

# Faut-il avoir peur des plantes exotiques ?



Etienne Branquart  
Cellule Interdépartementale sur les Espèces Invasives  
DGO3 - Direction Générale de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et de l'Environnement



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT

1

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

singulier  
 prolifique extravagant régulateur  
**ornemental**  
 médicinal productif résistants fascinant  
**comestible** esthétique vigoureux  
**aromatique** original  
 unique géant rare couvre-sol insolite parfumé durable  
 exotique rare mellifère volontaire stabilisateur fixateur rentable  
 rustique décoratif cynégétique savoureux



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Cornouiller soyeux**



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Introductions of invasive plants in Belgium



SPW  
Département de l'Agriculture  
et de la Pêche

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
introductions of invasive  
plants in Belgium

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
5

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
6

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**Jussie à grandes fleurs**

 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Les invasions biologiques

---

---

---

---

---

---

---

---



**Moule zébrée**

 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Les invasions biologiques

---

---

---

---

---

---

---

---



**Écrevisse signal**

 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
9

---

---

---

---

---

---

---

---



**Coccinelle asiatique**

 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
10

---

---

---

---

---

---

---

---



**Frelon asiatique**

 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
11

---

---

---

---

---

---

---

---



**Moustique tigré**

 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
12

---

---

---

---

---

---

---

---



Ips typographe


 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
 13




---

---

---

---

---

---

---

---



Bernache du Canada


 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
 14




---

---

---

---

---

---

---

---

### Définition

**Espèce invasive (angl.: invasive species)**  
**Espèce exotique envahissante**

- espèce **introduite** par l'homme en dehors de son aire de distribution naturelle;
- capacité à se **naturaliser** (c-à-d à former des populations reproductrices dans la nature);
- important potentiel de **dispersion** dans l'environnement;
- capacité à **proliférer** et à porter atteinte aux espèces indigènes et aux écosystèmes.




 DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE  
 DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT  
 15




---

---

---

---

---

---

---

---

**1. La clé du succès**

- 2. Les risques environnementaux
- 3. Les plantes mellifères invasives
- 4. La gestion des risques
- 5. Le code de conduite AlterIAS
- 6. La plan wallon de lutte contre la berce du Caucase




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**La clé du succès ?**

- 1. Des espèces introduites sans leur cortège d'ennemis naturels



**La salicaire d'Europe en Amérique du Nord**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**La clé du succès ?**

- 1. Des espèces introduites sans leur cortège d'ennemis naturels



**La salicaire d'Europe en Amérique du Nord**

---

---

---

---

---

---

---

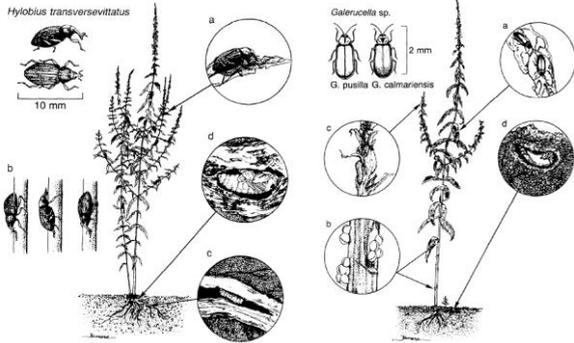
---

---

---

### La clé du succès ?

1. Des espèces introduites sans leur cortège d'ennemis naturels




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### La clé du succès ?

2. L'introduction de nouveaux agents pathogènes




---

---

---

---

---

---

---

---

---

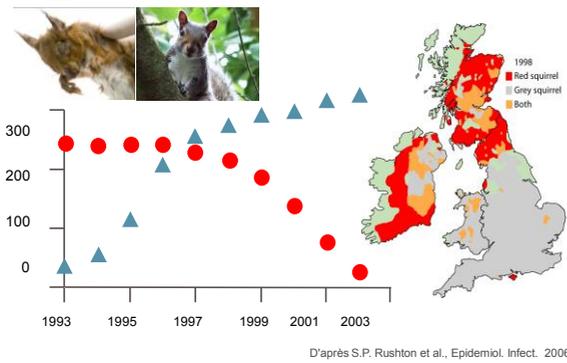
---

---

---

### La clé du succès ?

2. L'introduction de nouveaux agents pathogènes




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### La clé du succès ?

3. Des espèces agressives par nature (incl. aire d'indigénat)



---

---

---

---

---

---

---

---

### La clé du succès ?

3. Des espèces agressives par nature (incl. aire d'indigénat)



---

---

---

---

---

---

---

---

### La clé du succès ?

4. Des espèces qui tirent parti de la dégradation de l'environnement



---

---

---

---

---

---

---

---



## Les risques environnementaux

Un protocole pour l'évaluation des risques

Paramètres	Score
[Naturalisation]	
Pouvoir de dispersion	1-3
Colonisation des milieux naturels	1-3
Impact sur les espèces indigènes	1-3
Impact sur les écosystèmes	1-3
<b>Indice ISEIA</b>	<b>4-12</b>

-  Liste noire : indice ISEIA = 11-12
-  Liste grise : indice ISEIA = 9-10




---

---

---

---

---

---

---

---

---

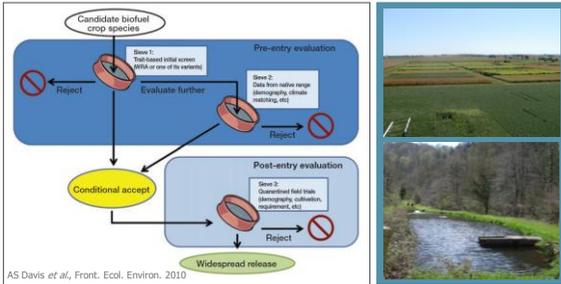
---

---

---

## Les risques environnementaux

Un travail en aval et en amont de l'introduction




---

---

---

---

---

---

---

---

---

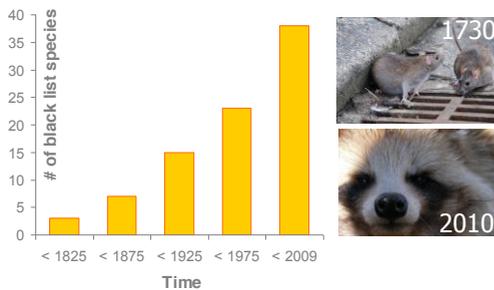
---

---

---

## Les risques environnementaux

De plus en plus d'espèces dommageables




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Les risques environnementaux

Une majorité d'espèces exotiques inoffensives




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

1. La clé du succès
2. Les risques environnementaux
- 3. Les plantes mellifères invasives**
4. La gestion des risques
5. Le code de conduite AlterIAS
6. La plan wallon de lutte contre la berce du Caucase



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 31

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Les plantes invasives mellifères

Des floraisons décalées vers le tard

Nom commun	Nom scientifique	Période de floraison
Aster de Virginie	<i>Aster novi-belgii</i>	Août – octobre
Balsamine de l'Himalaya	<i>Impatiens glandulifera</i>	Juillet – octobre
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Juin – juillet
Renouée du Japon	<i>Fallopia japonica</i>	Août – octobre
Sénéçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	Juillet – janvier
Solidage géant	<i>Solidago gigantea</i>	Août – octobre
Spirées nord américaines	<i>Spiraea alba</i> & <i>S. douglasii</i>	Juillet – septembre
Topinambour	<i>Helianthus tuberosus</i>	Octobre – novembre

D'après E. Branquart (2010), Abeilles & cie 138: 20-23.

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 33

---

---

---

---

---

---

---

---

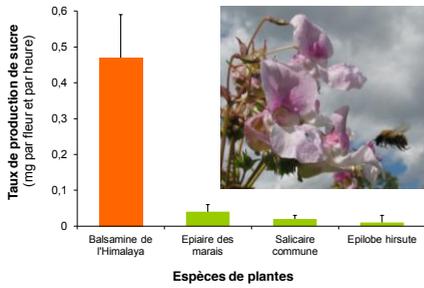
---

---

---

---

### Les plantes invasives mellifères Un pouvoir d'attraction élevé sur les insectes



D'après L. Chittka & S. Schürkens (2001) Nature 411 : 663.

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 34

---

---

---

---

---

---

---

---

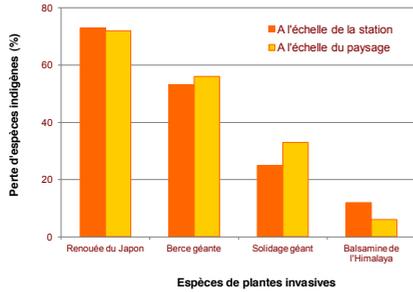
---

---

---

---

### Les plantes invasives mellifères Une propension à former des populations denses



D'après M. Hejda et al. (2009), Journal of Applied Ecology 43 : 43-50.

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 35

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Renouée du Japon (*Fallopia japonica*)




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)



---

---

---

---

---

---

---

---

Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)



---

---

---

---

---

---

---

---

Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*)



---

---

---

---

---

---

---

---

1. La clé du succès
2. Les risques environnementaux
3. Les plantes mellifères invasives
- 4. La gestion des risques**
5. Le code de conduite AlterIAS
6. La plan wallon de lutte contre la berce du Caucase




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### La gestion des risques

Des espèces difficiles à gérer




---

---

---

---

---

---

---

---

---

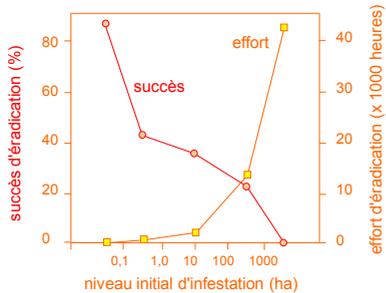
---

---

---

### La gestion des risques

Nécessité d'intervenir le plus tôt possible



Données : Rejmanek & Pyšek 2002

---

---

---

---

---

---

---

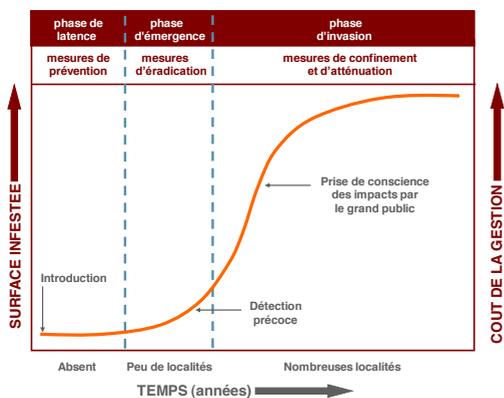
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

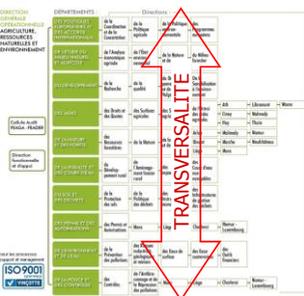
---

---

---

---

## La gestion des risques Un comité interdépartemental à la DGO




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## La gestion des risques La cellule « espèces invasives »

**Moyens humains:**  
4 ETP

**Affiliations:**  
DEMNA, DRCE & DNF

- Missions:**
- Étude
  - Prévention
  - Alerte
  - Lutte
  - Législation
  - Communication

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







## Le code de conduite AlterIAS Cinq mesures clés dans le code



1. S'informer sur la liste des plantes invasives en BE;
2. Arrêter la production, la vente et la plantation de certaines espèces de plantes (= liste 1 ou de consensus);
3. Disséminer de l'information sur les autres plantes invasives et éviter de les planter à proximité des sites protégés (= liste 2);
4. Promouvoir l'utilisation de plantes alternatives;
5. Prendre part à la détection précoce des nouvelles plantes invasives.




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Le code de conduite AlterIAS La liste de consensus



### Plantes terrestres

- Ailanthus altissima*
- Aster lanceolatus*
- Aster x saignus*
- Baccharis halimifolia*
- Fallopia japonica*
- Fallopia sachalinensis*
- Fallopia x bohemica*
- Heracleum mantegazzianum*
- Impatiens glandulifera*
- Prunus serotina*
- Solidago canadensis*
- Solidago gigantea*

### Plantes aquatiques

- Crassula helmsii*
- Egeria densa*
- Hydrocotyle ranunculoides*
- Lagarosiphon major*
- Ludwigia grandiflora*
- Ludwigia peploides*
- Myriophyllum aquaticum*
- Myriophyllum heterophyllum*

+ *Bidens frondosa*, *Cyperus eragrostis*, *Duchesnea indica*, *Hyacinthoides hispanica*, *Impatiens parviflora*, *Mimulus guttatus*, *Persicaria wallichii* and *Senecio inaequalis*




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Le code de conduite AlterIAS Une campagne de promotion




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

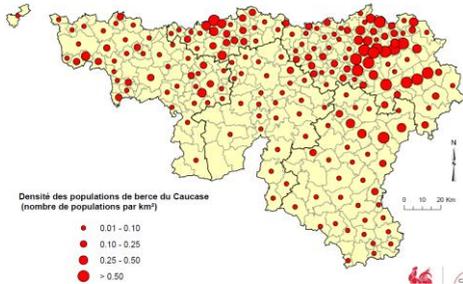
---

---





### Le plan wallon « berce du Caucase » La densité de populations en 2011



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 64

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Le plan wallon « berce du Caucase » Favoriser d'autres plantes mellifères



DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 65

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Le plan wallon « berce du Caucase » Favoriser d'autres plantes mellifères

Nom commun	Nom scientifique	juin	juill	août	sept	oct	Taille (m)
Cardère velue	<i>Dipsacus pilosus</i>	x	x	x			0,7 - 1,5
Valériane officinale	<i>Valeriana repens</i>	x	x	x			0,4 - 1,5
Berce commune	<i>Heracleum sphondylium</i>	x	x	x	x		0,5 - 1,5
Luzerne cultivée	<i>Medicago sativa</i>	x	x	x	x		0,5 - 1,8
Mauve sauvage	<i>Malva sylvestris</i>	x	x	x	x		0,3 - 0,9
Métilots	<i>Melilotus spp.</i>	x	x	x	x		0,4 - 1,5
Molènes	<i>Verbascum spp.</i>	x	x	x	x		0,5 - 1,5
Reine des prés	<i>Filipendula ulmaria</i>	x	x	x	x		0,5 - 1,2
Sataicra commune	<i>Lythrum sativaria</i>	x	x	x	x		0,5 - 1,5
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i>		x	x			0,4 - 1,2
Cabaret des oiseaux	<i>Dipsacus fullonum</i>		x	x	x		0,8 - 1,5
Angélique sauvage	<i>Angelica sylvestris</i>		x	x	x	x	0,8 - 2,0
Bouillon blanc	<i>Verbascum thapsus</i>		x	x	x	x	0,5 - 2,0
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i>		x	x	x	x	0,8 - 1,5

DIRECTION GÉNÉRALE OPÉRATIONNELLE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ENVIRONNEMENT 66

D'après E. Branquart (2011), Abeilles & cie 140-3133.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





---

---

---

---

---

---

---

---