

# Conservatoire Botanique National

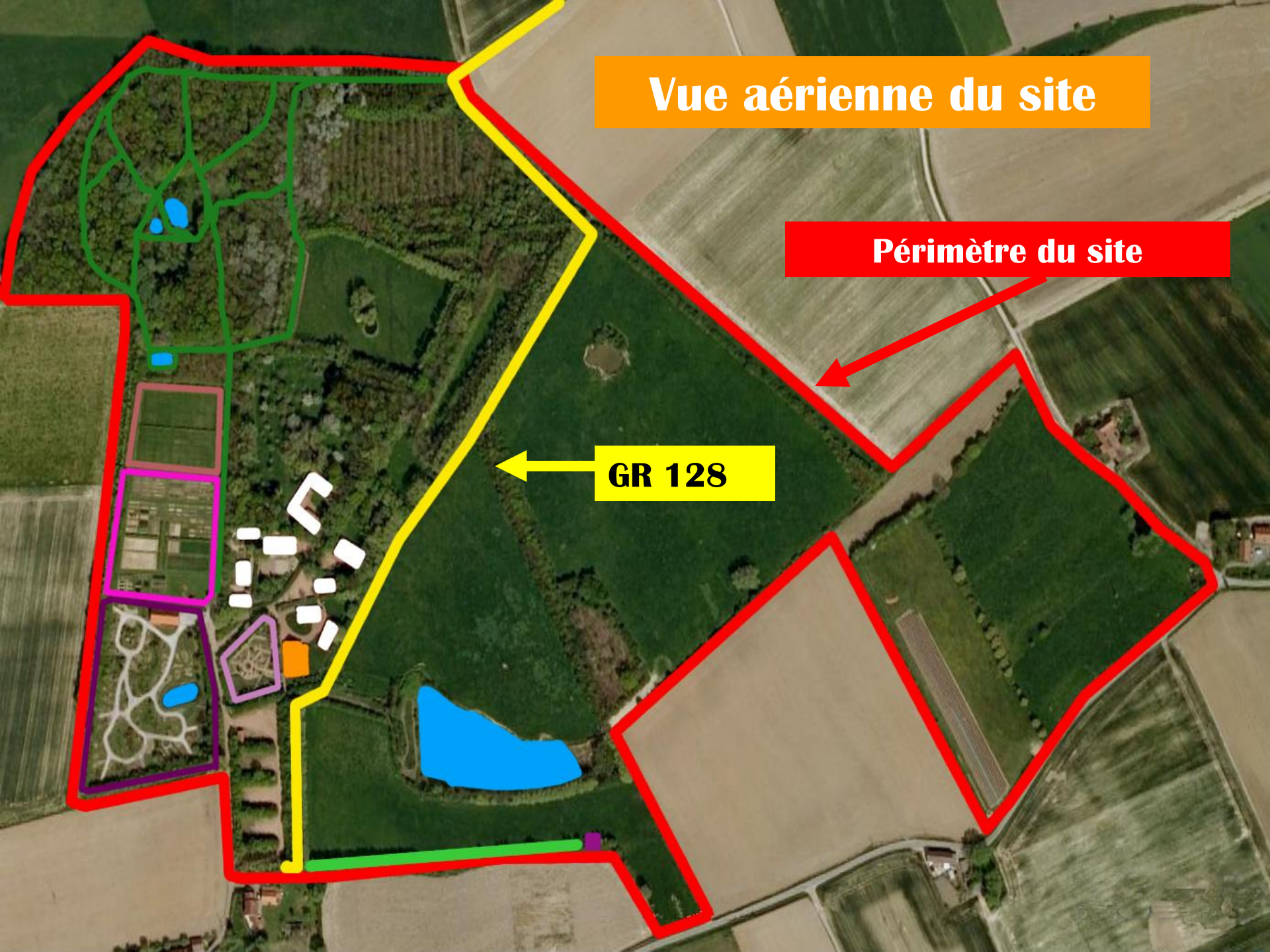
de *Bailleul*



# Vue aérienne du site

Périmètre du site

GR 128



# Historique

✓ 1970: **Station internationale de phytosociologie**

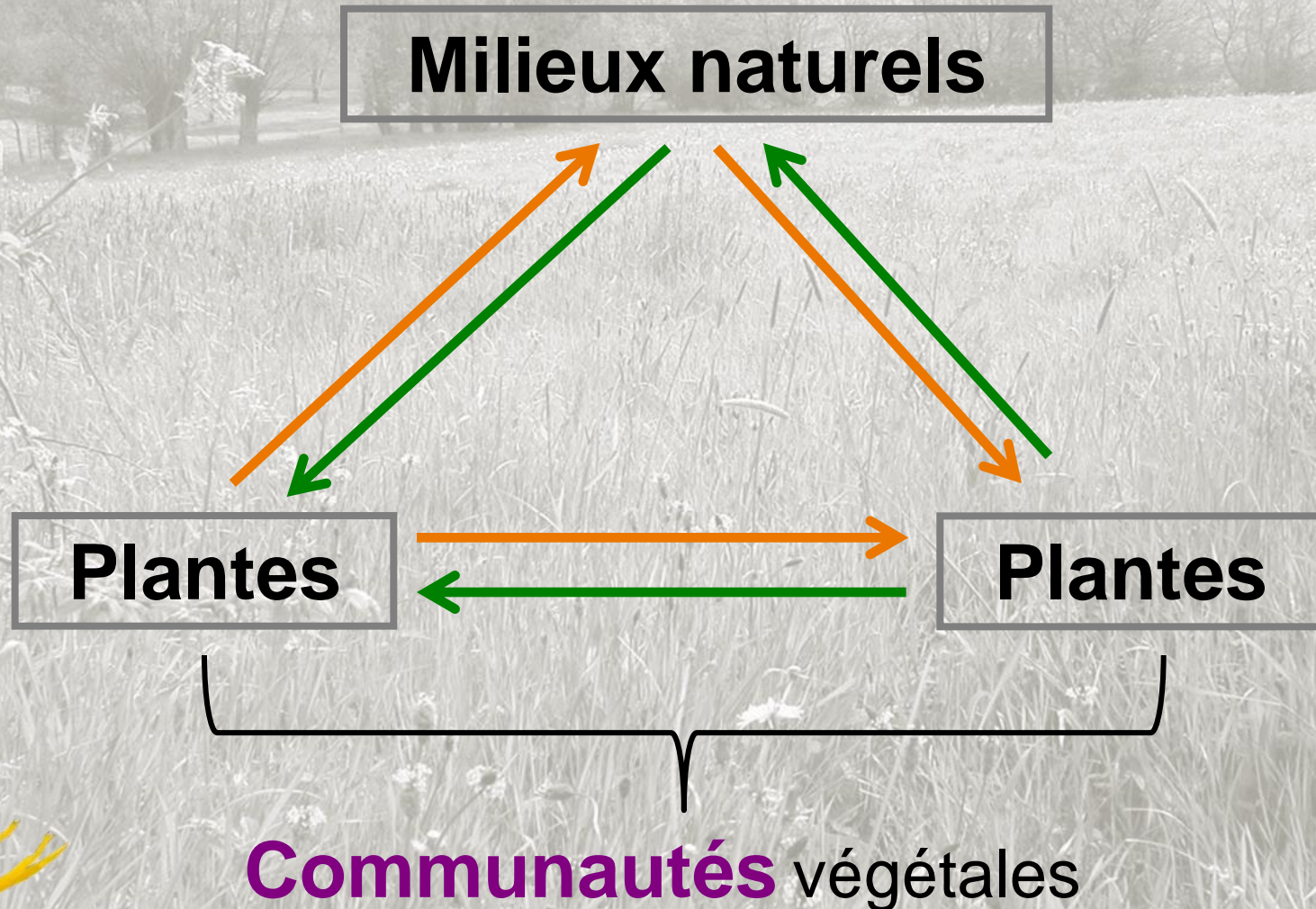
✓ 1987: **Centre régional de phytosociologie**



✓ 1991: Agrément **Conservatoire botanique national**



# Phytosociologie





# Missions

*Conservation*

*Assistance et conseil*

*Connaissance*

*Information*

Préserver le patrimoine végétal  
**SAUVAGE**



# La connaissance

## Inventaires et suivis

→ Espèces

→ Habitats naturels

Evaluer la **rareté** et les **menaces**



# La conservation

*In situ*



Suivis scientifiques



**Actions** de conservation



*Gestionnaires*



# La conservation

## *In situ*



*Biscutella neustriaca* Bonnet



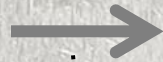
*Viola hispida* Lam.



# La conservation

## *Ex situ*

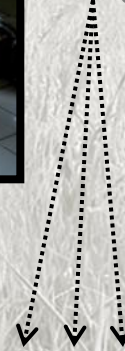
Récolte



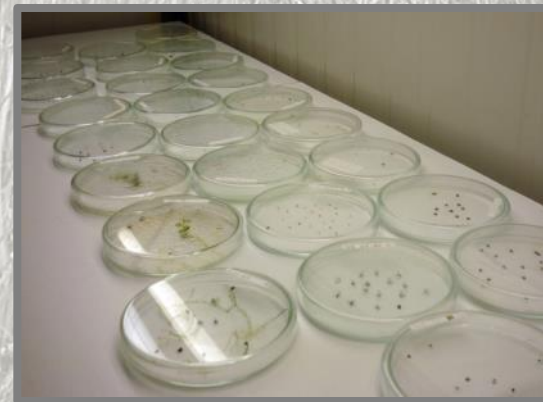
Dessiccation



Réfrigération



Tamisage

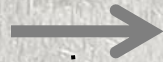


Tests  
germinatifs

# La conservation

## *Ex situ*

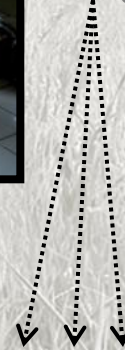
Récolte



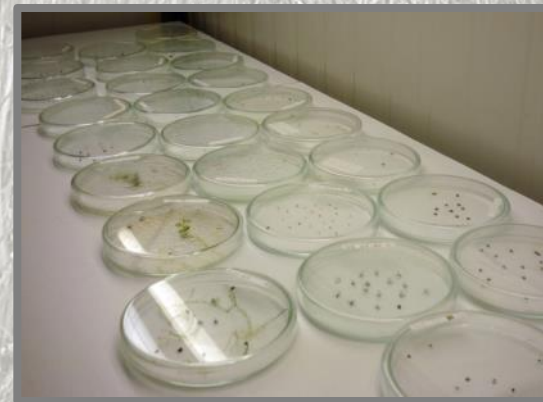
Dessiccation



Réfrigération

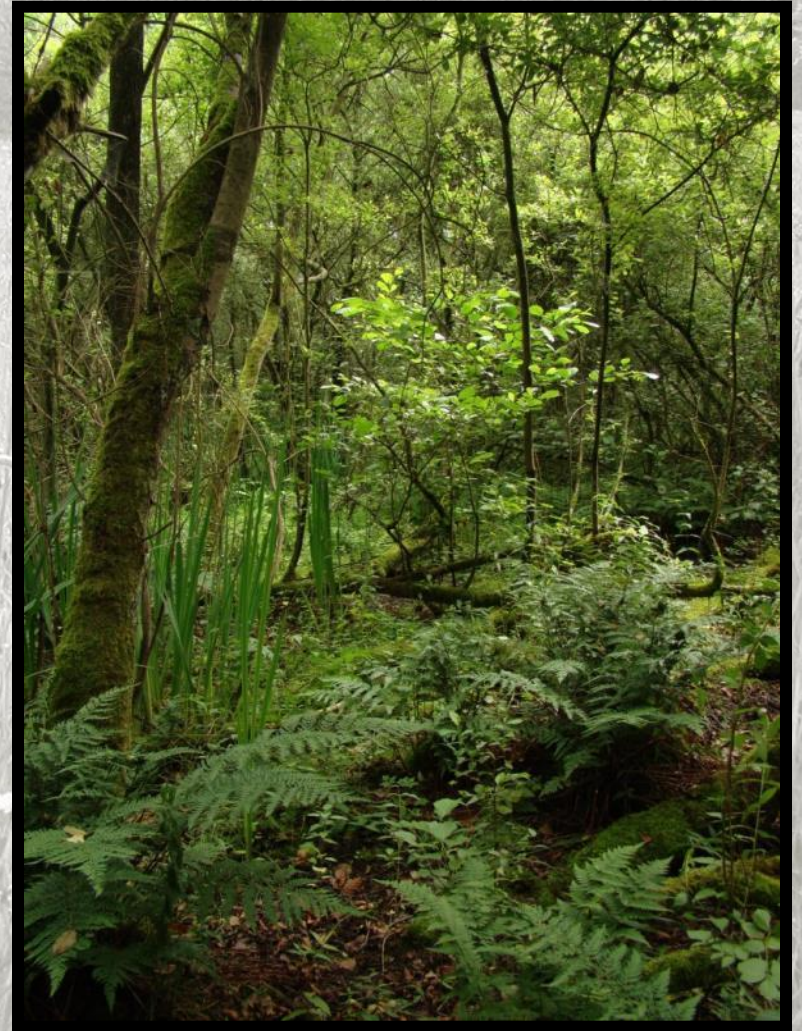


Tamisage



Tests  
germinatifs

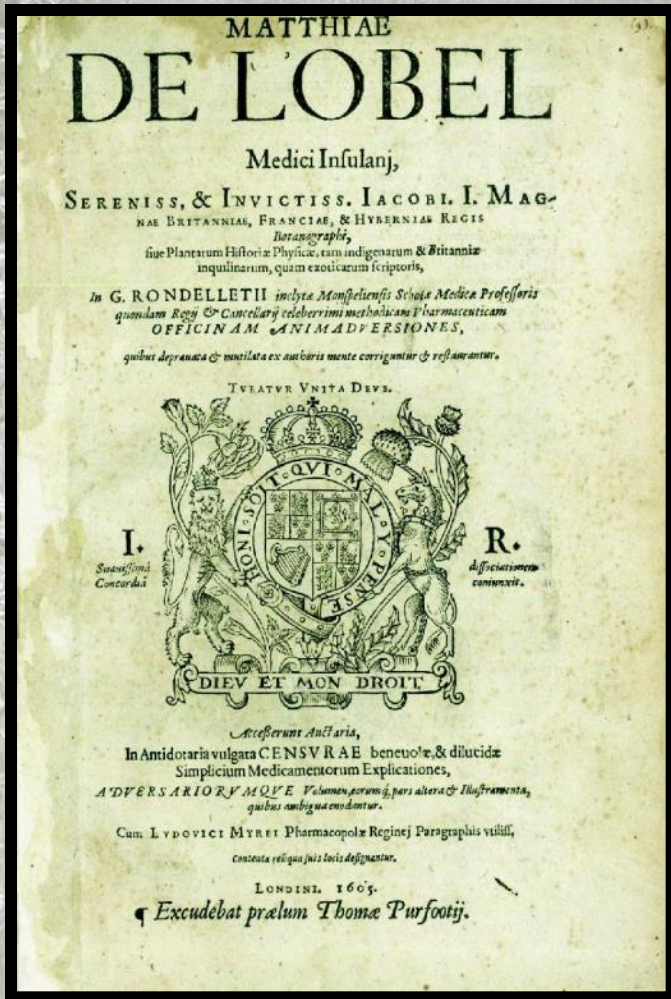
# L'assistance et le conseil



*Viola curtisii* E. Forster

# L'information

## *Bibliothèque*



- ➔ **Patrimoniale** et scientifique
- ➔ Renommée *internationale*
- ➔ 75 000 ouvrages
- ➔ **diversité** des disciplines

# L'information Digitale 2

**Digitale2**  
Vous êtes connectés en tant que : Tout public

Centre régional de phytosociologie  
agréé Conservatoire botanique national de Bailleul

| Consultation | Accès via compte Digitale2 | Quitter

Accueil > Consultation > Plante "Centaurea cyanus"

Présentation

Présentation de la plante

**Centaurea cyanus L.**  
Bleuet ; Cornflower ; Kornblume ; Korenbloem  
ASTERACEAE Bercht. & J.Presl

Information concernant le nord-ouest de la France

Durée de vie	Forme biologique	Hauteur de la plante	Distribution générale	Période de floraison
	Thérophyte	20-80 (-100) cm	Boréo-eurasiatique-subméditerranéen (dispersé).	Juin-août

Habitat EUNIS


Ecologie  
Bords des moissons (Centaureetalia cyani). Rarement friches et accotements routiers (sur sols remaniés).

Affinités phytosociologiques

- Aperetalia spicae-venti. [ Communautés des cultures et moissons sur sols sablonneux plus ou moins acides. ]
- Centaureetalia cyani. [ Communautés des cultures et moissons sur sol neutro-alcalin. ]

Spectre écologique

	++	-		+	++
Eau					
pH					
Nutriments					
Matière org.					
Granulométrie					
Lumière					
Sel					

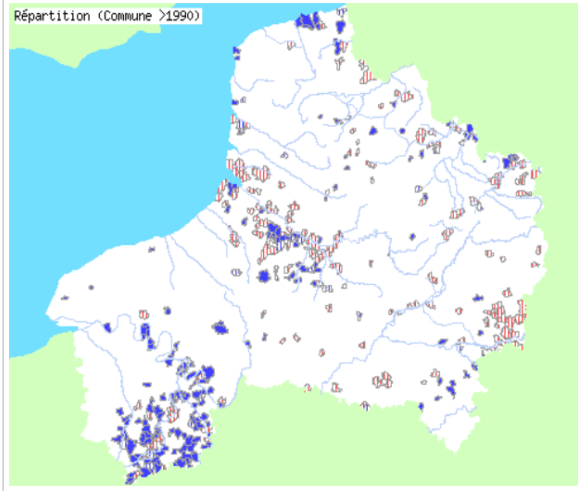
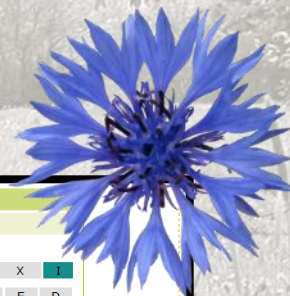


Outil d'aide à la **décision**

Scientifiques

Aménageurs

# L'information Digitale 2



Commune ≠ 1990

## Informations régionales : Nord - Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie

### Région Nord - Pas de Calais

#### Répartition géographique

Région (TOUSSAINT et al. 2011) : Jadis abondant dans les zones cultivées de la région, le Bleuet n'est plus aujourd'hui observé que sporadiquement en bordure des champs ou des routes. Quelques mentions correspondent peut-être à des plantes échappées de culture (gazons fleuris). Flandre f [Suite](#)

#### Biotopes

Flandre française (TOUSSAINT et al. 2008) : Champs cultivés (surtout céréales), Jachères.

#### Menace et conservation

Région (TOUSSAINT et al. 2011) : Le Bleuet fait partie de la longue liste des plantes messicoles en forte régression dans la région Nord - Pas de Calais. On ne l'y observe plus qu'à la faveur d'un labour remobilisant, en bordure du champ, la banque de graine. Ces populations disparaissent [Suite](#)

#### Spectre des statuts

Indigénat	?	C	A	S	N	Z	X	I		
Rareté	?	CC	C	AC	PC	AR	R	RR	E	D
Menace	NA	NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	RE	

### Région Picardie

#### Répartition géographique

#### Biotopes

#### Menace et conservation

#### Spectre des statuts

Indigénat	?	C	A	S	N	Z	X	I		
Rareté	?	CC	C	AC	PC	AR	R	RR	E	D
Menace	NA	NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	RE	

### Région Haute-Normandie

#### Répartition géographique

Cette espèce, autrefois commune à très commune dans les deux départements haut-normands, symbole de la biodiversité des champs cultivés, n'est plus fréquente que dans les moissons d'un quart sud-est de la région (plaine de Saint-André, vallée de [Suite](#)

#### Biotopes

Champs cultivés (surtout céréales). [Rédaction : BUCHET et al. 2015]

#### Menace et conservation

#### Spectre des statuts

Indigénat	?	C	A	S	N	Z	X	I		
Rareté	?	CC	C	AC	PC	AR	R	RR	E	D
Menace	NA	NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	RE	





# L'information

## *Education à l'environnement*

Visites

libres

semi-guidées

guidées



Formations professionnelles,  
ateliers **scolaires**,  
séjours nature...

Tous *publics*, tous *contextes*, toutes *thématiques*!



Activités pédagogiques

# L'information

## *Education à l'environnement*

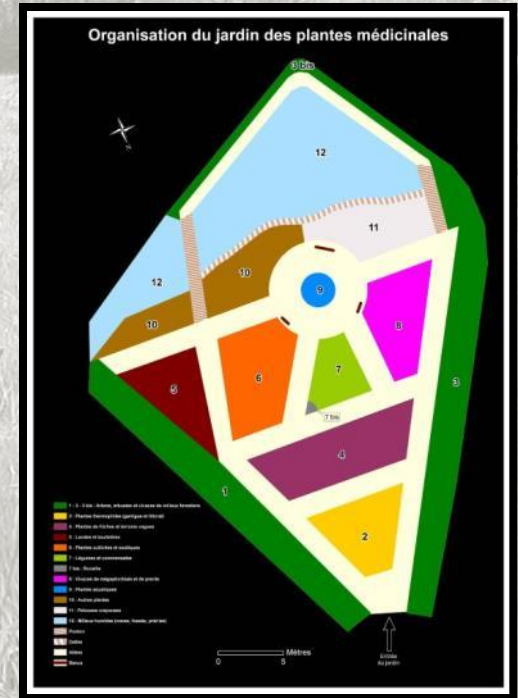


Site naturel



# L'information

## *Education à l'environnement*



500 espèces **européennes**  
dans leur *milieu de vie*



FABACEAE

*Ulex europaeus* L.  
(Ajonc d'Europe)

Méd. ; Mell.

Jardin des Plantes Médicinales

# L'information

## *Education à l'environnement*

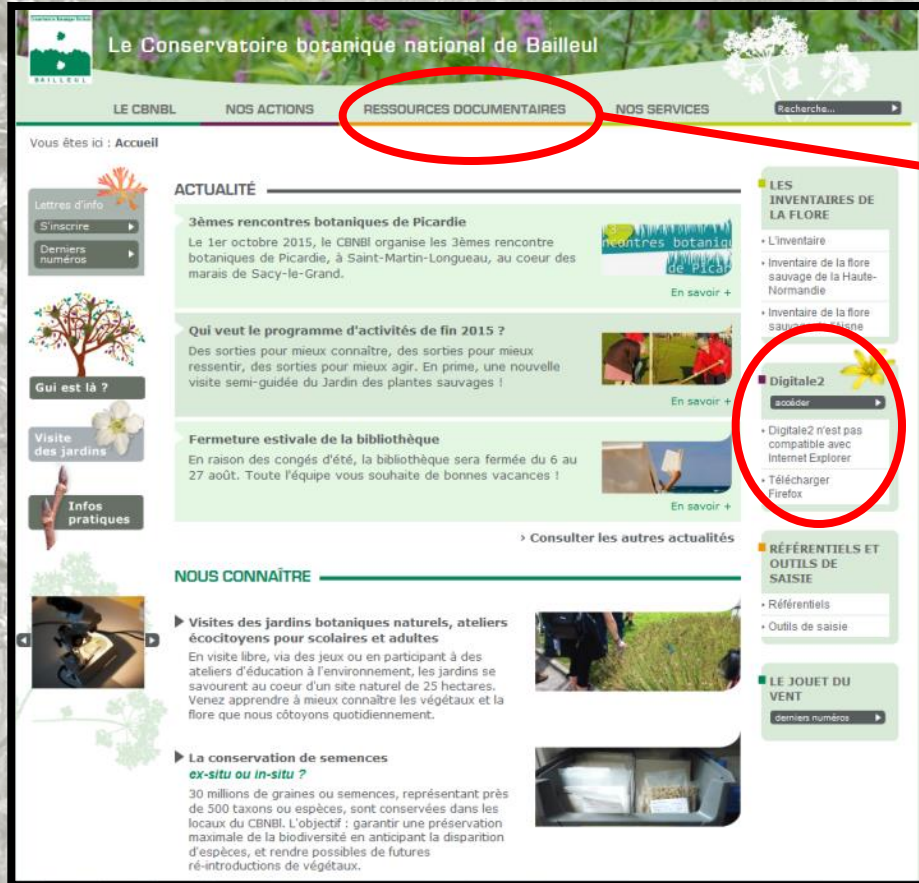


1000 espèces,  
1 **atelier de botanique**,  
un *dépaysement* infini



Jardin des Plantes Sauvages

# L'information Sur le web



Le Conservatoire botanique national de Baillieu

LE CBNBL NOS ACTIONS **RESSOURCES DOCUMENTAIRES** NOS SERVICES Recherche...

Vous êtes ici : Accueil

**ACTUALITÉ**

- 3èmes rencontres botaniques de Picardie
- Qui veut le programme d'activités de fin 2015 ?
- Fermeture estivale de la bibliothèque

**LES INVENTAIRES DE LA FLORE**

- L'inventaire
- Inventaire de la flore sauvage de la Haute-Normandie
- Inventaire de la flore sauvage de la Seine

**Digitale2**

- Digitale2 n'est pas compatible avec Internet Explorer
- Télécharger Firefox

**RÉFÉRENTIELS ET OUTILS DE SAISIE**

- Référentiels
- Outils de saisie

**LE JOUET DU VENT**

derniers numéros

Consultez les autres actualités

**NOUS CONNAÎTRE**

- Visites des jardins botaniques naturels, ateliers écocitoyens pour scolaires et adultes
- La conservation de semences *ex-situ* ou *in-situ* ?



Le Conservatoire botanique national de Baillieu

LE CBNBL NOS ACTIONS RESSOURCES DOCUMENTAIRES NOS SERVICES Recherche...

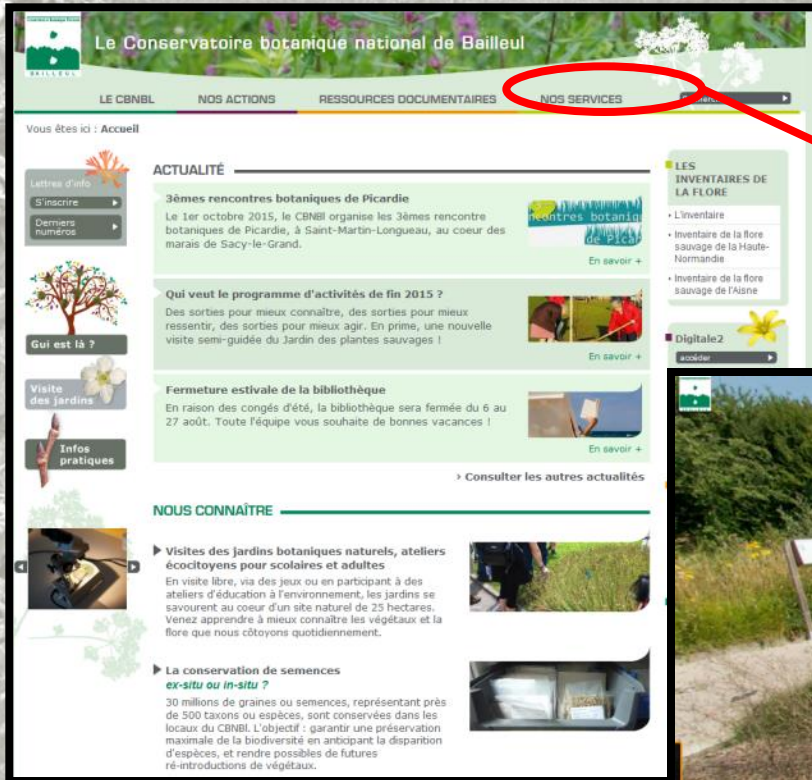
Accueil > Ressources documentaires > Les publications du CBNBL > Livres et ouvrages

**Livres et ouvrages**

Découvrez la description des ouvrages publiés par le CBNBL et téléchargez le bon de commande ou l'ouvrage lui-même pour certains.

- Les plantes exotiques envahissantes présentes dans le nord-ouest de la France
- Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais
- Guide des végétations des zones humides de la région Nord - Pas de Calais
- Flore de la Flandre française
- Plantes protégées et menacées de la région Nord - Pas de Calais

# L'information Sur le web



Le Conservatoire botanique national de Bailleul

LE CBNBL NOS ACTIONS RESSOURCES DOCUMENTAIRES **NOS SERVICES**

Vous êtes ici : Accueil

**ACTUALITÉ**

**3èmes rencontres botaniques de Picardie**  
Le 1er octobre 2015, le CBNBL organise les 3èmes rencontres botaniques de Picardie, à Saint-Martin-Longueau, au coeur des marais de Sacy-le-Grand.

**Qui veut le programme d'activités de fin 2015 ?**  
Des sorties pour mieux connaître, des sorties pour mieux ressentir, des sorties pour mieux agir. En prime, une nouvelle visite semi-guidée du Jardin des plantes sauvages !

**Fermeture estivale de la bibliothèque**  
En raison des congés d'été, la bibliothèque sera fermée du 6 au 27 août. Toute l'équipe vous souhaite de bonnes vacances !

**LES INVENTAIRES DE LA FLORE**

- L'inventaire
- Inventaire de la flore sauvage de la Haute-Normandie
- Inventaire de la flore sauvage de l'Aisne

**Digitale2**

**NOUS CONNAÎTRE**

**Visites des jardins botaniques naturels, ateliers écocitoyens pour scolaires et adultes**  
En visite libre, via des jeux ou en participant à des ateliers d'éducation à l'environnement, les jardins se savourent au coeur d'un site naturel de 25 hectares. Venez apprendre à mieux connaître les végétaux et la flore que nous côtoyons quotidiennement.

**La conservation de semences ex-situ ou in-situ ?**  
30 millions de graines ou semences, représentant près de 500 taxons ou espèces, sont conservées dans les locaux du CBNBL. L'objectif : garantir une préservation maximale de la biodiversité en anticipant la disparition d'espèces, et rendre possibles de futures ré-introductions de végétaux.



# L'information *Sur le web*

Conservatoire botanique national de Bailleul

Page Messages Notifications 1 Statistiques Outils de publication Paramètres Aide

Ajouter une gamme de prix  
<http://www.cbnbl.org/> Promouvoir le site web

PHOTOS

Récolte de graines de Digitale pourpre  
YOUTUBE.COM

738 personnes atteintes Mettre en avant

J'aime Commenter Partager

Thibaut Pauwels, Harcourt et Vianney Fouquet aiment ça.

2 partages

Écrire un commentaire...

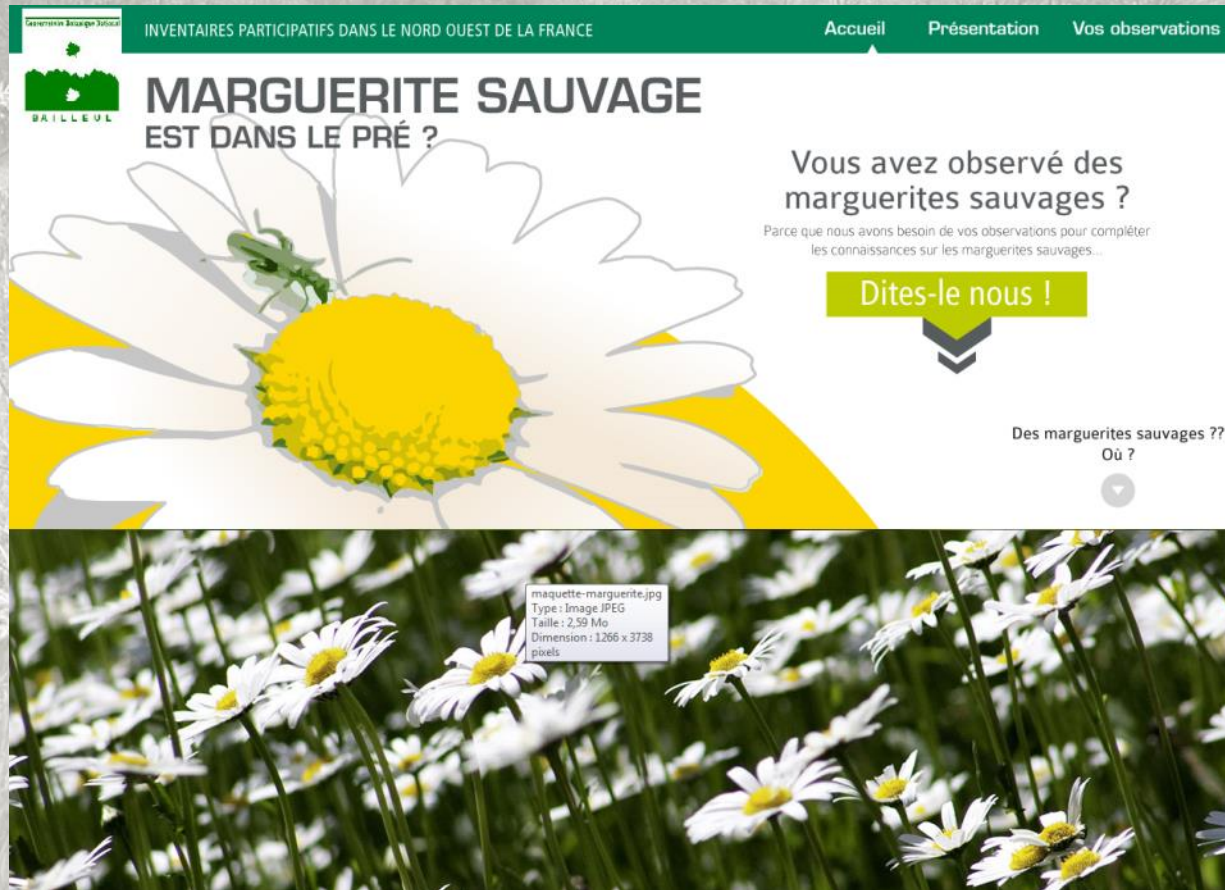
Conservatoire botanique national de Bailleul  
Publié par Vianney Fouquet (71 - 30 juillet, 11:56)

Nouveau programme d'activités du second semestre 2015!  
<http://www.cbnbl.org/.../ar.../Qui-veut-le-programme-d-activites>

PUBLICATIONS DES VISITEURS

# L'information

## *Sur le web*



The screenshot shows a web page for a citizen science project. At the top, a green navigation bar contains the text "INVENTAIRES PARTICIPATIFS DANS LE NORD OUEST DE LA FRANCE" and three menu items: "Accueil", "Présentation", and "Vos observations". Below the navigation bar, the main heading reads "MARGUERITE SAUVAGE EST DANS LE PRÉ ?". To the left of this heading is a logo for "BAILLEUL" featuring a green silhouette of a field. A large illustration of a yellow wild daisy with a green insect on its center is positioned below the heading. To the right of the illustration, the text asks "Vous avez observé des marguerites sauvages ?" and explains that observations are needed to complete knowledge. A prominent green button with white text says "Dites-le nous !". Below this button is a downward-pointing arrow icon. Further down, there is a section titled "Des marguerites sauvages ?? Où ?" with a small circular icon containing a downward arrow. At the bottom of the page, a photograph of a field of wild daisies is shown. A small white tooltip box is overlaid on the photo, displaying the following information: "maquette-marguerite.jpg", "Type : Image JPEG", "Taille : 2,59 Mo", and "Dimension : 1266 x 3738 pixels".







EEE



# Terminologie

## Indigène

Conservatoire Botanique National



Introduction

Colonisation  
**naturelle**



*Néo-indigènes*

avant **1500**



*Archéophytes*

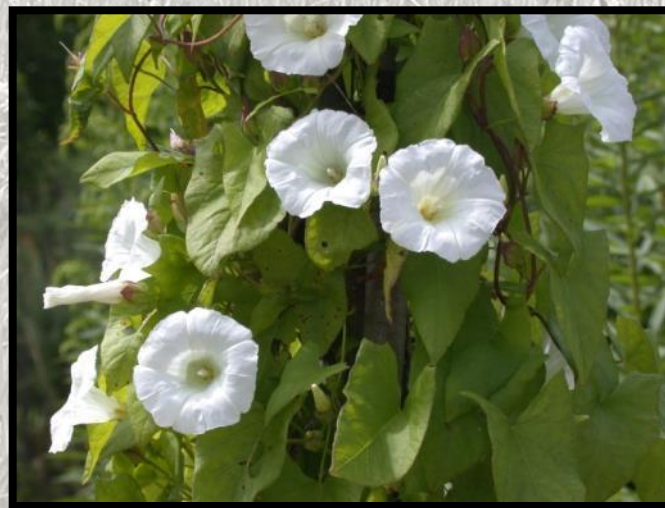
Indigénat **douteux** mais  
espèce **répandue** en **1900**



# Terminologie

## Envahissante

Conservatoire Botanique National





# Terminologie

## Exotique envahissante

1° Espèce **allochtone**

2° dont l'**introduction** par l'Homme (volontaire ou fortuite),  
**implantation** et **propagation**

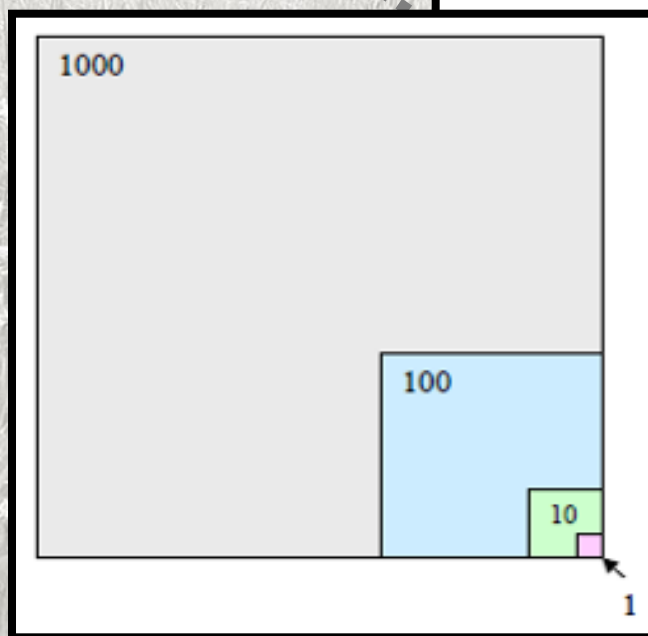
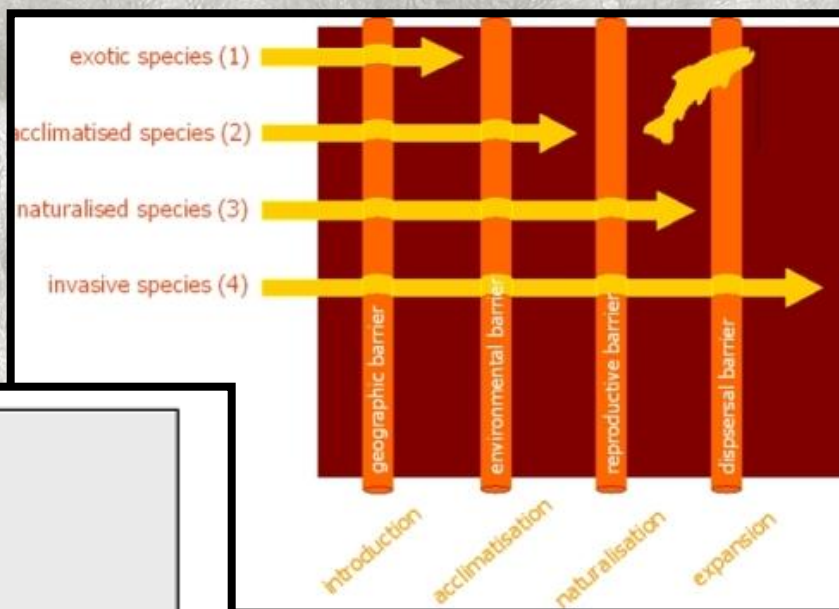
3° menacent les écosystèmes, les habitats, les espèces indigènes  
avec des conséquences **écologiques** ou **économiques**  
ou **sanitaires** négatives (UICN 2000).

# Sélection naturelle

1 / 1000 !

*adventice*

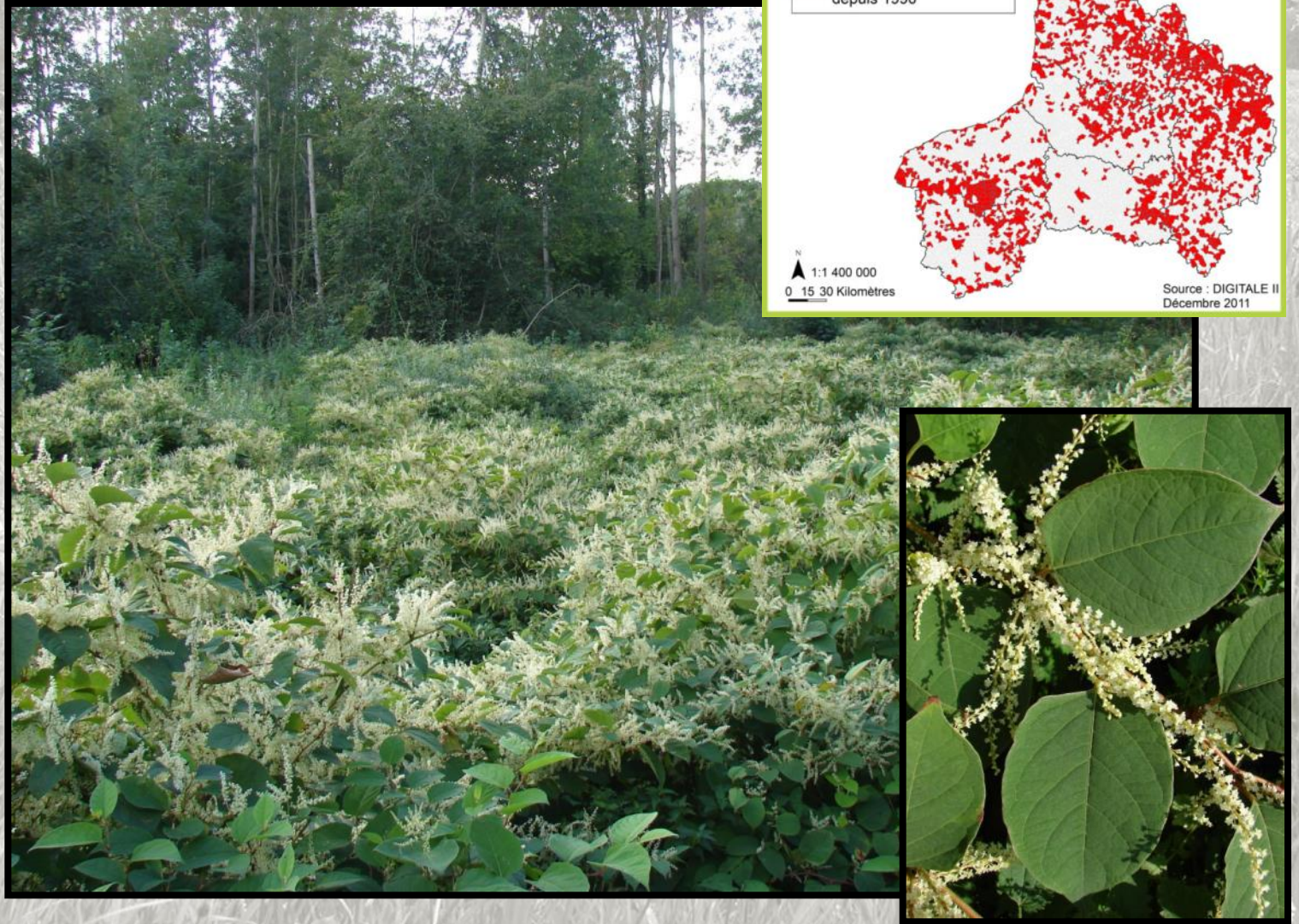
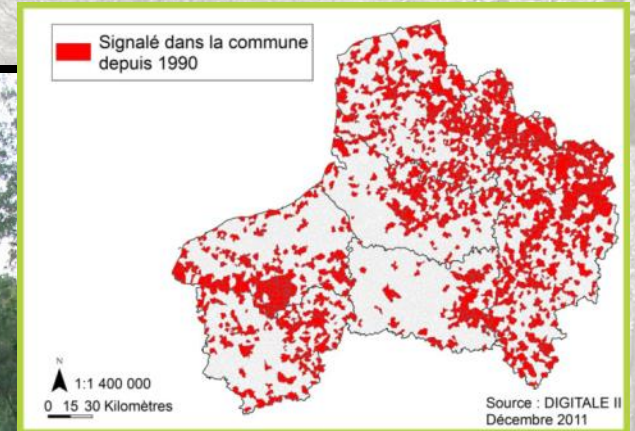
*subspontanée*



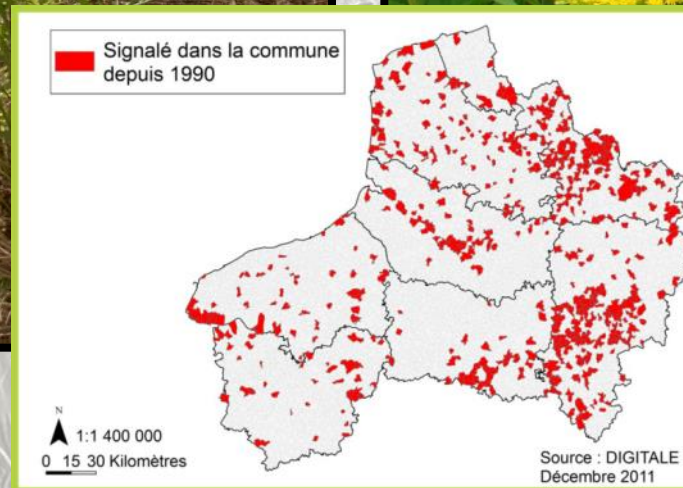
*Naturalisée*

(10 ans)

# Les impacts écologiques



# Les impacts écologiques





# Les impacts sanitaires

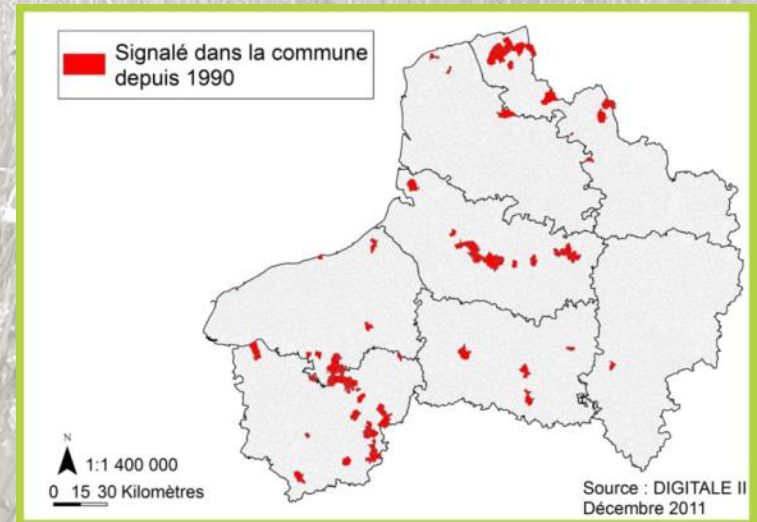


# Les impacts sanitaires

Conservatoire Botanique National

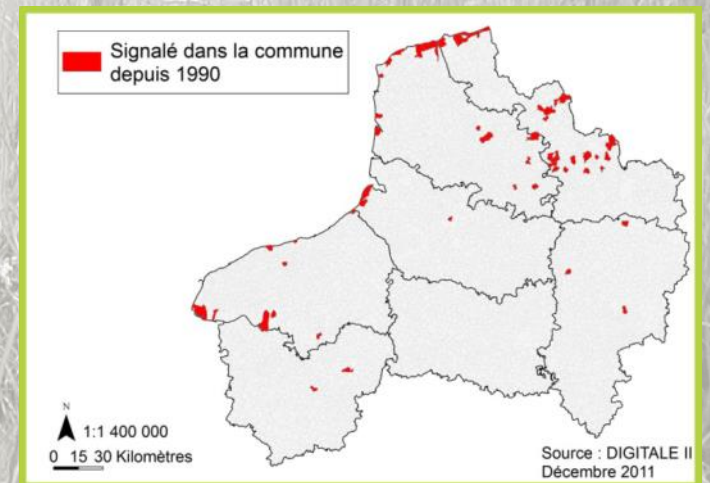


# Les impacts économiques



# Interprétation

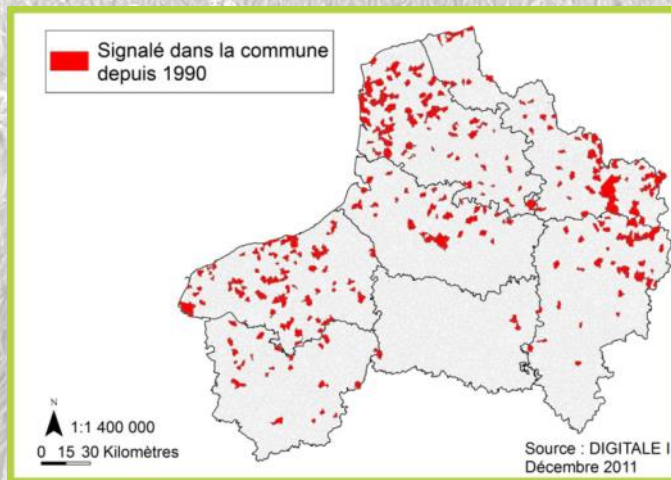
## Comment devient-on envahissant?



*Capacité de croissance et pouvoir couvrant*

# Interprétation

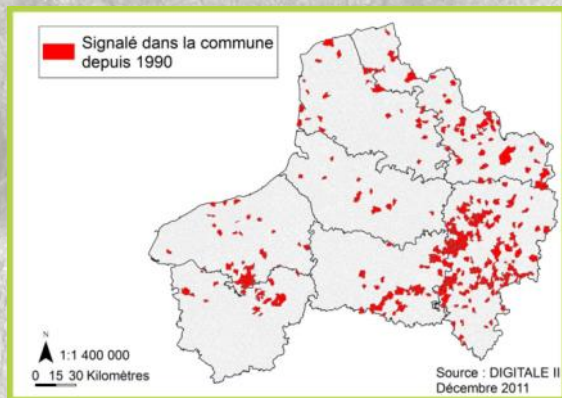
## Comment devient-on envahissant?



*Reproduction sexuée*

# Interprétation

## Comment devient-on envahissant?

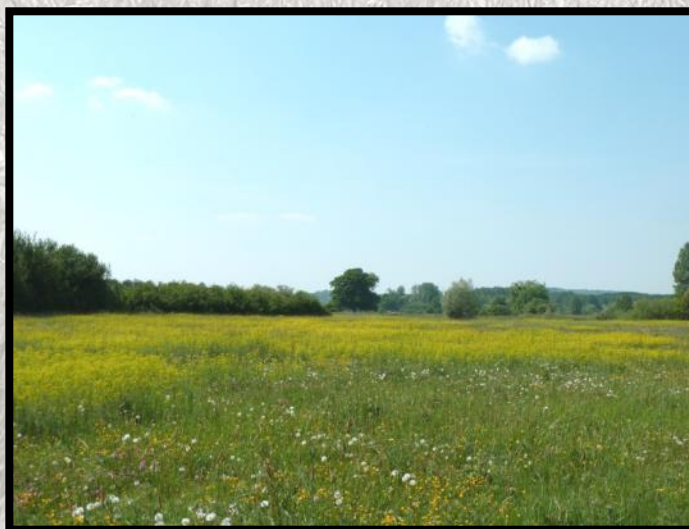
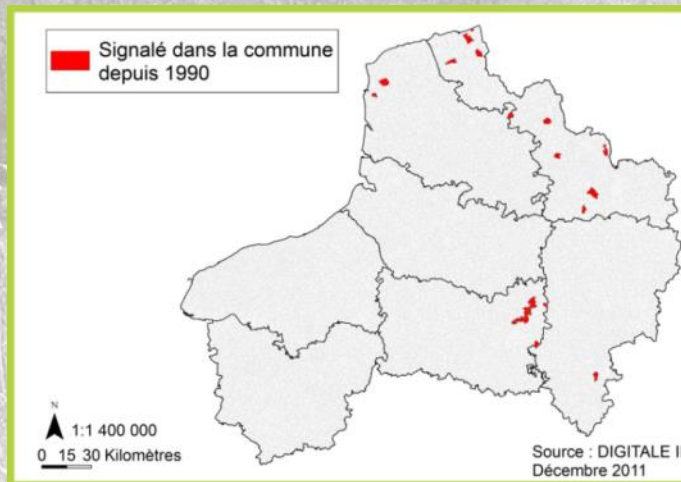


*Reproduction végétative*



# Interprétation

## Comment devient-on envahissant?



*Coévolution bouleversée: herbivores, pathogènes, et allélopathie*

# Interprétation

Comment devient-on envahissant?

Conservatoire Botanique National

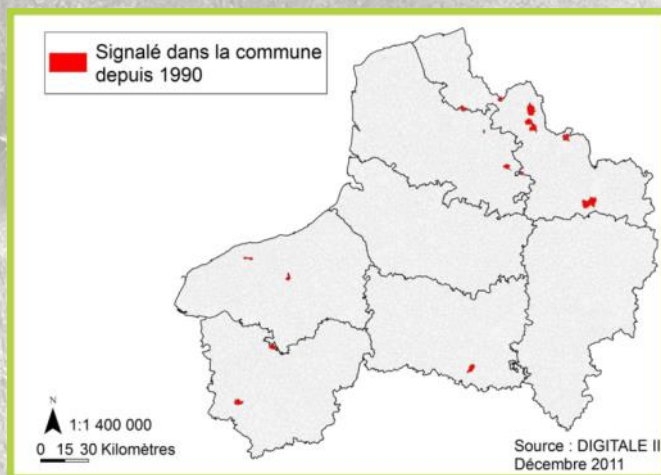


Dégradation du milieu - zones pionnières



# Interprétation

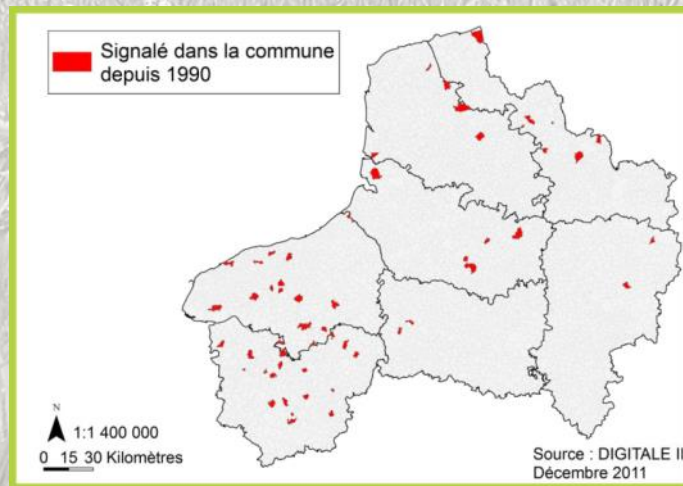
## Comment devient-on envahissant?



Dégradation du milieu - *eutrophisation*

# Interprétation

## Comment devient-on envahissant?

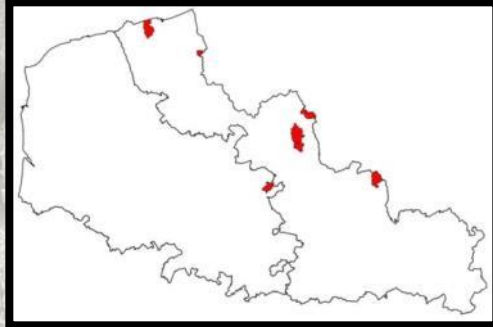


*Autres exemples...*

# Interprétation

Comment devient-on envahissant?

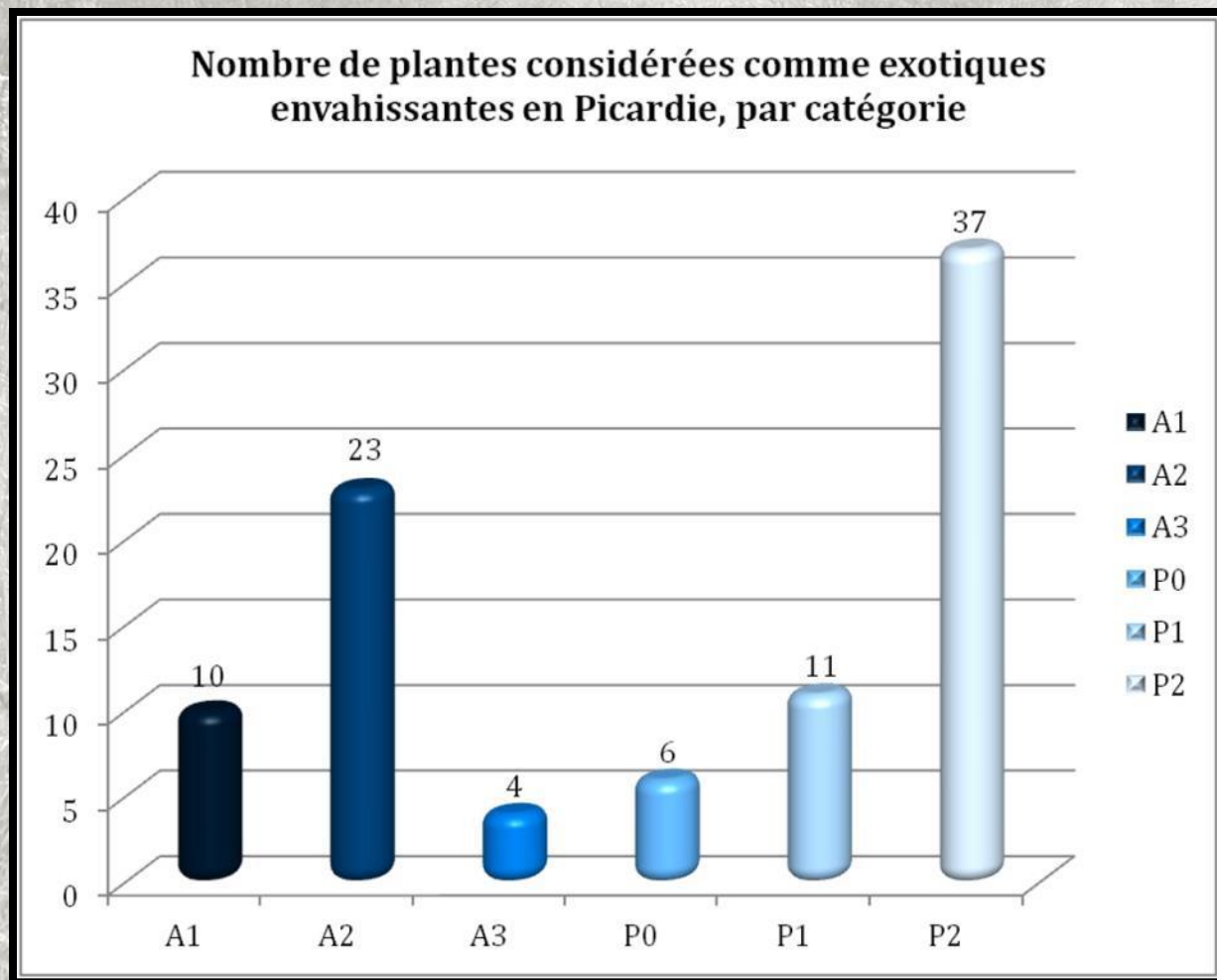
Conservatoire Botanique National



*Autres exemples...*

# Interprétation

## Les statuts



*Envahissante et envahissante...*

# La législation européenne

- [Le Règlement européen \(1143/2014\)](#) relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes **a été adopté le 22 octobre 2014**. Il a pour objectifs de prévenir, de réduire et d'atténuer les effets néfastes sur la biodiversité de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes, au sein de l'Union. Il établit, sur la base d'une évaluation des risques, une liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union. Cette liste regroupera les espèces « ayant des effets néfastes importants sur la biodiversité ou les services écosystémiques associés », et nécessitant « de prendre une action concertée au niveau de l'Union ». Chaque Etat pourra établir, selon la même méthode, une liste des espèces jugées préoccupantes sur son territoire. Des listes pourront également être établies entre Etats membres. Les espèces préoccupantes pour l'Union sont interdites d'importation, de transport, de commercialisation, de culture, d'introduction dans l'environnement... et « les Etats membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir l'introduction ou la propagation non intentionnelle, y compris, le cas échéant, par négligence grave, d'espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union ».
- La Commission Européenne a adopté le 13 juillet 2016 la première liste des espèces préoccupantes pour l'UE (règlement d'exécution 2016/1141). 37 espèces exotiques envahissantes ont été désignées, dont 14 pour la flore et 23 pour la faune.

# La réglementation nationale

Conservatoire Botanique National



- **La loi n° 2016-1087 pour la reconquête de la biodiversité**, publiée le 8 août 2016, permet dorénavant l'application du règlement européen (art.149). Un décret en Conseil d'État fixe les modalités de mise en œuvre du règlement. Un arrêté interministériel assure la publication et l'actualisation de la liste des EEE préoccupantes pour l'Union.
- **Une stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes (SN-EEE)** ayant un impact négatif sur la biodiversité a été annoncée par le Ministère de l'Écologie, à la suite du Grenelle de l'environnement. Elle a été élaborée dans un cadre interministériel et multisectoriel, et publiée le 23 mars 2017. La SN-EEE s'organise autour de 5 grands axes, 12 objectifs et 38 actions. Les grands axes sont les suivants :
  - Prévention de l'introduction et de la propagation des EEE
  - Interventions de gestion des espèces et restauration des écosystèmes
  - Amélioration et mutualisation des connaissances
  - Communication, sensibilisation, mobilisation et formation
  - Gouvernance et animation

Pour accompagner la mise en œuvre de cette stratégie, l'élaboration d'**un plan d'actions est prévu** en 2017.

# Les ressources



## Le Conservatoire botanique national de Bailleul

LE CBNBL

NOS ACTIONS

RESSOURCES DOCUMENTAIRES

NOS SERVICES

Rechercher...

Accueil > Nos actions > Mieux connaître la flore et les habitats naturels > Plantes exotiques envahissantes



Lettres d'info

S'inscrire

Derniers numéros



Visite des jardins



Infos pratiques

### Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France



En 2011, paraissait la première version de ce guide qui comprenait alors vingt fiches. Le succès de cet ouvrage fut tel, qu'en deux ans le stock était épuisé, les acteurs locaux, gestionnaires d'espaces naturels, collectivités et plus généralement les usagers de la nature, se étant approprié afin de mieux connaître ces espèces et surtout mettre en oeuvre des opérations de lutte contre celles-ci. Par ailleurs, ces dernières années, de nouvelles espèces exotiques envahissantes ont fait leur apparition dans le Nord-Ouest de la France comme par

exemple la *Crassula de Helms* ou le *Myriophylle hétérophylle*. Enfin, les connaissances sur la taxonomie, la biologie et les modes de lutte ayant progressé, il était devenu nécessaire de procéder à une réédition complétée et augmentée de ce document. Ce guide réunit trente espèces (ou groupes d'espèces) de la flore considérées comme exotiques envahissantes, choisies du fait des impacts importants qu'elles occasionnent sur les activités humaines ou parce qu'elles représentent une menace potentielle pour les habitats et les espèces indigènes les plus sensibles. Douze autres espèces, souvent moins connues mais considérées comme pouvant être problématiques, à moyen terme, dans le Nord-Ouest de la France sont présentées de manière plus succincte. Chaque fiche est construite de manière à permettre une identification aisée des plantes (description et illustration). L'ensemble des informations relatives à leur biologie, à leur répartition et aux menaces qu'elles représentent est ensuite précisé. Des préconisations de gestion complètent ces fiches.

#### Obtenir le guide en version papier :

Ce guide est gratuit et vous sera envoyé, contre remboursement des frais de port, sur simple demande à : [infos@cbnbl.org](mailto:infos@cbnbl.org)

Un chèque de 6€ (France métropolitaine, 11€ pour l'étranger) établi à l'ordre de « CBNBL » sera alors à nous faire parvenir à l'adresse suivante :

Conservatoire botanique national de Bailleul  
Guide EEE  
Hameau de Haendries  
59270 Bailleul

#### Télécharger le guide complet (30 Mo) :

#### DOCUMENTS À TÉLÉCHARGER

- Plantes exotiques envahissantes du nord-ouest de la France, 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion
- Fiche *Buddleja davidii*

# Les ressources



Accueil Edition Affichage Historique Marque-pages Détails

CBNBL - Plantes exotiques

www.cbnl.org/nos-actions/mieux-connaître-la-flore-et-les-plantes-exotiques-envahissantes/article/les-plantes-exotiques

Rechercher

## Télécharger le guide complet (30 Mo) :



Plantes exotiques envahissantes du nord-ouest de la France, 30 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion

## Télécharger une fiche espèce :

### Plantes aquatiques



La Crassula de Helms (*Crassula helmsii*)

L'Hydrocotyle fausse-renoncule (*Hydrocotyle ranunculoides*)

Les Jussies (*Ludwigia* spp.)



L'Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)

Le Lagarosiphon élevé (*Lagarosiphon major*)

Les Myriophylles exotiques (*Myriophyllum aquaticum* / *Myriophyllum heterophyllum*)

### Plantes herbacées

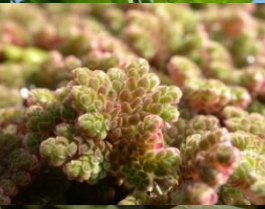


L'Ambroisie annuelle (*Ambrosia artemisiifolia*)



Les Asters américains (*Aster*)





# L'Arbre aux papillons

## *Buddleja davidii* Franch.

Aussi appelé Buddleia du Père David, l'Arbre aux papillons est un arbuste originaire de Chine. Il fut décrit pour la première fois en 1869 par le Père David qui envoya alors les premières graines au Muséum d'Histoire Naturelle à Paris. Dans les années 1890 la plante fut redécouverte et de nouvelles graines furent ramenées en France par le Docteur Augustine Henry et le Père Paul Guillaume Farges. Depuis sa découverte, la plante a fait l'objet d'un grand intérêt pour ses qualités ornementales liées à ses grandes inflorescences mauves. Dès la fin du 19<sup>e</sup> siècle, la plante se serait d'abord échappée des jardins cultivés pour se naturaliser dans les carrières de craie. Largement cultivée et commercialisée de façon croissante au 20<sup>e</sup> siècle, la plante a alors largement colonisé tout un panel de milieux naturels et semi-naturels, menaçant alors la flore indigène.

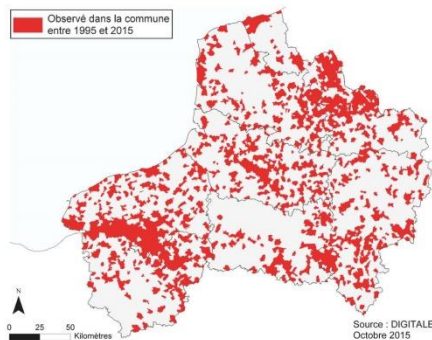
Malgré son caractère exotique et envahissant, l'Arbre aux papillons est encore aujourd'hui largement commercialisé et planté dans les jardins et dans le cadre d'aménagements d'infrastructures linéaires.

### Répartition dans le Nord-Ouest de la France

En Haute-Normandie l'Arbre aux papillons est peu présent dans certains secteurs du département de l'Eure où l'espèce reste rare (pays d'Ouche, plateaux de Neubourg et plaine de Saint-André). Il est cependant particulièrement abondant dans la vallée de la Seine.

Dans le Nord-Pas de Calais, l'arbuste est particulièrement abondant en région lilloise et dans le bassin minier. Il est plus dispersé ailleurs et souvent cantonné aux abords des villes de Calais, Dunkerque, Saint-Omer, Lillers, Béthune et La Bassée notamment.

En Picardie, l'espèce est présente comme sur le reste du territoire autour des grandes agglomérations et le long des axes de communication et de façon très marquée le long de la vallée de la Somme.



### Comment reconnaître l'Arbre aux papillons ?



© J.-C. HAUGUEL, CBNBL

Famille : Buddléacées

Synonymes : *Buddleja variabilis* Hemsl.

Floraison : Juillet-Octobre

L'Arbre aux papillons est un arbuste atteignant 1 à 5 m de hauteur. Ses feuilles ovales-lancéolées sont majoritairement disposées de façon opposée et mesurent de 8 à 25 cm. Elles sont recouvertes sur leur face inférieure d'un revêtement blanchâtre alors que leur face supérieure est verte. Les fleurs sont regroupées en inflorescences sous la forme panicules denses caractéristiques. Elles sont la plupart du temps de couleur mauve mais de nombreux cultivars, moins fréquents à l'état spontané, aux fleurs couvrant une gamme de camaïeu allant du blanc au violet le plus sombre, ont été sélectionnés pour le commerce.



© J.-C. HAUGUEL, CBNBL

L'Arbre aux papillons



## Biologie et écologie

L'Arbre aux papillons est un arbuste hermaphrodite qui fleurit en juillet et attire à cette occasion un certain nombre d'insectes butineurs, dont les papillons. A partir du mois de septembre, sur une période pouvant s'étendre jusqu'en décembre, il produit des capsules qui, arrivées à maturité, libèrent un grand nombre de graines qui seront dispersées par le vent.

C'est un arbuste qui résiste bien à la sécheresse. Il affectionne les zones urbanisées, les friches, les talus, les bâtiments en ruine, les terrils, les carrières et les gravières abandonnées. On le retrouve également en zone humide, typiquement en contexte de recolonisation de berges sur lesquelles ont été déposées des boues de curage. Sa présence est également marquée le long des réseaux de transport routiers et les friches ferroviaires dont il est d'ailleurs l'un des rois incontesté.

## Modes de propagation

L'Arbre aux papillons est capable de produire plusieurs millions de graines par individus. Elles sont transportées par le vent à moyenne distance et peuvent occasionnellement être emportées très loin lorsqu'elles sont prises en charge par les roues de véhicules.

Même si l'arbuste est capable de rejeter vigoureusement lorsqu'il est coupé et que des morceaux de tiges ou de racines semblent, dans des conditions bien particulières (cours d'eau) pouvoir donner naissance à un nouvel individu, il ne s'agit pas là d'un moyen prépondérant de propagation de l'espèce.



© R. FRANÇOIS, CBNBI

Envahissement de berges de la Somme par l'Arbre aux papillons

## L'Arbre aux papillons et ses impacts



### Sur l'environnement

En formant des fourrés denses, l'Arbre aux papillons peut notamment remplacer certaines végétations pionnières de milieux ouverts qui représentent un fort enjeu patrimonial. C'est le cas par exemple des pelouses annuelles sur sable établies au sein d'anciennes gravières en vallée de la Seine. L'arbuste est également capable de coloniser les falaises continentales et les végétations des éboulis calcaires. Enfin, en s'implantant sur les dépôts récents de boues de curage, il empêche la régénération de ripisylves naturelles et des végétations indigènes basses de bord de cours d'eau.



### Sur l'économie et les activités humaines

En zone humide, les fourrés denses formés par l'Arbre aux papillons peuvent constituer une entrave à l'accès aux cours d'eau par les usagers : pêcheurs et promeneurs, entre autres. Son implantation au niveau des dépendances routières, des friches et des bords de voies ferrées peut porter atteinte à la sécurité en limitant la visibilité. Leur fauche, rendue obligatoire dans certaines de ces zones, constitue un coût non négligeable chaque année.

En outre, son système racinaire peut endommager les infrastructures, telles que les murs, les routes, etc.



### Sur la santé

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



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

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

Lorsque les individus sont stressés (taille, coupe, blessure...), ceux-ci rejettent vigoureusement à partir de la souche.



## Plan d'action



### Méthodes de gestion

A titre préventif et pour limiter la colonisation de zones où l'Arbre aux papillons n'est pas encore présent, il est envisageable de couper les inflorescences fanées avant qu'elles ne fructifient et propagent les semences.

#### Arrachage manuel

Cette méthode concerne les jeunes plants dans les premiers stades de colonisation. Elle permet de contrôler partiellement la présence de l'espèce sur les sites où elle vient juste d'apparaître. Lorsque le site colonisé présente peu d'individus adultes, il est également possible de les arracher à l'aide d'une pioche.

#### Arrachage mécanique-coupe

Ce type de gestion est préconisé sur les arbustes adultes, lorsque le site est densément colonisé. Dans l'idéal, les travaux de gestion se dérouleront à la fin de la floraison, quand la plante a utilisé un maximum de ses ressources, et avant la dispersion des graines.



### Suivi des travaux de gestion

Les perturbations du milieu occasionnées par les travaux de gestion de l'Arbre aux papillons peuvent favoriser leur reprise, via notamment la banque de graines potentiellement contenue dans le sol. La plantation d'espèces indigènes est à envisager afin de limiter la repousse de l'arbuste.

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

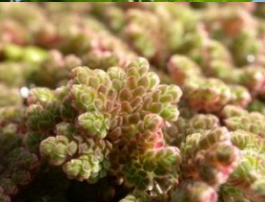


### Ce qu'il est déconseillé de faire

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. Par ailleurs, il est important de rappeler les nuisances de telles substances sur la santé humaine et sur l'environnement.

On trouve encore très fréquemment l'Arbre aux papillons en vente, notamment dans les jardinerie et sur internet. Sa commercialisation n'est pas encore interdite : n'encouragez pas sa dispersion en achetant et préférez d'autres espèces pour l'ornement de votre jardin ou pour tout autre aménagement paysager.





# Les renouées asiatiques (Renouée du Japon, de Sakhaline et de Bohème)

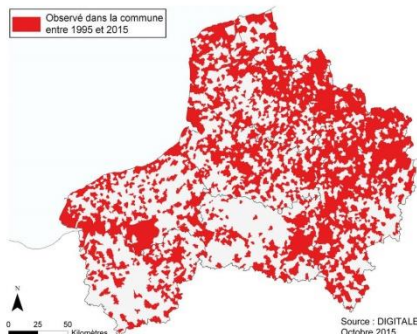
*Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene /  
*Fallopia sachalinensis* (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene  
*Fallopia x bohemica* (Chrtek et Chrtková) J.P. Bailey

La Renouée du Japon, la Renouée de Sakhaline et leur hybride, la Renouée de Bohème, sont originaires des régions d'Asie orientale. On estime que leur introduction en Europe a eu lieu au cours du 19<sup>e</sup> siècle pour leurs propriétés esthétiques et mellifères. C'est à partir du 20<sup>e</sup> siècle que l'on constate leur expansion, en lien direct avec les perturbations grandissantes des milieux naturels. Dans le Nord-Ouest de la France, et globalement à l'échelle du territoire national, les renouées asiatiques sont largement répandues, néanmoins la Renouée du Japon est la plus représentée.

## Répartition dans le Nord-Ouest de la France

La Renouée du Japon est très commune dans l'ensemble du nord-ouest de la France. Dans l'état actuel des connaissances, cette espèce est présente dans plus de 50 % des communes du territoire. La Renouée de Sakhaline est nettement moins représentée : elle n'a été mentionnée que sur une dizaine de communes de Haute-Normandie et une vingtaine de communes de Picardie et du Nord-Pas de Calais.

Observé dans la commune entre 1995 et 2015



Source : DIGITALEZ Octobre 2015

Répartition des renouées asiatiques sans distinction de l'espèce

L'hybride formé à partir de ces espèces (*Fallopia x bohemica*) est également présent en Picardie et en Haute-Normandie et a été détecté assez récemment dans le Nord-Pas de Calais où il paraît répandu dans le bassin minier et en région lilloise. Il est très probable que certaines populations de Renouée de Sakhaline aient été confondues avec l'hybride et mériteraient d'être réétudiées.

## Comment reconnaître les renouées asiatiques ?



©J.-C. HAUGUEL, CBNBL

Les renouées asiatiques sont des plantes herbacées vivaces à rhizome formant des fourrés denses d'une hauteur pouvant atteindre 3 m ou 4 m. Les tiges sont de couleur verte piquetées de petites taches rougeâtres. Elles sont creuses, cassantes et flétrissent chaque année dès les premières gelées (elles sont néanmoins toujours visibles durant l'hiver). *Fallopia japonica* : feuilles inférieures à limbe largement ovale-triangulaire, atteignant 15 (-18) cm de longueur, avec un rétrécissement brusque à leur base (photo ci-dessus). Absence de poils foliaires. *Fallopia sachalinensis* et *Fallopia x bohemica* : feuilles ovales-lancéolées à limbe long de 25-40 (-45) cm, dont la base est échancrée en forme de cœur (photo de droite). Présence de petits poils, au moins sur les nervures de la face inférieure des feuilles. La distinction entre les deux plantes est délicate.

Famille : Polygonacées

Synonymes de *Fallopia japonica* :

- Reynoutria japonica* Houtt.
- Polygonum cuspidatum* Siebold & Zucc.

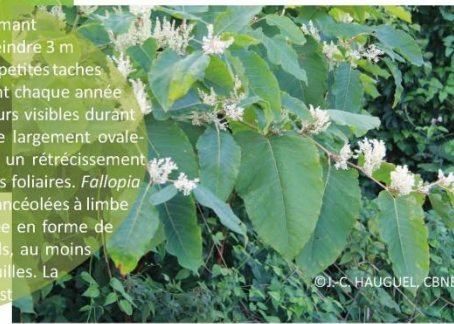
Synonymes de *Fallopia sachalinensis* :

- Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt Petrop.) Nakai
- Polygonum sachalinensis* F. Schmidt

Synonyme de *Fallopia x bohemica* :

- Reynoutria x bohemica* Chrtek & Chrtkova

Floraison : Août-Octobre



©J.-C. HAUGUEL, CBNBL



## Biologie et écologie

©J.-C. HAUGUEL, CBNBL



Bien que la Renouée du Japon soit d'ordinaire hermaphrodite, elle est présente en Europe uniquement sous forme d'individus clonaux très majoritairement gynodioques, soit à fleurs mâles-stériles (anthères non fonctionnelles), soit à fleurs unisexuées femelles, lui interdisant de se reproduire de façon sexuée avec les individus de la même espèce. La Renouée de Sakhaline, moins commune que la Renouée du Japon, semble quant à elle représentée par des clones à fleurs mâles-stériles et d'autres ne souffrant d'aucune anomalie, et donc fertiles. Quoi qu'il en soit, les deux espèces peuvent se croiser et former un hybride fertile et plus vigoureux que les parents : *Fallopia x bohemica*. Les deux renouées et leurs clones se présentent sous la forme de fourrés denses difficilement pénétrables. Cette monopolisation de l'espace et des ressources est de plus favorisée par la production de substances toxiques au niveau des racines des renouées qui provoquent la nécrose des racines des autres espèces. La présence des renouées asiatiques est souvent une conséquence directe de la perturbation du milieu liée aux activités humaines. On les retrouve très souvent en bordures de berges lorsque celles-ci ont

été perturbées : peupleraies intensives longeant les cours d'eau, coupe à blanc de la ripisylve, retournement du sol lié aux activités agricoles, mais également au niveau des terrains de dépôt, le long des voies de communication (réseaux routiers et ferrés) etc.

## Modes de propagation

Les trois renouées se disséminent par multiplication végétative à partir de fragments de rhizomes et de boutures de tiges : chaque fragment de la plante peut ainsi, en fonction des conditions, redonner naissance à un nouvel individu. La propagation de la plante à l'échelle du territoire est ainsi essentiellement due au colportage, souvent involontaire, de terres contenant des fragments de rhizome de la plante. La Renouée de Sakhaline, qui parfois présente des populations fertiles, ainsi que l'hybride fertile (qui assure également la reproduction sexuée de ses deux parents), peuvent quant à eux produire des graines susceptibles de rendre encore plus efficace leur propagation. Le taux de germination des semences produites par l'hybride et de celles produites par les deux espèces parents, après fécondation par cet hybride, est mal connu.



©S. FRANÇOIS, CBNBL

## Les renouées asiatiques et leurs impacts



### Sur l'environnement

Les stratégies de monopolisation de l'espace et des ressources mises en oeuvre par les renouées entraînent la formation d'herbiers monospécifiques, qui s'étendent rapidement, et le remplacement de la flore autochtone au niveau des zones colonisées. Cela conduit à la disparition locale des espèces indigènes en réduisant leur habitat disponible. Une berge couverte de renouées rend très difficile la réinstallation d'une ripisylve (les jeunes plants ne peuvent pas se développer). De plus, le système racinaire peu développé des renouées, en dehors des rhizomes, contribue à l'érosion des berges. Ce phénomène est accentué en hiver lorsque les parties aériennes meurent, laissant les rives à nu.



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

L'élimination totale des foyers de renouées n'a été que rarement observée. Dans bien des cas, on ne peut qu'espérer stabiliser et contrôler leur extension.

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



### Sur l'économie et les activités humaines

Les massifs de renouées constituent une entrave à l'accès des usagers des cours d'eau : pêcheurs et promeneurs, entre autres. Son implantation au niveau des dépendances routières, des friches et des bords de voies ferrées peut porter atteinte à la sécurité en limitant la visibilité. Leur fauchage, rendu obligatoire dans certaines de ces zones, constitue un coût non négligeable chaque année.



### Sur la santé

La plante en elle-même ne présente pas de risque connu pour la santé humaine.



## Plan d'action



### Méthodes de gestion

Les fauches répétées affaiblissent la plante : il est conseillé de les pratiquer tous les 15 jours ou 6 à 8 fois par an et ce, du mois de mai au mois d'octobre. Il est possible de détruire les nouveaux pieds de renouées en déterrants tout le rhizome (encore assez jeune et donc encore peu profondément enfoui).

La plantation d'espèces ligneuses locales à croissance rapide (ex : Saule, Aulne) permet d'apporter un ombrage au sol et de limiter le développement des renouées. Ainsi, en milieu alluvial (bord de rivière), la reconstitution des peuplements forestiers et des ripisylves (là encore avec des espèces locales) constitue certainement le moyen de contrôle le plus efficace des espaces envahis.

La couverture du sol avec du géotextile ou de la bâche épaisse et opaque permet d'empêcher à la plante d'accéder à la lumière et aux jeunes pousses de se développer et s'avère particulièrement utile pour replanter ultérieurement de jeunes ligneux. Il est nécessaire de s'assurer très régulièrement de son imperméabilité vis-à-vis des repousses de renouées qui peuvent le traverser, et de le réparer le cas échéant.

Ces trois méthodes gagnent en efficacité quand elles sont employées de façon simultanée.

La lutte mécanique par terrassement, très lourde à mettre en oeuvre et d'un coût très élevé, est rarement envisageable : la terre est à excaver sur une profondeur de 3-4m puis à tamiser. Toutes les parties végétales récupérées sont ensuite brûlées ou alors enfouies dans une fosse très profonde dans laquelle elles sont mélangées à de la chaux vive.



### Suivi des travaux de gestion

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



### Ce qu'il est déconseillé de faire :

Attention, à proximité des zones humides, les opérations de fauche comportent un risque en raison des probabilités de dispersion de fragments susceptibles de bouturer : ne pas utiliser de tonde-broyeurs et les produits de fauche doivent être impérativement évacués.

Les traitements chimiques sont aussi parfois employés : les résultats obtenus sont souvent éphémères (même si les parties aériennes sont affectées, les rhizomes situés jusqu'à 3 m sous la surface ne sont pas atteints). Quoi qu'il en soit, l'arrêté du 12/09/2006 interdit tout traitement chimique à moins de 5 mètres minimum de tout point d'eau, cours d'eau, étang, plan d'eau, figurant sur les cartes au 1/25000<sup>ème</sup> de l'Institut Géographique National. Par ailleurs, il est important de rappeler les nuisances de telles substances sur la santé humaine et sur l'environnement.

L'extraction des rhizomes est très fastidieuse et illusoire, car ceux-ci peuvent atteindre 10 m de longueur et s'enfoncer jusqu'à 3 mètres de profondeur. De plus, les volumes de terre extraits nécessiteraient d'être traités (et non entreposés pour éviter toute autre contamination) ce qui paraît inenvisageable.