



Observatoire wallon des **Ambroisies**

« Evolution des populations d'une espèce
invasive: **l'Ambroisie à feuilles d'armoïse** en
Région wallonne»

Adrien Delforge

L'Observatoire wallon des ambroisies



Observatoire wallon des **Ambroisies**

L'Observatoire wallon des ambroisies

- Structure financée par la Cellule permanente environnement-santé (Cpes) du Service public de Wallonie
- Hébergée et animée par Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège.

L'Observatoire wallon des ambrosies

- Structure financée par la Cellule permanente environnement-santé (Cpes) du Service public de Wallonie
- Hébergée et animée par Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège.
- Missions:
 - ➔ Information et sensibilisation sur les ambrosies en RW
 - ➔ Mise à jour de la distribution des ambrosies en RW
 - ➔ Proposition de stratégies de gestion et coordination de chantiers de lutte contre les ambrosies

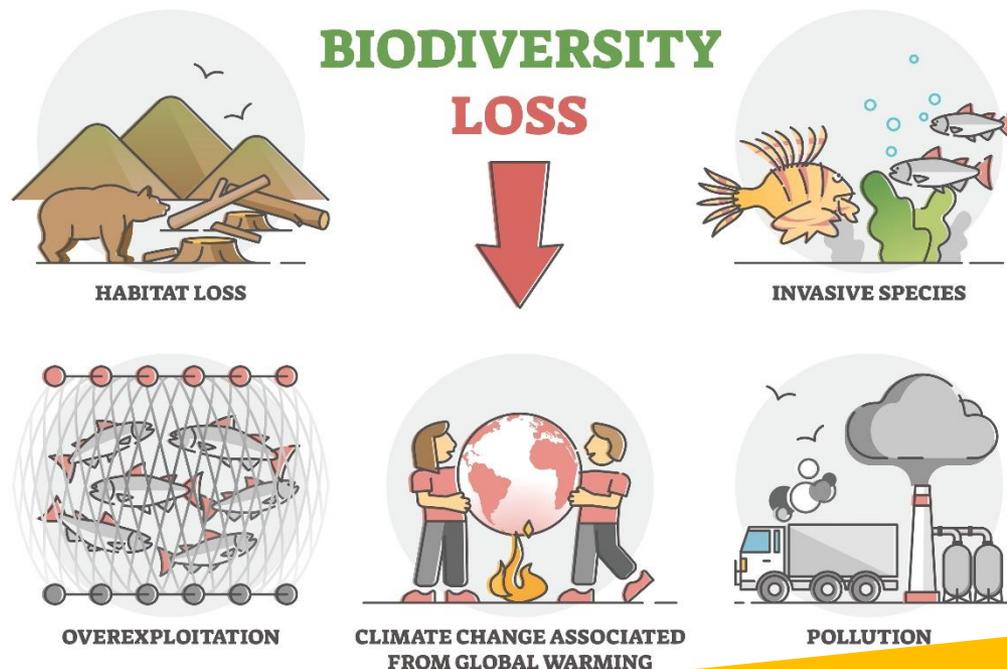
Les invasions biologiques

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 !

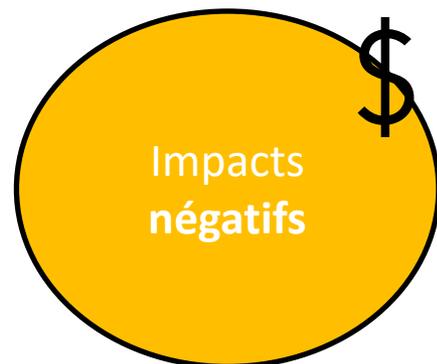
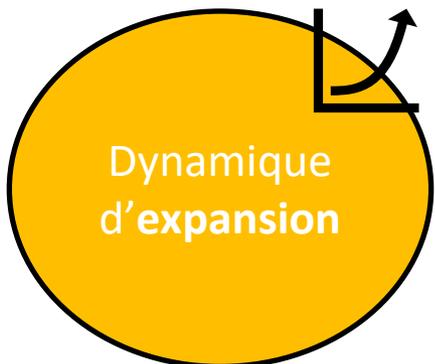
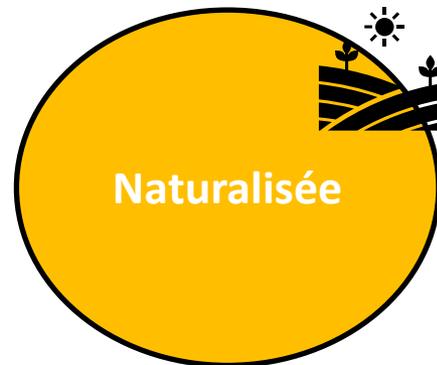


© Siga, Rasbak



Les invasions biologiques

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



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

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

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

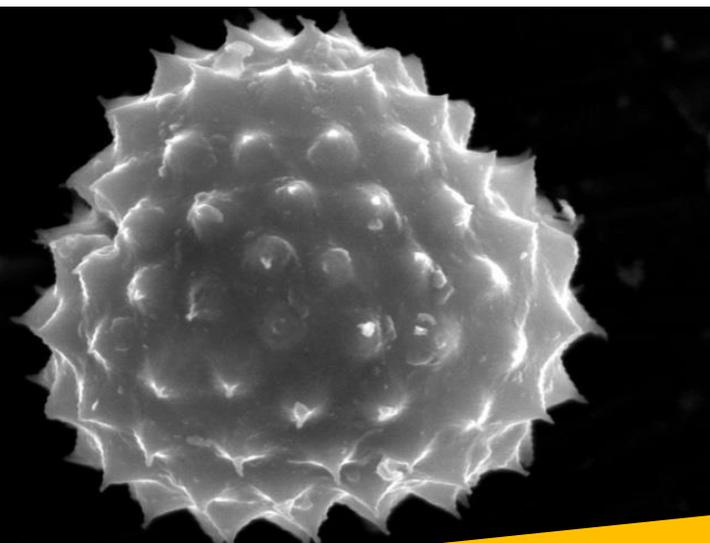
Les invasions biologiques

Ambrosia artemisiifolia

L'ambrosie à feuilles d'armoise

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 15.0 kV



Les invasions biologiques

Ambrosia artemisiifolia

L'ambrosie à feuilles d'armoise

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.

Les invasions biologiques

Ambrosia artemisiifolia

L'ambroisie à feuilles d'armoise

Les symptômes ne sont pas mortels mais peuvent toucher un très grand nombre de personnes !



Pollen libéré en masse et dispersé par le vent



Les invasions biologiques

Ambrosia artemisiifolia

L'ambroisie à feuilles d'armoise

Les symptômes ne sont pas mortels mais peuvent toucher un très grand nombre de personnes !



Pollen libéré en masse et dispersé par le vent



L'ambroisie à feuilles d'armoise

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 Ziarnik, INRAe

Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie



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



Environ 1 m
À maturité

Très variable !

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



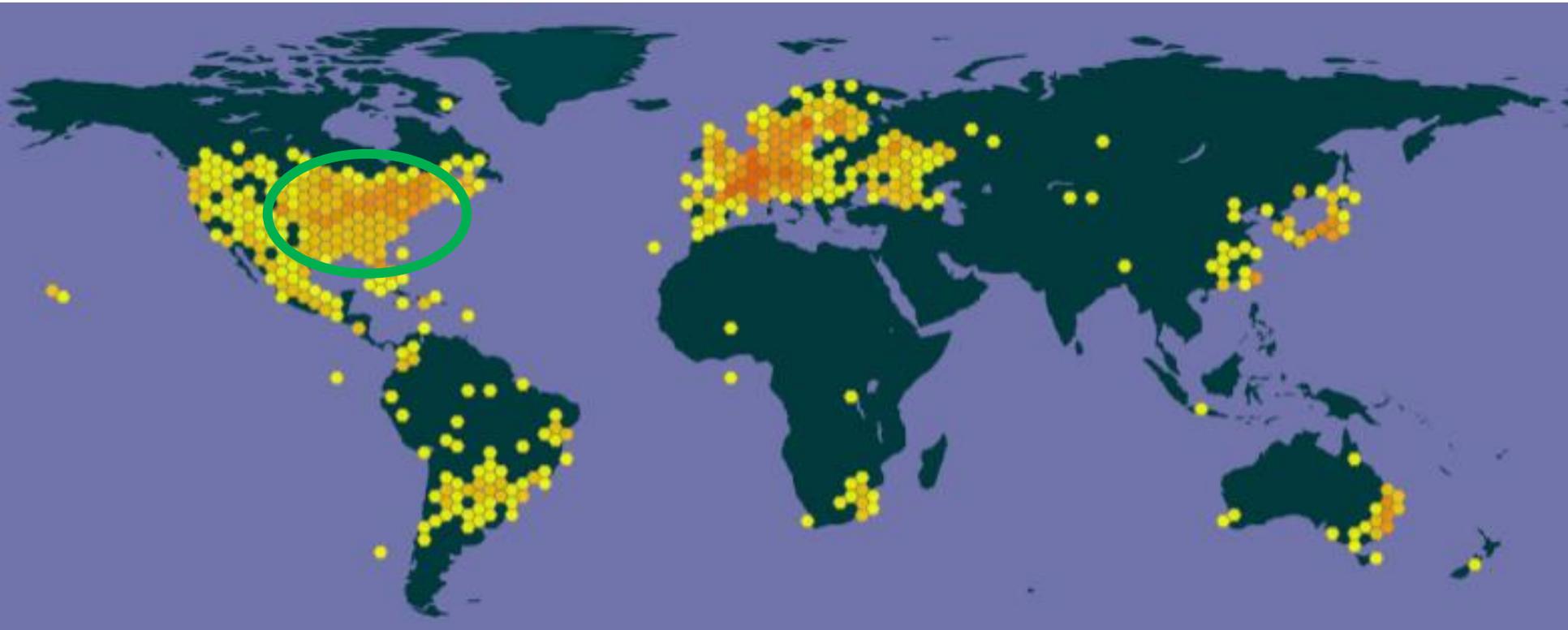
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Reconnaître l'ambrosie

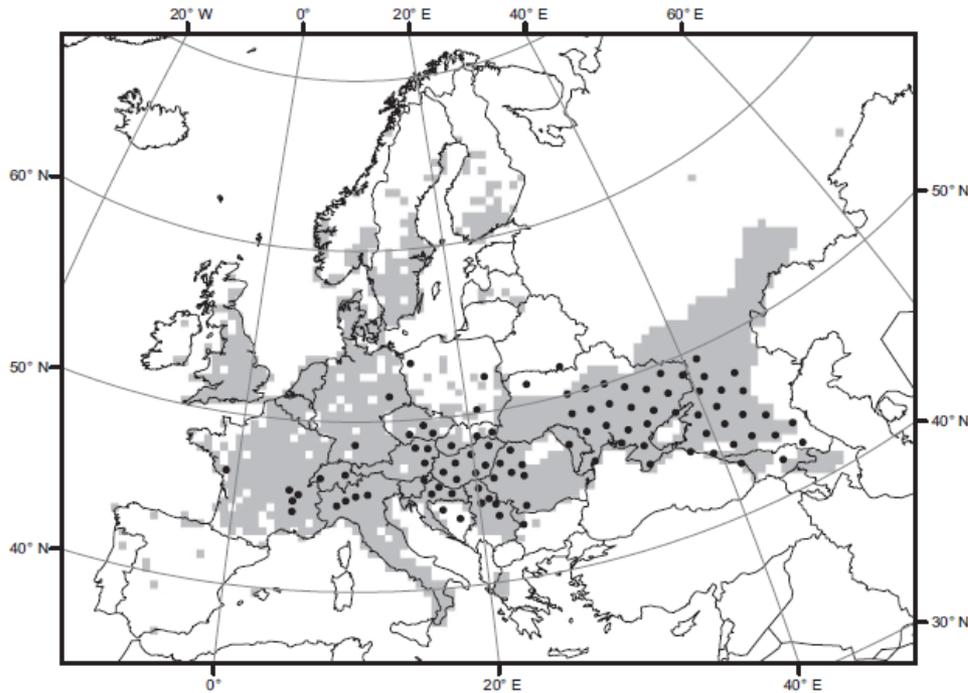


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

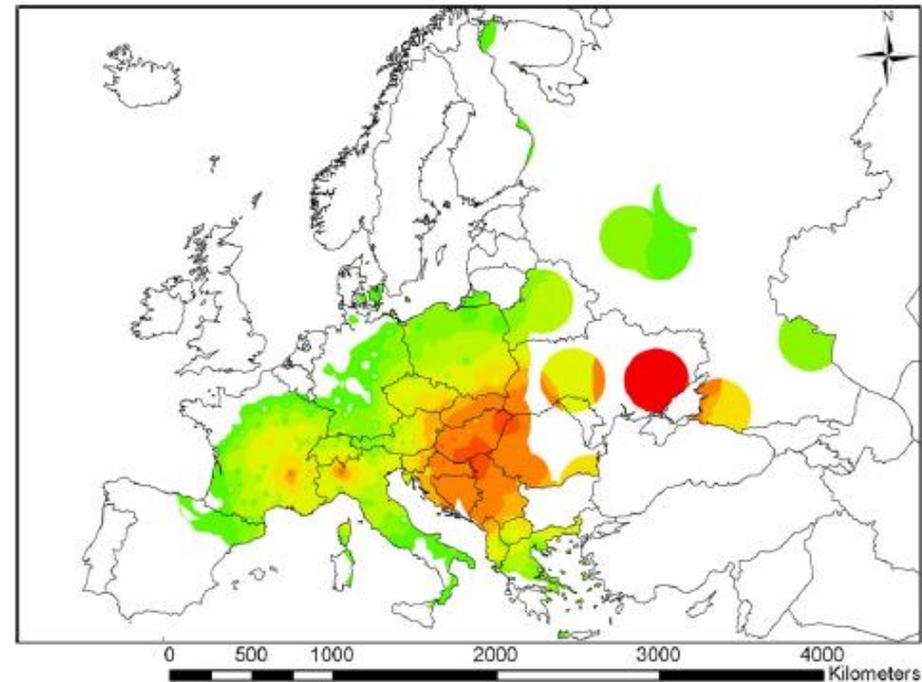
- Espèce originaire d'Amérique du nord, mais aujourd'hui très répandue dans les zones tempérées



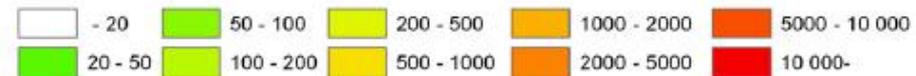
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



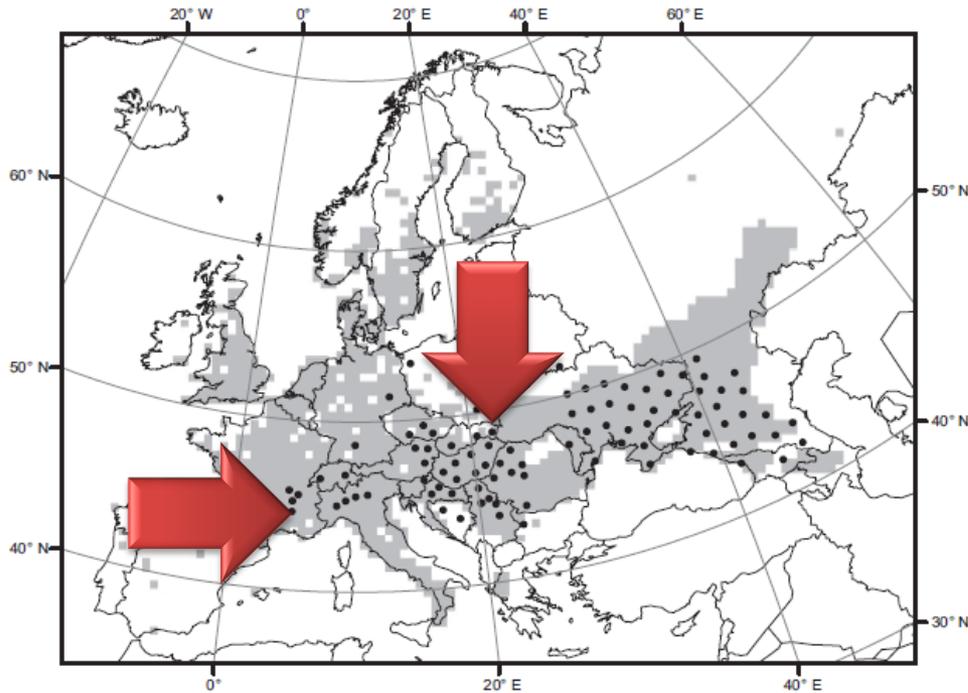
© Essl et al. Journal of Ecology 2015, 103, 1069–1098



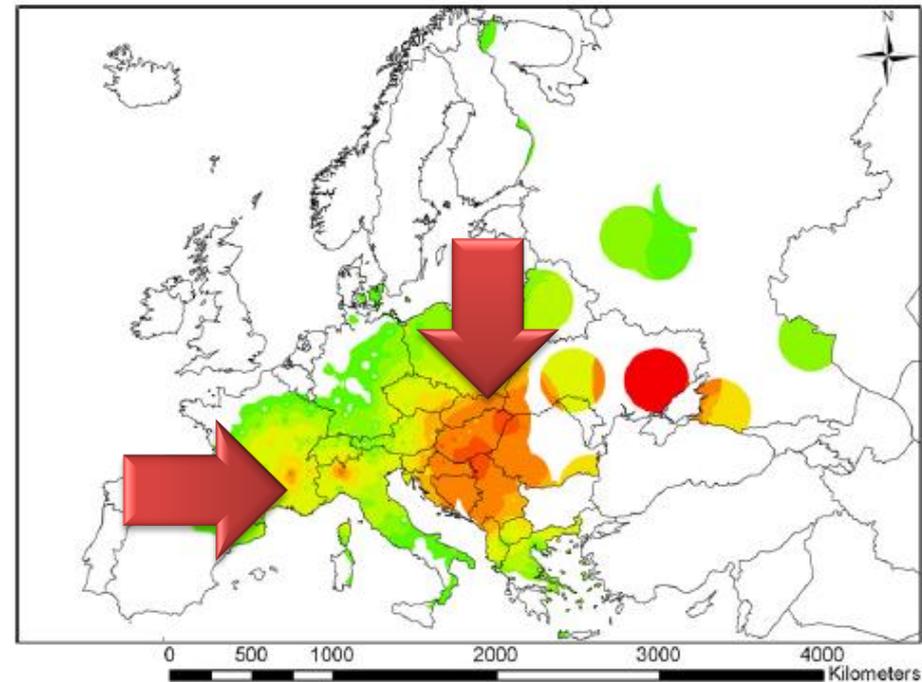
Average pollen index of *Ambrosia*



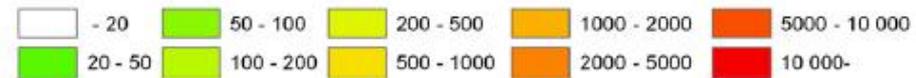
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



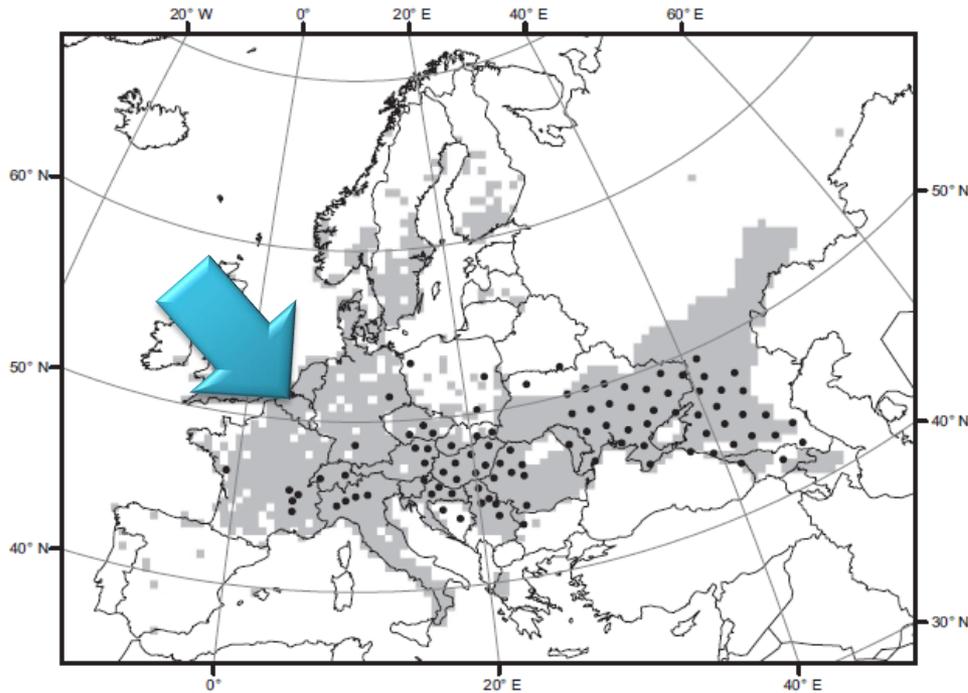
© Essl et al. Journal of Ecology 2015, 103, 1069–1098



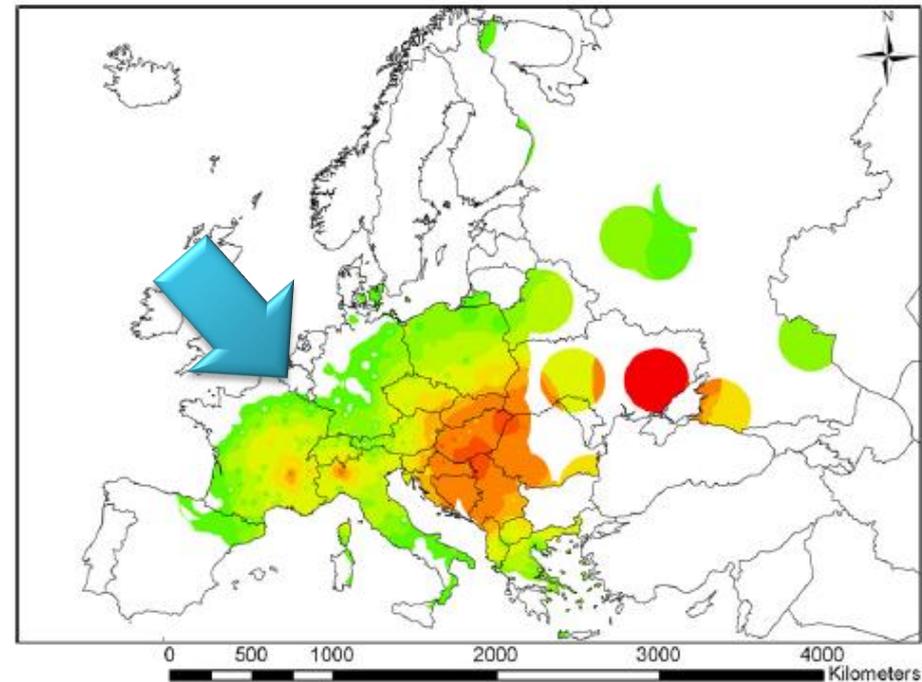
Average pollen index of *Ambrosia*



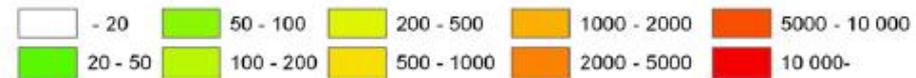
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



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



Average pollen index of *Ambrosia*

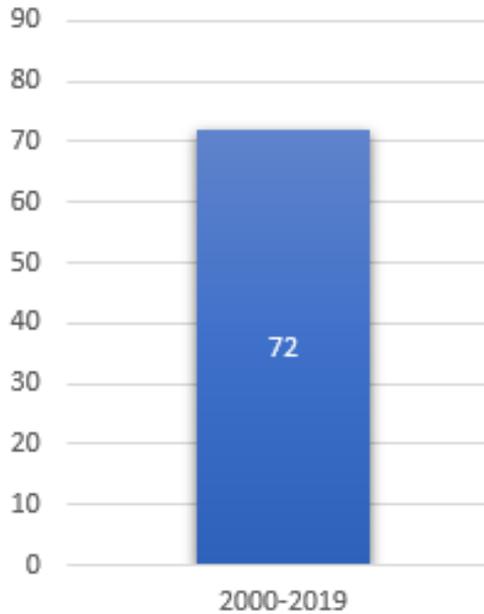


L'ambrosie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemisiifolia* L.

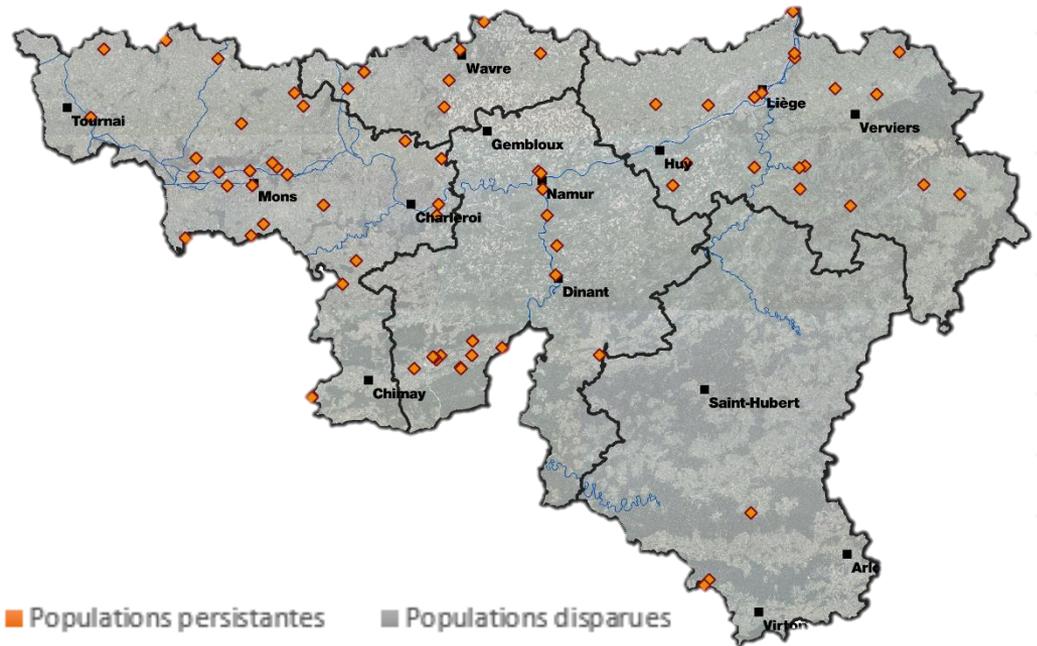


L'ambrosie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemisiifolia* L.

Evolution du nombre de populations d'ambrosies en Région Wallonne (2020-2022)

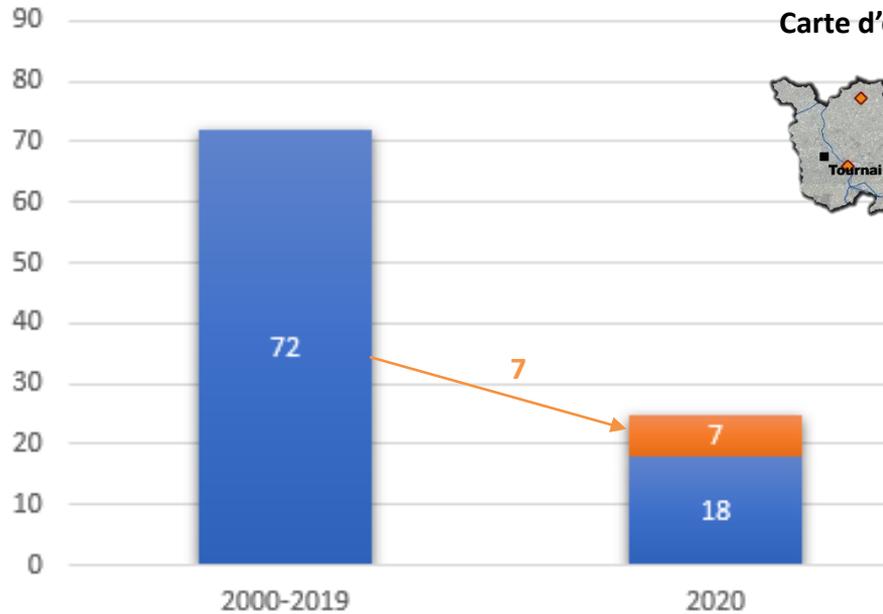


Carte d'occurrence de l'ambrosie à feuilles d'armoise pour 2000-2019

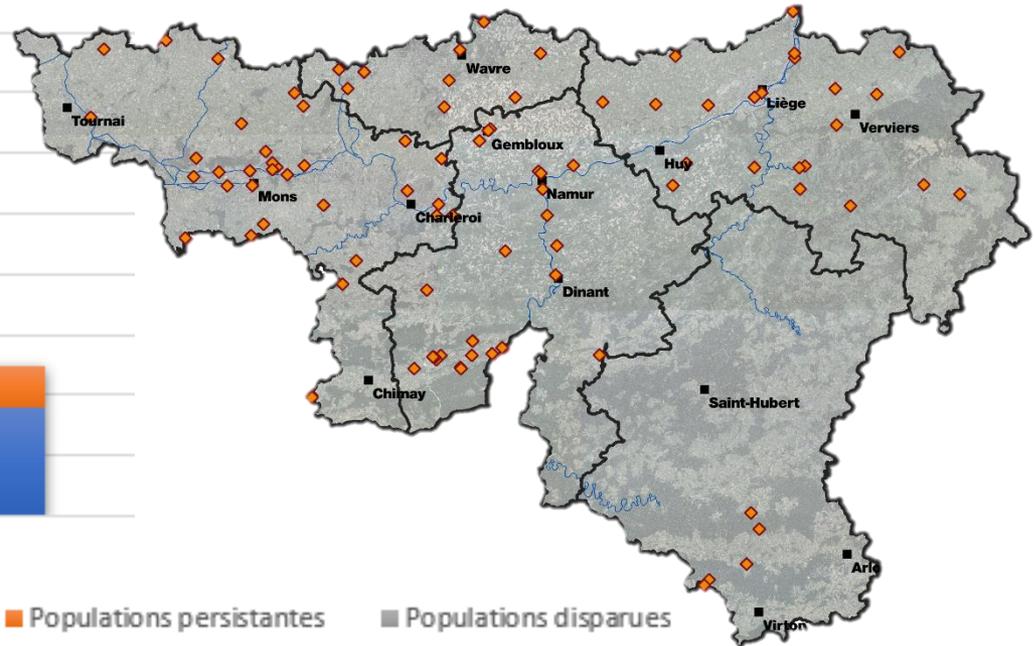


L'ambrosie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemisiifolia* L.

Evolution du nombre de populations d'ambrosies en Région Wallonne (2020-2022)

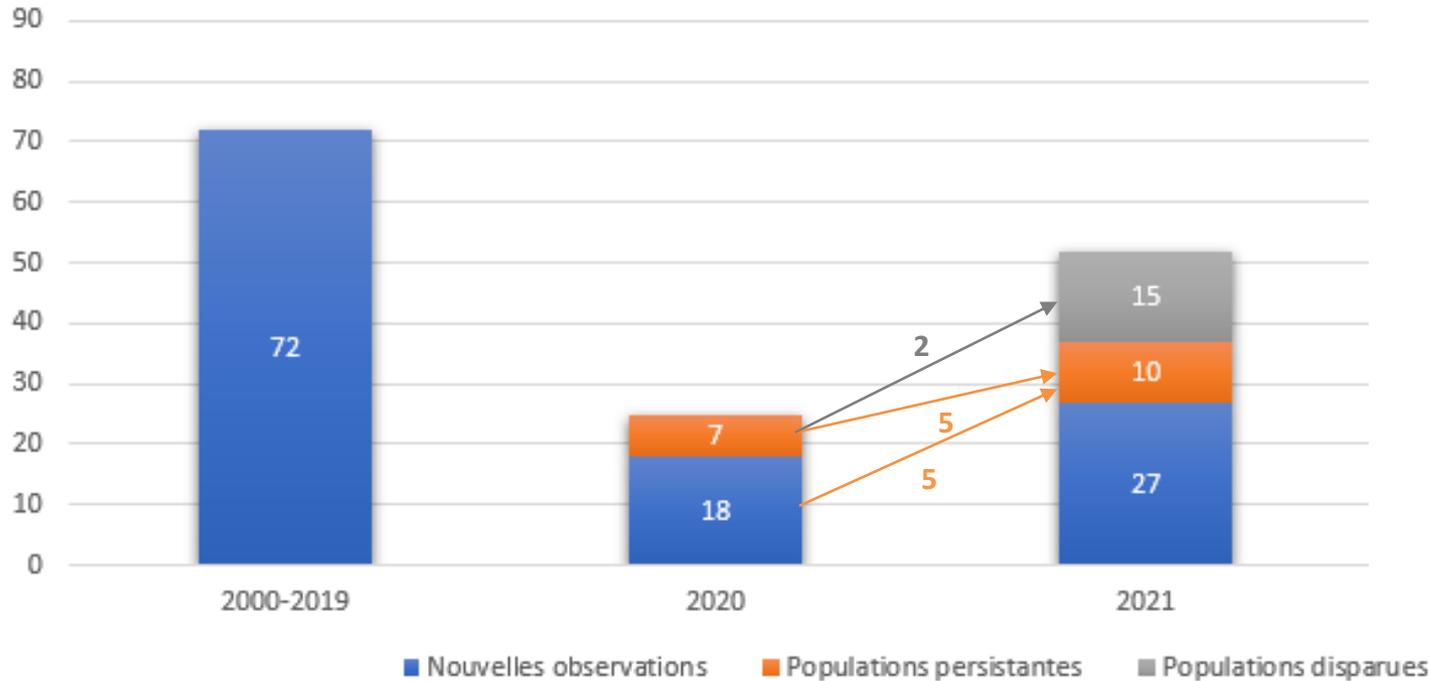


Carte d'occurrence de l'ambrosie à feuilles d'armoise pour 2000-2020



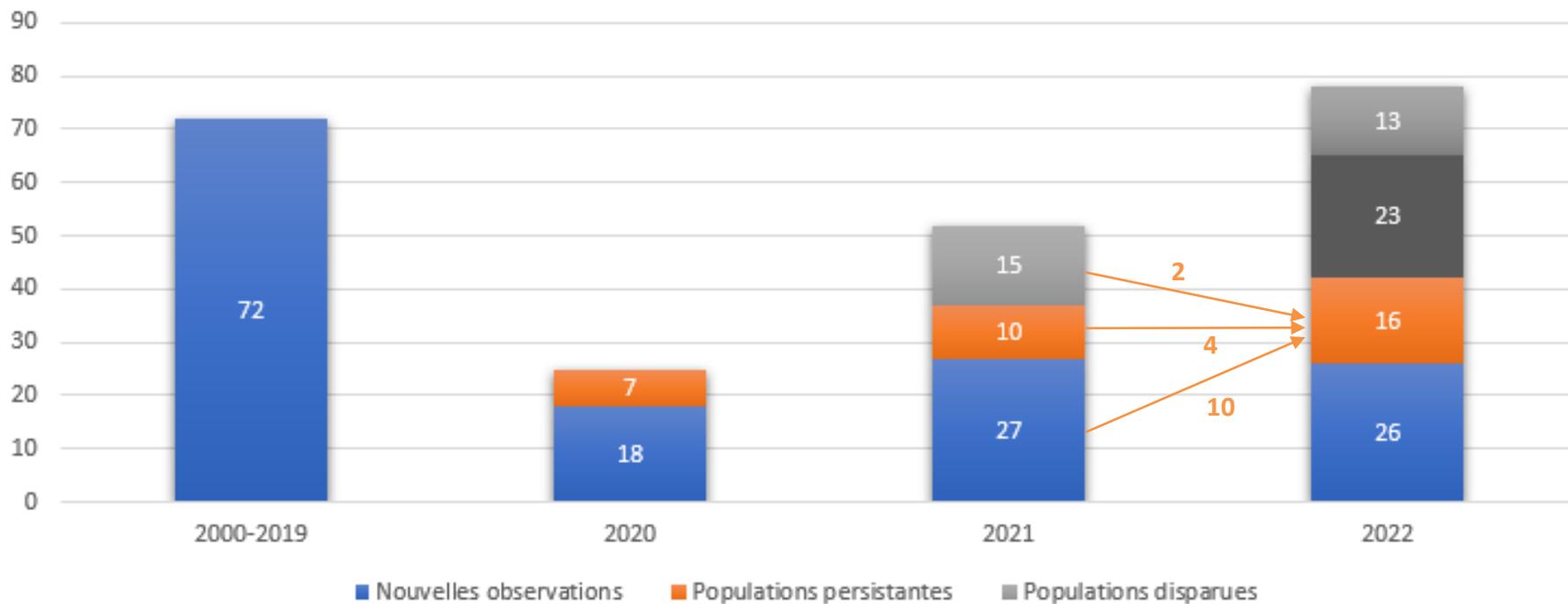
L'ambrosie à feuilles d'armoïse *Ambrosia artemisiifolia* L.

Evolution du nombre de populations d'ambrosies en Région Wallonne (2020-2022)



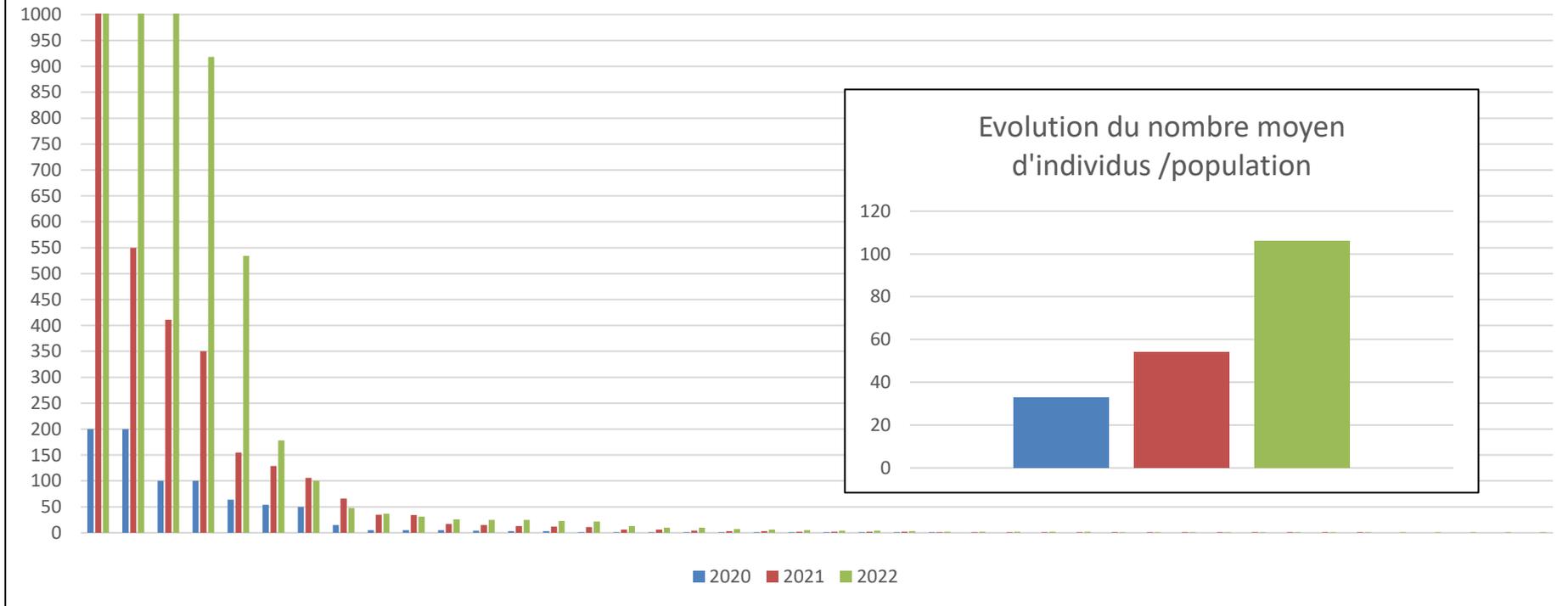
L'ambrosie à feuilles d'armoïse *Ambrosia artemisiifolia* L.

Evolution du nombre de populations d'ambrosies en Région Wallonne (2020-2022)



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

Importance des populations d'ambrosies entre 2020 et 2022

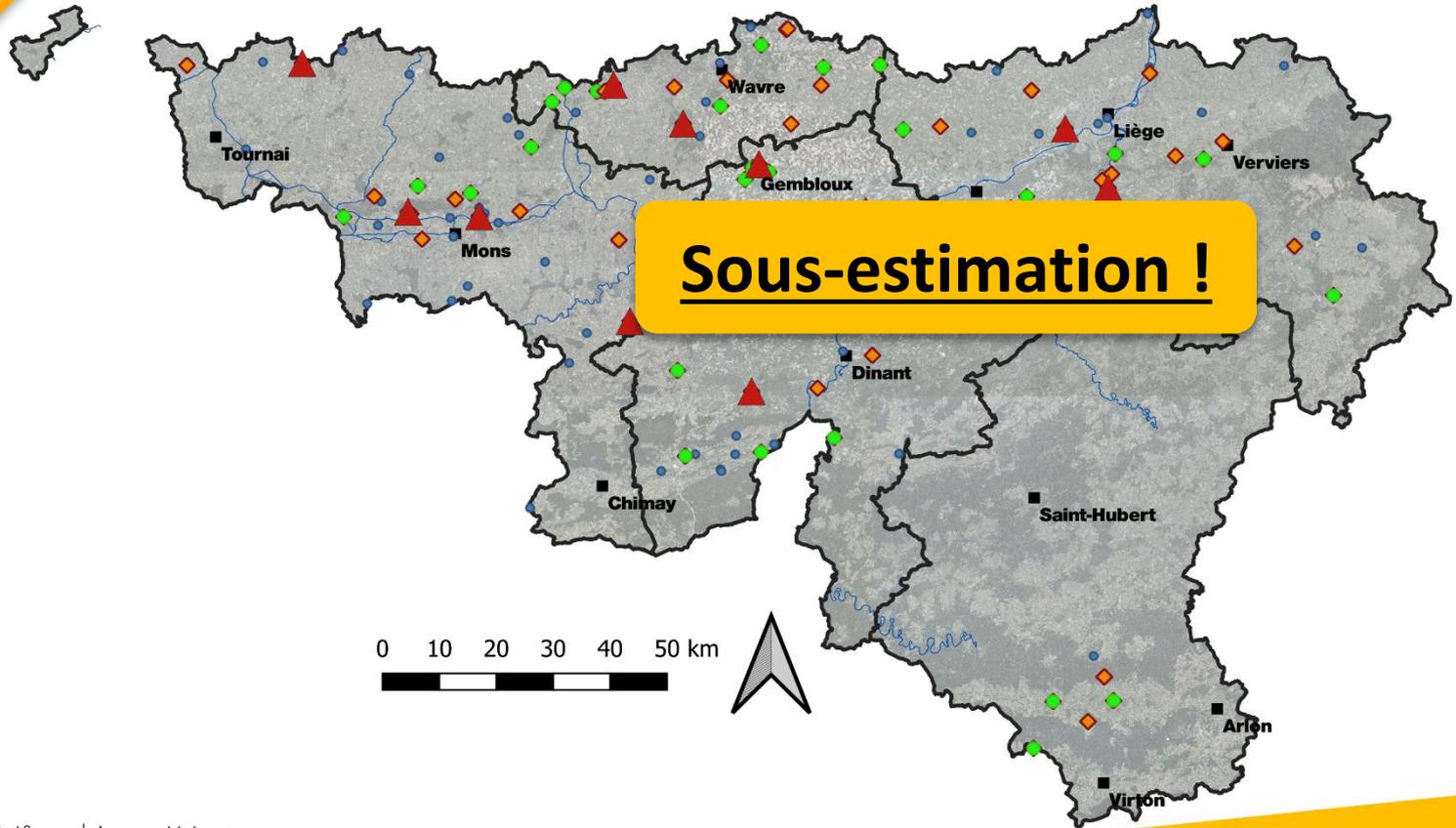


L'ambrosie à feuilles d'armoise *Ambrosia artemisiifolia* L.



Observatoire wallon des
Ambrosies

Carte d'occurrence de l'ambrosie à feuilles d'armoise (2000-2022)



Adrien Delforge | Arnaud Monty
Observatoire Wallon des Ambrosies
24-10-2022

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

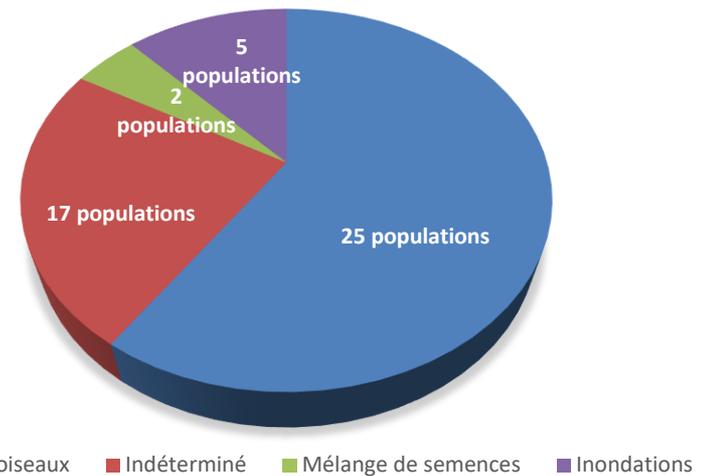


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

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

Source d'introduction supposée des populations de 2022



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.



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 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
- Espèce se développant 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...

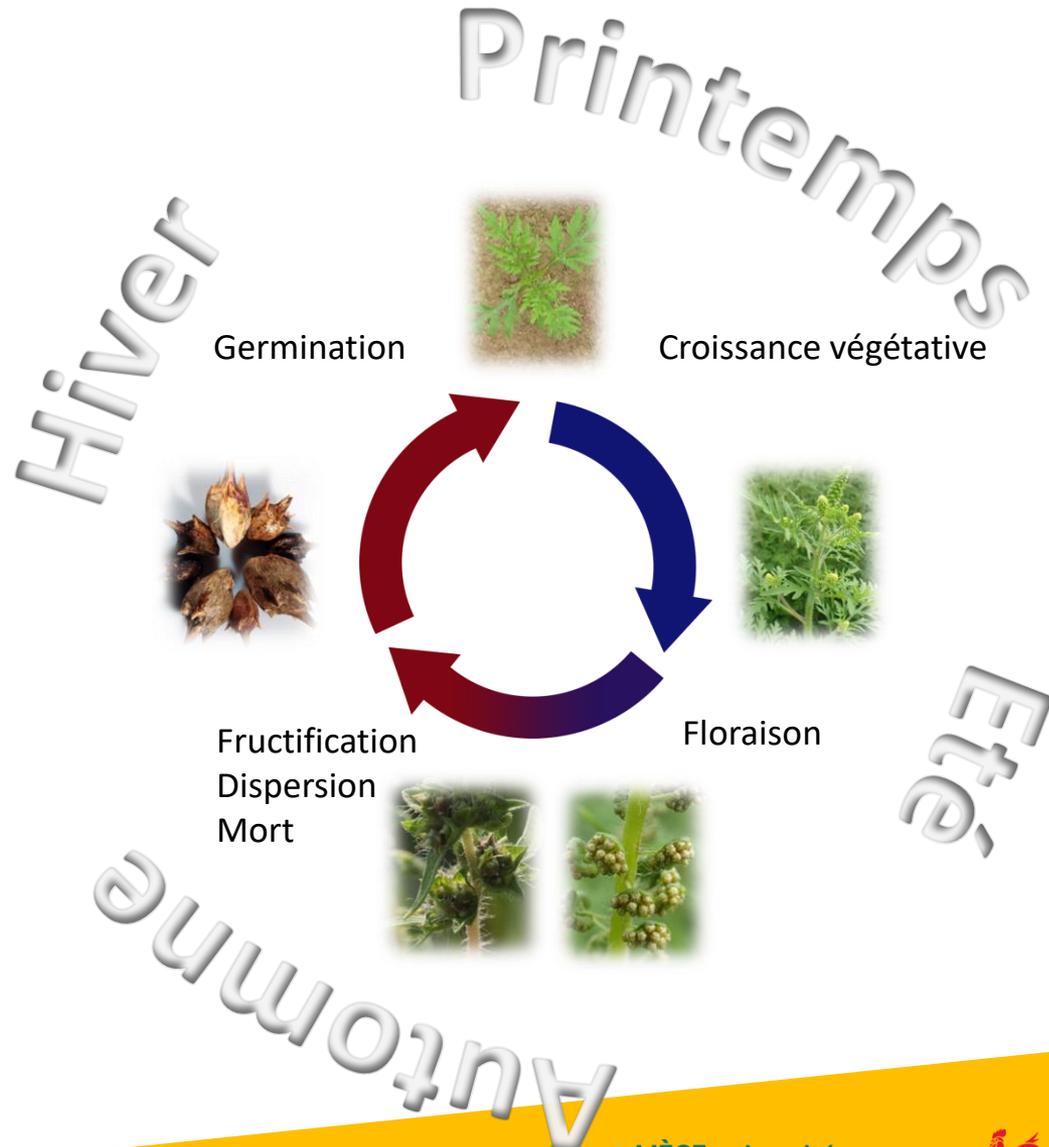


Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

- 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...
- Pour gérer la plante : importance du cycle de vie

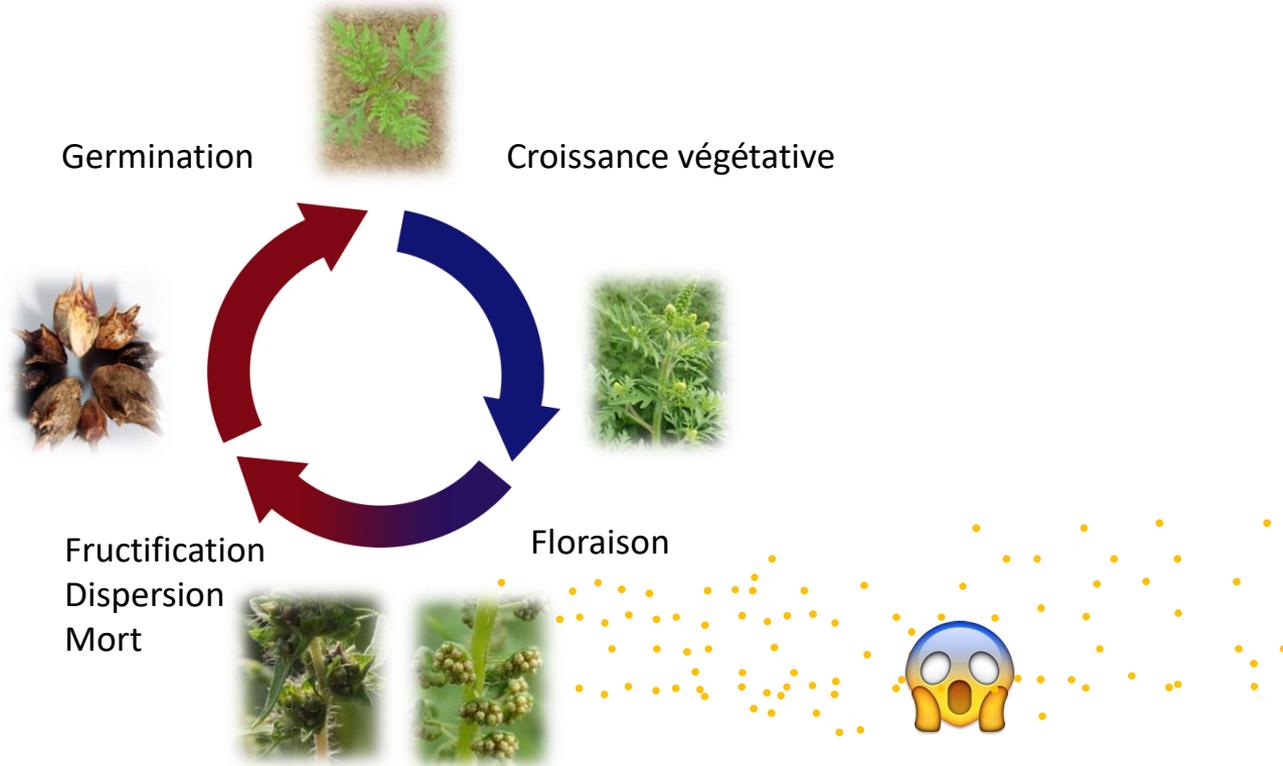
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



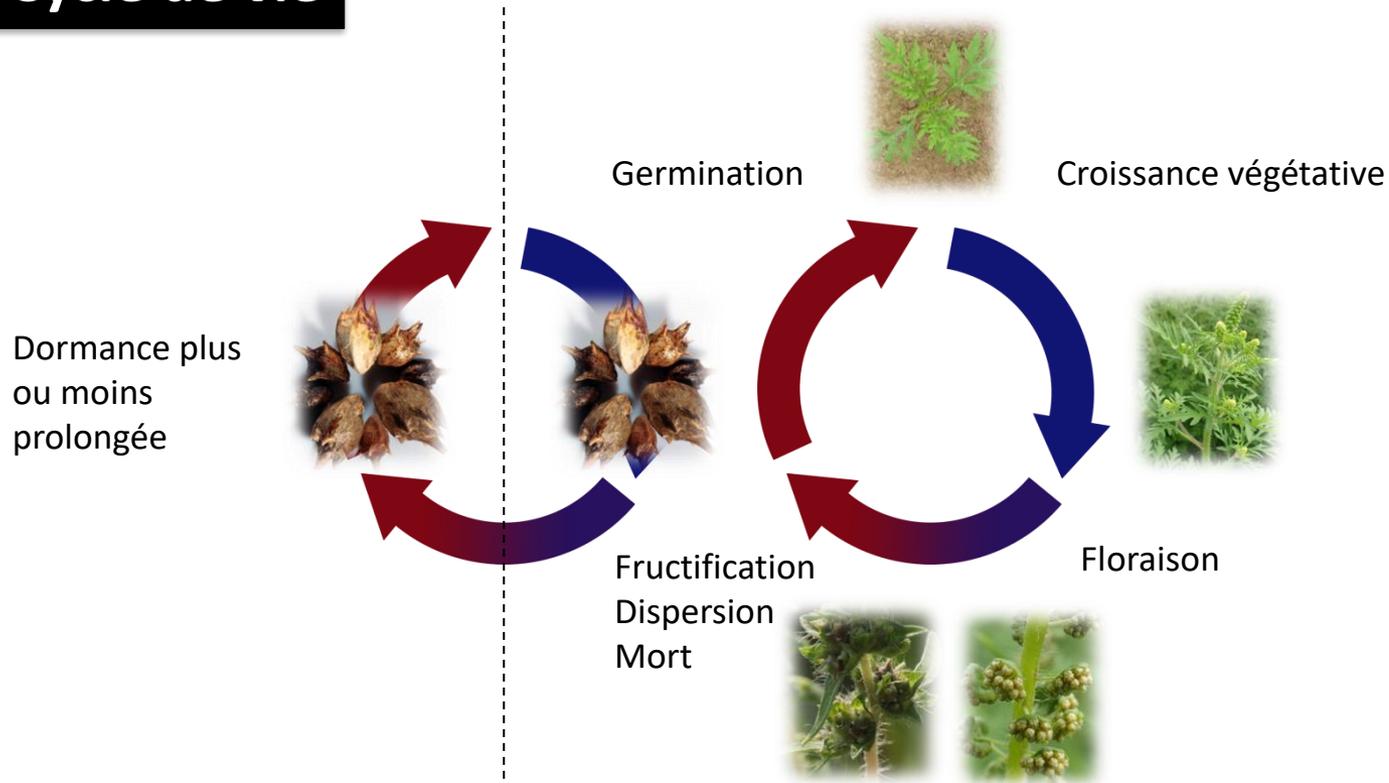
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



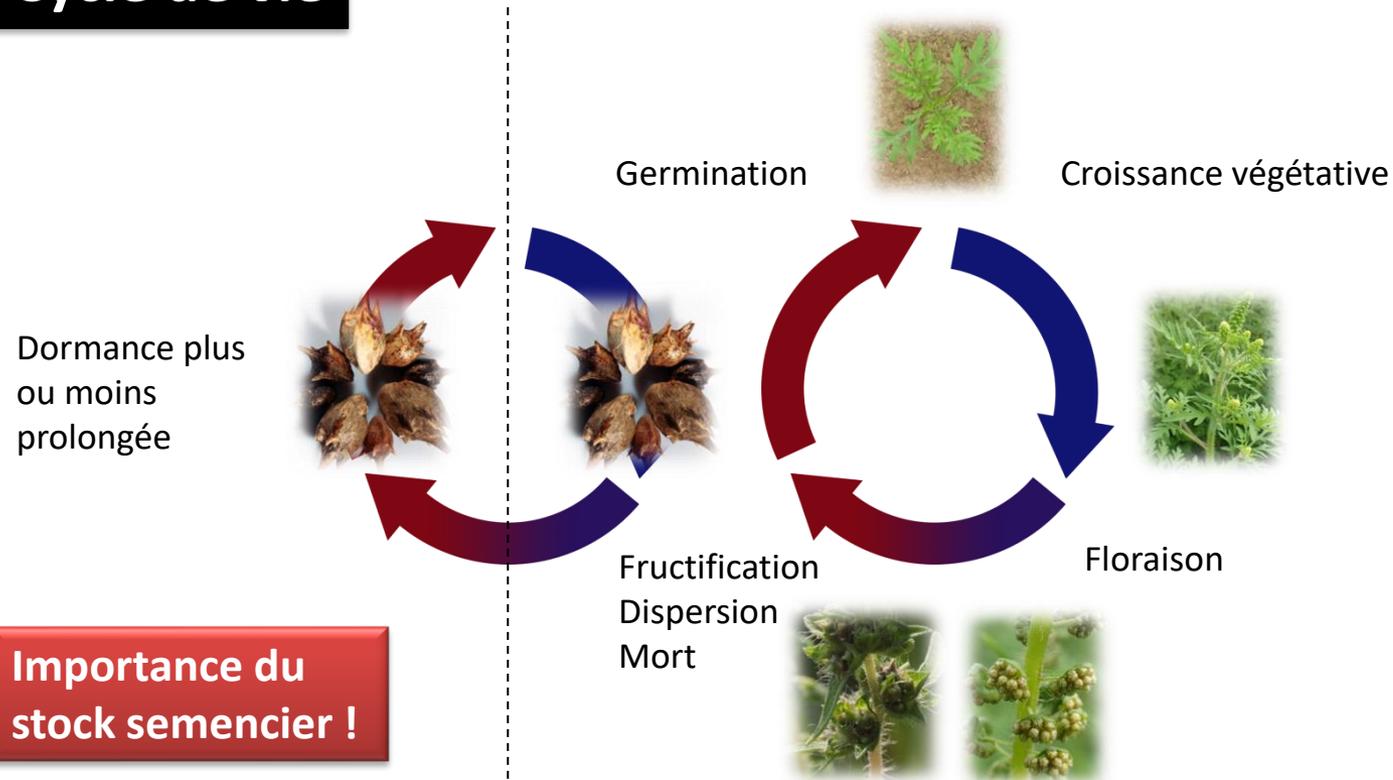
Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



Présentation des ambrosies *Ambrosia artemisiifolia* L.

Cycle de vie



Comment gérer la plante ?

Comment agir?

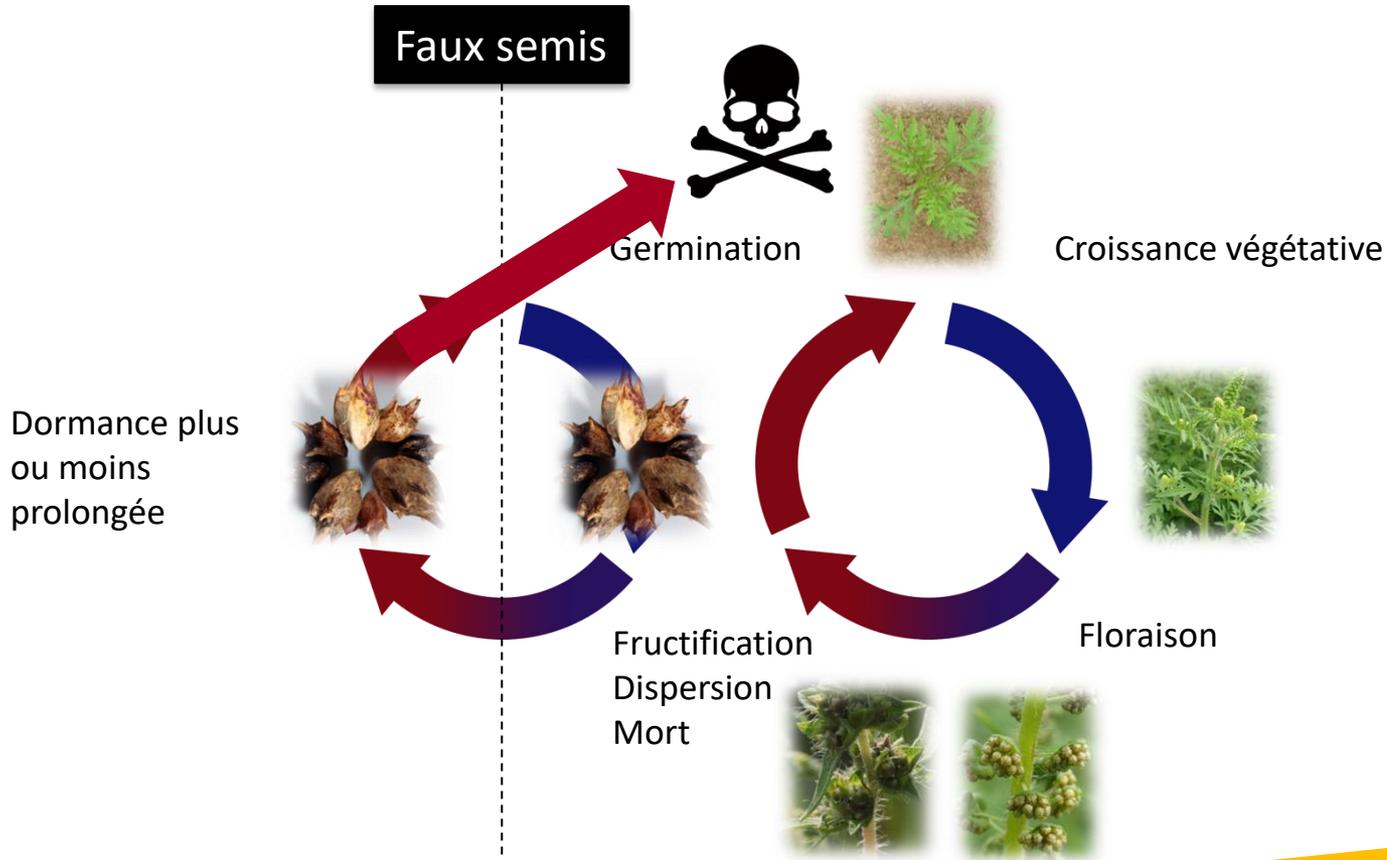
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



Comment agir?



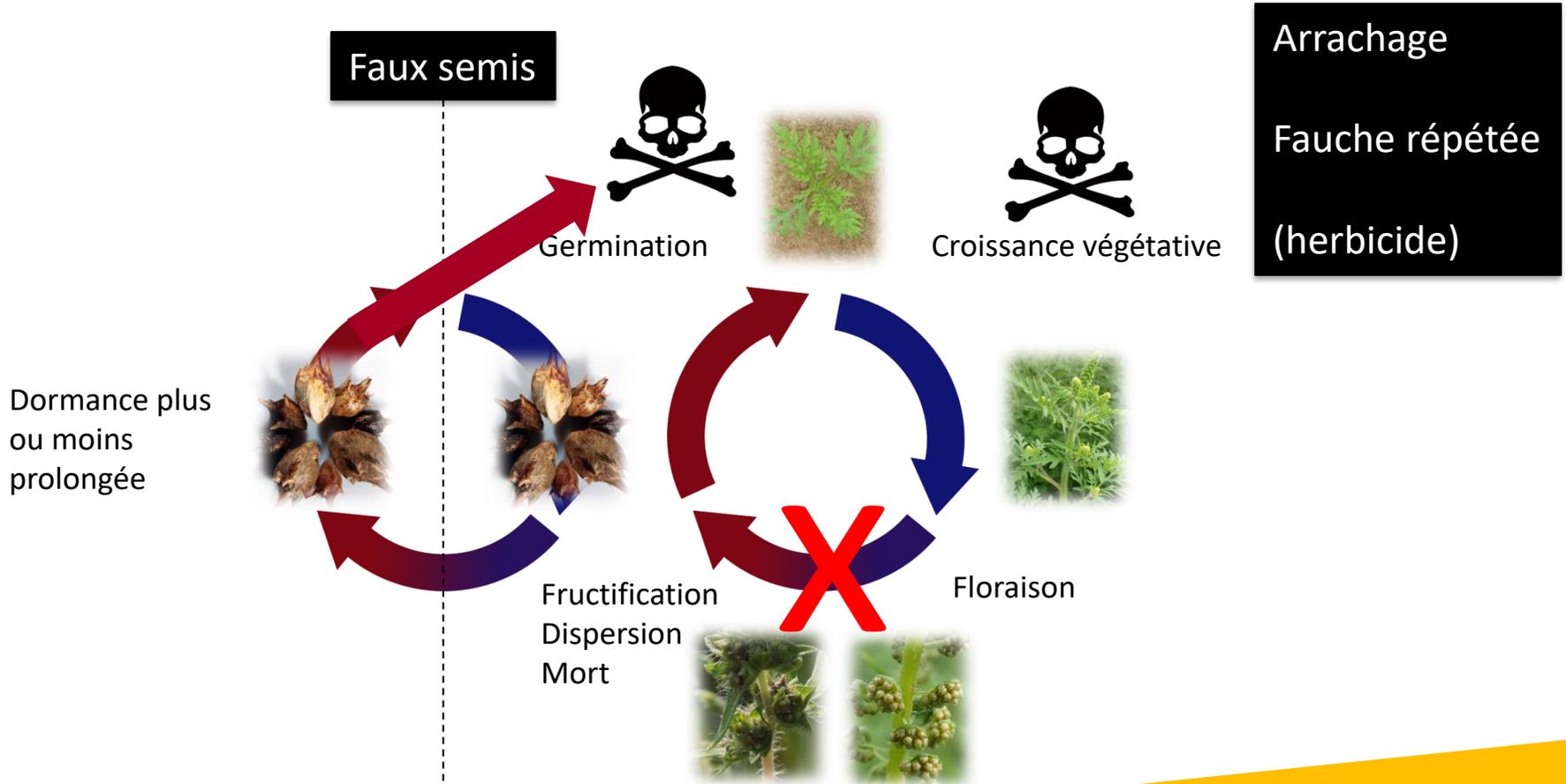
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



Comment agir?



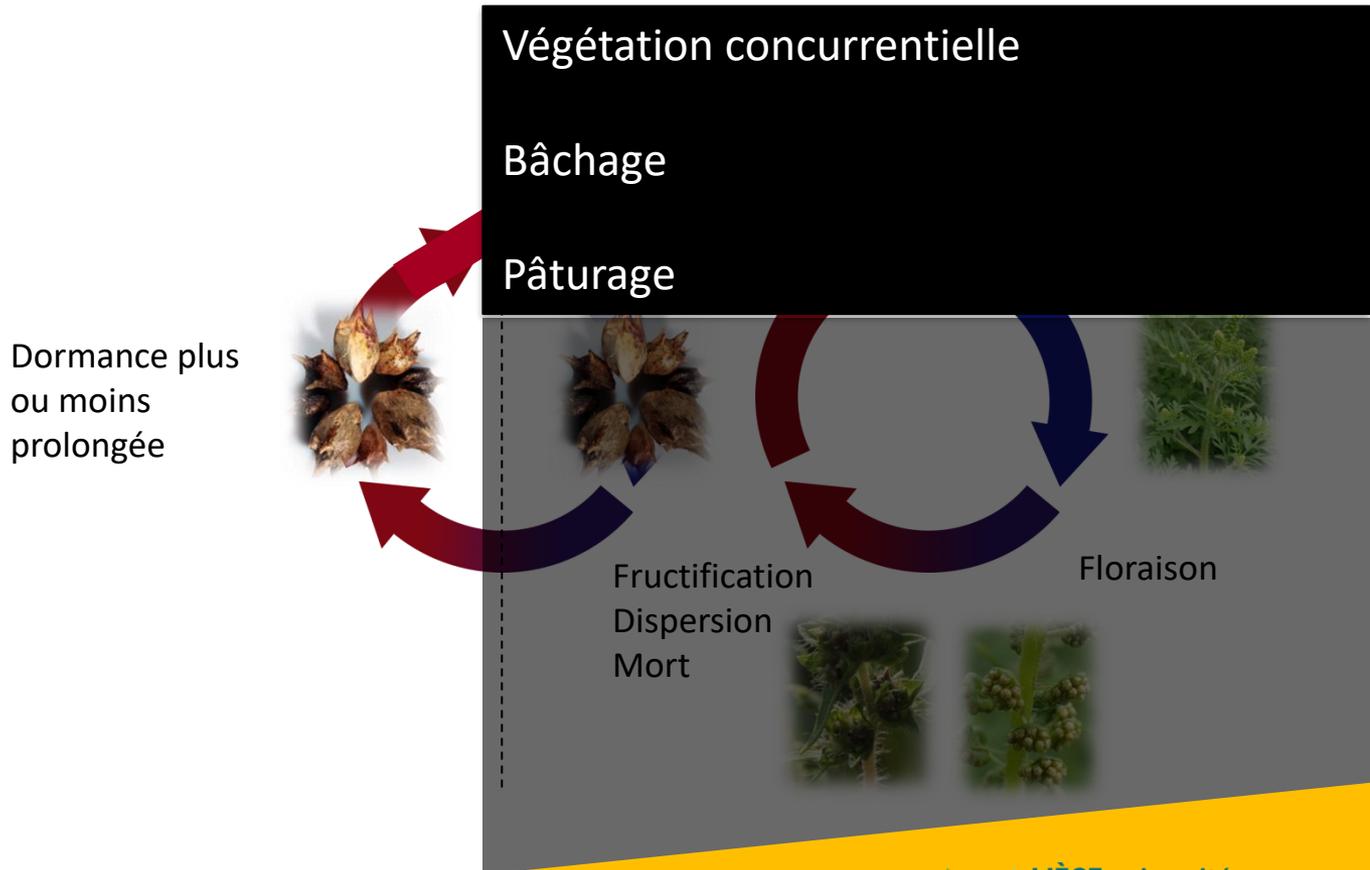
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



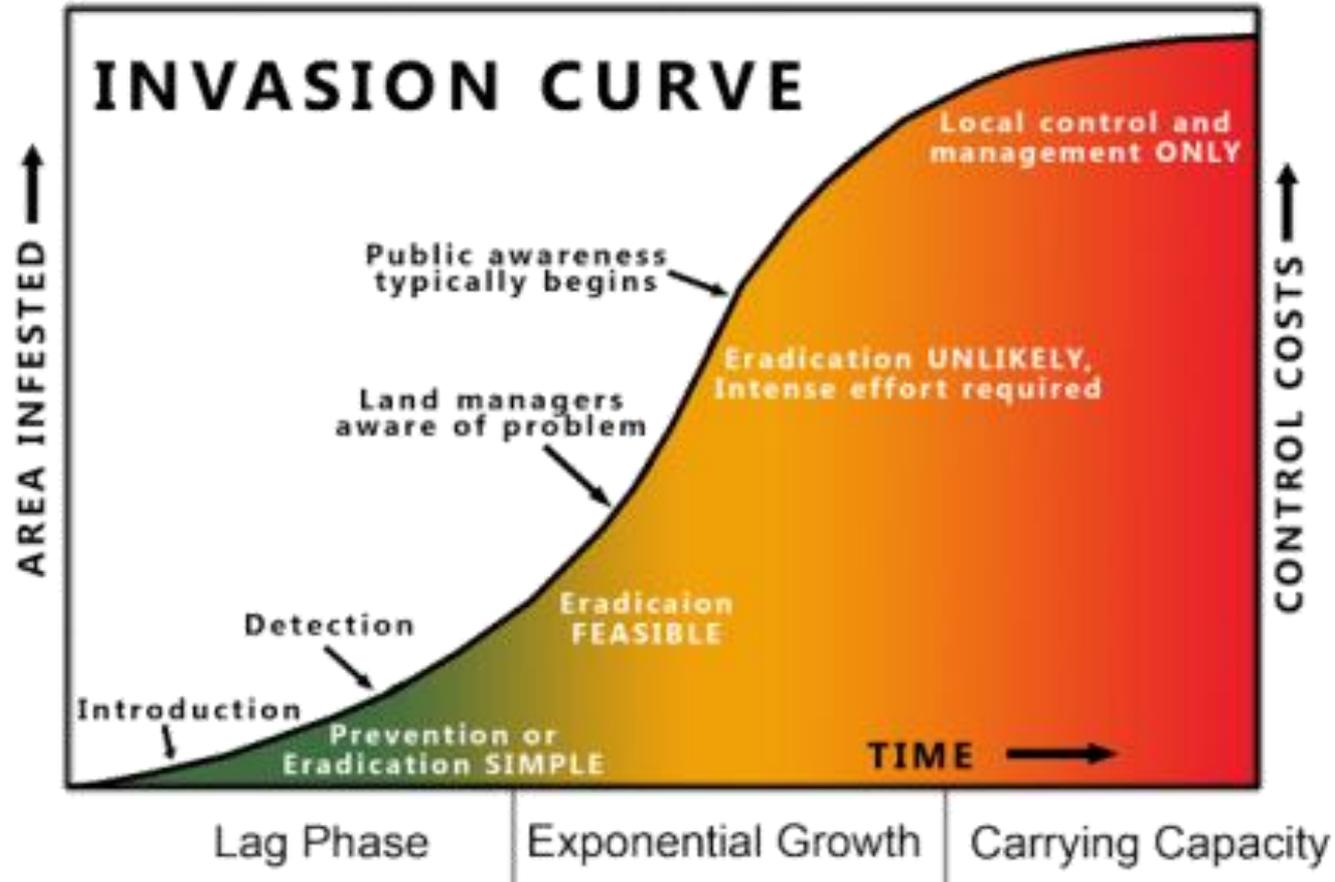
Comment agir?



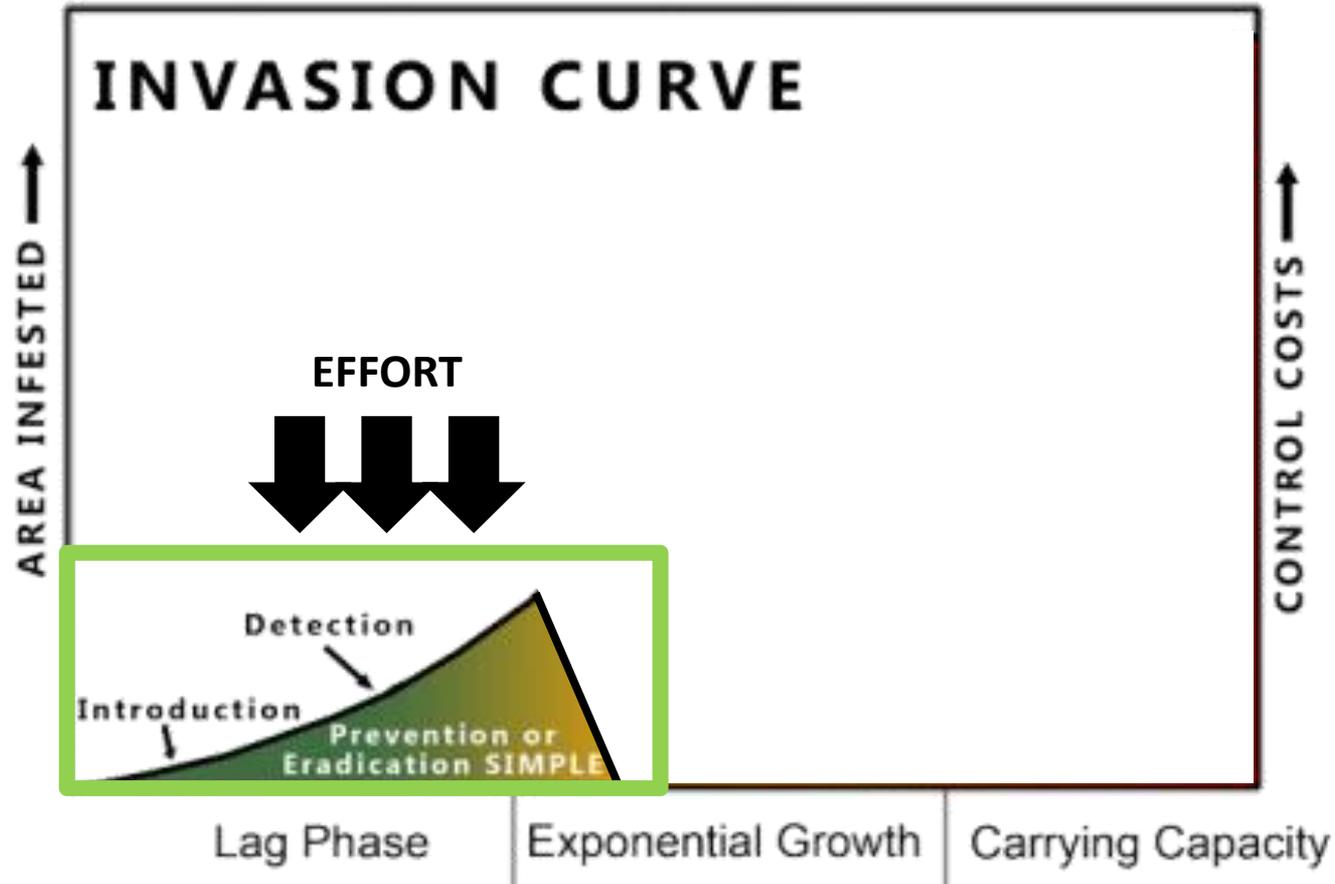
« Casser le cycle » → importance de la banque de graines



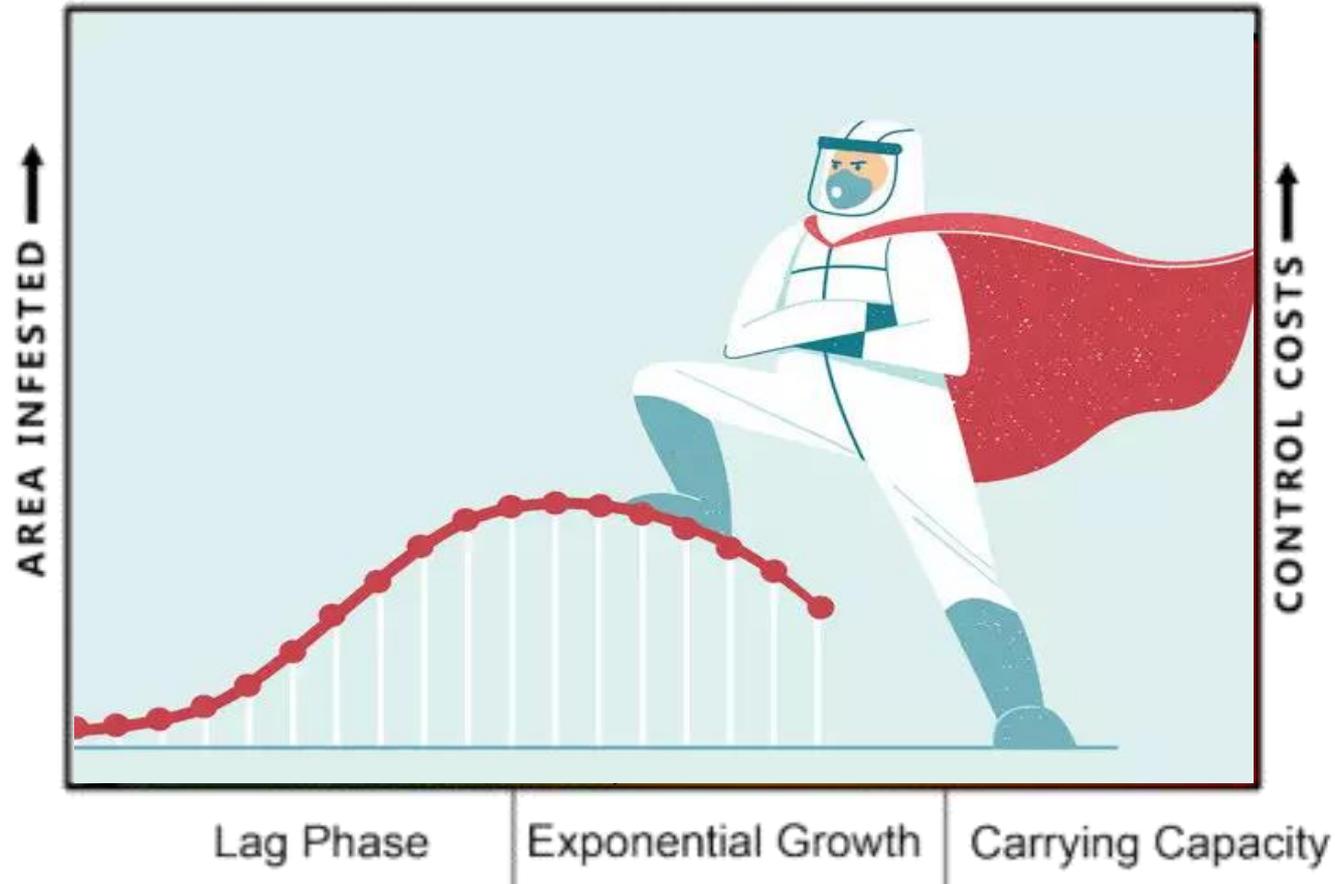
Quand agir?



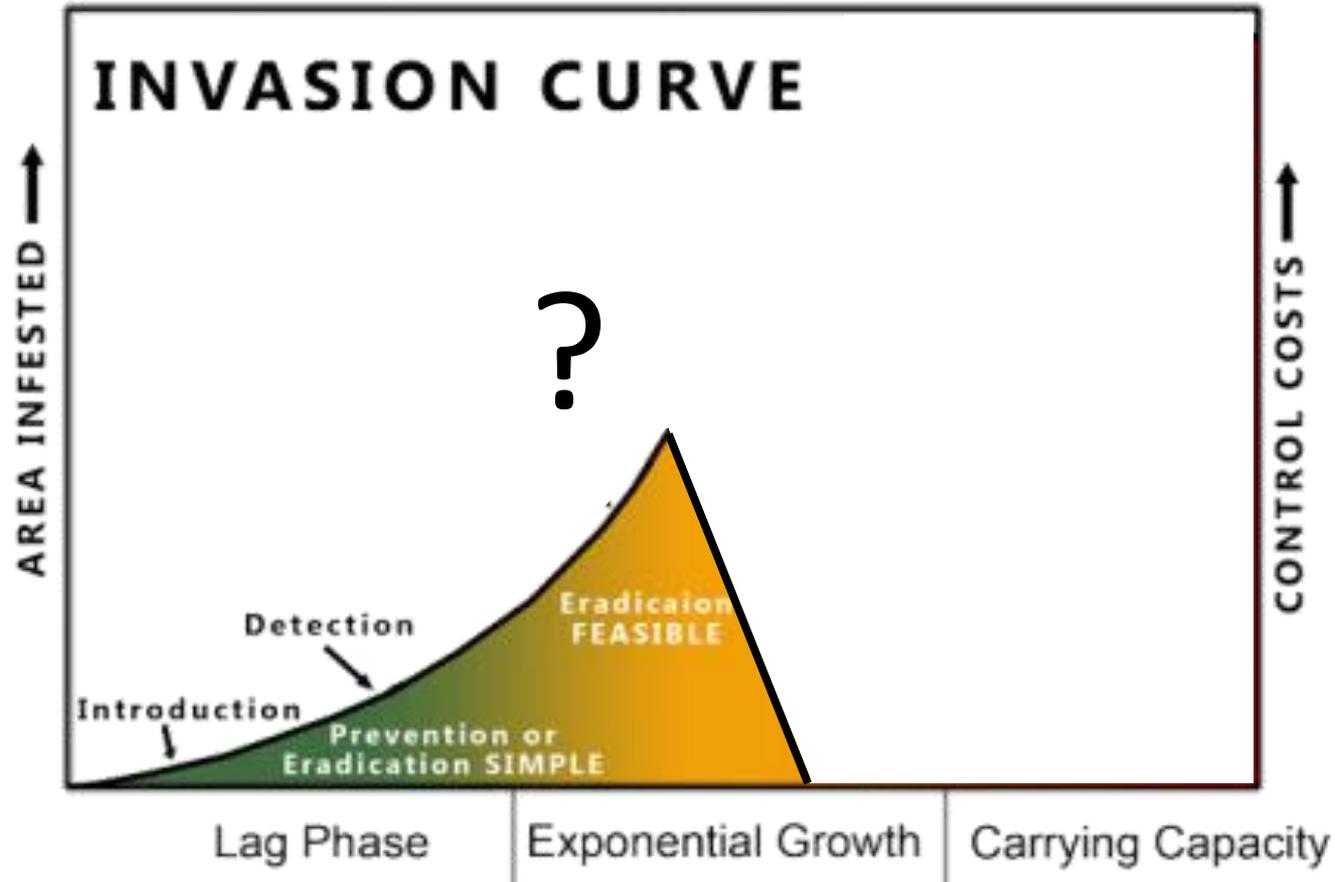
Quand agir?



Quand agir?



Quand agir?



Coordonner la lutte

Détection précoce: importance du signalement !

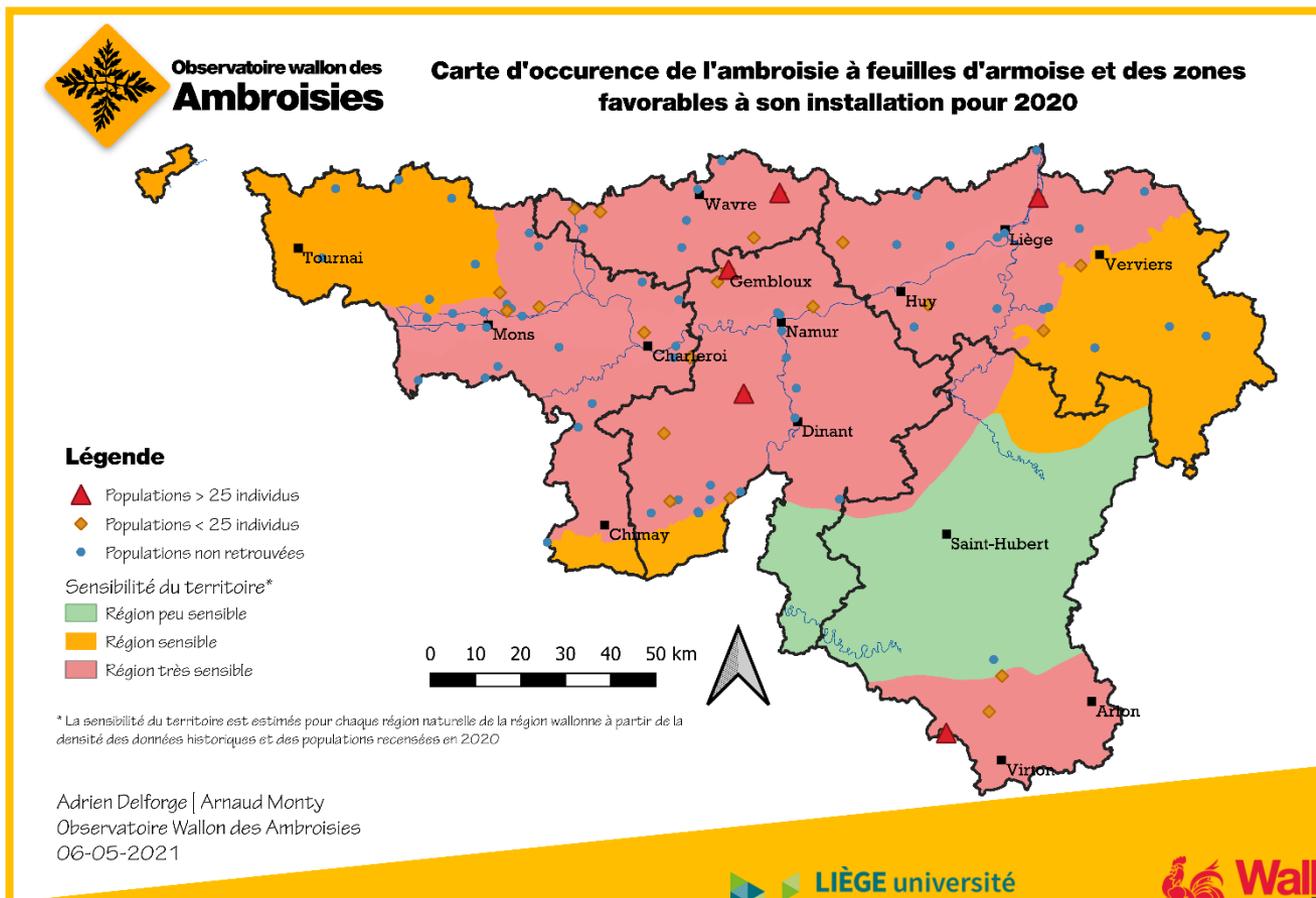
Mettre à jour la distribution de l'espèce est l'objectif n°1 pour la gestion de l'espèce!

- 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

Coordonner la lutte

Détection précoce: importance du signalement !

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



Coordonner la lutte



Observatoire wallon des
Ambrosies

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

Sensibilisation par des articles vulgarisés
et les réseaux sociaux



Brochures et les documents didactiques



Formations des acteurs de terrains, des
naturalistes etc.



Participation à des événements
thématiques...



→ Encodage des observations

→ réseau « référents ambroisie »

Coordonner la lutte

→ Encodage des observations

- 3 outils disponibles :



 iNaturalist

 Observations.be

 Wallonie
service public
SPW | Enquêtes espèces

 Espèces exotiques envahissantes



 iNaturalist


ObsMapp





**Merci pour
votre attention**

Questions?

adelforge@uliege.be
ambrosie.wallonie.be

 owa@uliege.be
 Observatoire Wallon des Ambrosies

 LIÈGE université
Gembloux
Agro-Bio Tech

 Wallonie
environnement
SPW