigia grandiflora* – Jussie à grandes fleurs
- *Ludwigia peploides* – Jussie rampante
- *Myriophyllum aquaticum* – Myriophylle du Brésil
- *Myriophyllum heterophyllum* – Myriophylle hétérophylle
- *Salvinia molesta* – Salvinie géante

#### Plantes terrestres

- *Acacia saligna* – Mimosa à feuilles de Saule
- *Ailanthus altissima* – Ailante glanduleux
- *Alternanthera philoxeroides* – Herbe à alligator
- *Andropogon virginicus* – Barbon de Virginie
- *Asclepia syriaca* – Herbe à la ouate
- *Baccharis halimifolia* – Baccharis à feuilles d'arroche
- *Cardiospermum grandiflorum* – Corinde à grandes feuilles
- *Cortaderia jubata* – Herbe de la pampa pourpre
- *Ehrharta calycina* – Ehrharte calicinale
- *Gunnera tinctoria* – Gunnéra du Chili
- *Heracleum mantegazzianum* – Berce du Caucase
- *Heracleum persicum* – Berce de Perse
- *Heracleum sosnowskyi* – Berce de Sosnowsky
- *Humulus scandens* – Houblon du Japon
- *Impatiens glandulifera* – Balsamine de l'Himalaya
- *Lespedeza cuneata* – Lespedeza soyeux
- *Lygodium japonicum* – Fougère grimpante du Japon
- *Lysichiton americanus* – Faux-arum
- *Microstegium vimeneum* – Herbe à échasses japonaise
- *Parthenium hysterophorus* – Parténium matricaire
- *Pennisetum setaceum* – Herbe aux écouvillons
- *Polygonum perfoliatum* – Renouée perfoliée
- *Pueraria montana* var. *lobata* – Kudzu
- *Prosopis juliflora* – Bayahonde
- *Triadica sebifera* – Arbre à suif

#### Plus d'informations :

<http://especes-exotiques-envahissantes.fr/reglement-europeen-17-nouvelles-especes-ajoutees-a-la-liste-des-eee-preoccupantes-pour-lunion-europeenne/> [consulté le 16 octobre 2020]

# **Annexe II : Liste des taxons étudiés pour le département de l'Isère : statuts, rareté, potentiel invasif et cotation régionale**

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Boulet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916	A	AC	92	24,7	33	élevé	avérée	potentielle	Ailante / Faux vernis du japon
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L., 1753	A	CC	269	72,1	28	élevé	avérée	avérée	Ambroisie à feuilles d'armoise
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877	A	C	143	38,3	32	élevé	avérée	emergente	Armoise des Frères Verlot
<i>Azolla filiculoides</i> Lam., 1783	A	RR	3	0,8	32	élevé	avérée	emergente	Azolla fausse-fougère
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	A	C	185	49,6	36	élevé	avérée	avérée	Buddleia du père David
<i>Egeria densa</i> Planch., 1849	A	RR	2	0,5	34	élevé	potentielle	emergente	Egérie dense
<i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803	A	AR	18	4,8	34	élevé	potentielle	emergente	Elodée du Canada
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John 1920	A	AR	15	4,0	34	élevé	avérée	emergente	Elodée à feuilles étroites
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	A	C	225	60,3	30	élevé	avérée	emergente	Vergerette du Canada
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	A	C	168	45,0	28	élevé	avérée	emergente	Vergerette de Sumatra
<i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903	A	AC	72	19,3	25	intermédiaire	avérée	potentielle	Impatiente de Balfour
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	A	AC	93	24,9	29	élevé	avérée	avérée	Impatiente de l'Himalaya
<i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816	A	R	7	1,9	28	élevé	avérée	emergente	Lentille d'eau minuscule / lenticule
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet, 1987	A	E	1	0,3	35	élevé	avérée	avérée	Jussie à grande fleurs
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven, 1964	A	R	7	1,9	35	élevé	avérée		Jussie rampante
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973	A	R	7	1,9	32	élevé	avérée		Myriophylle du Brésil
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922	A	C	138	37,0	34	élevé	avérée	emergente	Vigne vierge
<i>Phytolacca americana</i> L., 1753	A	AC	66	17,7	31	élevé	potentielle	potentielle	Raisin d'Amérique
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777	A	C	131	35,1	32	élevé	avérée	avérée	Renouée du Japon
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrtek & Chrtková, 1983	A	C	180	48,3	32	élevé	avérée	avérée	Renouée de Bohème
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	A	CC	256	68,6	31	élevé	avérée	avérée	Robinier faux-acacia
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	A	AC	64	17,2	29	élevé	avérée	avérée	Séneçon du Cap
<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	A	C	208	55,8	36	élevé	avérée	avérée	Solidage géante
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers., 1805	A	AC	84	22,5	25	intermédiaire	potentielle	emergente	Sorgho d'Alep

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Boulet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Symphytotrichum gr. X-salignum (inclus S. lanceolatum, S. novi-belgii et S. x-salignum)	A	AC	80	21,4	38	élevé	avérée	avérée	Aster à feuilles de saule
Vallisneria spiralis L., 1753	A	RR	2	0,5	34	élevé	avérée		Vallisnérie en spirale
Acer negundo L., 1753	B	PC	43	11,5	34	élevé	avérée	avérée	Érable négundo
Amaranthus hybridus L., 1753	B	C	143	38,3	23	intermédiaire	potentielle		Amarante hybride
Amaranthus retroflexus L., 1753	B	AC	96	25,7	23	intermédiaire	potentielle		Amarante réfléchie
Ambrosia trifida L., 1753	B	E	1	0,3	22	intermédiaire	émergente		Ambroisie trifide
Artemisia annua L., 1753	B	PC	31	8,3	23	intermédiaire	avérée	émergente	Armoise annuelle
Bidens frondosa L., 1753	B	PC	47	12,6	30	élevé	avérée	avérée	Bident à fruit noir
Bunias orientalis L., 1753	B	PC	56	15,0	11	faible	avérée		Roquette d'orient
Datura stramonium L., 1753	B	PC	33	8,8	27	intermédiaire	potentielle		Datura officinale
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	B	CC	243	65,1	30	élevé	avérée	émergente	Vergerette annuelle
Helianthus tuberosus L., 1753	B	AR	16	4,3	32	élevé	avérée		Topinambour
Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, 1895	B	AR	24	6,4	25	intermédiaire	avérée	avérée	Berce du Caucase
Lapsana communis subsp. intermedia (M.Bieb.) Hayek, 1931	B	AR	22	5,9	15	faible	émergente		Lapsane intermédiaire
Oenothera biennis L., 1753	B	AC	92	24,7	19	faible	émergente	émergente	Onagres à fleurs jaunes
Reynoutria sachalinensis (F.Schmidt) Nakai, 1922	B	AR	17	4,6	30	élevé	potentielle	avérée	Renouée de Sakhaline
Solidago canadensis L., 1753	B	PC	40	10,7	37	élevé	avérée	émergente	Solidage du Canada
Syringa vulgaris L., 1753	B	AR	16	4,3	29	élevé	non envahissante		Lilas
Amaranthus deflexus L., 1771	C	R	10	2,7	21	intermédiaire	émergente		Amarante couchée
Amorpha fruticosa L., 1753	C	RR	4	1,1	29	élevé	avérée		Faux indigo/Amorphe buissonnante
Bromopsis inermis (Leyss.) Holub, 1973	C	AR	22	5,9	25	intermédiaire	potentielle		Brome sans arêtes
Campylopus introflexus (Hedw.) Brid., 1819	C	RR	5	1,3	Non coté	Non côté	avérée		-
Cortaderia selloana (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	C	RR	5	1,3	30	élevé	émergente		Herbe de la pampa

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Bouliet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Cotoneaster horizontalis Decne., 1879	C	AR	14	3,8	25	intermédiaire	émergente		Cotonéaster horizontal
Cotoneaster simonsii Baker, 1869	C	E	1	0,3	26	intermédiaire	non envahissante		Cotonéaster de Simons
Cyperus eragrostis Lam., 1791	C	RR	5	1,3	30	élevé	avérée		Souchet robuste
Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants, 2002	C	R	7	1,9	22	intermédiaire	émergente	emergente	Chénopode fausse ambrosie
Epilobium ciliatum Raf., 1808	C	R	7	1,9	28	élevé	émergente		Épilobe cilié
Helianthus x laetiflorus Pers., 1807	C	RR	3	0,8	29	élevé	émergente		Hélianthe vivace
Hemerocallis fulva (L.) L., 1762	C	R	6	1,6	16	faible	émergente		Hémérocalles fauve
Lindernia dubia (L.) Pennell, 1935	C	RR	2	0,5	25	intermédiaire	avérée		Lindernie Fausse gratiole
Lupinus x-regalis Bergmans	C	RR	2	0,5	18	faible	émergente		Lupin de Russell
Melilotus albus Medik., 1787	C	C	211	56,6	24	intermédiaire	non envahissante	emergente	Melilot blanc
Oenothera glazioviana Micheli, 1875	C	PC	46	12,3	24	intermédiaire	émergente		Onagre de Glaziou
Oenothera parviflora L., 1759	C	E	1	0,3	20	faible	émergente		Onagre à petites fleurs
Oenothera pycnocarpa G.F.Atk. & Bartlett, 1913	C	E	1	0,3	21	intermédiaire	émergente		Onagre de Chicago
Paulownia tomentosa (Thunb.) Steud. 1841	C	R	10	2,7	28	élevé	non envahissante		Paulownia
Phytolacca esculenta Houtt., 1848	C	E	1	0,3	31	élevé	non envahissante		-
Potentilla indica (Andrews) Th.Wolf, 1904	C	AR	14	3,8	24	intermédiaire	émergente		Fraisier des Indes
Rhus typhina L., 1756	C	AR	20	5,4	31	élevé	potentielle		Sumac de Virginie
Rumex patientia L., 1753	C	RR	5	1,3	23	intermédiaire	émergente		Épinard-oseille
Spiraea alba du roi. 1772	C	RR	2	0,5	33	élevé	non envahissante	emergente	Spirée blanche
Wisteria sinensis (Sims) Sweet. 1826	C	E	1	0,3	24	intermédiaire	non envahissante		Glycine de Chine
Xanthium orientale subsp. italicum (Moretti) Greuter, 2003	C	R	9	2,4	24	intermédiaire	avérée		Lampourde à gros fruits
Abutilon theophrasti Medik., 1787	D1	AR	16	4,3	23	intermédiaire	non envahissante		Abutilon de théophraste
Achillea crithmifolia Waldst. & Kit., 1802	D1	E	1	0,3	25	intermédiaire	avérée		Achillée à feuilles de criste marine

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Boulet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
<i>Acorus calamus</i> L., 1753	D1	E	1	0,3	28	élevé	émergente		Acore odorant
<i>Amaranthus albus</i> L., 1759	D1	RR	4	1,1	17	faible	émergente		Amarante blanche
<i>Arundo donax</i> L., 1753	D1	RR	5	1,3	37	élevé	non envahissante		Canne de Provence
<i>Asclepias syriaca</i> L., 1753	D1	AR	15	4,0	30	élevé	émergente		Herbe à la ouate/ Asclépiade de Syrie
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821	D1	RR	2	0,5	14	faible	non envahissante		Alysson blanc/bertéroa blanchi
<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent., 1799	D1	RR	2	0,5	28	élevé	émergente		Mûrier à papier
<i>Ceratochloa cathartica</i> (Vahl) Herter, 1940	D1	PC	39	10,5	20	faible	potentielle		Brome cathartique
<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753	D1	RR	5	1,3	18	faible	émergente		Arbre de Judée
<i>Cornus sericea</i> L., 1771	D1	E	1	0,3	24	intermédiaire	émergente		Cornouiller soyeux
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	D1	AC	63	16,9	17	faible	potentielle		Crépide de Terre-Sainte
<i>Euphorbia maculata</i> L., 1753	D1	PC	45	12,1	22	intermédiaire	potentielle		Euphorbe maculée
<i>Euphorbia nutans</i> Lag., 1816	D1	R	7	1,9	20	faible	émergente		Euphorbe penchée
<i>Euphorbia prostrata</i> Aiton, 1789	D1	AR	16	4,3	20	faible	potentielle		Euphorbe prostrée
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth, 1817	D1	RR	2	0,5	17	faible	émergente		Euphorbe rampante
<i>Galega officinalis</i> L., 1753	D1	PC	43	11,5	24	intermédiaire	avérée		Galéga officinal
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav., 1798	D1	PC	39	10,5	21	intermédiaire	potentielle		Galinsoga cilié
<i>Gleditsia triacanthos</i> L., 1753	D1	E	1	0,3	24	intermédiaire	potentielle		Févier d'Amérique
<i>Glyceria striata</i> (Lam.) Hitchc., 1928	D1	E	1	0,3	31	élevé	potentielle		Glycérie striée
<i>Impatiens capensis</i> Meerb. 1775	D1	RR	2	0,5	23	intermédiaire	potentielle		Impatiente du Cap
<i>Impatiens parviflora</i> DC., 1824	D1	AR	14	3,8	23	intermédiaire	avérée	émergente	Impatiente à petites fleurs
<i>Juncus tenuis</i> Willd., 1799	D1	AC	97	26,0	23	intermédiaire	potentielle		Jonc ténu
<i>Lepidium virginicum</i> L., 1753	D1	PC	46	12,3	21	intermédiaire	émergente		Passerage de Virginie
<i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784	D1	R	11	2,9	29	élevé	émergente		Chèvrefeuille du Japon
<i>Matricaria discoidea</i> DC., 1838	D1	AC	106	28,4	14	faible	émergente		Matricaire à fleurs sans ligules

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Boulet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Miscanthus sinensis Andersson., 1855	D1	E	1	0,3	33	élevé	émergente		Miscanthus de Chine
Oxalis dillenii Jacq., 1794	D1	AR	16	4,3	15	faible	potentielle		Oxalis droite
Oxalis fontana Bunge, 1835	D1	C	138	37,0	17	faible	potentielle		Oxalis des fontaines
Panicum capillare L., 1753	D1	C	153	41,0	30	élevé	avérée	emergente	Millet Capillaire
Panicum dichotomiflorum Michx., 1803	D1	PC	41	11,0	28	élevé	potentielle		Millet des rizières
Panicum miliaceum L., 1753	D1	AR	16	4,3	20	faible	potentielle		Millet cultivé
Pinus nigra J.F.Arnold, 1785 (incl. subsp. nigra et subsp. Laricio)	D1	PC	41	11,0	26	intermédiaire	non envahissante		Pin noir d'Autriche
Platanus x hispanica Mill. ex Münchh., 1770	D1	AR	15	4,0	20	faible	émergente		Platane à feuilles d'érable,
Prunus laurocerasus L., 1753	D1	PC	38	10,2	28	élevé	émergente		Laurier palme
Prunus serotina Ehrh., 1784	D1	E	1	0,3	32	élevé	émergente		Cerisier tardif
Quercus rubra L., 1753	D1	RR	3	0,8	28	élevé	émergente		Chêne rouge
Sagittaria latifolia Willd., 1805	D1	RR	2	0,5	34	élevé	émergente		Flèche d'eau
Sarracenia purpurea L., 1753	D1	RR	2	0,5	23	intermédiaire	non envahissante		Sarracénie pourpre
Spiraea douglasii Hook., 1832	D1	E	1	0,3	31	élevé	émergente		Spirée de Douglas
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	D1	AR	20	5,4	21	intermédiaire	potentielle	emergente	Sporolobe d'Inde
Sporobolus vaginiflorus (Torr. ex A.Gray) Alf.Wood, 1861	D1	R	13	3,5	12	faible	émergente		Sporobole engagé
Symphoricarpos albus (L.) S.F.Blake, 1914	D1	R	10	2,7	29	élevé	émergente		Symphorine blanche
Symphyotrichum novae-angliae (L.) G.L.Nesom, 1995	D1	RR	5	1,3	30	élevé	émergente		Aster de la Nouvelle-Angleterre
Symphytum x uplandicum Nyman, 1855	D1	R	10	2,7	20	faible	potentielle		Consoude de Russie
Bassia scoparia (L.) Voss 1903	D2	non signalé	0	0,0	19	faible	non envahissante		Bassie à balais
Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907	D2	non signalé	0	0,0	27	intermédiaire	émergente		Crassule d'Helms
Cyperus esculentus L., 1753	D2	non signalé	0	0,0	32	élevé	potentielle		Souchet comestible / Amande de terre
Eichhornia crassipes (Mart.) Solms, 1883	D2	non signalé	0	0,0	26	intermédiaire	émergente		Jacinthe d'eau

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Bouliet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Euphorbia davidii R.Subils, 1984	D2	non signalé	0	0,0	24	intermédiaire	non envahissante		Euphorbe de David
Euphorbia glyptosperma Engelm. 1859	D2	non signalé	0	0,0	22	intermédiaire	non envahissante		Euphorbe à graines entaillées
Hydrocotyle ranunculoides L.f. 1782	D2	non signalé	0	0,0	32	élevé	émergente		Hydrocotyle fausse-renoncule
Lagarosiphon major (Ridl.) Moss, 1928	D2	non signalé	0	0,0	33	élevé	émergente		Grand lagarosiphon/élodée crépue
Lupinus polyphyllus Lindl. 1827	D2	non signalé	0	0,0	29	élevé	non envahissante		Lupin à feuilles nombreuses
Lycium barbarum L., 1753	D2	non signalé	0	0,0	29	élevé	émergente		Lyciet de Barbarie
Lysichiton americanus Hultén & H.St.John., 1931	D2	non signalé	0	0,0	23	intermédiaire	non envahissante		Faux arum jaune / Lysichite américain
Opuntia ficus-indica (L.) Mill., 1768	D2	non signalé	0	0,0	27	intermédiaire	non envahissante		Figuier de Barbarie
Paspalum distichum L. 1759	D2	non signalé	0	0,0	30	élevé	potentielle		Paspale à deux épis
Phedimus stoloniferus (S.G.Gmelin) 't Hart	D2	non signalé	0	0,0	18	faible	non envahissante		Orpin stolonifère
Rubrivena polystachya (C.F.W.Meissn.) M.Král, 1985	D2	non signalé	0	0,0	23	intermédiaire	non envahissante		Renouée à nombreux épis
Rudbeckia hirta L., 1753	D2	non signalé	0	0,0	22	intermédiaire	non envahissante		Rudbeckie hérissée
Spiraea × billardii Herincq .1857	D2	non signalé	0	0,0	33	élevé	non envahissante		Spirée de Billard
Symphyotrichum squamatum (Symphyotrichum subulatum)	D2	non signalé	0	0,0	32	élevé	non envahissante		Aster écailleux
Vitis rupestris, Scheele 1848	D2	non signalé	0	0,0	27	intermédiaire	avérée		Vigne des rochers
Acacia dealbata Link., 1822	E1	RR	2	0,5	Non coté	Non coté	non envahissante		Mimosa argenté
Acer saccharinum L., 1753	E1	RR	4	1,1	Non coté	Non coté	non envahissante		Érable argenté
Aurinia saxatilis (L.) Desv., 1815	E1	E	1	0,3	13	faible	émergente		Aurinie des rochers
Bidens connata Muhl. ex Willd., 1803	E1	E	1	0,3	26	intermédiaire	émergente		Bident à feuilles connées
Bothriochloa barbinodis (Lag.) Herter, 1940	E1	RR	3	0,8	20	faible	émergente		Barbon Andropogon
Cedrus atlantica (Manetti ex Endl.) Carrière, 1855	E1	RR	4	1,1	22	intermédiaire	émergente		Cèdre de l'Atlas
Cerastium tomentosum L., 1753	E1	AR	21	5,6	19	faible	émergente		Argentine des jardins
Crepis bursifolia L., 1753	E1	R	9	2,4	21	intermédiaire	émergente		Crépide à feuille de capselle
Cuscuta campestris Yunck., 1932	E1	E	1	0,3	24	intermédiaire	émergente		Cuscute des champs

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Bouliet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Cymbalaria muralis G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	E1	AC	69	18,5	Non coté	Non coté	non envahissante		Cymbalaire
Cytisus striatus (Hill) Rothm., 1944	E1	RR	2	0,5	21	intermédiaire	émergente		Cytise strié
Diospyros lotus L., 1753	E1	RR	3	0,8	Non coté	Non coté	non envahissante		Plaqueminier lotier
Elaeagnus angustifolia L., 1753	E1	RR	3	0,8	14	faible	émergente		Arbre de paradis
Eleusine indica (L.) Gaertn., 1788	E1	R	6	1,6	18	faible	émergente		Éleusine d'Inde
Eragrostis cilianensis (All.) Vignolo ex Janch., 1907	E1	RR	5	1,3	21	intermédiaire	émergente		Éragrostide à grands épis
Eragrostis pectinacea (Michx.) Nees, 1841	E1	RR	2	0,5	19	faible	émergente		Éragrostide pectiné
Eragrostis virescens C.Presl, 1830	E1	E	1	0,3	16	faible	émergente		Éragrostide verdâtre
Erigeron bonariensis L., 1753	E1	RR	3	0,8	Non coté	Non coté	non envahissante		Vergerette de Buenos Aires
Erigeron karvinskianus DC., 1836	E1	RR	5	1,3	23	intermédiaire	émergente		Pâquerette des murailles
Erythranthe guttata (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012	E1	RR	2	0,5	27	intermédiaire	émergente		Mimule tacheté
Eschscholzia californica Cham., 1820	E1	RR	4	1,1	17	faible	émergente		Pavot de Californie
Fallopia aubertii (L.Henry) Holub, 1971	E1	R	6	1,6	Non coté	Non coté	non envahissante		Renouée d'auberti
Fallopia baldschuanica (Regel) Holub, 1971	E1	RR	3	0,8	20	faible	émergente		Renouée du Turkestan
Juglans nigra L., 1753	E1	RR	4	1,1	27	intermédiaire	émergente		Noyer noir d'Amérique
Lepidium didymum L., 1767	E1	AR	15	4,0	21	intermédiaire	émergente		Coronope didyme
Ligustrum lucidum W.T.Aiton, 1810	E1	E	1	0,3	21	intermédiaire	émergente		Troène Luisant
Lunaria annua L., 1753	E1	AR	15	4,0	18	faible	émergente		Herbe aux écus
Morus alba L., 1753	E1	AC	69	18,5	27	intermédiaire	émergente		Mûrier blanc
Oenothera x fallax Renner, 1917	E1	RR	4	1,1	20	faible	émergente		Onagre trompeuse
Opuntia humifusa (Raf.) Raf., 1830	E1	E	1	0,3	24	intermédiaire	émergente		Figuier d'Inde
Oxalis articulata Savigny, 1798	E1	E	1	0,3	16	faible	émergente		Oxalis articulé
Paspalum dilatatum Poir., 1804	E1	RR	5	1,3	21	intermédiaire	émergente	emergente	Pasapale dilaté
Petasites pyrenaicus (L.) G.López., 1986	E1	R	7	1,9	16	faible	émergente		Petasite odorant

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Boulet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Phedimus spurius (M.Bieb) 't Hart, 1995	E1	RR	2	0,5	Non coté	Non côté	non envahissante		Orpin bâtard
Prunus cerasus L., 1753	E1	E	1	0,3	Non coté	Non côté	non envahissante		Cerisier acide
Pyracantha coccinea M.Roem., 1847	E1	RR	4	1,1	22	intermédiaire	émergente		Buisson ardent
Rorippa austriaca (Crantz) Besser, 1821	E1	RR	2	0,5	27	intermédiaire	émergente		Rorippe d'Autriche
Rosa rugosa Thunb., 1784	E1	E	1	0,3	20	faible	émergente		Rosier rugueux
Rubus laciniatus (Weston) Willd., 1806	E1	RR	2	0,5	Non coté	Non côté	non envahissante		Ronce laciniée
Rumex cristatus DC., 1813	E1	RR	4	1,1	26	intermédiaire	émergente		Patience à crêtes
Setaria italica (L.) P.Beauv., 1812	E1	C	171	45,8	Non coté	Non côté	non envahissante		Millet d'Italie
Solanum chenopodioides Lam., 1794	E1	E	1	0,3	23	intermédiaire	émergente		Morelle faux chénopode
Veronica filiformis Sm., 1791	E1	RR	3	0,8	19	faible	émergente		Véronique filiforme
Veronica peregrina L., 1753	E1	RR	2	0,5	15	faible	émergente		Véronique voyageuse
Veronica persica Poir., 1808	E1	CC	241	64,6	21	intermédiaire	non envahissante		Véronique de Perse
Vinca major L., 1753	E1	R	12	3,2	16	faible	émergente		Grande Pervenche
Xanthium spinosum L., 1753	E1	E	1	0,3	20	faible	émergente		Lampourde épineuse
Yucca gloriosa L., 1753	E1	E	1	0,3	Non coté	Non côté	non envahissante		Yucca
Agave americana L., 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non côté	non envahissante		Agave d'Amérique
Atriplex halimus L., 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non côté	non envahissante		Arroche halime
Baccharis halimifolia L., 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non côté	non envahissante		Séneçon en arbre
Carpobrotus acinaciformis (L.) L.Bolus, 1927	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non côté	non envahissante		Ficoïde à feuilles en sabre
Carpobrotus acinaciformis x edulis	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non côté	non envahissante		-
Carpobrotus edulis (L.) N.E.Br., 1926	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non côté	non envahissante		Ficoïde comestible
Ceratochloa sitchensis (Trin.) Cope & Ryves, 1996	E2	non signalé	0	0,0	19	faible	émergente		Brome de Sitka
Commelina communis L., 1753	E2	non signalé	0	0,0	16	faible	émergente		Comméline commune
Cotoneaster dammeri C.K.Schneid., 1906	E2	non signalé	0	0,0	27	intermédiaire	émergente		Cotonéaster de Damner

Nom taxon	Statut Isère 2023	Rareté Isère (Boulet)	Nb mailles Isère	% mailles Isère	Potentiel invasif (Weber et Gut)	Potentiel invasif classe (Weber et Gut)	Statut Rhône-Alpes (CBNA2020)	Statut Isère 2006	Nom vernaculaire
Cotoneaster franchetii Bois., 1902	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Cotonéaster de franchet
Echinochloa muricata (P.Beauv.) Fernald, 1915	E2	non signalé	0	0,0	26	intermédiaire	émergente		Panic épineux
Eleusine tristachya (Lam.) Lam., 1792	E2	non signalé	0	0,0	18	faible	émergente		Éleusine à deux épis
Erigeron floribundus (Kunth) Sch.Bip., 1865	E2	non signalé	0	0,0	19	faible	émergente		Vergerette à fleurs nombreuses
Hypericum majus (A.Gray) Britton 1894	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Grand Millepertuis
Medicago arborea L. 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Luzerne arborescente
Mirabilis jalapa L., 1753	E2	non signalé	0	0,0	13	faible	émergente		Belle-de-nuit
Nothoscordum borbonicum Kunth. 1843	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Ail de Naples
Oenothera villosa Thunb., 1792	E2	non signalé	0	0,0	21	intermédiaire	émergente		Onagre de Hongrie
Opuntia stricta (Haw.) Haw. 1812	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Oponce
Orthodontium lineare Schwägr., 1827	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	émergente		-
Oxalis pes-caprae L. 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Oxalis pied-de-chèvre
Panicum barbipulvinatum Nash, 1900	E2	non signalé	0	0,0	26	intermédiaire	émergente		-
Periploca graeca L. 1753	E2	non signalé	0	0,0	24	intermédiaire	émergente		Bourreau-des-arbres
Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton 1811	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Arbre des Hottentots
Rudbeckia laciniata L. 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Rudbeckie laciniée
Rumex thyrsoflorus Fingerh. 1829	E2	non signalé	0	0,0	25	intermédiaire	émergente		Oseille à oreillette
Spiraea chamaedryfolia L. 1753	E2	non signalé	0	0,0	Non coté	Non coté	non envahissante		Spirée à feuille de petit chêne
Spiraea japonica L. fil., 1782	E2	non signalé	0	0,0	18	faible	émergente		Spirée du Japon
Symphyotrichum subulatum (Michx.) G.L.Nesom, 1995	E2	non signalé	0	0,0	24	intermédiaire	émergente		
Verbena bonariensis L., 1753	E2	non signalé	0	0,0	21	intermédiaire	émergente		Verveine

# VIII Annexe III : méthode de calcul de l'indice de potentiel invasif

Il s'agit d'une méthode prédictive visant à mesurer la capacité d'un taxon à devenir envahissant dans un territoire donné. Pour plus de détails, il est possible de se référer à la publication originale : **Weber E., Gut D. (2004)**. *Assessing the risk of potentially invasive plant species in central Europe*. Journal of Nature Conservation 12: 171-179.

Nous vous proposons ici des éléments de synthèse repris de l'étude du CBN alpin 2020 (Debay P., Legland T., Pache G., 2020) :

*« Les questions posées lors du processus d'évaluation étant parfois ambiguës ou soumises à interprétation, le CBNMC a choisi, lors de la rédaction de la liste des EEE d'Auvergne, de modifier certaines formulations pour une meilleure compréhension. Ces modifications ont été reprises dans cette étude.*

*Le système d'évaluation pour l'estimation du risque potentiel d'invasion par les espèces envahissantes en Europe est le suivant :*

## 1 Correspondance climatique

*La répartition géographique connue de l'espèce comprend-elle des zones éco-climatiques similaires avec celles de la zone de risque ?*

- Non ..... 0
- Oui ..... 2

## 2 Statut de l'espèce en Europe

*L'espèce est-elle indigène en Europe (originaire d'Europe) ?*

- Oui ..... 0
- Non ..... 2

## 3 Distribution géographique en Europe

*Dans combien de pays l'espèce est-elle présente ?*

- L'espèce est présente dans 0 ou 1 pays .....1
- L'espèce est présente dans 2 à 5 pays .....2
- L'espèce est présente dans plus de 5 pays .....3

## 4 Distribution mondiale de l'espèce

*Quelle est l'ampleur de l'aire de répartition mondiale (indigène et exotique) ?*

- La répartition mondiale est petite, l'espèce est limitée à une petite zone au sein du continent ..... 0
- La répartition mondiale est grande, s'étendant sur plus de 15 ° de latitude ou de longitude dans un continent, ou couvre plus d'un continent .....3

## 5 Connaissance de l'espèce comme une espèce exotique envahissante

*L'espèce est-elle signalée comme une espèce exotique envahissante ailleurs ?*

- Non.....0
- Oui.....3

## 6 Taxonomie

L'espèce a-t-elle des congénères également envahissants ?

- Non..... 0
- Oui.....3

## 7 Viabilité des graines et reproduction

De manière approximative combien de semences la plante produit-elle par individu ?

- Peu de semences ou des semences non viables..... 1
- Beaucoup de graines .....3
- Ne sait pas.....2

## 8 Croissance végétative

Attribuer une ou plusieurs des propositions suivantes à l'espèce faisant l'objet de l'évaluation.

Si plusieurs propositions sont attribuées, retenir celle qui présente le score le plus élevé.

Quel(s) type(s) de multiplication végétative la plante pratique-t-elle ?

- L'espèce ne présente aucune multiplication végétative qui lui permette de se répandre latéralement...0
- Cas des arbres et des arbustes, l'espèce a la capacité de produire des rejets à partir de la souche (tronc), ou se multiplier à partir de fragments de tiges ou de racines.....2
- L'espèce possède des bulbes ou des tubercules.....1
- L'espèce développe des rhizomes et des stolons pour une expansion latérale.....4
- L'espèce se fragmente facilement et les fragments peuvent être dispersés et produire de nouveaux plants.....4
- Autres ou ne sait pas .....2

## 9 Mode de dispersion

Attribuer une ou plusieurs des propositions suivantes à l'espèce faisant l'objet de l'évaluation.

Si plusieurs propositions sont attribuées, retenir celle qui présente le score le plus élevé.

Quel est le mode de dispersion de l'espèce ?

- Anémochorie .....4
- Autochorie .....1
- Barochorie .....0
- Hydrochorie .....4
- Zoochorie .....4

## 10 Type biologique

Quel est le type biologique de l'espèce ?

- L'espèce est une petite plante annuelle (< 80cm)..... 0
- L'espèce est une grande plante annuelle (> 80cm) ..... 2
- L'espèce est une plante ligneuse vivace ..... 4
- L'espèce est une petite plante herbacée vivace (< 80cm) ..... 2
- L'espèce est une grande plante herbacée vivace (> 80cm) ..... 4
- L'espèce est une plante flottante aquatique ..... 4
- Autres ..... 2

## 11 Habitat de l'espèce

Attribuer une ou plusieurs des propositions suivantes à l'espèce faisant l'objet de l'évaluation.

Si plusieurs propositions sont attribuées, retenir celle qui présente le score le plus élevé.

Quel est l'habitat de l'espèce ?

- Habitat riverain ..... 3

- *Tourbière et marécage* ..... 3
- *Prairie humide* ..... 3
- *Prairie sèche* ..... 3
- *Forêt fermée* ..... 3
- *Lac, étang et rivière*..... 3
- *Autres*.....0

12 Densité de population

*Quelle est l'abondance locale de l'espèce ?*

- *L'espèce est représentée par des individus très localisés* ..... 0
- *L'espèce forme occasionnellement des noyaux de forte densité*..... 2
- *L'espèce forme des étendues monospécifiques larges et denses*..... 4 »

# Annexe IV : signification de la cotation de Lavergne

Pour plus de détail, il est possible de se référer à la publication originale : **Lavergne C. (2010)**. *Plantes ornementales envahissantes à la Réunion : bilan et solutions*. Actes de la conférence sur les enjeux pour la conservation de la flore menacée des collectivités françaises d'Outre-Mer (non publiés). Saint-Leu, Ile de la Réunion, France, Conservatoire Botanique National de Mascarin, 7p.

Nous vous proposons ici des éléments de synthèse repris de l'étude du CBN alpin 2020 (Debay P., Legland T., Pache G., 2020) :

« La cotation de Lavergne (LAVERGNE, 2010) permet d'évaluer le niveau actuel d'invasion d'un taxon sur un territoire donné. Cette cotation est à l'origine utilisée sur les systèmes insulaires (Île de la Réunion) et a été légèrement adaptée.

Elle est basée sur un système de notation comprenant six catégories définies de 0 à 5 comme suit :

[0] Non documenté : Taxon exotique d'introduction récente sur le territoire, insuffisamment documenté, dont le comportement est à étudier.

[1] Taxon non envahissant : Taxon introduit de longue date (50-100 ans), ne présentant pas de comportement envahissant et non cité comme envahissant dans les territoires géographiquement proches.

[2] Taxon envahissant émergent : Taxon pouvant très localement présenter des populations denses et donc laisser présager un comportement envahissant futur [2] ou taxon reconnu envahissant dans les territoires géographiquement proches mais n'ayant pas un caractère envahissant constaté dans le territoire étudié [2+].

[3] Taxon potentiellement envahissant : Taxon formant des populations denses uniquement dans les milieux régulièrement perturbés par les activités humaines (bords de route, friches, cultures, jardins, remblais...). Ce taxon peut se retrouver dans les milieux naturels mais il n'y forme pas pour le moment de populations denses et n'est donc pas une menace directe pour ces milieux.

[4] Taxon modérément envahissant : Taxon présentant des peuplements moyennement denses mais rarement dominant ou codominant dans les milieux naturels ou semi-naturels et ayant un impact faible ou modéré sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes.

[5] Taxon fortement envahissant : Taxon dominant ou codominant à large répartition avec de nombreuses populations de forte densité dans les milieux naturels ou semi-naturels et ayant un impact avéré sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes. »

# Annexe V : Atlas cartographique

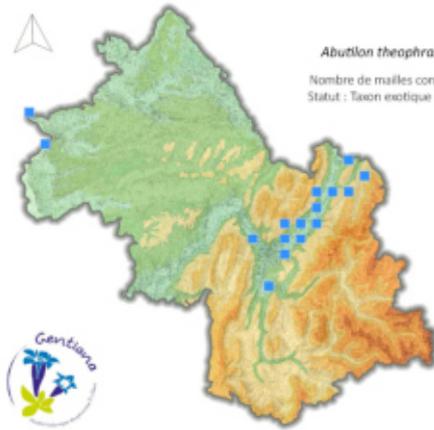
# ATLAS CARTOGRAPHIQUE

## Plantes exotiques envahissantes de l'Isère 2020



Gentiana, société botanique dauphinoise  
5 place Bir Hakeim 38000 Grenoble  
www.gentiana.org - gentiana@gentiana.org

Avec le soutien de



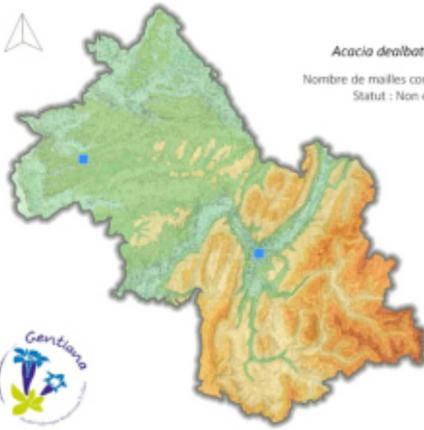
*Abutilon theophrasti* Medik., 1787  
Nombre de mailles concernées en Isère : 16  
Statut : Taxon exotique envahissant avéré (B)



GENTIANA® QGIS Mai 2020



SOURCES DES DONNEES : Isfaria, Tela botanica



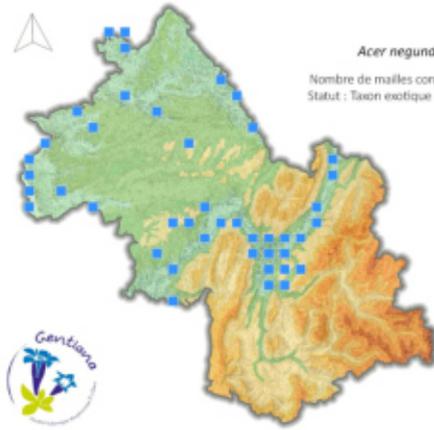
*Acacia dealbata* Link., 1822  
Nombre de mailles concernées en Isère : 2  
Statut : Non envahissant



GENTIANA® QGIS Mai 2020



SOURCES DES DONNEES : Tela botanica



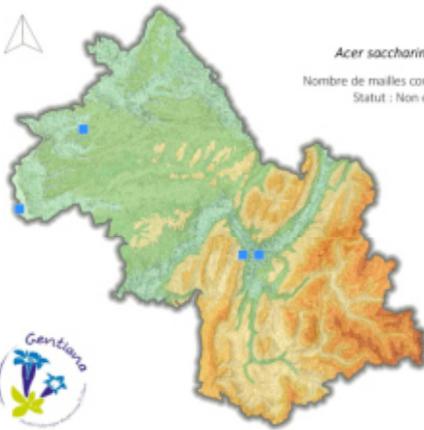
*Acer negundo* L., 1753  
Nombre de mailles concernées en Isère : 43  
Statut : Taxon exotique envahissant avéré (B)



GENTIANA® QGIS Mai 2020



SOURCES DES DONNEES : Isfaria, SACO Romanche, Tela botanica



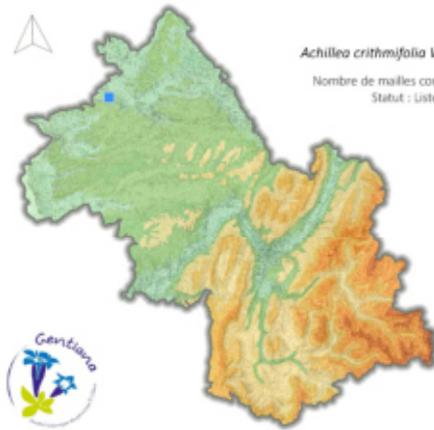
*Acer saccharinum* L., 1753  
Nombre de mailles concernées en Isère : 4  
Statut : Non envahissant



GENTIANA® QGIS Mai 2020



SOURCES DES DONNEES : Isfaria, Tela botanica



*Achillea crithmifolia* Waldst. & Kit., 1802  
Nombre de mailles concernées en Isère : 1  
Statut : Liste de veille



GENTIANA® QGIS Mai 2020



SOURCES DES DONNEES : Isfaria

