



## Les Jussies

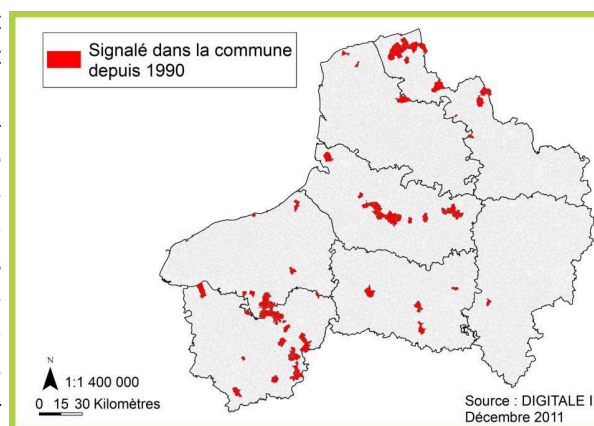
*Ludwigia grandiflora* (Michaux) Greuter et Burdet

*Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven

Plantes amphibies originaires d'Amérique du Sud, la Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*) et la Jussie fausse-péplide (*Ludwigia peploides*) ont été introduites dans les années 1820 dans le sud de la France afin d'agrémenter le jardin des plantes de Montpellier. Leurs qualités esthétiques ont par la suite conduit à leur commercialisation comme plantes d'ornement pour les plans d'eau et les bassins. Grâce à leur capacité de croissance très rapide, ces espèces forment rapidement des herbiers étendus et compacts qui échappent rapidement à tout contrôle et sont capables de coloniser puis d'envahir littéralement les milieux naturels. Au cours de ces trois dernières décennies, les Jussies se sont rapidement propagées dans les zones humides et ce, à l'échelle d'une grande partie du territoire national.

### Répartition dans le nord-ouest de la France

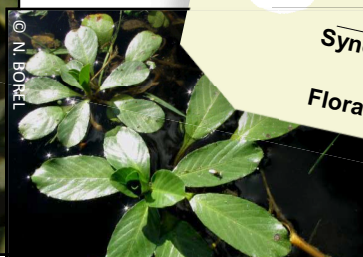
*Ludwigia grandiflora* : En Haute-Normandie, l'espèce est présente sur une trentaine de communes, principalement en vallée de l'Eure et vallée de la Seine en amont de Rouen. En région Nord-Pas de Calais, la plante s'est rapidement naturalisée dans le canal de la Haute-Colme en plaine maritime flamande dans les années 1990, mais une importante campagne d'arrachage a permis de réduire son expansion. Elle est aujourd'hui présente dans quelques autres localités (étangs, mares...). En région Picardie, le taxon est aujourd'hui présent en vallée de la Somme (notamment en aval de Péronne où se situe probablement la plus grande station des trois régions) et ponctuellement dans les marais arrière-littoraux ainsi que dans le département de l'Oise et de l'Aisne.



Répartition des deux Jussies, sans distinction de l'espèce

*Ludwigia peploides* : absente de Picardie, l'espèce était abondante dans les années 2000, dans le canal de Roubaix, dans le Nord-Pas de Calais. Suite aux travaux d'aménagement du canal, la plante avait quasiment disparu, mais elle tend à se réinstaller depuis peu. Une mention dans la vallée de la Lys est à confirmer. En Haute Normandie, une seule station est actuellement connue en vallée de Seine (Seine-Maritime).

### Comment reconnaître les Jussies?



Famille Onagracée

Synonymes de *L. grandiflora*  
*L. uruguayensis* (Camb.) Hara  
*Jussiaea repens* auct. non L.

Synonymes de *L. peploides*  
*Jussiaea repens* L. var. *glabrescens*

Floraison Juin-Septembre

Les Jussies sont des plantes amphibies enracinées munies de feuilles alternes ovales au niveau des parties immergées et des rosettes flottantes. Les tiges érigées présentent quant à elles des feuilles lancéolées et produisent des fleurs à pétales jaunes longs de 10 à 23 mm. Les feuilles sont parcourues de nervures (principales et secondaires) blanches, caractéristiques. Les deux espèces sont relativement difficiles à distinguer. Cependant *L. grandiflora* semble présenter des fleurs plus grandes, des feuilles de tiges érigées poilues ainsi que des **stipules triangulaires**. Les fleurs de *L. peploides* possèdent des pétales moins espacés, des feuilles aériennes plus arrondies et des **stipules arrondies**.



## Attention, à ne pas confondre avec :

- le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*) qui colonise les bords des berges et qui se distingue des Jussies par l'aspect mat et les nervures vertes de ses feuilles.
  - la Véronique des ruisseaux (*Veronica beccabunga*) qui possède également des feuilles luisantes mais qui, contrairement à celles des Jussies, sont opposées, et ne forment pas de rosettes flottantes.
- De plus, ces deux espèces indigènes produisent des petites fleurs bleues de 7 mm au maximum.

## Biologie et écologie

Les Jussies adoptent différentes morphologies en fonction du type de milieu colonisé.

En eau relativement profonde (entre un et trois mètres) elles sont capables de rester complètement immergées et produisent alors de petites feuilles de forme ovale.

A des profondeurs inférieures à un mètre, les Jussies produisent des rosettes de feuilles ovales, flottantes et réparties le long de tiges traçantes. Celles-ci donneront naissance, plus tard en saison, à des tiges érigées (jusque 50 cm au dessus de la surface de l'eau) et florifères, pourvues de feuilles lancéolées à limbe de 4 à 12 cm de longueur. La production de longs rhizomes dans le substrat sous la surface de l'eau, permettent à ces plantes d'origine tropicale de subsister en hiver malgré les gelées (les parties aériennes et flottantes dépérissent en hiver).

L'adoption par les Jussies d'une forme « terrestre » n'a été que très ponctuellement observée sur des berges surélevées dans les trois régions, mais sous cette forme, elles sont susceptibles d'envahir des prairies humides comme cela a pu être observé dans d'autres régions.

Dans le nord-ouest de la France, même si elles fleurissent abondamment lorsqu'elles se sont établies depuis plusieurs années, les Jussies ne semblent pas capables de se reproduire de façon sexuée (c'est-à-dire de produire des graines fertiles).

Les Jussies s'épanouissent dans les eaux stagnantes peu profondes ou légèrement courantes des zones ouvertes bien ensoleillées (plans d'eau jusqu'à 3 mètres de profondeur, parties lentes des cours d'eau, fossés, etc.). Ce sont des espèces peu exigeantes quant à la qualité de l'eau : elles nécessitent en effet des eaux suffisamment riches pour pouvoir subvenir à leur croissance. Elles peuvent croître sur des substrats relativement variés : sédiments vaseux ou sable.

## Modes de propagation

Les Jussies croissent de façon végétative en propageant leurs rhizomes dans les sédiments (ils peuvent atteindre plus de 5 m de longueur) et en s'étendant à la surface de l'eau en produisant des tiges flottantes et traçantes pouvant atteindre plusieurs mètres de longueur. Dans des conditions idéales, les Jussies peuvent atteindre un temps de doublement de biomasse des herbiers de 15 jours. De plus, les Jussies possèdent des tiges très cassantes permettant aisément la libération de fragments qui constituent autant de boutures pouvant être transportées à la surface de l'eau vers de nouvelles zones à coloniser. Ces fragments peuvent être libérés à la faveur de perturbations diverses comme la fréquentation de l'herbier par les animaux (oiseaux, ragondins...), un fort vent, les activités nautiques et de baignade, ou encore l'arrachage de la plante sans précautions.

## Les Jussies et leurs impacts



### Sur l'environnement

Les herbiers de Jussies, en monopolisant l'espace et les ressources en lumière en surface, entrent en compétition avec la flore indigène (notamment avec les espèces amphibies et aquatiques strictes) jusqu'à monopoliser totalement l'espace et diminuer ainsi la diversité locale.

Lorsque la surface est entièrement colonisée par ce tapis végétal, celui-ci limite la diffusion de l'oxygène de l'air causant une asphyxie du milieu aquatique qui menace cette fois la faune aquatique.



### Sur la santé humaine

La plante ne présente pas de risque pour la santé humaine.



### Sur l'économie et les activités humaines

La prolifération de cette espèce occasionne une gêne pour la pratique des activités de pêche et de navigation. Lorsque les foyers sont importants, ils peuvent occasionner ou amplifier des phénomènes de crue en amont. Enfin, la gestion de l'espèce engendre des coûts d'entretien non négligeables par les collectivités, notamment lorsqu'elle envahit les fossés et les plans d'eau.



L'arrêté du 02/05/2007 interdit le colportage, la mise en vente, l'achat, l'utilisation ainsi que l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence de la Jussie à grandes fleurs et de la Jussie fausse-péplide.



### Ce qu'il faut savoir avant toute intervention

Une intervention rapide permet de restreindre les moyens mis en place pour contrôler les Jussies : plus un foyer de colonisation est traité rapidement, moins il faudra mobiliser de ressources pour le gérer.

## Plan d'action



### Méthodes de gestion

Pour des petites surfaces colonisées, l'**arrachage manuel**, à partir des rives ou directement sur le plan d'eau à l'aide d'embarcations, aboutit à de bons résultats et constitue la méthode la plus fine pour s'assurer de l'élimination de toutes les parties de la plante. De plus, cette technique est la moins traumatisante pour le milieu naturel et présente un risque moindre de propagation de boutures.

L'**arrachage mécanique** peut s'avérer utile dans le cas de surfaces et de volumes importants à traiter (plusieurs centaines de m<sup>3</sup>). Cette technique vise à retirer les parties aériennes de la plante ainsi que ses racines à l'aide d'une grue munie d'une pince hydraulique (c'est-à-dire laissant s'échapper un maximum d'eau et de substrat) et montée sur barge flottante ou sur un engin suivant le contexte.

Quelle que soit la méthode employée, il est impératif de **protéger le chantier** avec des « filtres » (grillages à maille 1x1 cm) pour éviter la contamination d'autres zones. Ces filtres seront à placer en priorité en aval de la zone d'intervention. La mise en place de telles filtres est soumise à déclaration et une autorisation est à demander au préalable de tout chantier auprès de la Direction Départementale du Territoire et de la Mer.



### Suivi des travaux de gestion

Maintenir une **veille sur les secteurs gérés** de manière à prévenir d'éventuelles repousses.

Les produits d'arrachages seront impérativement stockés en dehors des zones humides ou susceptibles d'être soumises aux phénomènes d'inondations. L'idéal est de répandre la plante sur le sol (dans un lieu sécurisé) pour la faire sécher rapidement. La plante, assez résistante, est en effet capable de survivre assez longtemps (voir même de fleurir) lorsque elle est stockée en tas compacts. Le compostage est également envisageable.

L'arrachage mécanique doit être suivi de campagnes d'arrachage manuel afin de gérer les petits herbiers non traités ou ceux nouvellement créés à partir des fragments engendrés par cette technique.



### Ce qu'il est déconseillé de faire

Le faucardage, même s'il est susceptible à terme d'affaiblir la plante, permet uniquement de faire disparaître de façon très transitoire ses parties visibles. Cette technique génère également de nombreux fragments qui sont autant de boutures susceptibles de favoriser la colonisation d'autres sites par la plante.

L'arrêté du 12/09/2006 interdit tout traitement chimique à moins de 5 mètres minimum de tout point d'eau, cours d'eau, étangs, plans d'eau, figurant sur les cartes au 1/25000<sup>ème</sup> de l'Institut Géographique National. De plus, aucune utilisation d'herbicide à usage aquatique n'est autorisée depuis 2009. Quoi qu'il en soit, il est important de rappeler les nuisances de telles substances sur la santé humaine et sur l'environnement.

**La lutte contre les plantes exotiques envahissantes gagnera en efficacité en identifiant le plus rapidement possible les foyers de ces plantes dans la région.**

N'hésitez donc pas à nous faire part de vos observations de Jussies à l'aide de la fiche «**PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES** fiche d'observation et de renseignement» ci-dessous (en y joignant impérativement une carte de localisation) afin de nous aider à compléter nos connaissances sur sa répartition dans le nord-ouest de la France.

#### Picardie

Vincent LEVY ou  
Aymeric WATTERLOT  
v.levy@cbnbl.org

Conservatoire botanique national de  
Bailleul,  
Antenne Picardie,  
13 allée de la pépinière, Village Oasis,  
80044 Amiens cedex 1  
Tel/Fax: 03.22.89.69.78

#### Haute-Normandie

Julien BUCHET  
j.buchet@cbnbl.org

Conservatoire botanique national de  
Bailleul,  
Antenne Haute Normandie,  
Mairie de Rouen  
Dir. des espaces publics et naturels  
Place du Général de Gaulle  
76037 Rouen Cedex 1  
Tel / Fax : 02.35.03.32.79.

#### Nord-Pas de Calais

Benoît TOUSSAINT  
infos@cbnbl.org

Conservatoire botanique national de  
Bailleul,  
Hameau de Haendries  
59270 Bailleul  
Tel: 03.28.49.00.83  
Fax: 03.28.49.09.27

Conservatoire Botanique National



## PLANTES EXOTIQUES ENVAHISSANTES FICHE D'OBSERVATION ET DE RENSEIGNEMENT

N° manuscrit :

(En noir : champs à remplir obligatoirement)

Nom de la plante : .....

Date observation : ...../...../20..... Nom observateur : .....

Nom déterminateur (si différent) : .....

Département : ..... Commune : .....

Localité/Lieu dit : .....

N° Carte jointe : ..... Flore de référence : .....

Habitat de la plante : .....

Menace/problem posé : .....

Surface (en m²)	Abondance	Phénologie	Statut population
	Nbre : .....	<u>végétatif</u> : <input type="radio"/> adulte <input type="radio"/> juvénile <input type="radio"/> germination	<input type="radio"/> « spontané »
	Recouv : .....%	<u>floraison</u> : <input type="radio"/> début <input type="radio"/> pleine <input type="radio"/> fin	<input type="radio"/> introduit (planté / semé)
	Densité : ...../m²	<u>fructification</u> : <input type="radio"/> début <input type="radio"/> pleine <input type="radio"/> fin	
		<u>sénescence</u> : <input type="radio"/> tige desséchée <input type="radio"/> mort	

Les actions conduites par le Conservatoire botanique national de Bailleul dans le cadre de la mission d'alerte et de gestion des plantes exotiques envahissantes sont cofinancées par l'Europe, l'Europe s'engage en Picardie avec le Fond Européen de Développement Régional, l'Etat, le Conseil régional de Picardie, les Conseils généraux de l'Aisne et de la Somme et sont relayées localement par les CPIE de Picardie.

