



Observatoire wallon des
Ambroisies

Les plantes exotiques et envahissantes

Des plantes problématiques en expansion

Adrien Delforge

2023



LIÈGE université
Gembloux
Agro-Bio Tech



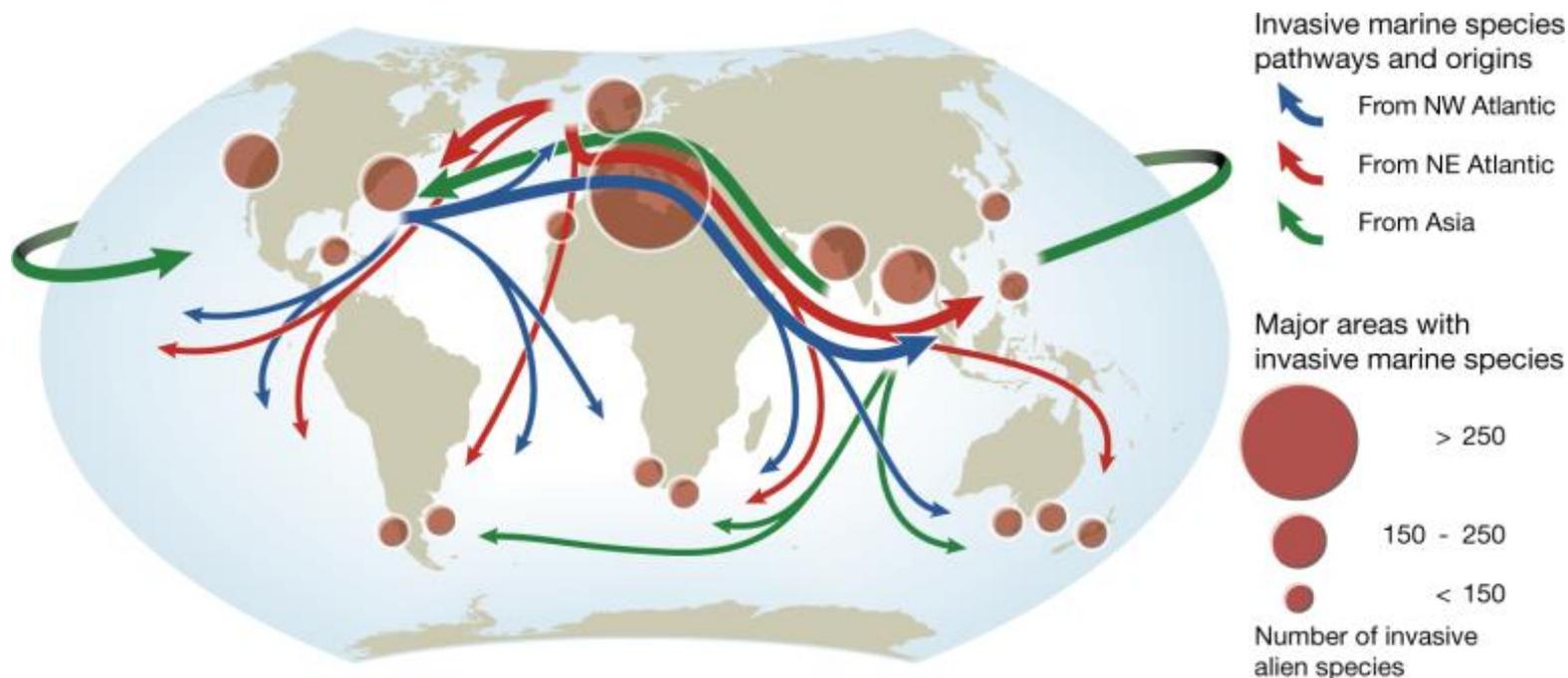
Wallonie
environnement
SPW

Les invasions biologiques :

Qu'est-ce que c'est ?

Les invasions biologiques

Phénomène écologique difficile à prévoir, et résultant de l'importance des transports d'organismes à travers le monde.



Les invasions biologiques

Phénomène écologique difficile à prévoir, et résultant de l'importance des transports d'organismes à travers le monde.

Phénomène observé pour toutes sortes d'organismes



© Roman Fuchs, David Perez, Rasbak

Les invasions biologiques

Phénomène écologique difficile à prévoir, et résultant de l'importance des transports d'organismes à travers le monde.

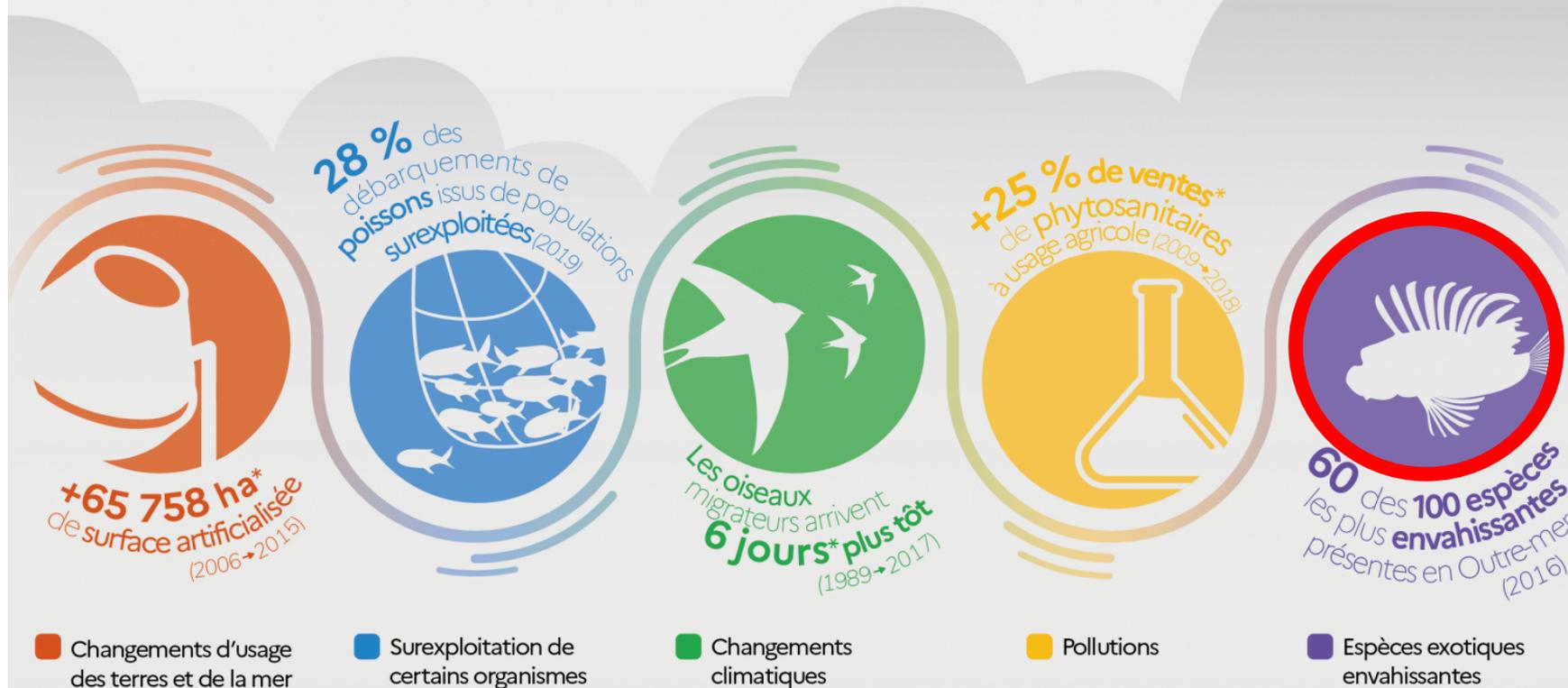
Phénomène observé pour toutes sortes d'organismes

Phénomène impactant les espèces indigènes et les écosystèmes

Les invasions biologiques

Les 5 grandes pressions sur la biodiversité illustrées par des exemples

*Ne concerne que la France métropolitaine



Source : ONB, IPBES
Réalisation : Olivier Debuf
© OFB, 2020

Les invasions biologiques

Phénomène écologique difficile à prévoir, et résultant de l'importance des transports d'organismes à travers le monde.

Phénomène observé pour toutes sortes d'organismes

Phénomène impactant les espèces indigènes et les écosystèmes

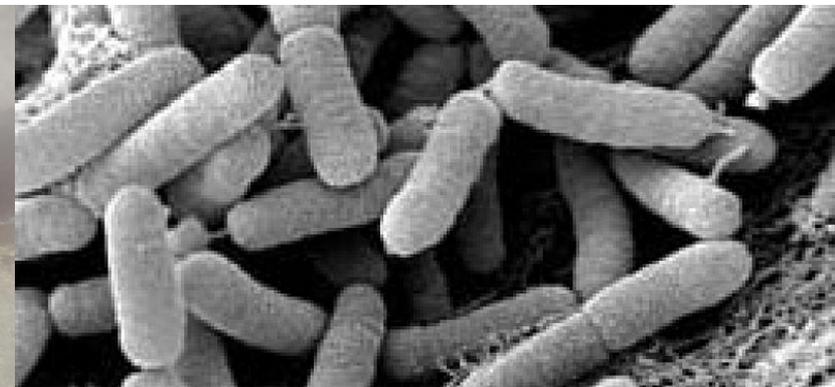


Les invasions biologiques

Phénomène écologique difficile à prévoir, et résultant de l'importance des transports d'organismes à travers le monde.

Phénomène observé pour toutes sortes d'organismes

Phénomène impactant les espèces indigènes et les écosystèmes
... mais aussi les activités humaines !



© Rasbak, Siga, Valentain 12

Les invasions biologiques

Quels critères pour être une **espèce exotique envahissante** ou « **espèce invasive** » ?

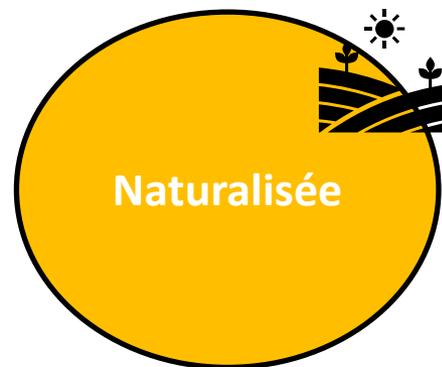
Les invasions biologiques

Quels critères pour être une **espèce exotique envahissante** ?



Les invasions biologiques

Quels critères pour être une **espèce exotique envahissante** ?

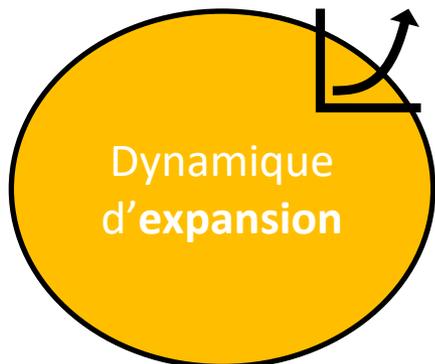
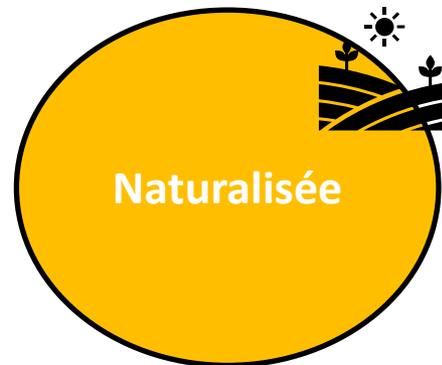


Une espèce est dite « naturalisée » si elle forme des **populations stables** et se reproduit efficacement **sans intervention de l'Homme**



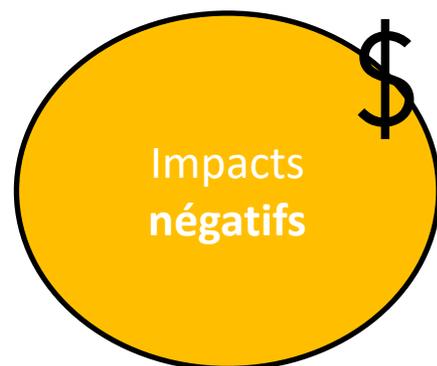
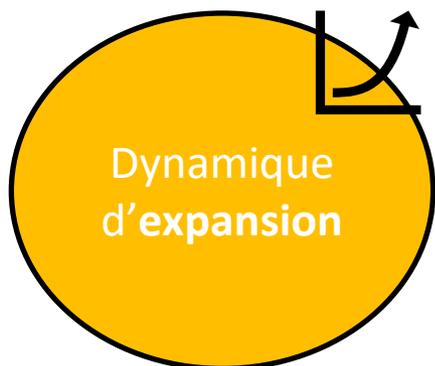
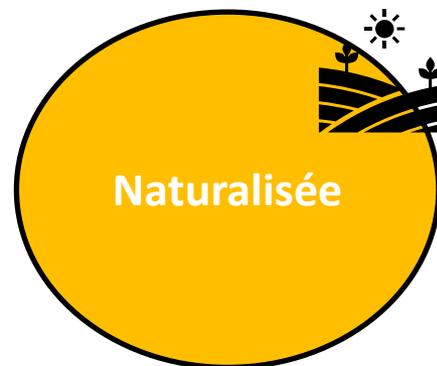
Les invasions biologiques

Quels critères pour être une **espèce exotique envahissante** ?



Les invasions biologiques

Quels critères pour être une **espèce exotique envahissante** ?



Les invasions biologiques



Les invasions biologiques

Les plantes invasives sont souvent introduites volontairement...



Les invasions biologiques

Les plantes invasives sont souvent introduites volontairement... mais pas toujours



Les invasions

biologiques :

Pourquoi s'en soucier ?

Les invasions biologiques

Quels impacts ?

Les invasions biologiques

Quels impacts ?

➔ Impacts sur la biodiversité

Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Homogénéisation de la flore mondiale



Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Homogénéisation de la flore mondiale
- Compétition avec les espèces locales



Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Homogénéisation de la flore mondiale
- Compétition avec les espèces locales
- Modification des écosystèmes (et donc des services écosystémiques)



Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Homogénéisation de la flore mondiale
- Compétition avec les espèces locales
- Modification des écosystèmes (et donc des services écosystémiques)
- Transmission de maladies



Les invasions biologiques

Quels impacts ?

➔ Impacts pour la société

Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Pertes agricoles (au sens large)



Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Pertes agricoles (au sens large)
- Dommages aux infrastructures et patrimoine



Les invasions biologiques

Les plantes invasives peuvent avoir différents types d'impacts:

- Pertes agricoles (au sens large)
- Dommages aux infrastructures et patrimoine
- Risques sanitaires

Les invasions biologiques: risques sanitaires

Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier

Berce du Caucase, Berce géante

Sève photosensibilisante - Les furanocoumarines présentes dans la sève sont photosensibles: au contact de la peau et de la lumière, elles peuvent induire de graves brûlures.



© Dragan Marjanovic

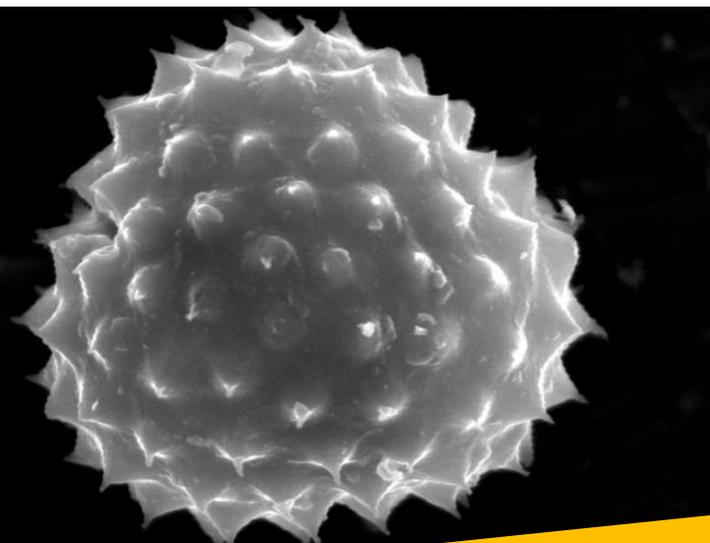
Les invasions biologiques

Ambrosia spp.

Les ambrosies

Pollen allergène – Quelques grains de pollen /m³ d'air suffisent à induire des symptômes chez les personnes sensibles

Pollen allergisant – Une exposition répétée au pollen peut rendre sensible une personne qui ne l'était pas auparavant



ia artem1-5
700 x HV
© Marie Majaura

Les invasions biologiques

Ambrosia spp.

Les ambrosies

Les symptômes d'allergie se manifestent seulement pendant la période de floraison des ambrosies. Ces plantes prolongent ainsi la « saison » des allergies au pollen de plusieurs semaines.

Les symptômes d'une allergie au pollen d'ambrosie peuvent être les suivants :

- **Rhinite** : éternuements, avec démangeaisons du nez, qui coule ou se bouche.
- **Conjonctivite** : démangeaison des yeux, qui sont rouges et gonflés.
- **Trachéite** : toux sèche.
- **Asthme** : difficulté à respirer, parfois grave chez les personnes sensibles.
- **Urticaire** : rougeurs, œdèmes, démangeaisons de la peau.

Agir contre les invasions biologiques : Réglementations

Quelques aspects réglementaires...



Règlement 1143/2014

« Espèce invasive »

Quelques aspects réglementaires...

Prévention : Eviter l'introduction de la plante

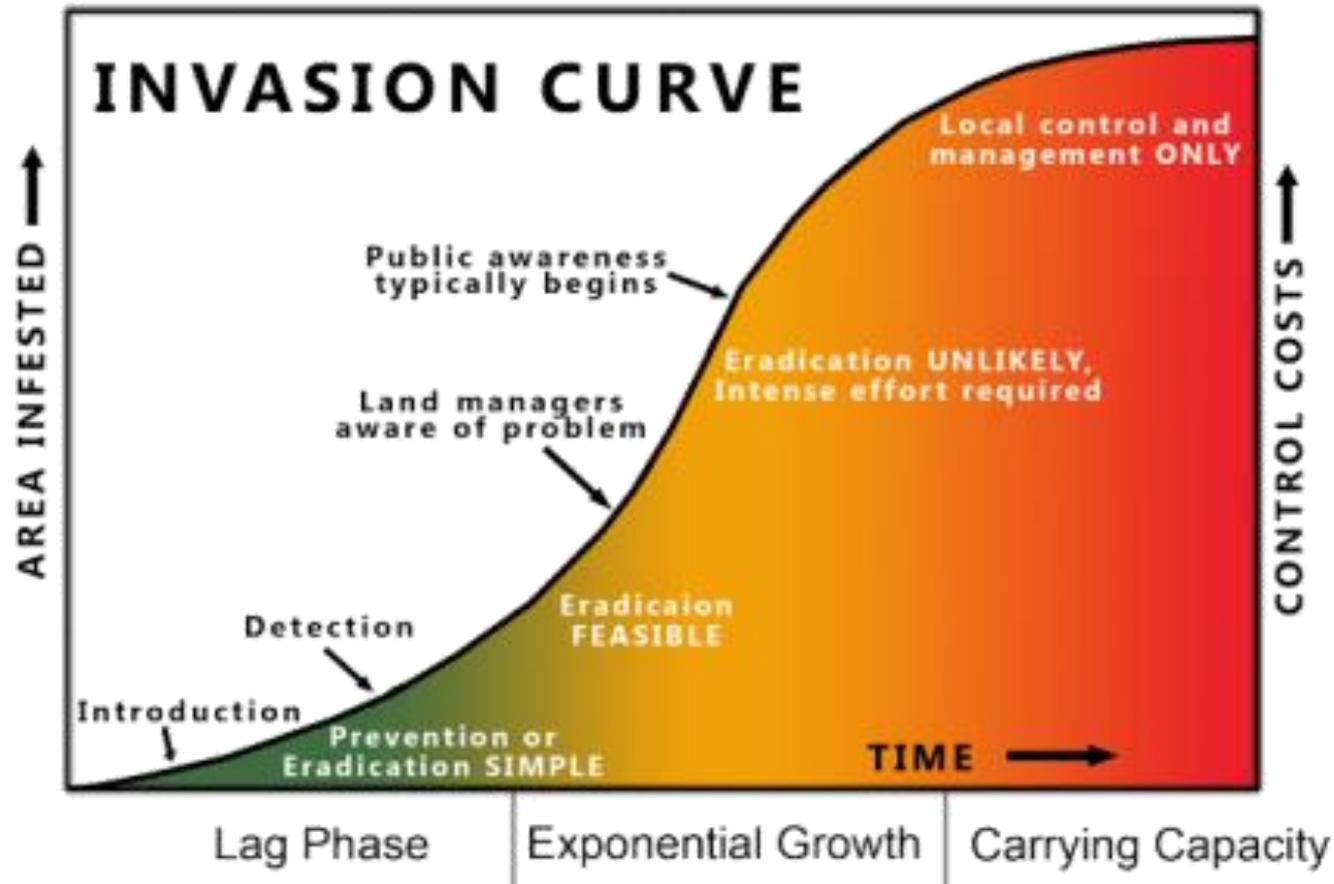


Détection précoce et éradication rapide de la plante

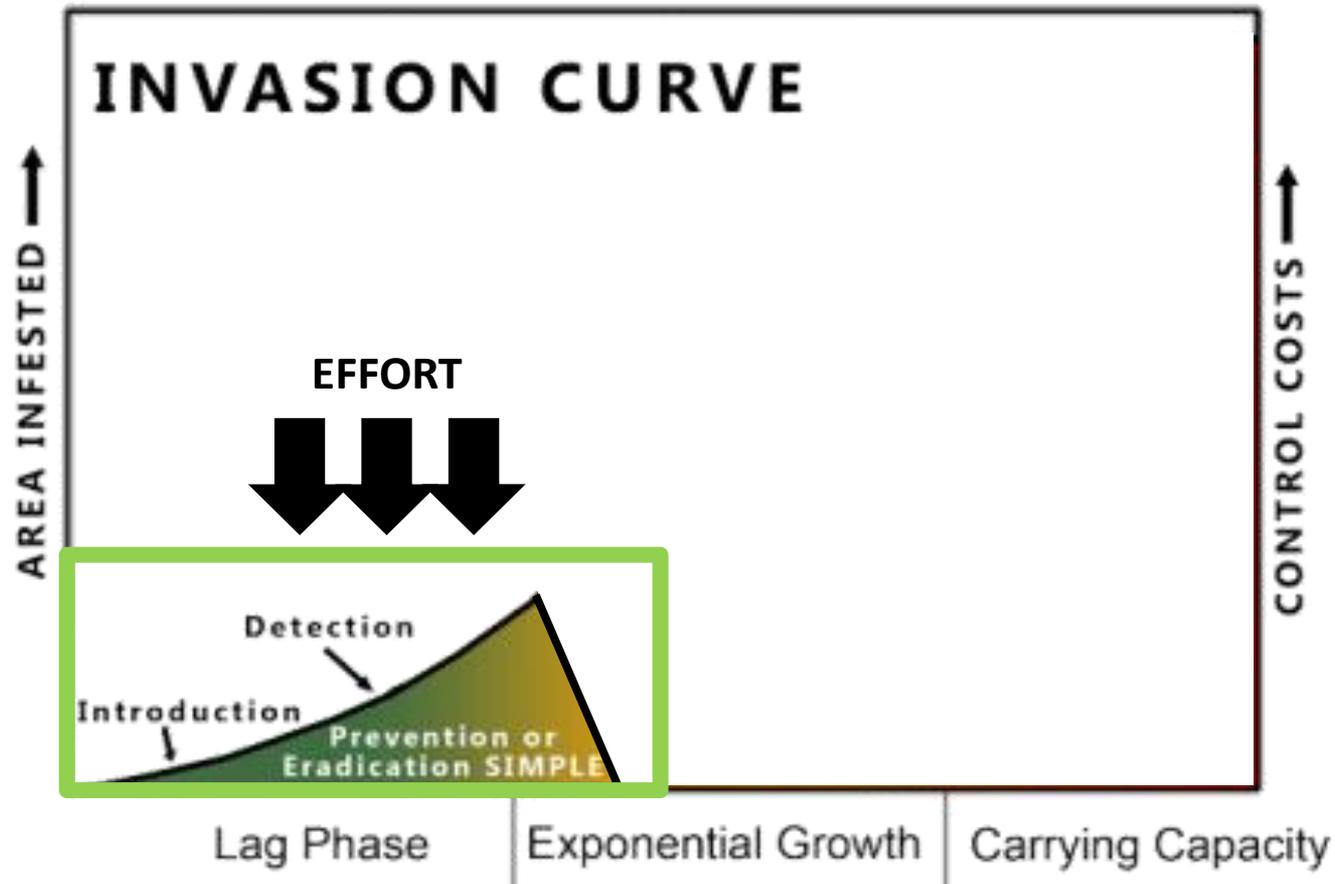


Gestion de la plante invasive implantée

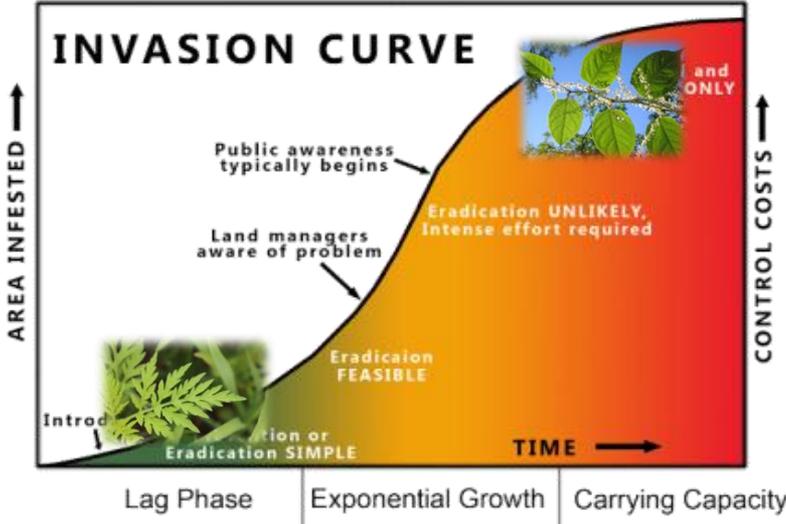
Quelques aspects réglementaires...



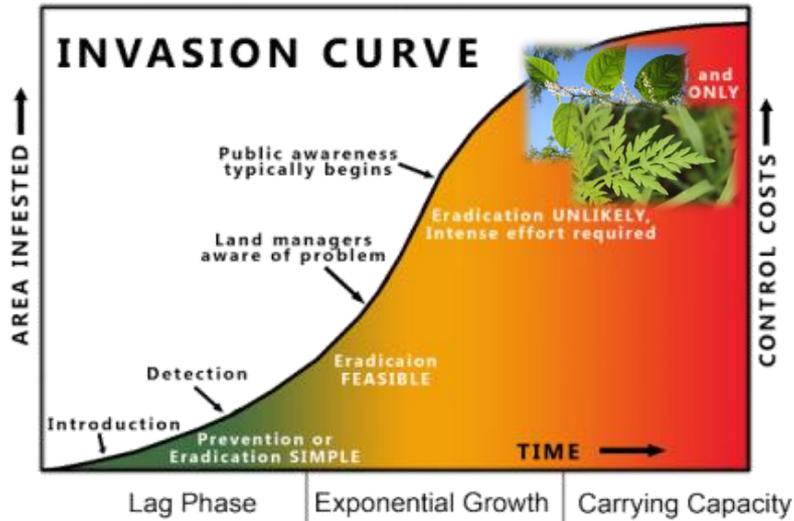
Quelques aspects réglementaires...



Quelques aspects réglementaires...



Quelques aspects réglementaires...



Quelques aspects réglementaires...



Oxyura jamaicensis
Eristature rousse



Corvus splendens
Corbeau familier



Threskiornis aethiopicus
Ibis sacré



Acridotheres tristis
Martin triste



Alopochen aegyptiacus
Ouette d'Égypte



Pycnonotus cafer
Bulbul à ventre rouge



Nyctereutes procyonoides
Chien viverrin



Herpestes javanicus
Mangouste de Java



Axis Axis
Cerf axis



Muntiacus reevesi
Muntjac de Chine



Ondatra zibethicus
Rat musqué



Tamias sibiricus
Tamia de Sibérie



Myocastor coypus
Ragondin



Nasua nasua
Coati roux



Callosciurus erythraeus
Écureuil de Pallas



Callosciurus finlaysonii
Écureuil de Finlayson



Sciurus niger
Écureuil fauve



Sciurus carolinensis
Écureuil gris



Procyon lotor
Raton laveur

Quelques aspects réglementaires...



Agir contre les invasions biologiques :

Connaitre les invasives les plus communes

Différentes espèces invasives

L'ampleur des impacts et le stade d'invasion permet de « classer » les espèces invasives



Le cas de la Wallonie

Liste noire



Berce du Caucase
Heracleum mantegazzianum

Le cas de la Wallonie

Berce du Caucase
Heracleum mantegazzianum

Liste noire



- Originaire du Caucase
- Plante ornementale et mellifère
- Bordure de cours d'eau, prairies extensives, lisières et milieux rudéraux
- Populations très denses (concurrence) + sève photosensibilisante
- Gestion par coupe sous-le-collet pendant plusieurs années

Le cas de la Wallonie

Liste noire



Hydrocotyle Fausse-renoncule
Hydrocotyle ranunculoides

© Vilda

Le cas de la Wallonie

Hydrocotyle Fausse-renoncule
Hydrocotyle ranunculoides

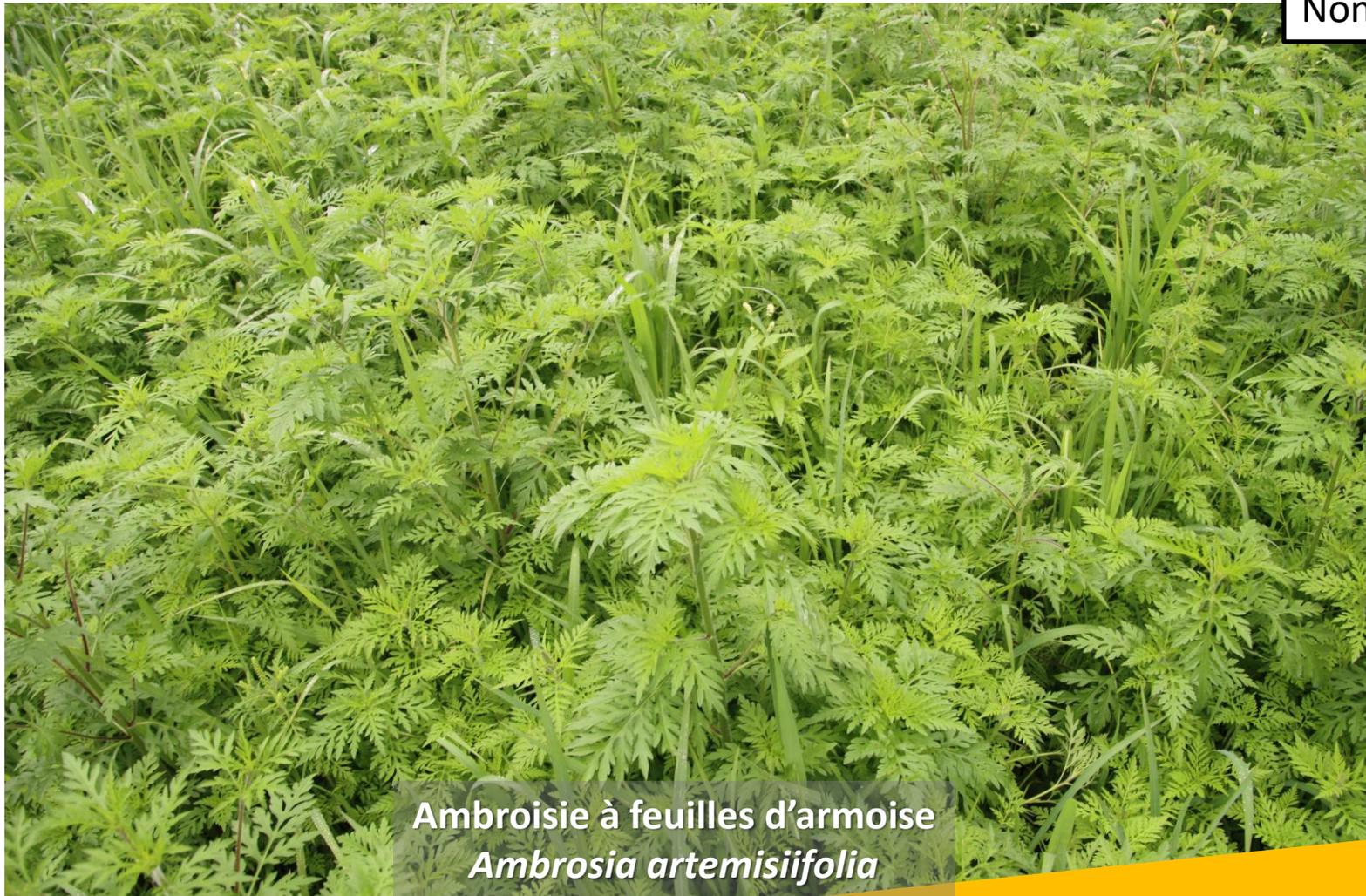
Liste noire



- Originaire d'Amérique du Nord
- Plante ornementale aquatique
- Eau douce stagnante, Nord du SSM
- Populations très denses : concurrence avec indigène, circulation du CE, etc.
- Gestion par arrachage manuel pendant plusieurs années

Le cas de la Wallonie

Non listée



Ambrosie à feuilles d'armoise
Ambrosia artemisiifolia

Le cas de la Wallonie

Ambrosie à feuilles d'armoise
Ambrosia artemisiifolia

Non listée



- Originaire d'Amérique du Nord
- Contaminant (culture et alimentation animale)
- Habitats pionniers, cultures
- Allergène, allergisante, adventice
- Gestion par arrachage manuel, longue dormance

Le cas de la Wallonie

Liste noire



Renouées asiatiques
Fallopia sp.

Le cas de la Wallonie

Renouées asiatiques
Fallopia sp.

Liste noire



- Originaire d'Asie
- Plante ornementale, transport de terres
- Bordure de cours d'eau, habitats pionniers
- Populations très denses, transformation de l'écosystème, destruction d'infrastructure, etc.
- Gestion à éviter pour réduire la propagation de la plante.

Le cas de la Wallonie

Liste noire



Balsamine de l'Himalaya
Impatiens glandulifera

Le cas de la Wallonie

Balsamine de l'Himalaya
Impatiens glandulifera

Liste noire



- Originaire d'Himalaya
- Plante ornementale, transport de terre
- Bordure de cours d'eau, habitats pionniers
- Populations très denses, destruction des berges, etc.
- Gestion par arrachage manuel pluri-annuel

Le cas de la Wallonie

Liste grise



Arbre à papillon
Buddleja davidii

© Sarah Brunel, EPPO

Le cas de la Wallonie

Arbre à papillon
Buddleja davidii

Liste grise



- Originaire de Chine
- Plante ornementale, mellifère
- Habitats pionniers
- Feuilles toxiques, concurrence aux autres arbustes pionniers
- Gestion par arrachage manuel

Le cas de la Wallonie



Le cas de la Wallonie



Frelon asiatique
Vespa velutina



Datura Stramoine
Datura stramonium



Jussie à grandes fleurs
Ludwigia grandiflora



Ecrevisses invasives



Myriophylle du Brésil
Myriophyllum aquaticum



Tortue de Floride
Trachemys scripta



Solidage géante
Solidago canadensis



Bernache du Canada
Branta canadensis



Asclépiade de Syrie
Asclepias syriaca

Les invasions biologiques : Quelles actions de lutte ?

La gestion d'EEE



La gestion d'EEE



La gestion d'EEE : pas que la lutte !

RIPARIAS

Reaching Integrated and Prompt Action
in Response to Invasive Alien Species



MICA

Management of Invasive Coypu
and muskrAt in Europe



Wallonie
environnement
SPW

TrIAS ▶▶

Tracking Invasive Alien Species



Observatoire wallon des
Ambroisies



LIÈGE université
Gembloux
Agro-Bio Tech



Wallonie
environnement
SPW

La gestion d'EEE : pas que la lutte !

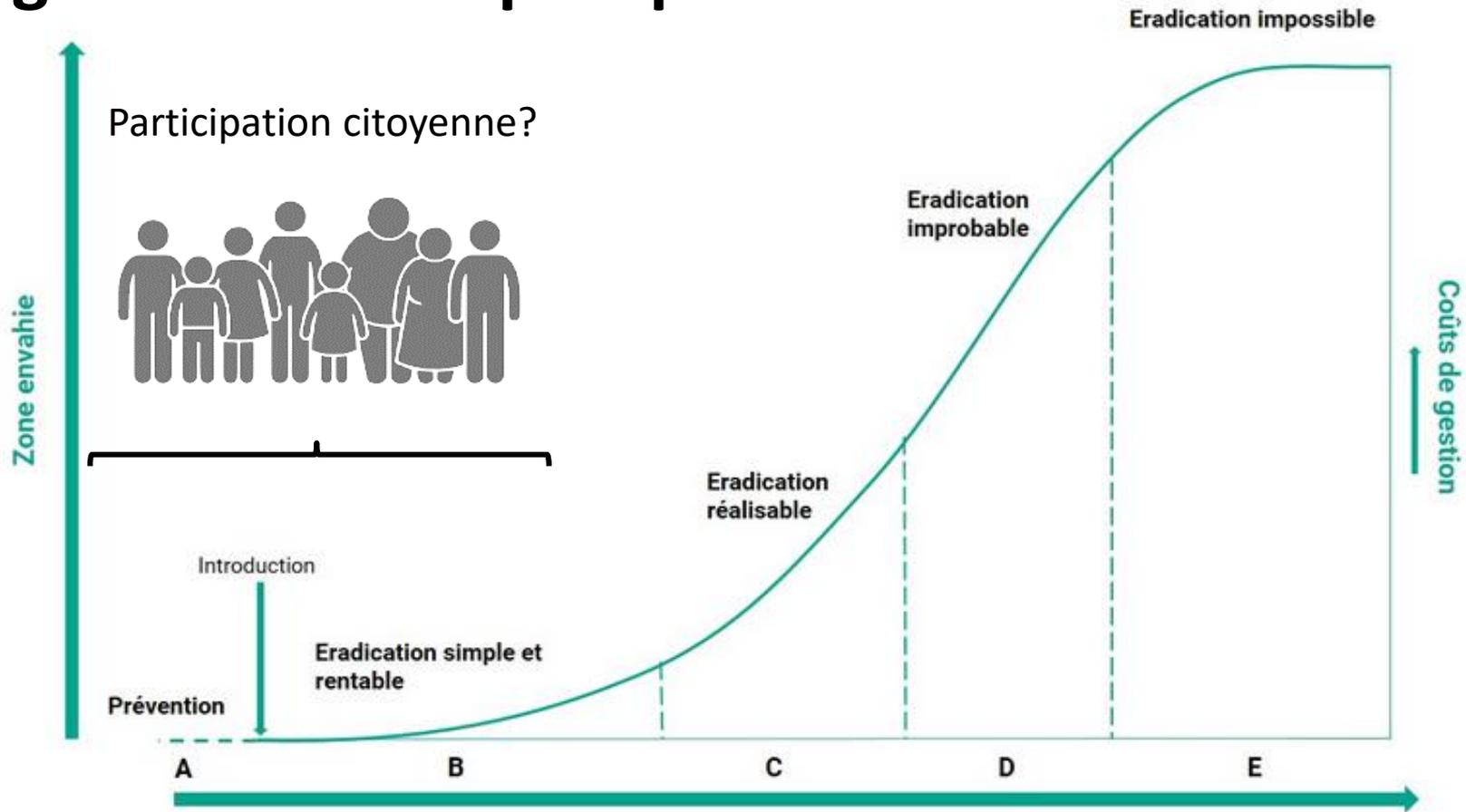


Fig. 1 Courbe d'invasion des EEE.

A. L'espèce est absente. Surveillance des voies d'introduction. B. L'espèce est introduite. Présence de populations ou individus peu nombreux et localisés. Il y a une phase de latence avant la croissance exponentielle. C and D. Forte croissance démographique. L'espèce est répandue et abondante.

La gestion d'EEE : pas que la lutte !

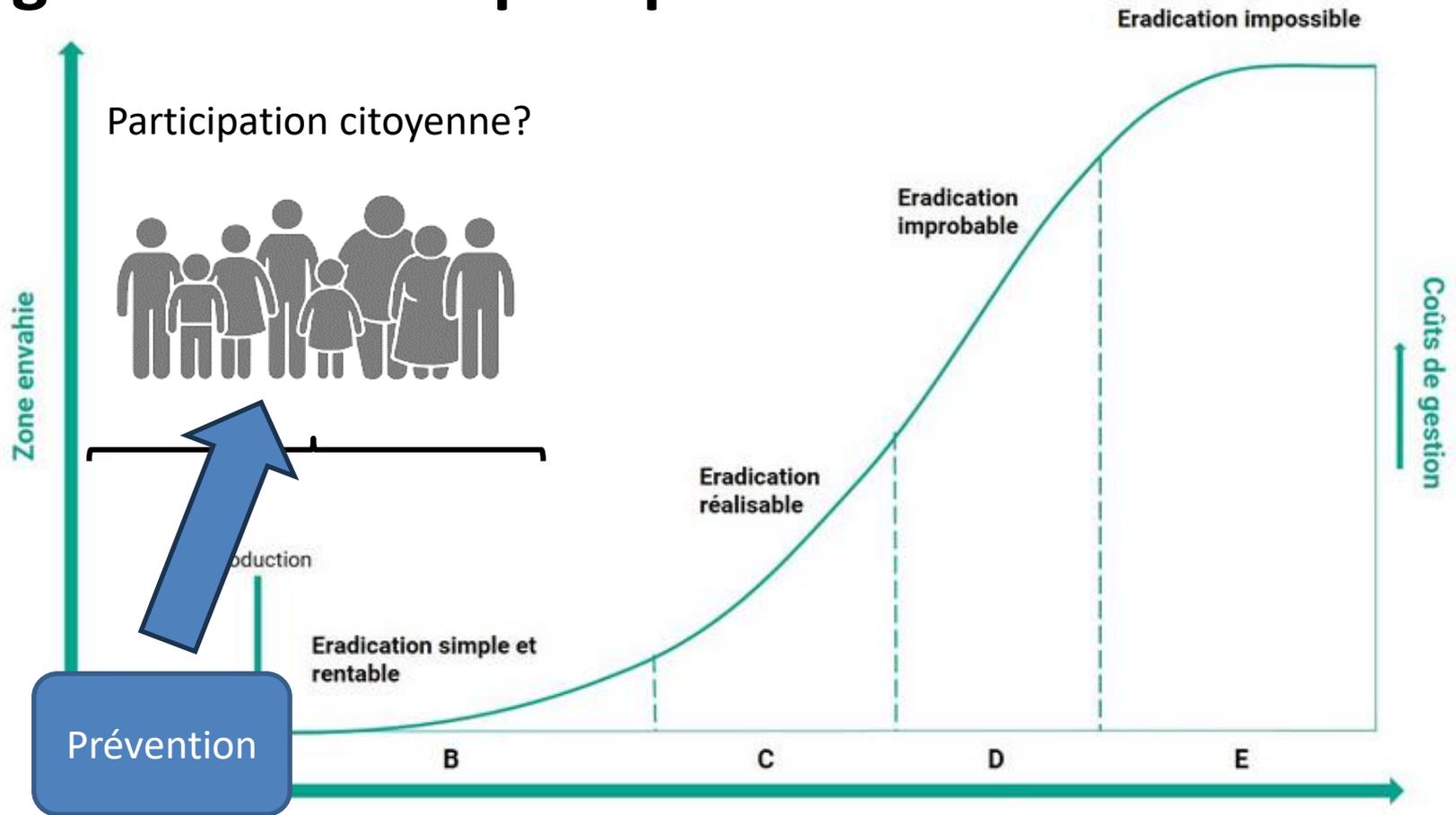


Fig. 1 Courbe d'invasion des EEE.

A. L'espèce est absente. Surveillance des voies d'introduction. B. L'espèce est introduite. Présence de populations ou individus peu nombreux et localisés. Il y a une phase de latence avant la croissance exponentielle. C and D. Forte croissance démographique. E. L'espèce est répandue et abondante.

La gestion d'EEE : pas que la lutte !

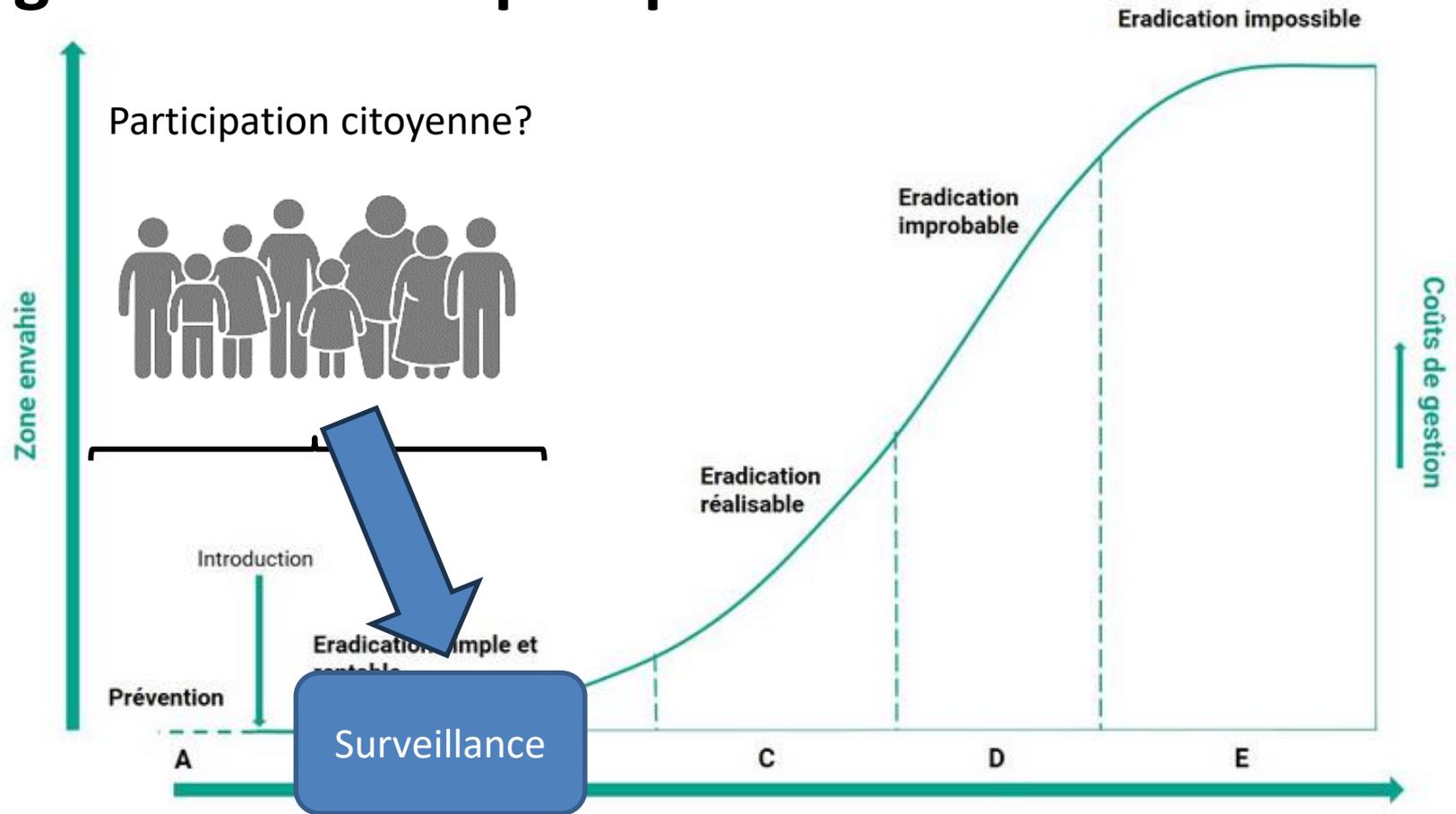


Fig. 1 Courbe d'invasion des EEE.

A. L'espèce est absente. Surveillance des voies d'introduction. B. L'espèce est introduite. Présence de populations ou individus peu nombreux et localisés. Il y a une phase de latence avant la croissance exponentielle. C and D. Forte croissance démographique. L'espèce est répandue et abondante.

La gestion d'EEE : pas que de la lutte !

→ Encoder des observations

- 3 outils disponibles :



Enquêtes espèces



Espèces exotiques envahissantes



**Merci pour
votre attention !**

ambrosie.wallonie.be



owa@uliege.be



Observatoire Wallon des Ambrosies



LIÈGE université
Gembloux
Agro-Bio Tech



Wallonie
environnement
SPW

Les ambroisies

Présentation des ambrosies

Ambrosia artemisiifolia L.



Ambrosia trifida L.



Ambrosia psilostachya DC.



© Krzysztof Ziarnek, INRAe

Présentation des ambrosies

Ambrosia artemisiifolia L.



Ambrosia trifida L.



Ambrosia psilostachya DC.



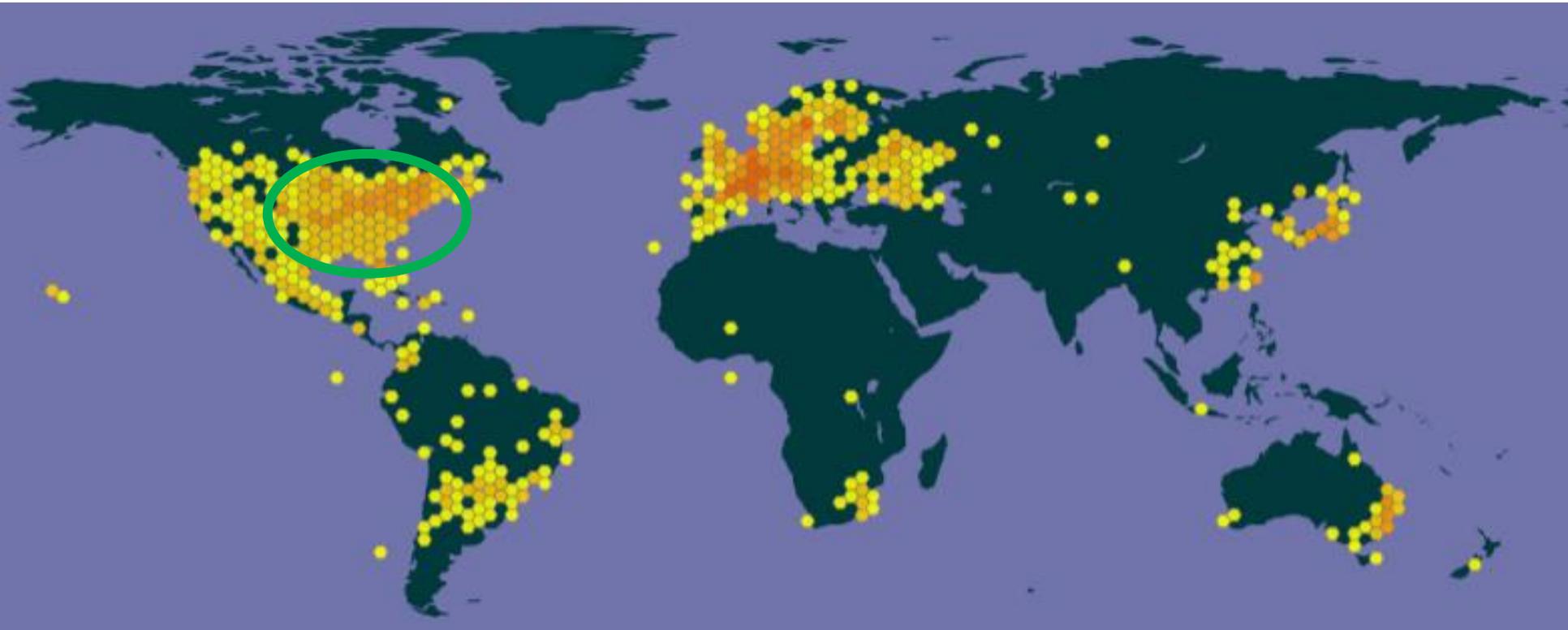
© Krzysztof Ziarnek, INRAe

Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

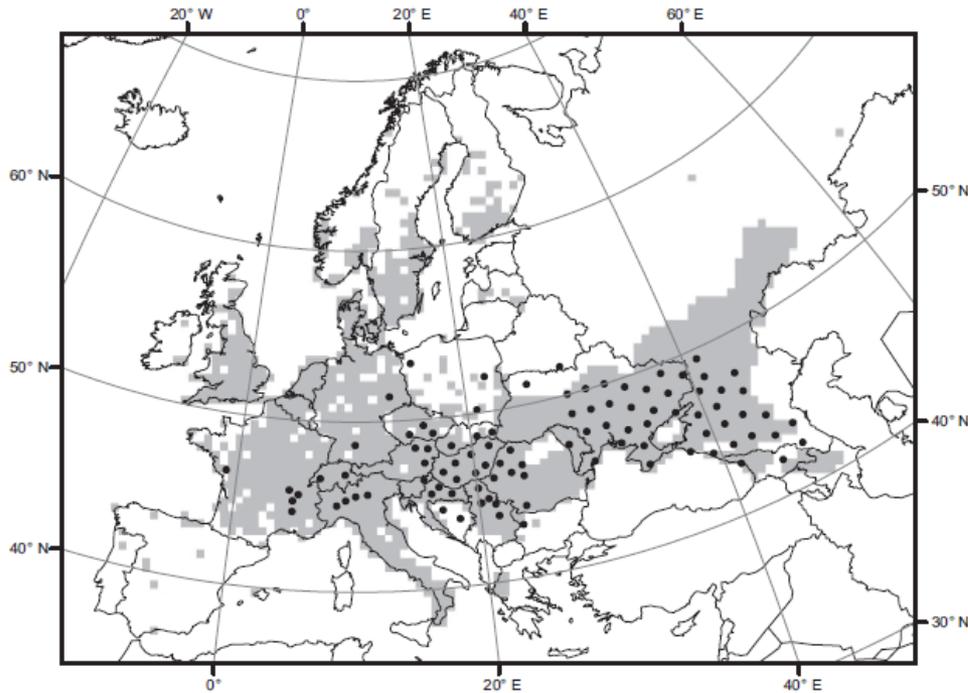


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

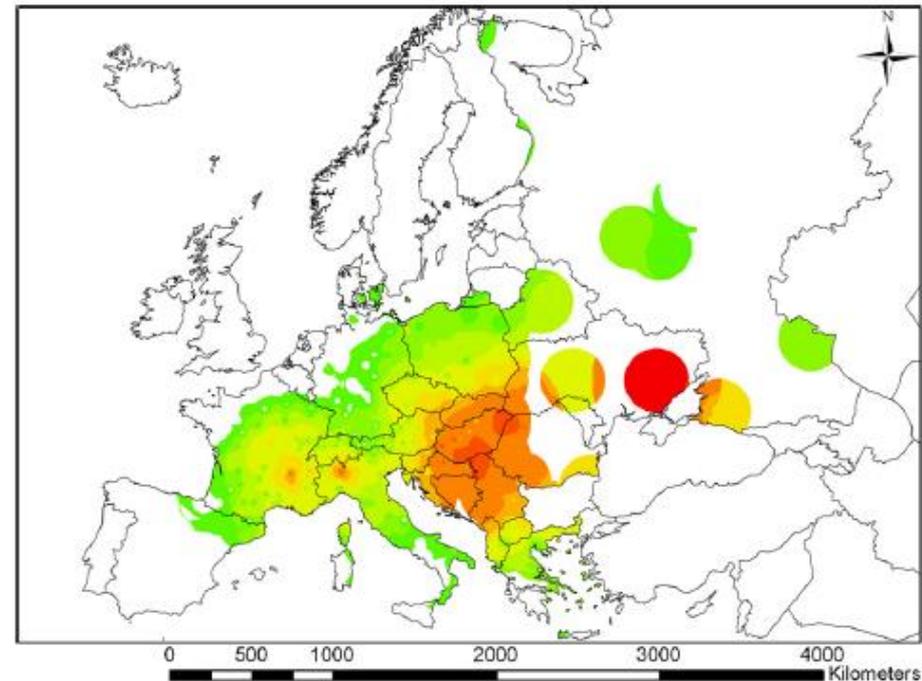
- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées



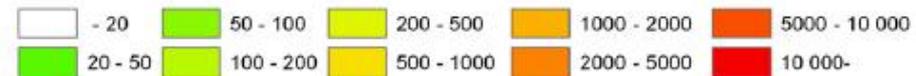
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



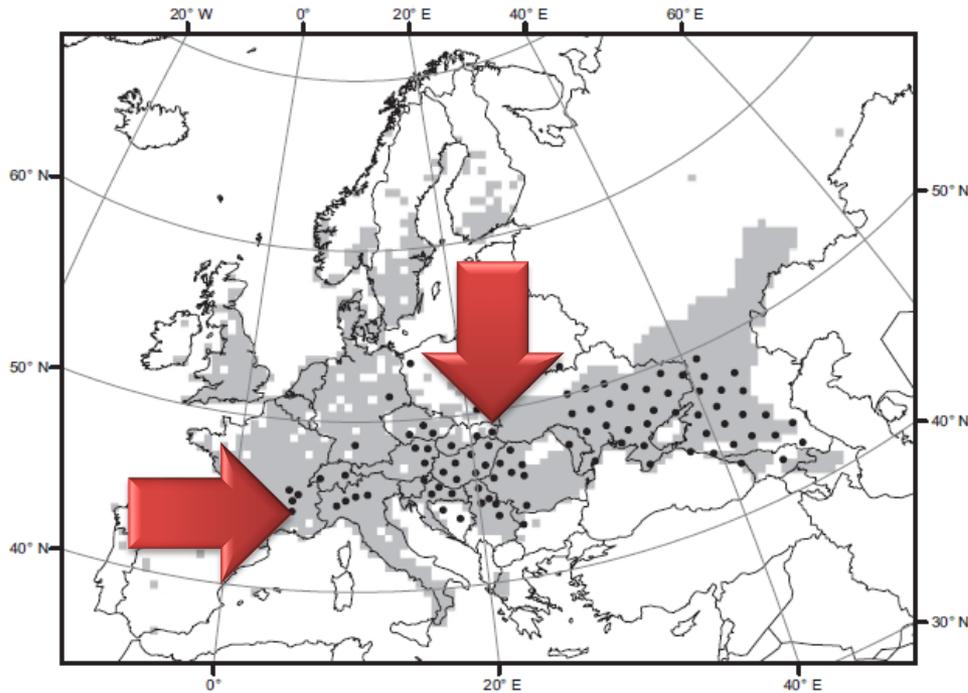
© Essl et al. Journal of Ecology 2015, 103, 1069–1098



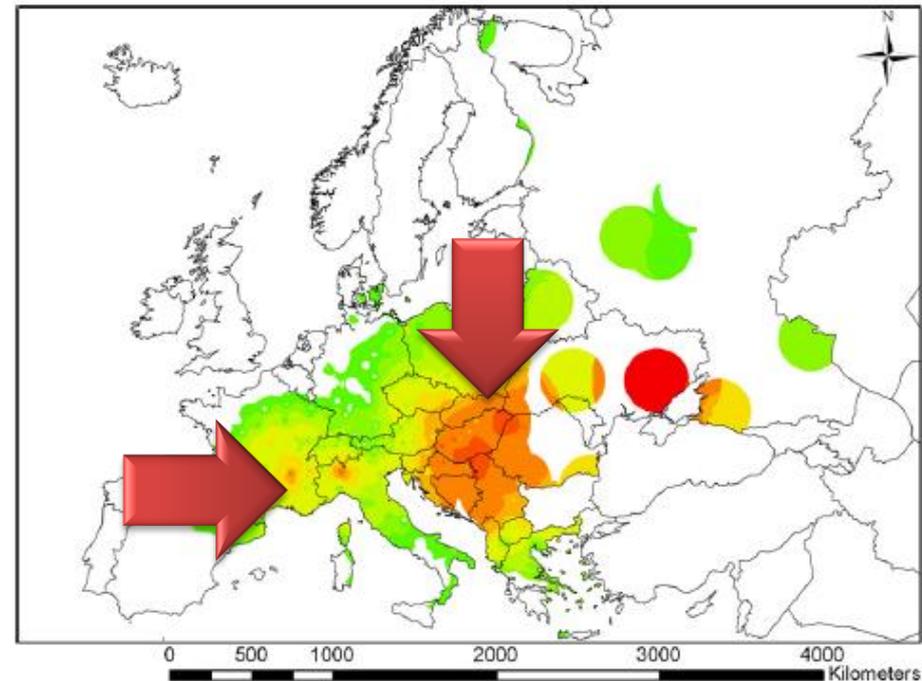
Average pollen index of *Ambrosia*



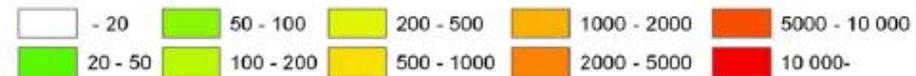
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



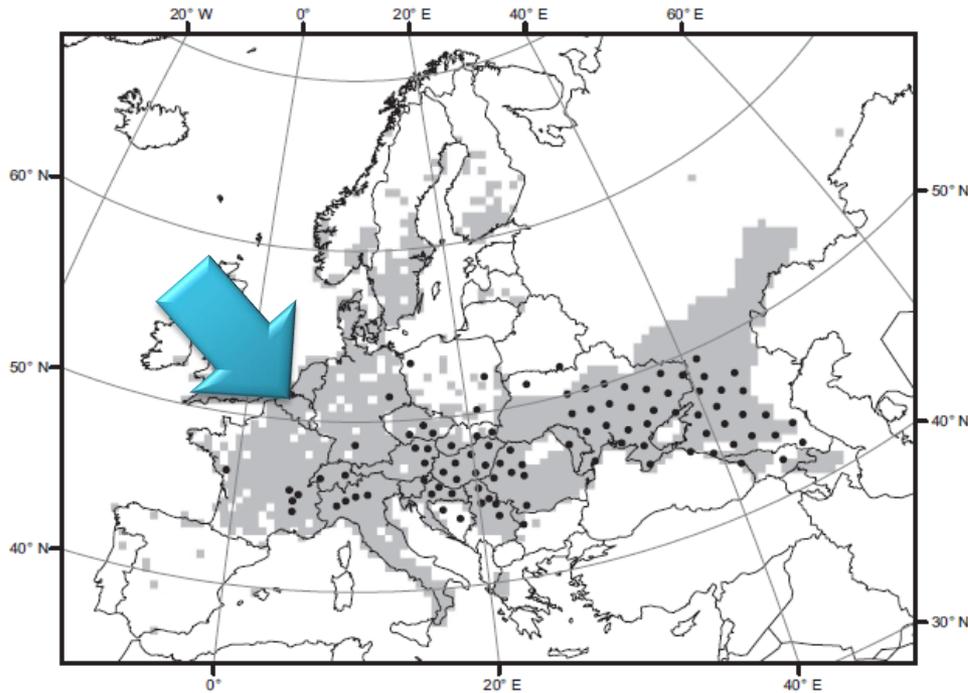
© Essl et al. Journal of Ecology 2015, 103, 1069–1098



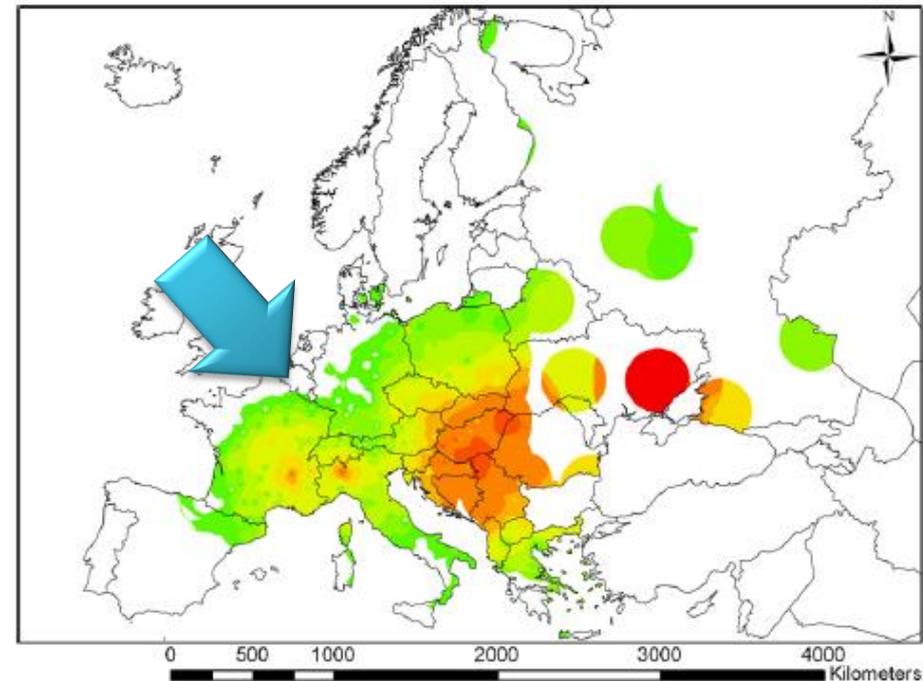
Average pollen index of *Ambrosia*



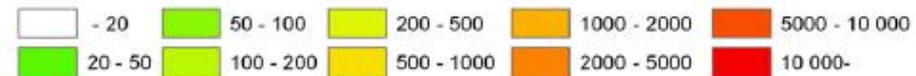
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



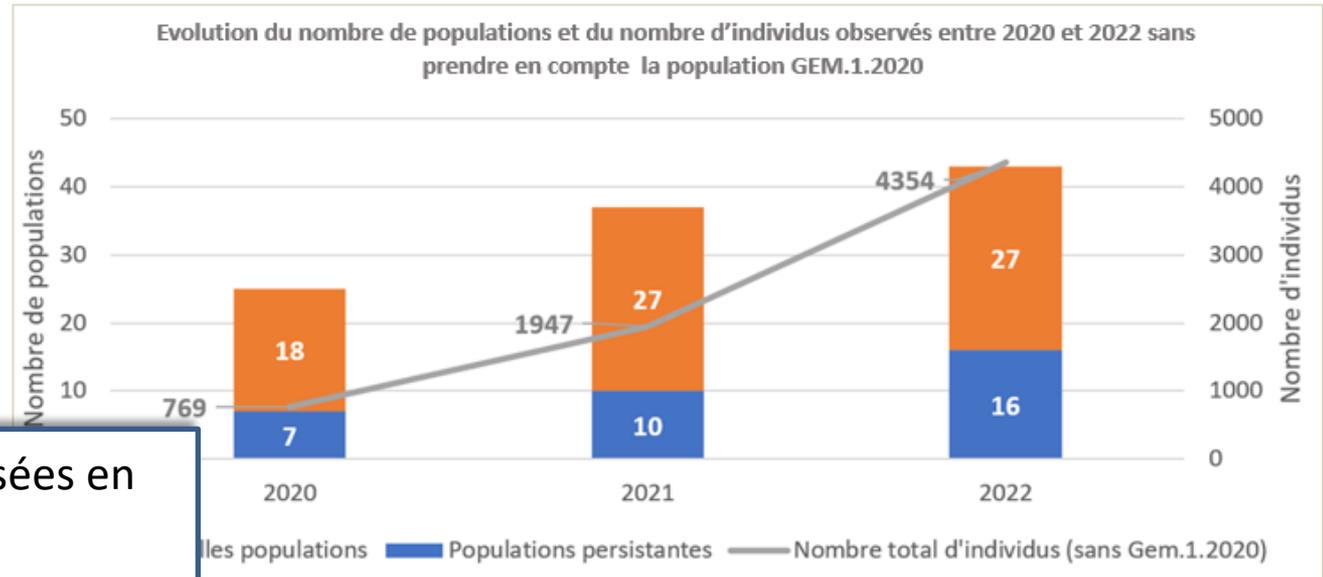
© Essl et al. Journal of Ecology 2015, 103, 1069–1098



Average pollen index of *Ambrosia*



L'ambrosie à feuilles d'armoïse *Ambrosia artemisiifolia* L.



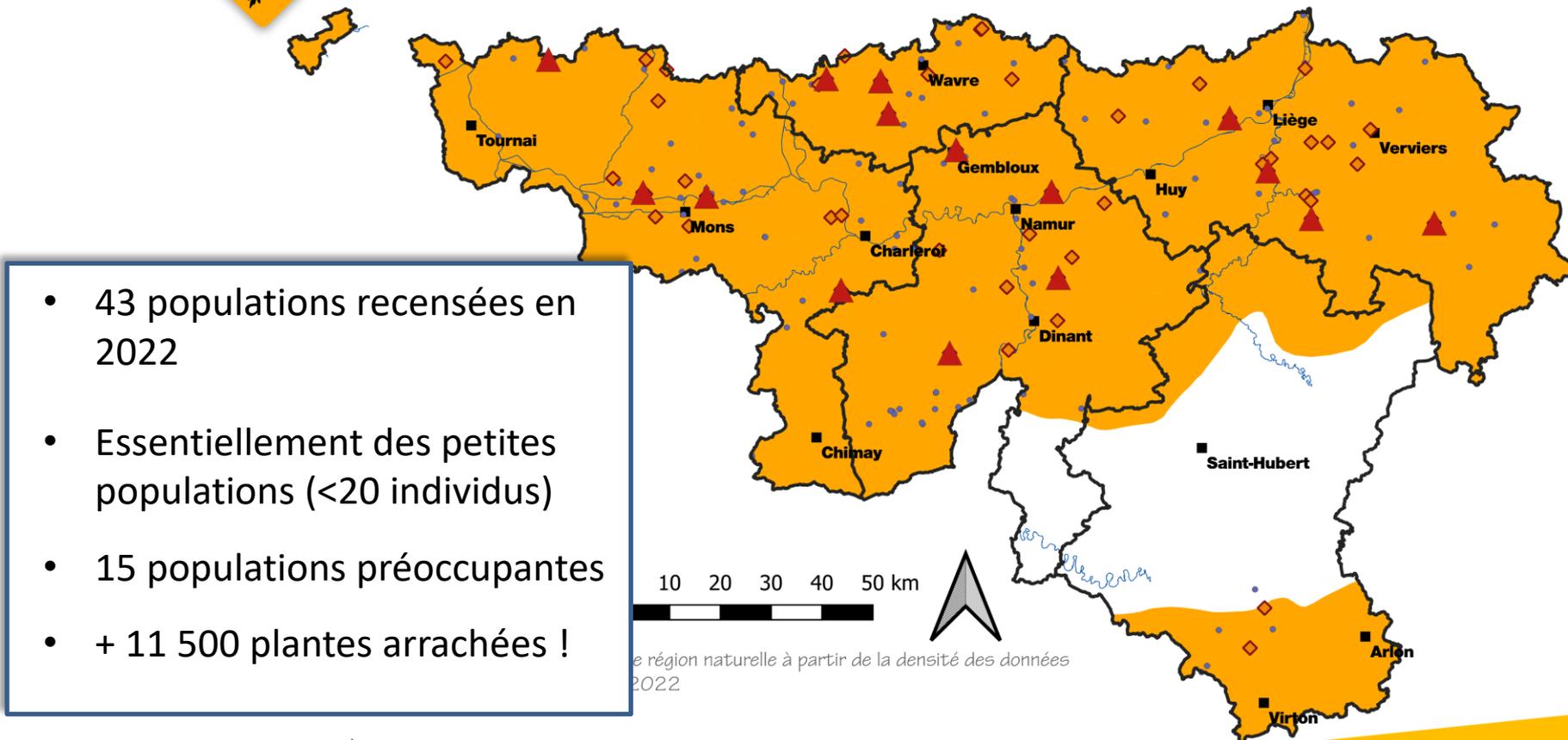
- 43 populations recensées en 2022

L'ambrosie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemisiifolia* L.



Observatoire wallon des
Ambrosies

Carte d'occurrence de l'ambrosie à feuilles d'armoise pour 2022



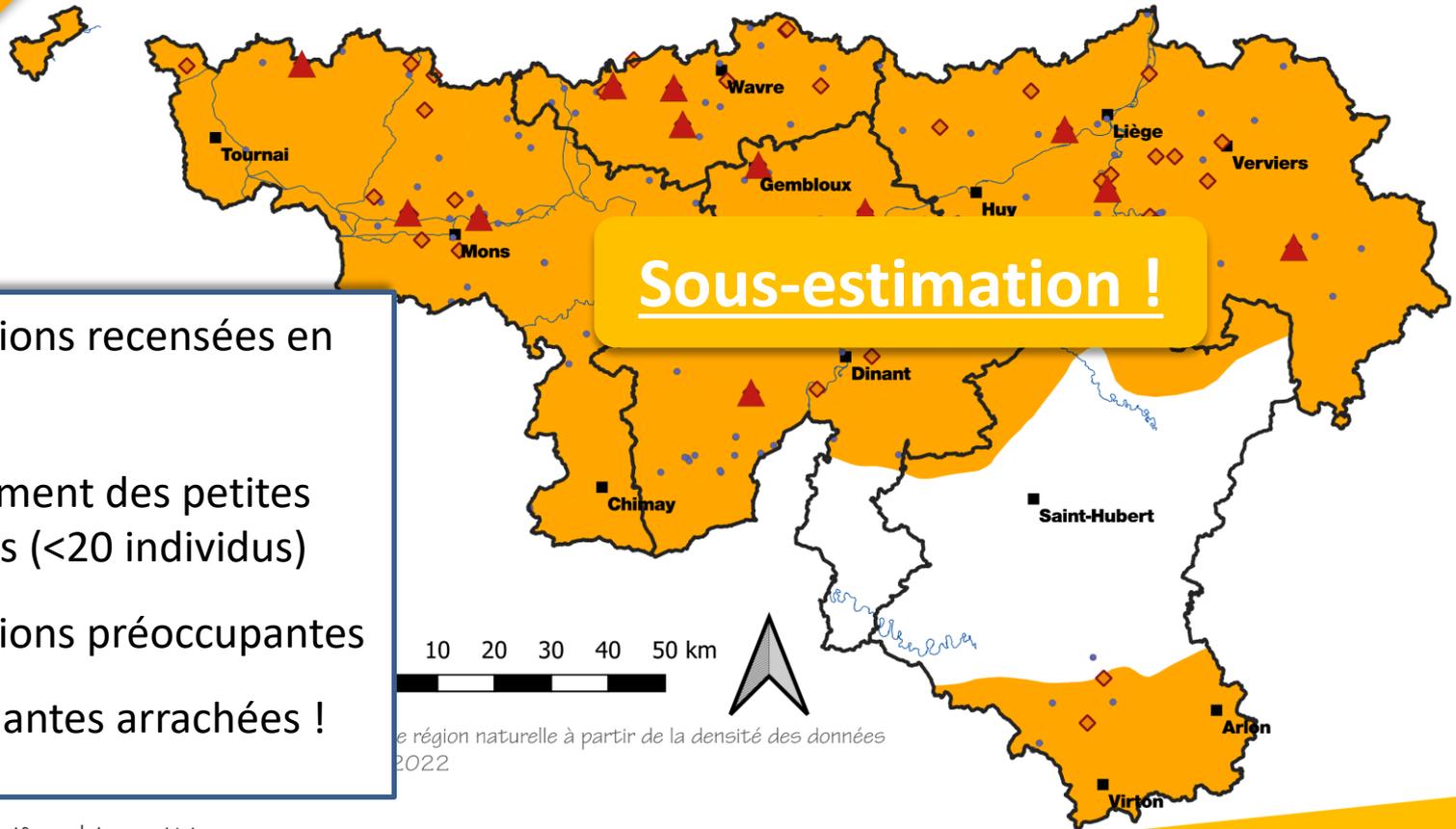
Adrien Delforge | Arnaud Monty
Observatoire Wallon des Ambrosies
17-02-2023

L'ambrosie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemisiifolia* L.



Observatoire wallon des
Ambrosies

Carte d'occurrence de l'ambrosie à feuilles d'armoise pour 2022



- 43 populations recensées en 2022
- Essentiellement des petites populations (<20 individus)
- 15 populations préoccupantes
- + 11 500 plantes arrachées !

la région naturelle à partir de la densité des données
2022

Adrien Delforge | Arnaud Monty
Observatoire Wallon des Ambrosies
17-02-2023

Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée

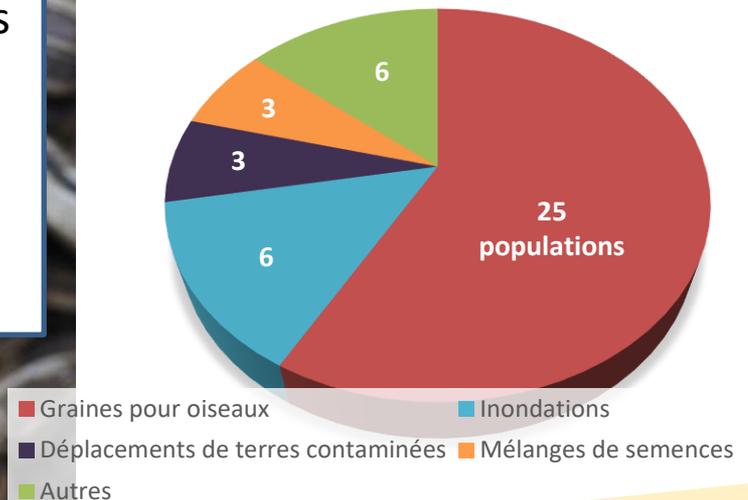


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée

- 
- Expérimentation : 1/3 échantillons contaminés (2021)
 - AFSCA : 1/10 échantillons contaminés (2021)
 - BFA : 4/100 échantillons contaminés (2020)

Source d'introduction supposée des populations de 2022



Présentation des ambroisies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée
- Espèce se développent dans des milieux perturbés comme les bords de routes, les friches et les cultures.



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée
- Espèce se développent dans des milieux perturbés comme les bords de routes, les friches et les cultures.
- La dispersion « locale » est aidée par la machinerie agricole, les transports de terre, les semences et l'alimentation animale...

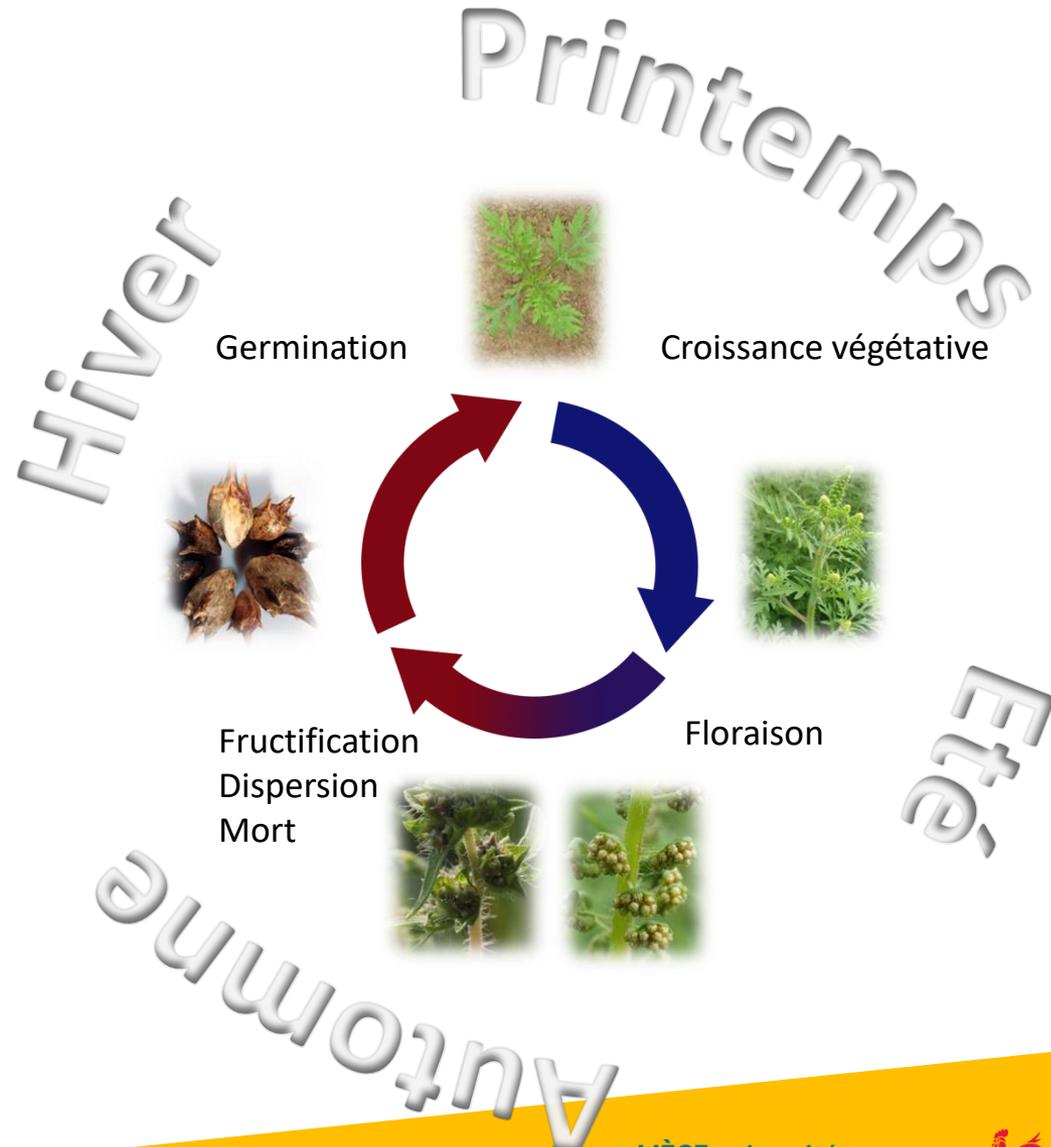


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées
- Espèce introduite accidentellement, comme contaminant de denrée
- Espèce se développent dans des milieux perturbés comme les bords de routes, les friches et les cultures.
- La dispersion « locale » est aidée par la machinerie agricole, les transports de terre, les semences et l'alimentation animale...
- Cycle de vie annuel: importance des graines...

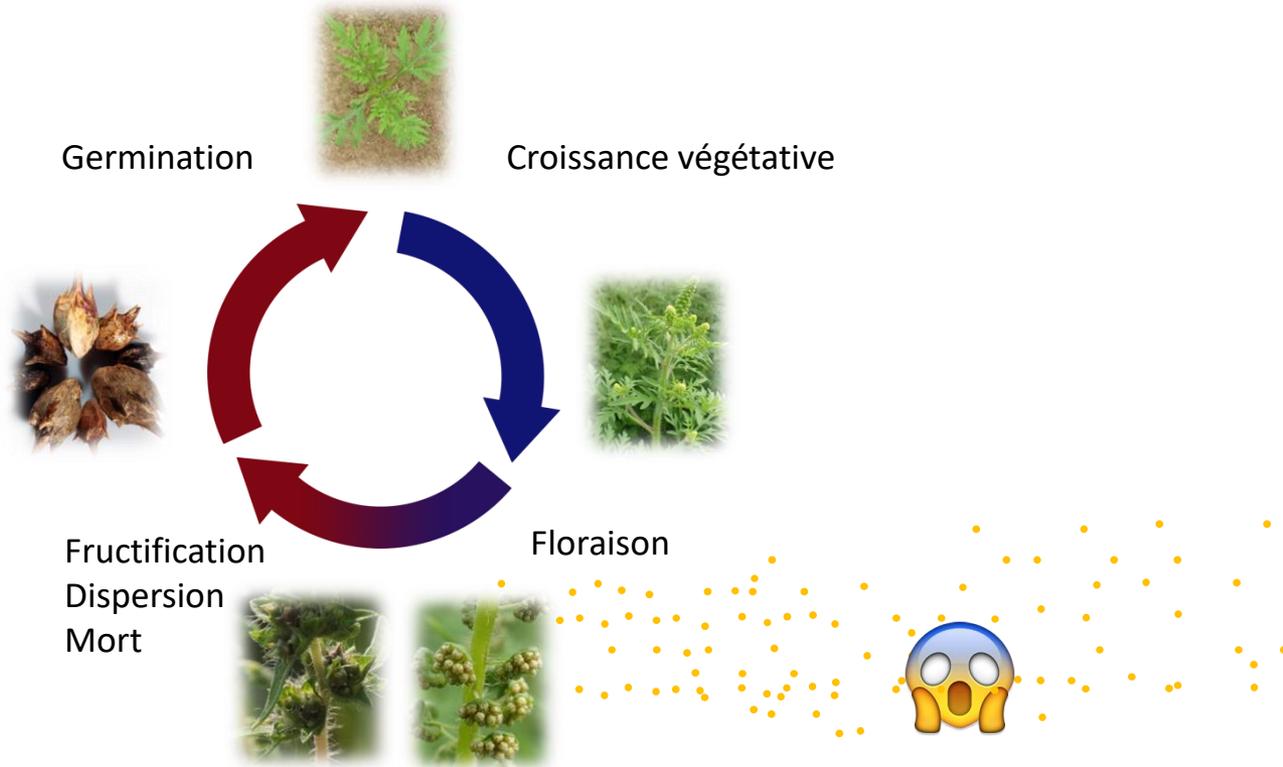
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



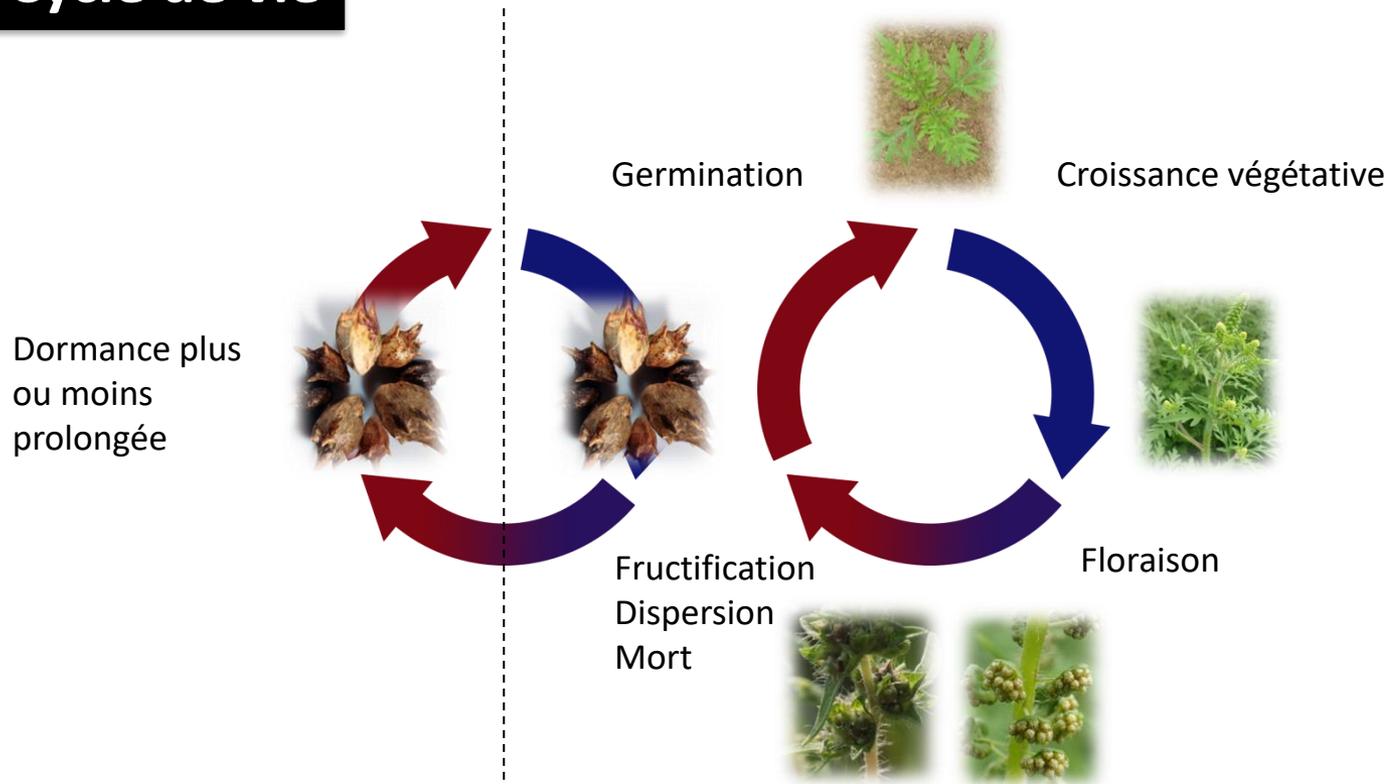
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



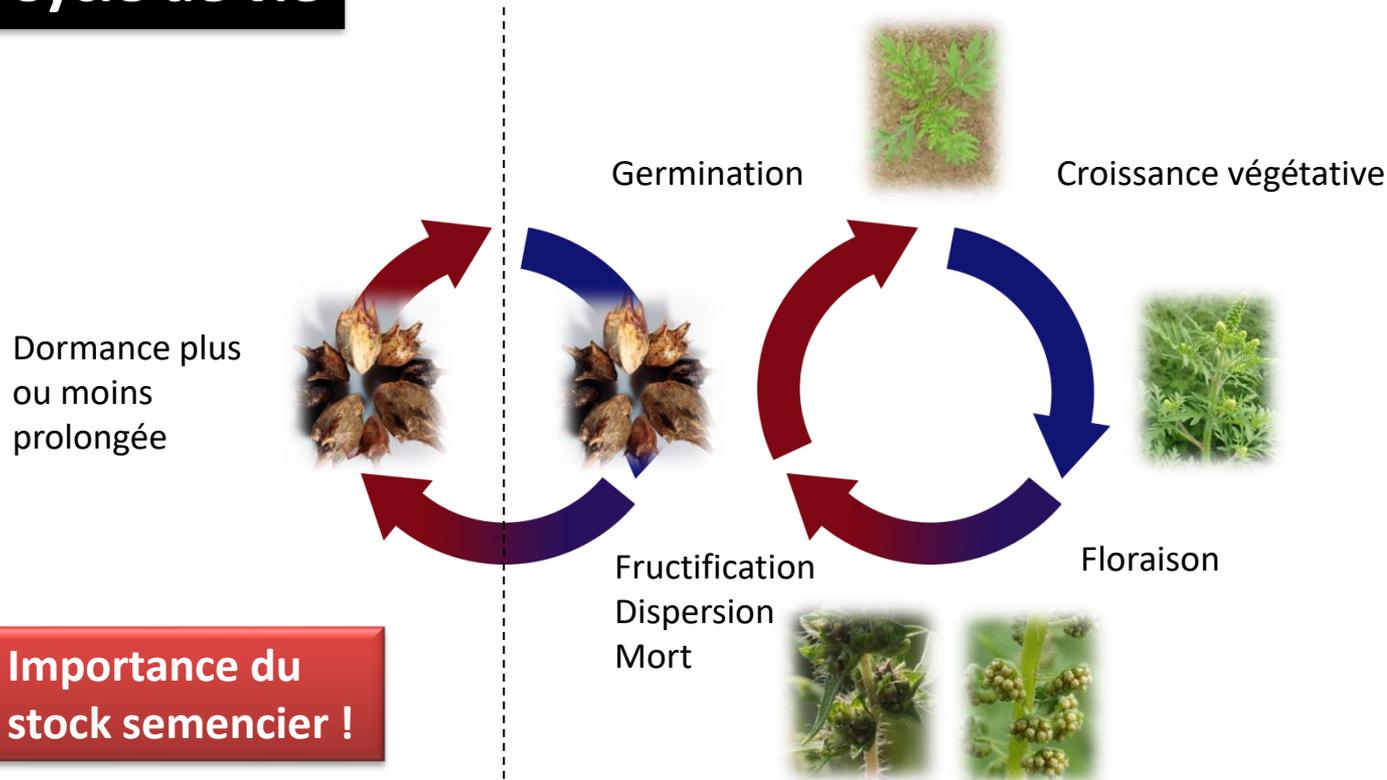
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



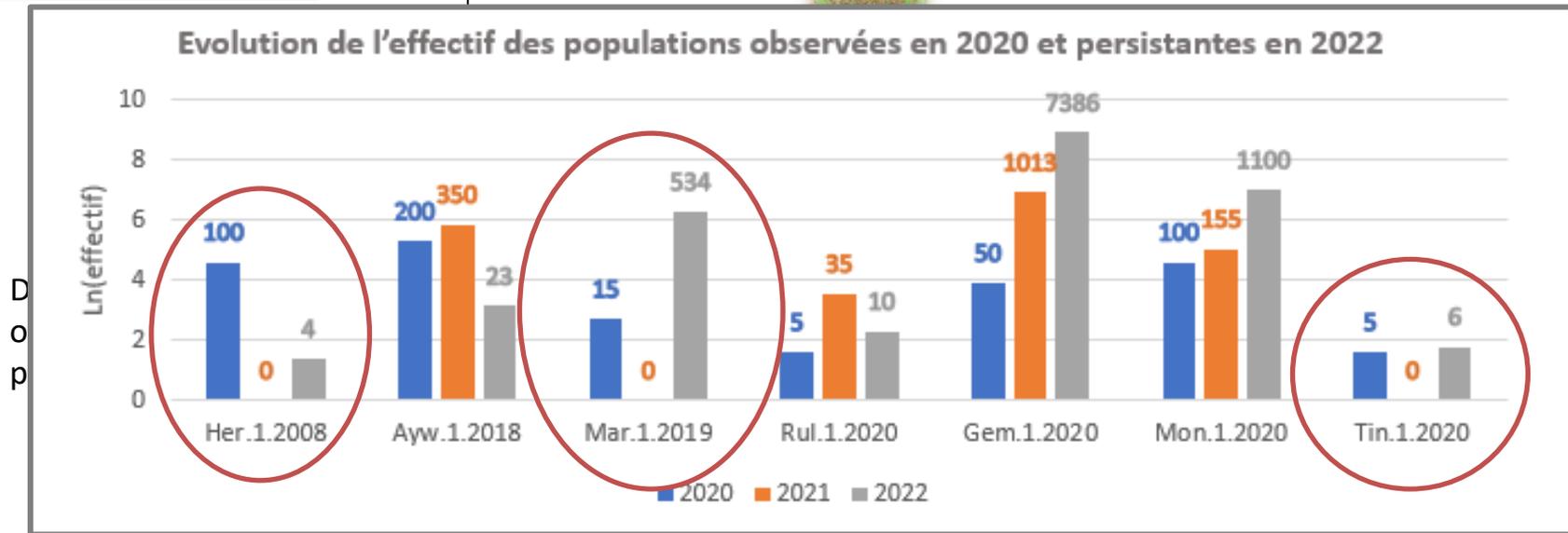
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



Importance du stock semencier !

Dispersion
Mort



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie



Environ 1 m
À maturité

Très variable !

Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie



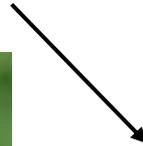
Environ 1 m
À maturité

Très variable !

Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

Les feuilles sont très découpées, d'un vert mat sur les deux faces

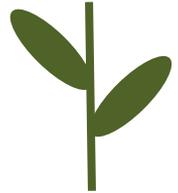


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

Les feuilles sont très découpées, d'un vert mat sur les deux faces

Les feuilles sont opposées dans la partie basse de la plante, alternes dans la partie haute



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

Les feuilles sont très découpées, d'un vert mat sur les deux faces

Les feuilles sont opposées dans la partie basse de la plante, alternes dans la partie haute

Les feuilles présentent une pilosité visible, surtout sur le pétiole



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

Les feuilles sont très découpées, d'un vert mat sur les deux faces

Les feuilles sont opposées dans la partie basse de la plante, alternes dans la partie haute

Les feuilles présentent une pilosité visible, surtout sur le pétiole

La tige est striée et souvent rougeâtre



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

La floraison commence en été et se prolonge jusqu'au printemps

La plante est **monoïque**: ♂ et ♀ séparés sur la même plante

Les fleurs mâles (petites!), jaunâtres, sont rassemblées dans des structures en forme de coupelles renversées, elles-mêmes rassemblées en grappes allongées à l'extrémité des tiges



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

La floraison commence en été et se prolonge jusqu'au printemps

La plante est monoïque: ♂ et ♀ séparés sur la même plante

Les fleurs mâles (petites!), jaunâtres, sont rassemblées dans des structures en forme de coupelles renversées, elles-mêmes rassemblées en grappes allongées à l'extrémité des tiges

Les fleurs femelles sont plus discrètes, et situées à l'aisselle des feuilles. On les observe surtout lorsqu'elles deviennent des fruits (graines).



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

La plantule est plus difficile à reconnaître:

- Aspect poilu (surtout tige au-dessus des cotylédons et pétioles), vert franc
- Axe hypocotylé et face inférieure des cotylédons violacés
- Feuilles opposées, découpées (3-5 segments), à nervures bien visibles



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaitre l'ambrosie



Une confusion fréquente : *Artemisia vulgaris* L.

Distinguer l'ambroisie



Une confusion fréquente : *Artemisia vulgaris* L.

Distinguer l'ambroisie



+ odeur au froissement



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

1 mm



Présentation des ambrosies

Ambrosia artemisiifolia L.



Ambrosia trifida L.



Ambrosia psilostachya DC.



© Krzysztof Ziarnek, INRAe

Présentation des ambrosies

Ambrosia artemisiifolia L.



Ambrosia trifida L.



Ambrosia psilostachya DC.



© Krzysztof Ziarnek, INRAe

Présentation des ambrosies *Ambrosia trifida* L.



Présentation des ambrosies *Ambrosia trifida* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, présente dans plusieurs régions tempérées



Présentation des ambrosies *Ambrosia trifida* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, présente dans plusieurs régions tempérées
- Problématique très comparable avec celle d'*A. artemisiifolia*, mais:
 - Plante beaucoup plus grande !



© Forrest M. Mims III

Présentation des ambrosies *Ambrosia trifida* L.

- Espèce originaire d'Amérique du nord, présente dans plusieurs régions tempérées
- Problématique très comparable avec celle d'*A. artemisiifolia*, mais:
 - Plante beaucoup plus grande !
 - Plante très peu présente actuellement en wallonie...



© Forrest M. Mims III

Présentation des ambrosies *Ambrosia trifida* L.

Les feuilles sont profondément lobées (3 à 5 lobes)
et rugueuses au toucher.

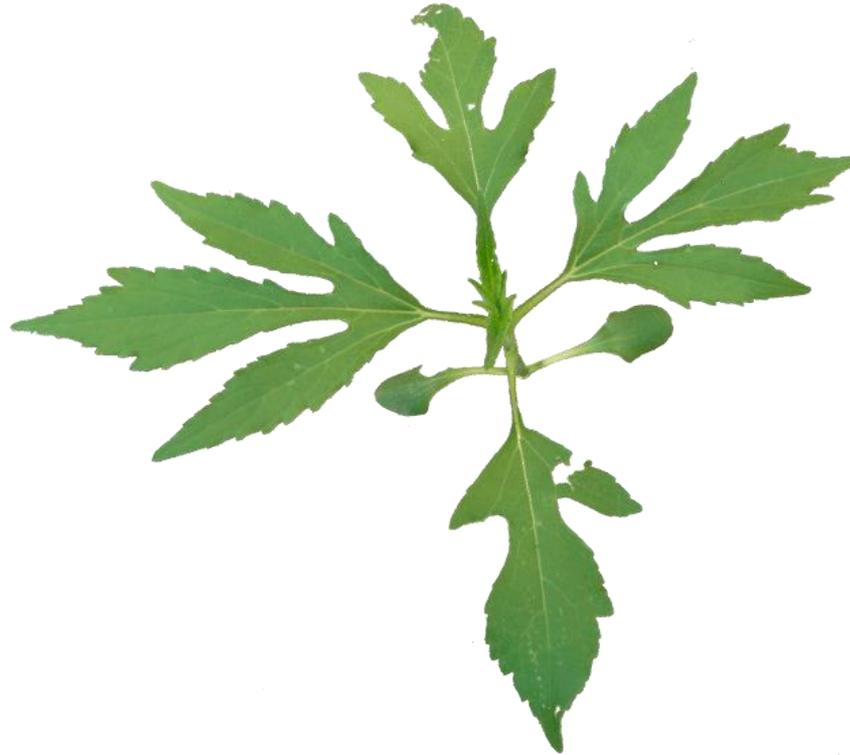
Les ramifications sont opposées

La tige principale est solide, lignifiée à la base



Présentation des ambrosies *Ambrosia trifida* L.

La plantule présente une silhouette « en croix », avec des grandes feuilles trifides caractéristiques.





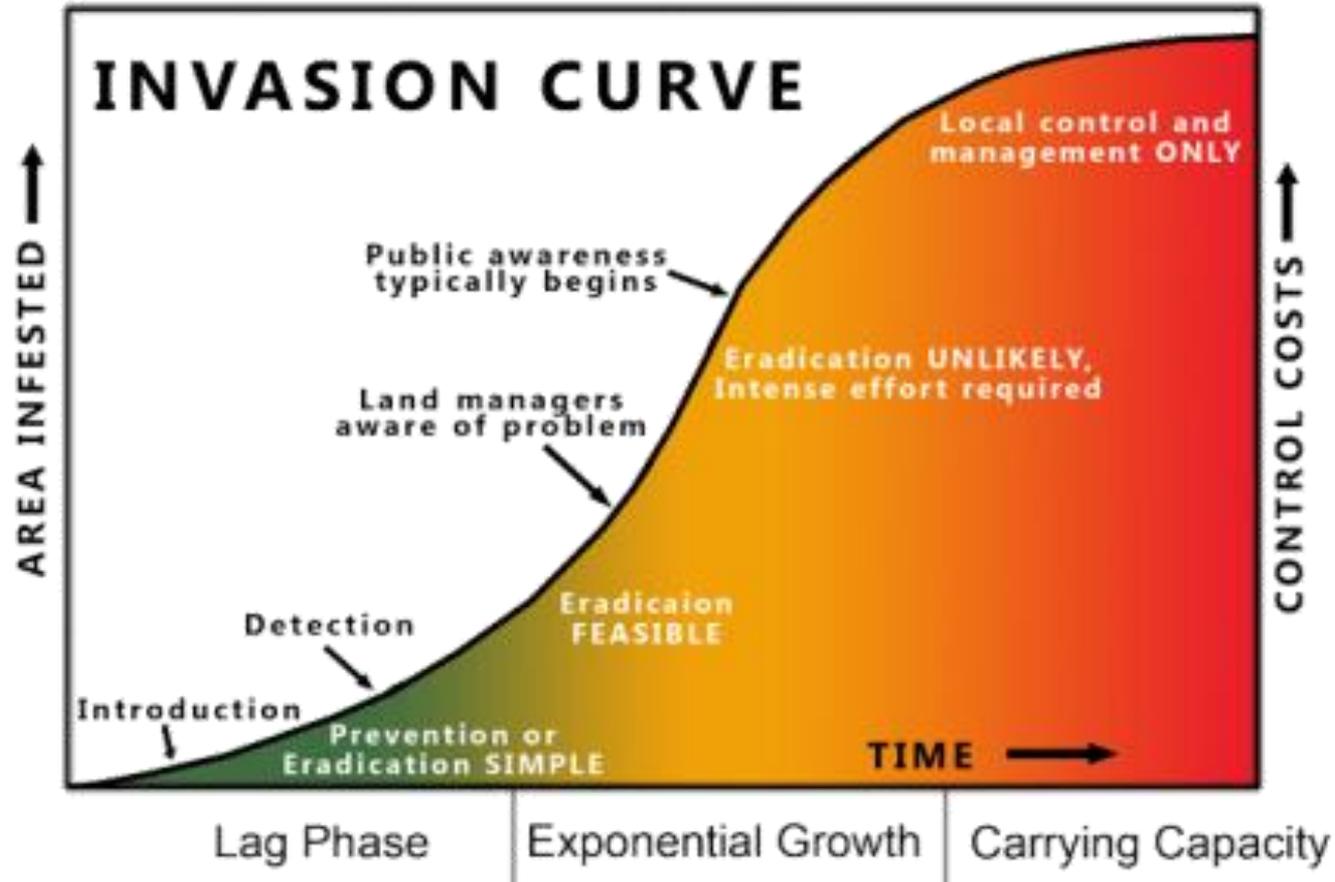
Observatoire wallon des
Ambroisies

Questions?

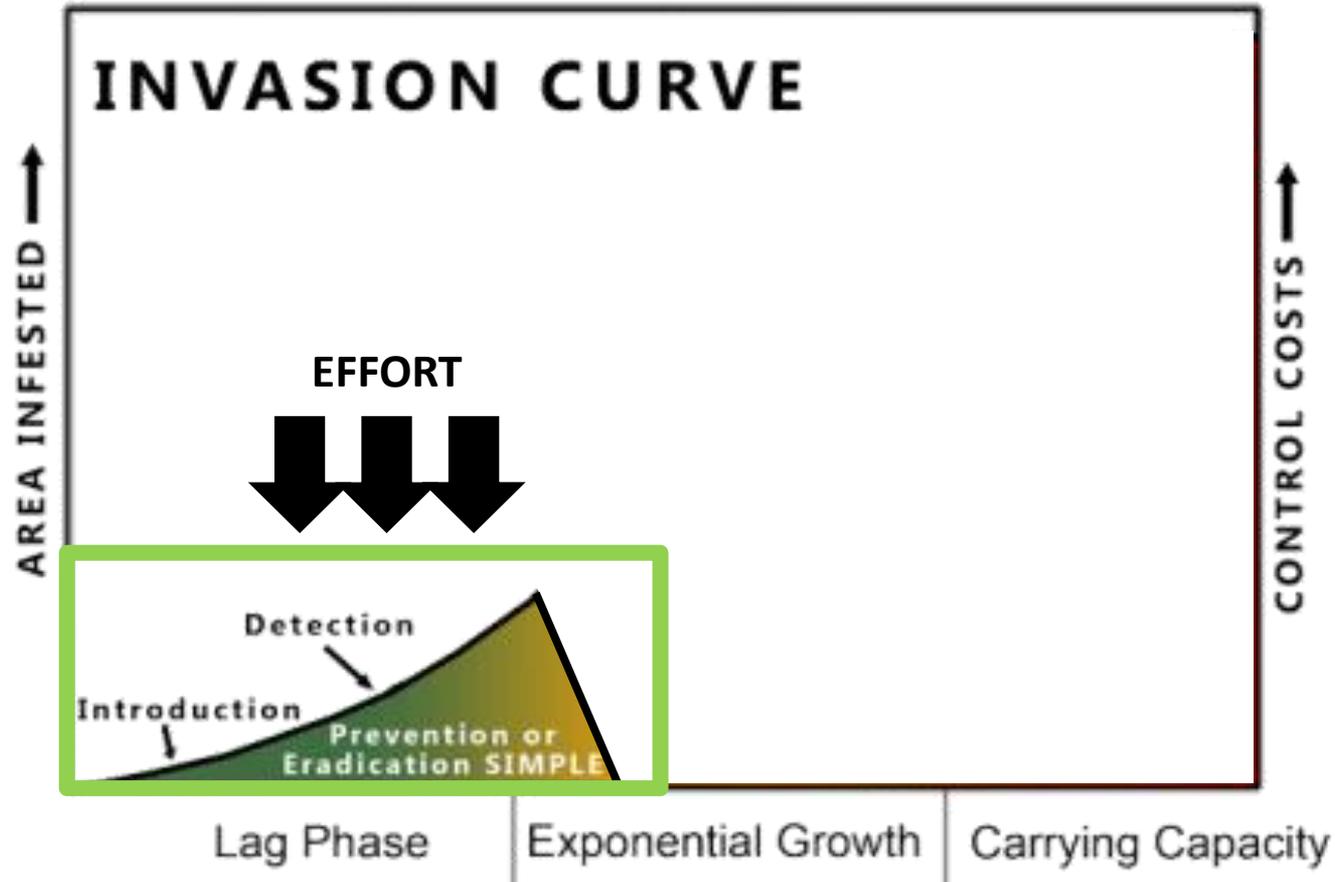
Comment agir?

Le signalement

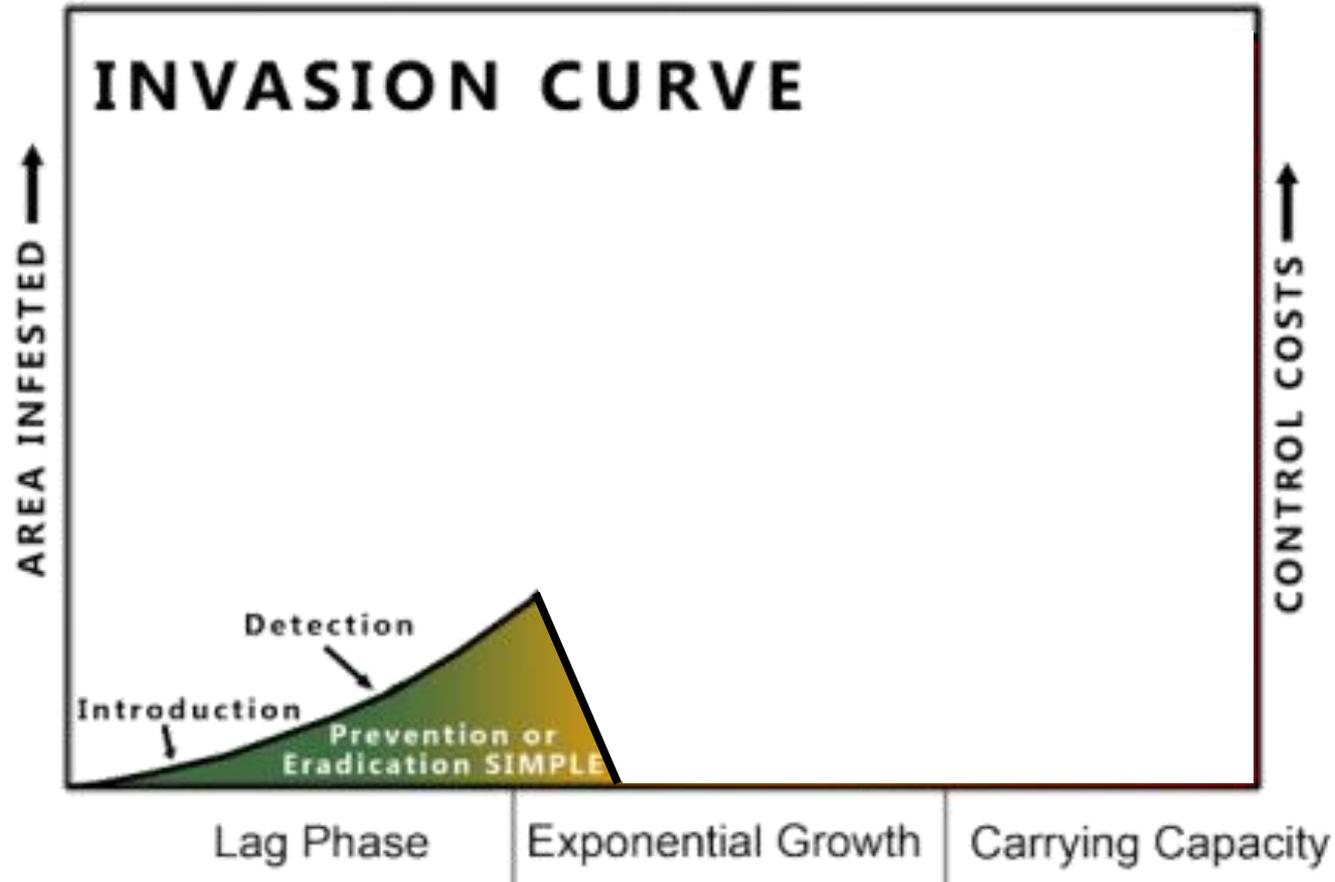
Comment agir?



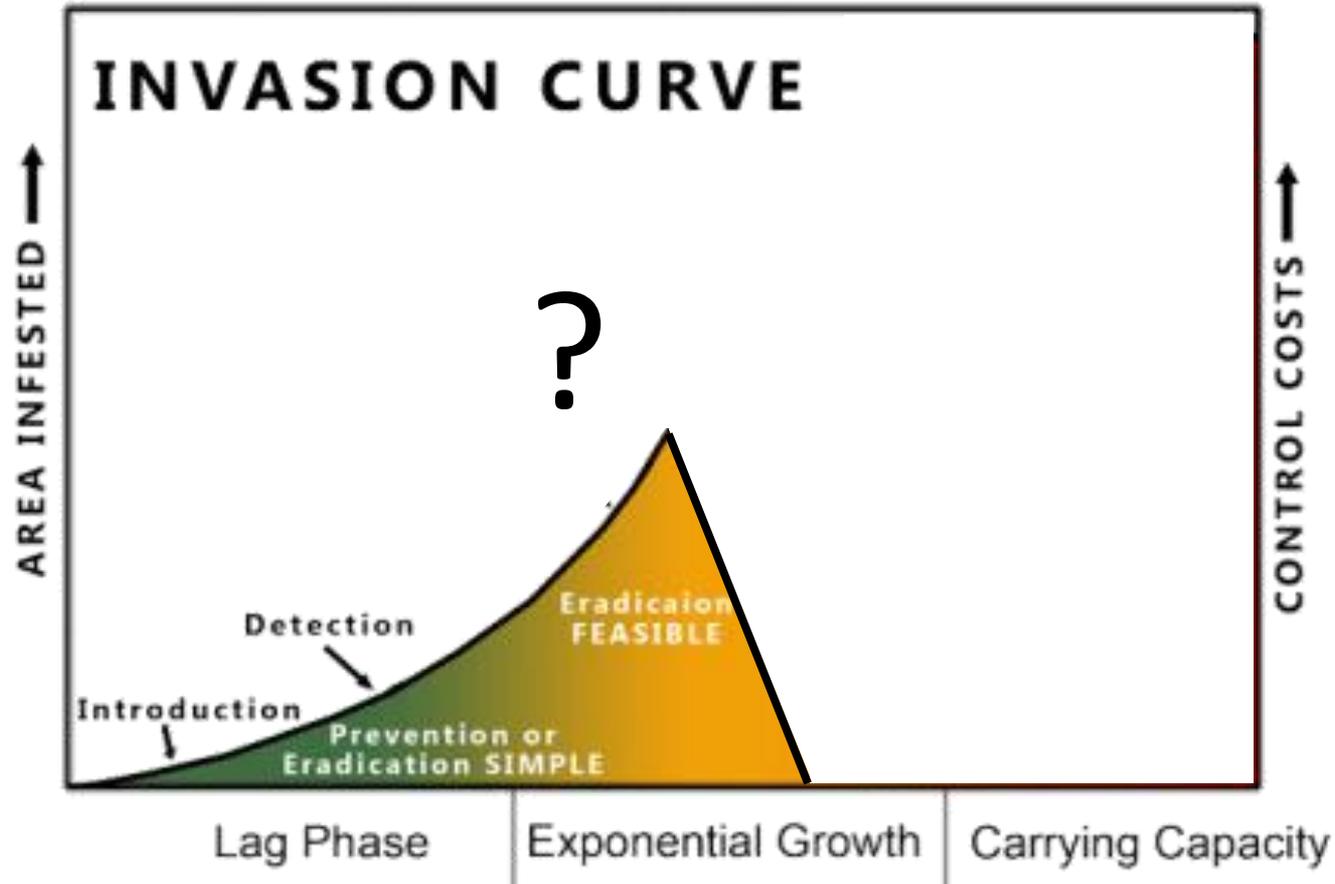
Comment agir?



Comment agir?



Comment agir?



Comment agir?

Détection précoce: importance du signalement !

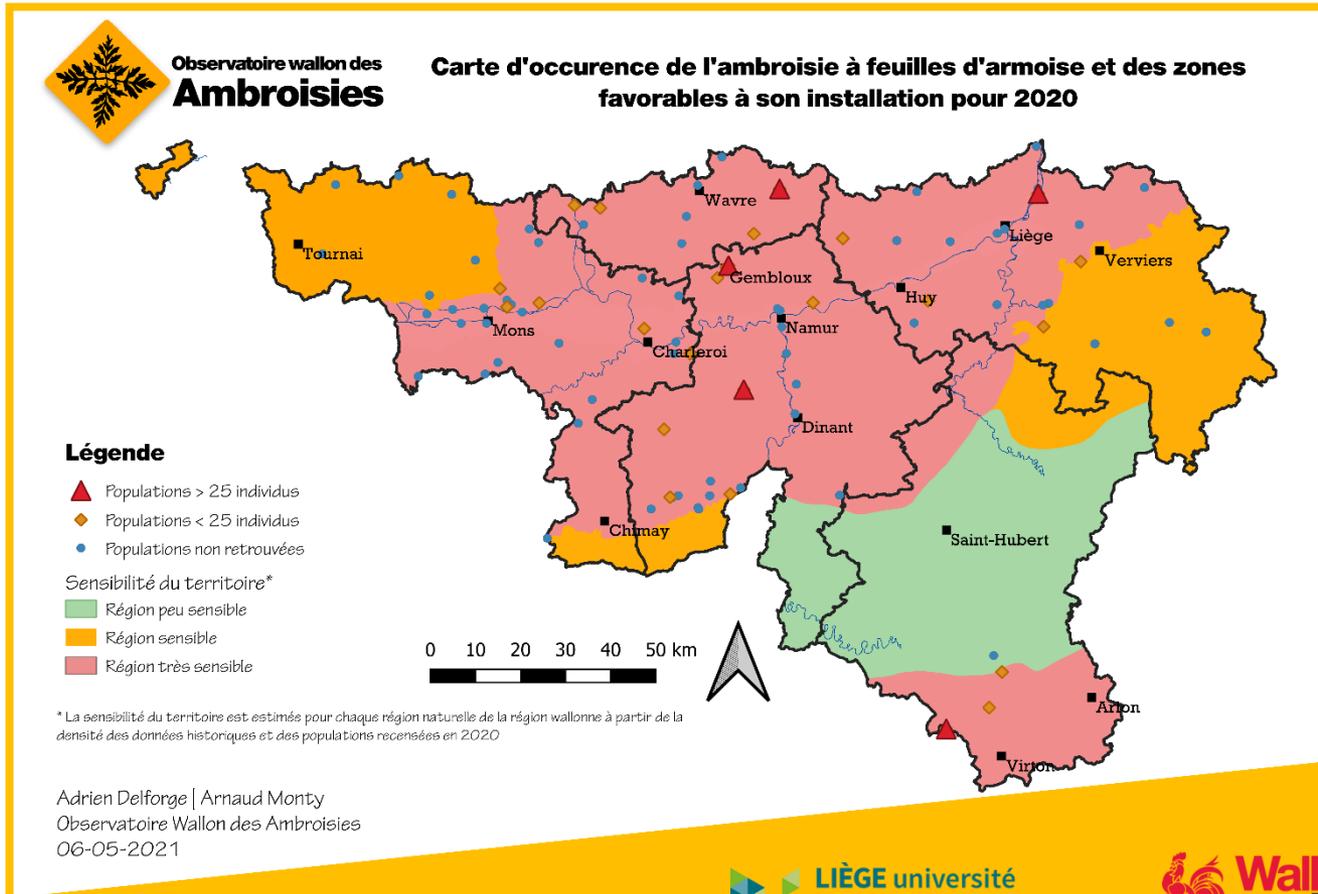
Mettre à jour la distribution de l'espèce est l'objectif n°1 pour la gestion de l'espèce!

- Savoir où sont les populations et quelle est leur ampleur
- Avoir une « vue globale » pour définir une stratégie cohérente et faisable
- Comprendre les voies d'introduction principales en Wallonie

Comment agir?

Détection précoce: importance du signalement !

Mettre à jour la distribution de l'espèce est l'objectif n°1 pour la gestion de l'espèce!



Comment agir?

Détection précoce: importance du signalement !

Mettre à jour la distribution de l'espèce est l'objectif n°1 pour la gestion de l'espèce!

Et là... Nous avons besoin de vous!



→ Encodez vos observations

→ Devenez « référents ambroisie »

Comment agir?

→ Encodage vos observations

- 3 outils disponibles :



Enquêtes espèces



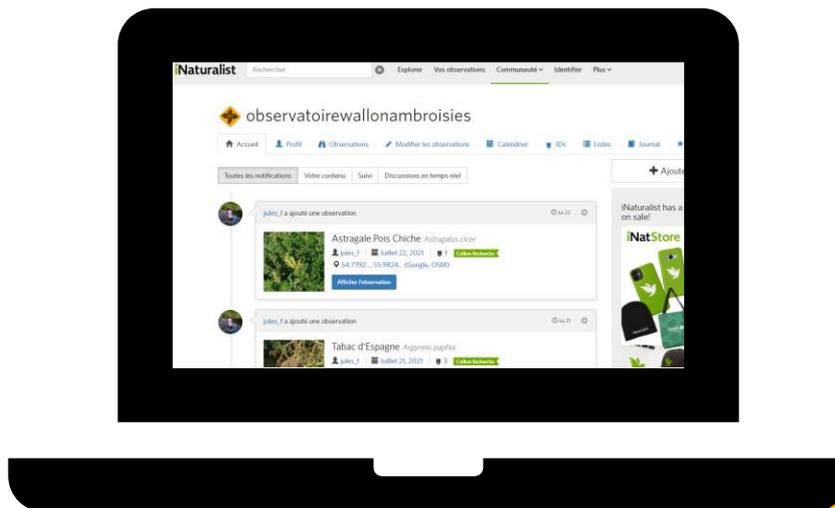
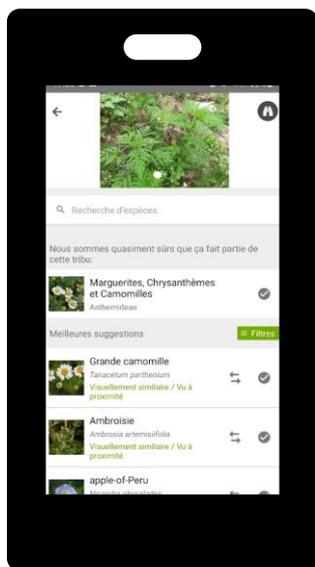
Espèces exotiques envahissantes

Comment agir?

→ Encodez vos observations



- Gratuit et *Open Source*
- Facile d'utilisation et validation par les pairs
- Identification automatique

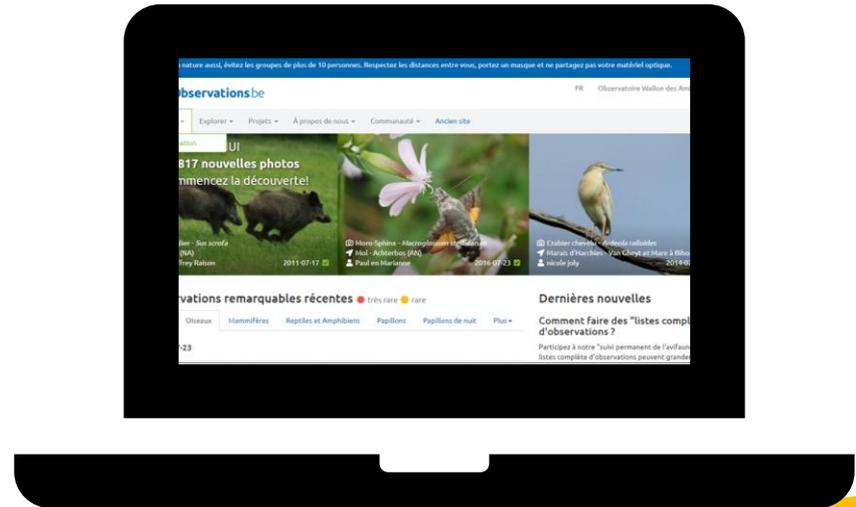


Comment agir?

→ Encodez vos observations



- Gratuit et disponibilité des observations
- Facile d'utilisation, plus grand réseau belge
- Identification automatique



Comment agir?

→ Encodez vos observations



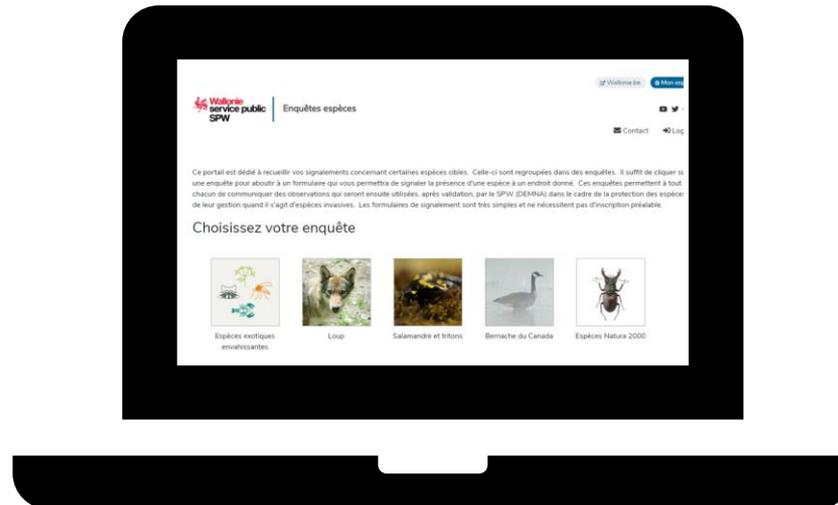
Enquêtes espèces

- Gratuit, plateforme des Services Publics
- Facile d'utilisation



Espèces exotiques envahissantes

observatoire.biodiversite.wallonie.be/enquetes/



Comment agir?

→ Devenez « référents ambroisie »

Relayez l'information

Distribution de documents (brochure)

Collaboration avec l'Observatoire pour les newsletters, revues, etc.

Faire « remonter » l'information

Encoder et faire encoder...

Nous faire part des questions, remarques, etc.

Nous prévenir de tout chantier de lutte



Observatoire wallon des
Ambrosies

Comment agir?

→ Devenez « référents ambroisie »

Comment?

Contactez-nous !

E-mail : owa@uliege.be

Téléphone : 081/82.28.26

Rejoignez-nous aussi sur [Facebook](#) !



Observatoire wallon des
Ambroisies

NB: être référent suppose que l'on puisse utiliser votre adresse e-mail pour la diffusion d'information

Comment agir?

Le contrôle des populations

Comment agir?

Deux philosophies de lutte:

1) Réduire les populations

→ *Réduire le nombre de plantes dans les populations, année après année*

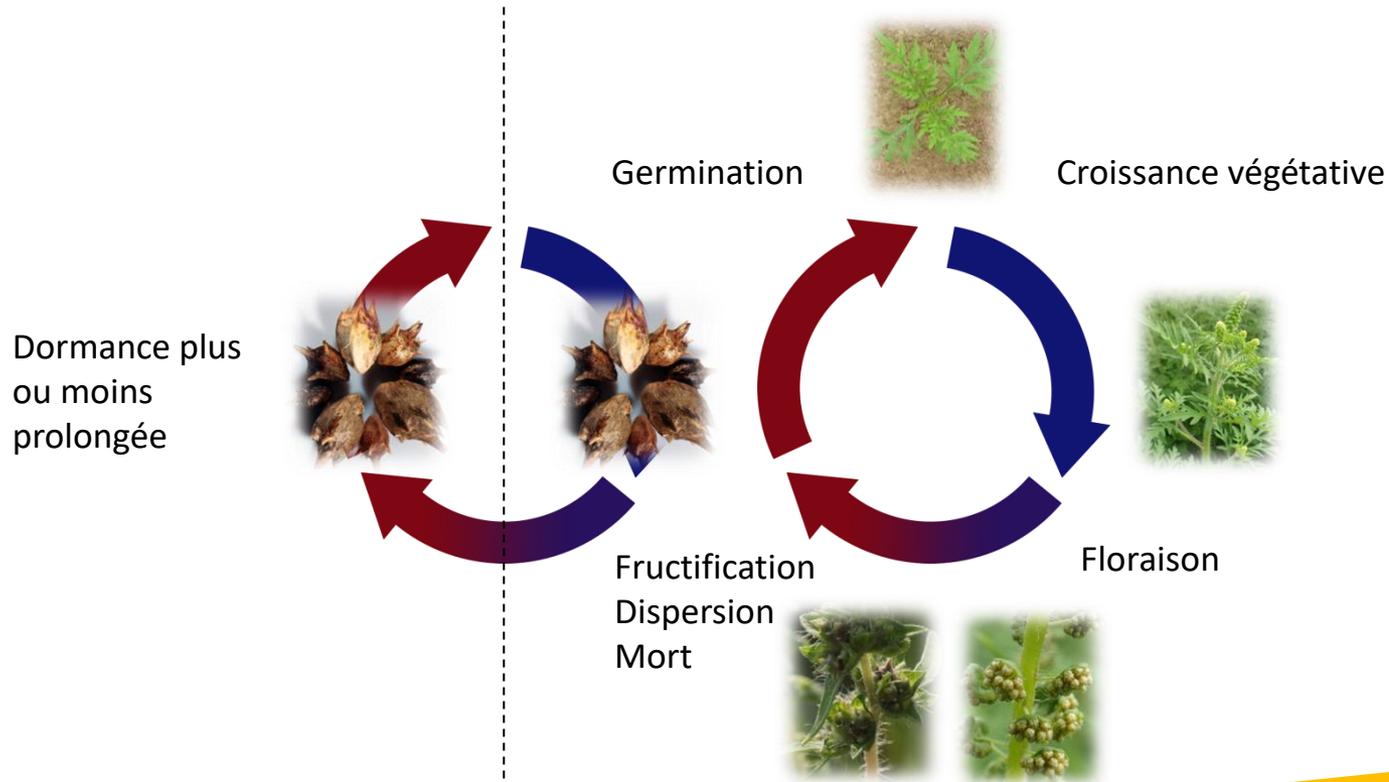
2) Réduire les impacts

→ *Eviter les problèmes sanitaires – diminuer les quantité de pollen dans l'air*

Comment agir?

1) Réduire les populations

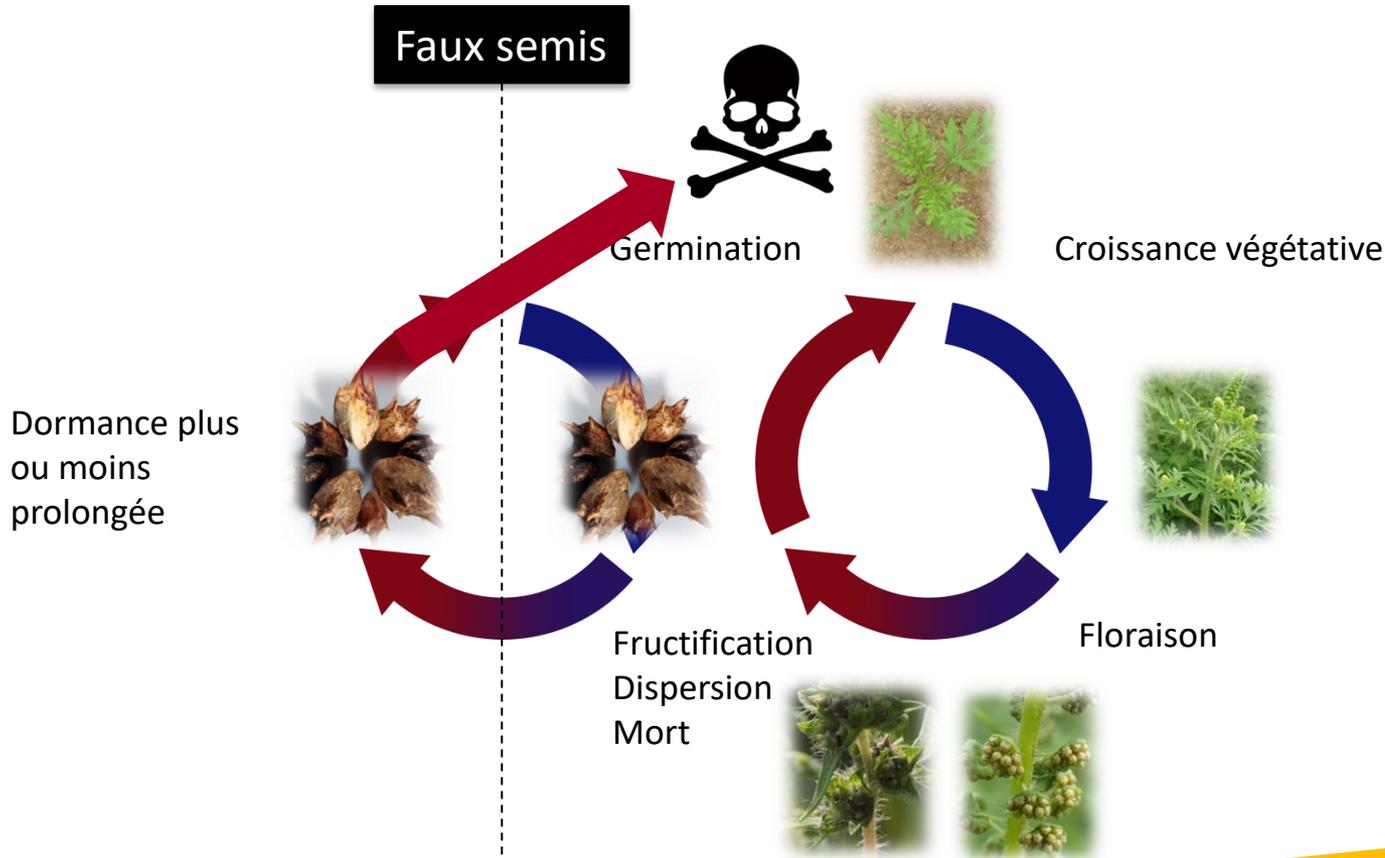
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



Comment agir?

1) Réduire les populations

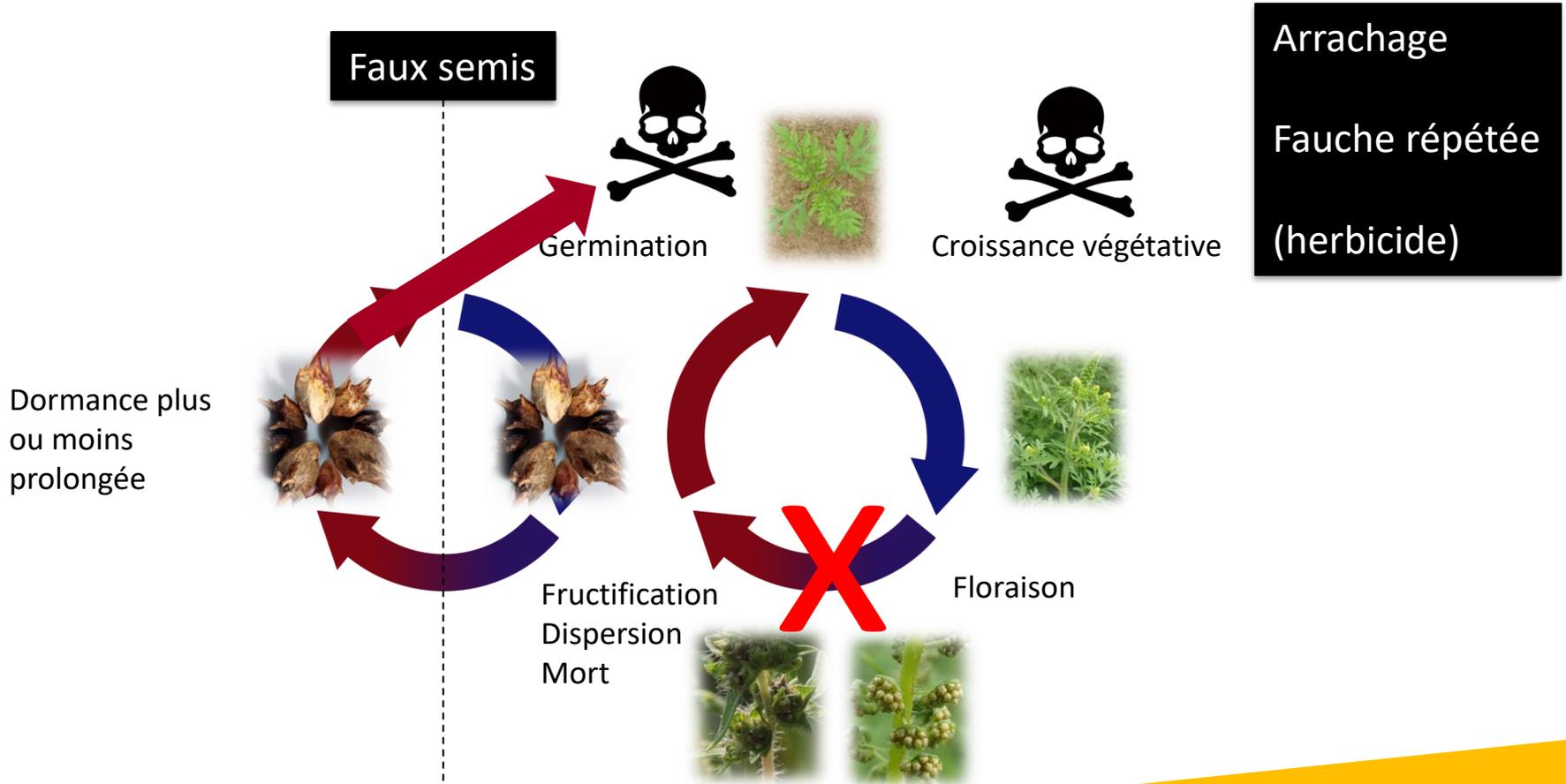
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



Comment agir?

1) Réduire les populations

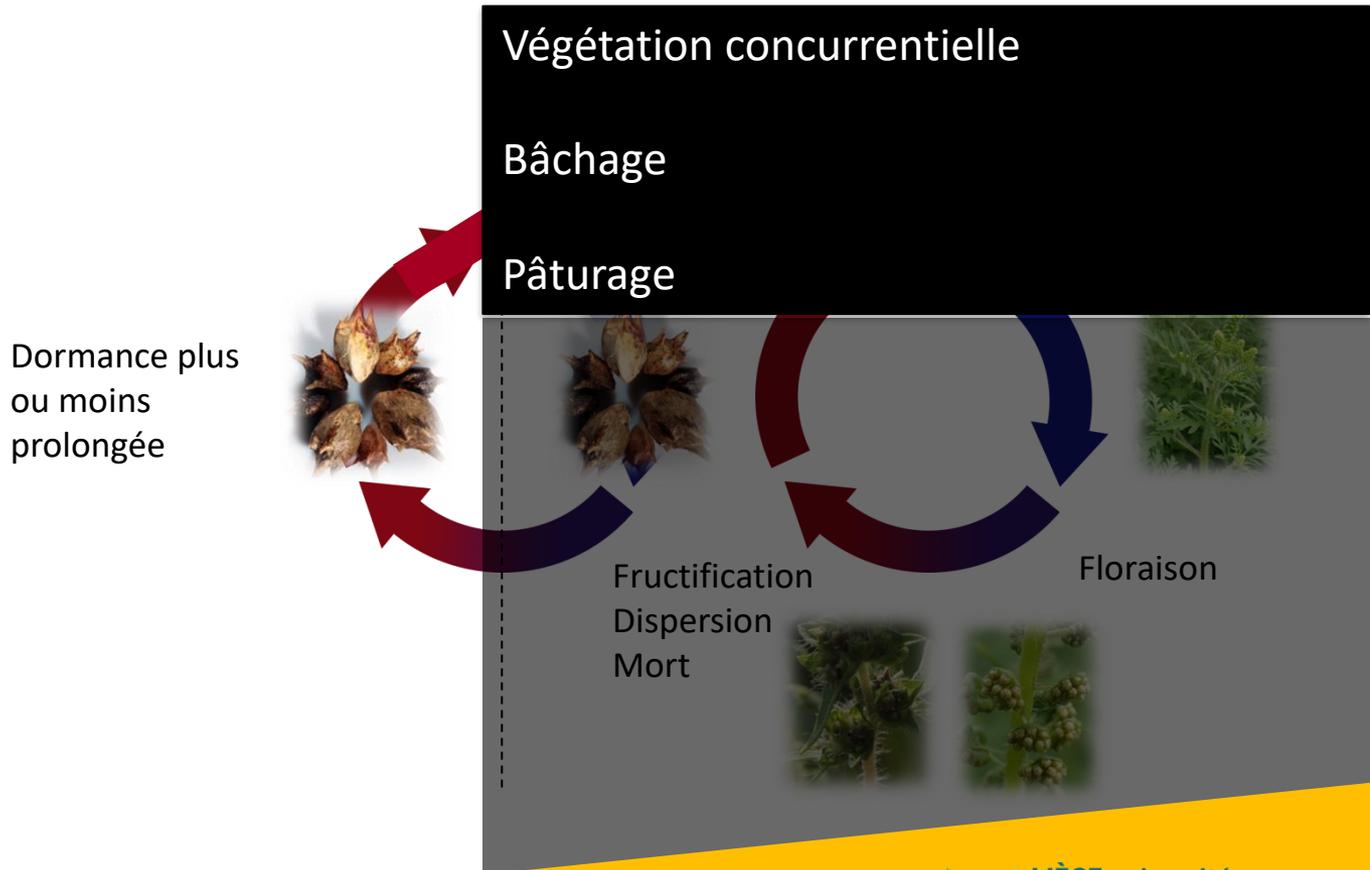
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



Comment agir?

1) Réduire les populations

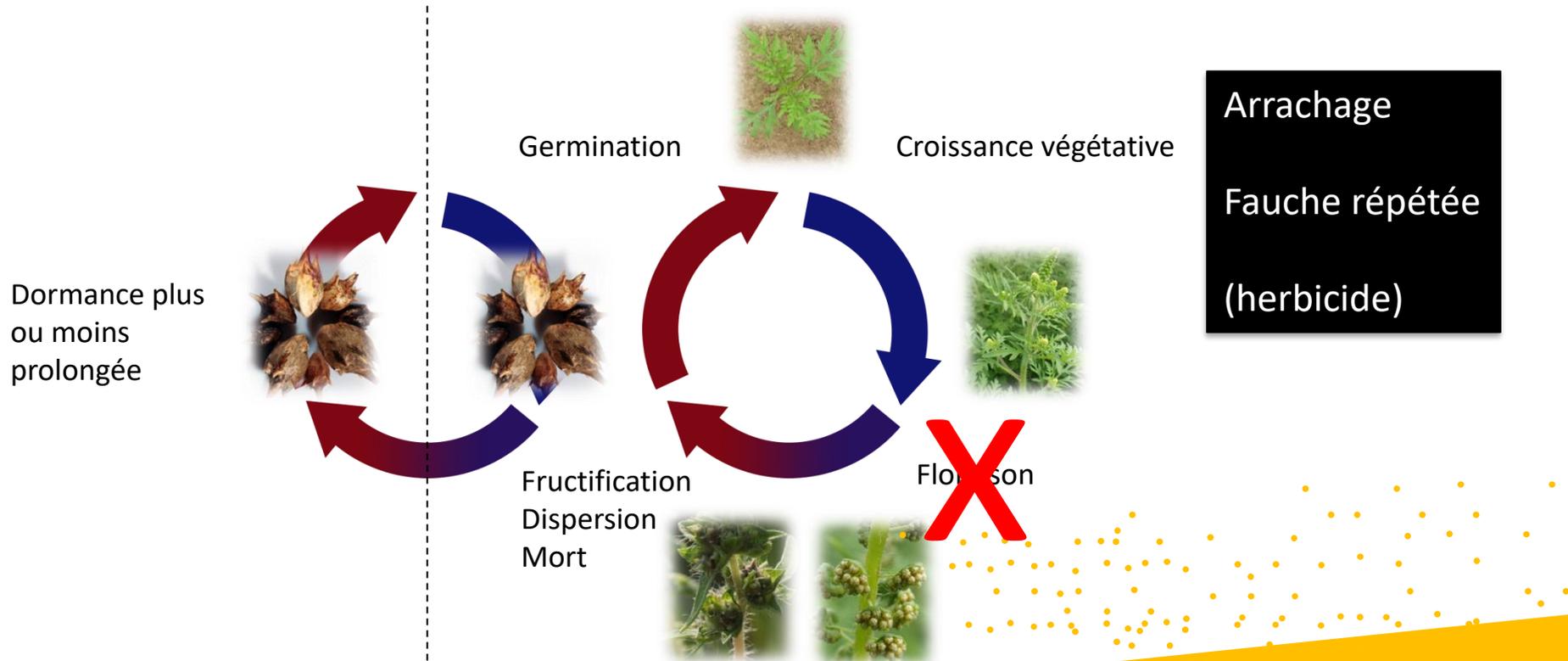
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



Comment agir?

2) Réduire les impacts

Empêcher la libération du pollen



Comment agir?

ATTENTION !



Comment agir?

ATTENTION !

Les actions de lutte devrait idéalement être réalisée **AVANT** la floraison

Si ce n'est pas possible, les gestionnaires doivent porter des équipements de protection :

- Masque
- Gants
- Combinaison

L'objectif est de minimiser l'exposition au pollen.

Avant tout acte de gestion, contactez-nous !

Nous pouvons fournir des conseils et initier le suivi de l'efficacité.

Comment agir?

A votre tour !

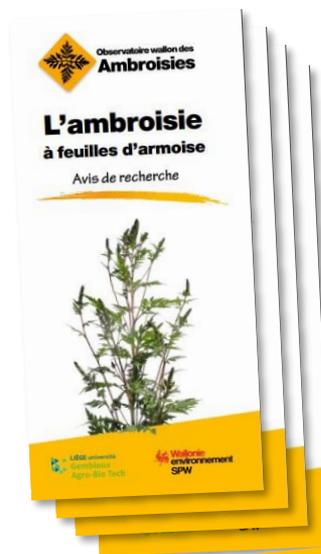
Et maintenant ?



Observatoire wallon des
Ambroisies

Le plus gros frein dans la lutte contre l'ambroisie,
c'est la méconnaissance de la plante

Diffusez la brochure et les documents de l'Observatoire



Et maintenant ?



Observatoire wallon des
Ambroisies

Le plus gros frein dans la lutte contre l'ambroisie,
c'est la méconnaissance de la plante

Diffusez la brochure et les documents de l'Observatoire

Faites participer d'autres personnes à nos formations

Et maintenant ?



Observatoire wallon des
Ambroisies

Le plus gros frein dans la lutte contre l'ambroisie,
c'est la méconnaissance de la plante

Diffusez la brochure et les documents de l'Observatoire

Faites participer d'autres personnes à nos formations

Contactez-nous pour participer à des événements

Et maintenant ?



Observatoire wallon des
Ambroisies

Le plus gros frein dans la lutte contre l'ambroisie,
c'est la méconnaissance de la plante

Diffusez la brochure et les documents de l'Observatoire

Faites participer d'autres personnes à nos formations

Contactez-nous pour participer à des événements

→ Encodez vos observations

→ Devenez « référents ambroisie »

Merci pour votre attention !

Questions?

ambrosie.wallonie.be



owa@uliege.be



Observatoire Wallon des Ambrosies

