

PLANTES ENVAHISSANTES CAMARGUE



Jean Louis BRUNET

Espèce envahissante ?

- organisme exogène nuisible, introduit accidentellement ou intentionnellement dans une région située hors de son aire de répartition naturelle.
- Il prolifère et est à l'origine de changements significatifs de composition, de structure et/ou de fonctionnement des écosystèmes.
- Dans le delta du Rhône, le vent, l'eau et les animaux favorisent la circulation des graines de nombreuses espèces.
- En Camargue, on dénombre une quinzaine d'espèces végétales à dynamique envahissante dont 5 sont particulièrement suivies.

Les impacts

- Avec les vents et l'eau, ces espèces introduites envahissent progressivement les territoires représentant un véritable fléau, parfois très difficile à éradiquer, pour les milieux aquatiques et terrestres.
- certaines espèces mettent en danger les espèces locales en entrant en compétition avec elles.
- fermeture du milieu, baisse de la valeur fourragère.
- certaines espèces peuvent présenter un risque de santé publique pour la population comme les ambrosies.

Les jussies (*Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides*), originaires d'Amérique du sud

- Observées en périphérie de la Camargue depuis les années 50.
- Colonisation accélérée récemment en raison de l'utilisation de plus en plus fréquente de l'irrigation estivale des marais et des pâturages. Deux espèces de jussies sont présentes en Camargue.
- Recouvrant de larges étendues d'eau douce (marais, canaux, abreuvoirs), elles étouffent les milieux aquatiques au détriment de la flore et de la faune locales.
- Les herbiers de jussies peuvent lors de chaleurs importantes, dégager des substances toxiques (sulfures) qui éloignent voire intoxiquent la faune locale





Le houblon du Japon (*Humulus japonicus*)

- Inscrit sur la liste des espèces invasives en 2012
- Formation de peuplements denses couvrant entièrement le sol sur plusieurs centaines de mètres carrés et éliminant localement certaines espèces par compétition.
- Pollen à très fort potentiel allergisant comparable à celui de l'Ambroisie à feuille d'Armoise.



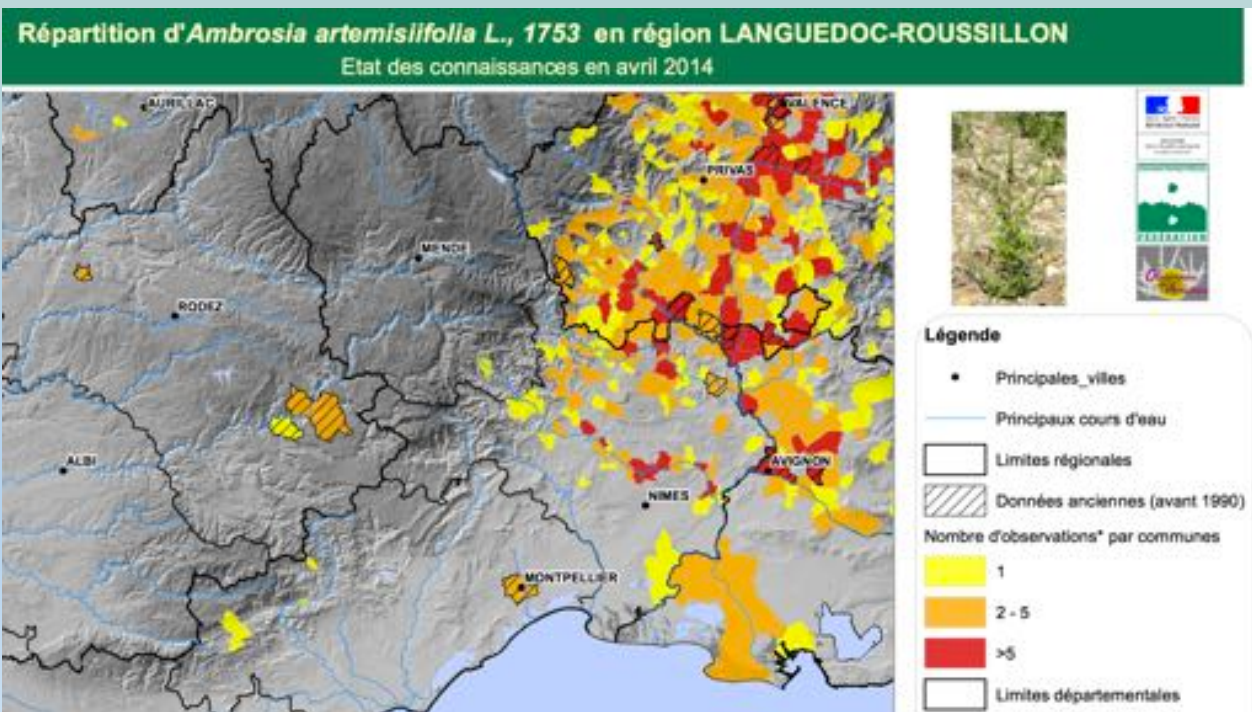
L'herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*), originnaire d'Amérique du Sud.

- Très ornementale, cette grande graminée a été massivement plantée sur les espaces verts publics depuis plusieurs années.
- Elle peut rapidement coloniser les friches, les pâturages et surtout les milieux dunaires où elle concurrence des espèces locales, rares et protégées comme la canne de ravenne. En outre, son caractère hautement inflammable peut accentuer le risque d'incendie des milieux qu'elle colonise.

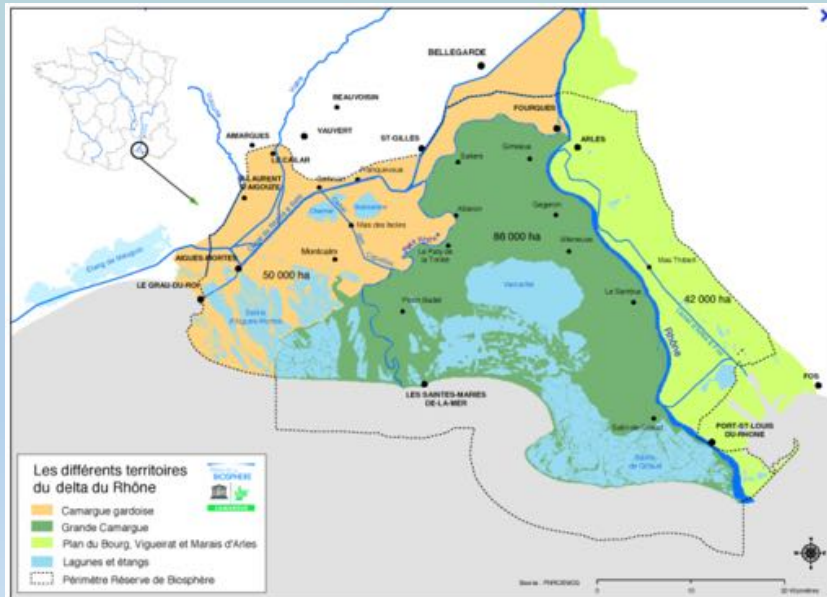


Les ambrosies, (*A. artemisiifolia*, *A. psilostachya*) originaires d'Amérique du nord

- Plante terrestre invasive introduite en Europe à la fin du 19ème siècle dans des sacs de grains de semence provenant du Canada, *A. artemisiifolia*, l'ambrosie à feuilles d'armoïse a colonisé de nombreux milieux et est devenue une source majeure d'allergies.



- *A. psilostachya*, l'ambrosie à épis lisses, est très présente en Camargue
- colonise principalement des friches, des pelouses sableuses et dans certains secteurs, des cultures sur alluvions argilo-limoneuses.
- colonies denses qui font craindre des impacts sur la biodiversité riche et originale des pelouses sablonneuses



Le baccharis , ou sénégon en arbre *Baccharis halimifolia*), originaire d'Amérique du Nord.

- Actuellement en phase d'expansion rapide en Camargue
- Planté pour des raisons ornementales dans les espaces verts depuis les années 80. Muni d'un fort pouvoir colonisateur, il forme des fourrés très denses, fermant peu à peu le paysage.
- Les peuplements denses gênent le paysage des usagers (chasseurs, manadiers...).
- Les espèces locales, consommées par les animaux peuvent être supplantées progressivement.
- N'est pas consommé par le bétail hormis à l'état de plantules.



Comment lutter contre ?

- Il n'existe pas de méthode miracle pour se débarrasser des espèces envahissantes.
- La biologie et l'écologie de la plupart des espèces envahissantes sont mal connues, d'où la difficulté de mettre en place des programmes de lutte normalisés et reconnues.
- C'est une combinaison de méthodes ainsi qu'un suivi régulier qui permet de les maîtriser.

Les jussies :

- résistent peu à l'assèchement et à une trop grande salinité du sol,.
- L'assèchement estival pourrait permettre de réduire les population en faveur de la réimplantation des plantes locales.
- Les travaux mécaniques (tracteurs...) renforce leur dynamique colonisatrice.

Les ambrosies :

- La lutte connaît les mêmes problèmes que dans la région Rhône Alpes

L'herbe de la pampa :

- Un traitement préventif consiste à couper les panicules avant la dissémination des graines pour éviter leur propagation.
- Le pâturage par les bovins permet de contrôler seulement les jeunes pousses.
- L'herbe de la pampa n'est pas affectée par des coupes répétées.
- Les plants doivent être arrachés avec les racines.
- Les herbicides systémiques sont parfois utilisés en complément d'autres méthodes de contrôle (coupe, brulage, girobroyage, arrachage...) mais doivent être utilisés avec précaution pour éviter la contamination de l'environnement.

Le baccharis :

- L'arrachage des jeunes plants est conseillé, en retirant l'ensemble du plant.
- Si la station regroupe plusieurs individus adultes, seule une intervention mécanique est possible. Il est recommandé d'intervenir à la fin de l'été, au moment de la floraison.

Le houblon du Japon :


- Efficacité de l'arrachage manuel non évalué.
Une analyse des surfaces fauchées a été effectuée en octobre 2014 avec l'ANSES :
- broyage : observation d'une quantité négligeable de repousses mais absence de fleurs

- Étude synthétique menée dans le cadre d'une évaluation globale de l'évolution des écosystèmes et des espèces au sens général avec les insectes ou autres arthropodes et les animaux avec les risques conséquents en matière de santé publique et les mesures envisagées sur le plan préventif

**Santé et
Environnement**

*INSECTES et autres
ARTHROPODES*

- nuisants
et/ou sensibilisants
- vecteurs de maladies




Évolution des écosystèmes
Modifications des aires de répartition et des
risques en santé publique

FRANCE et PTOM

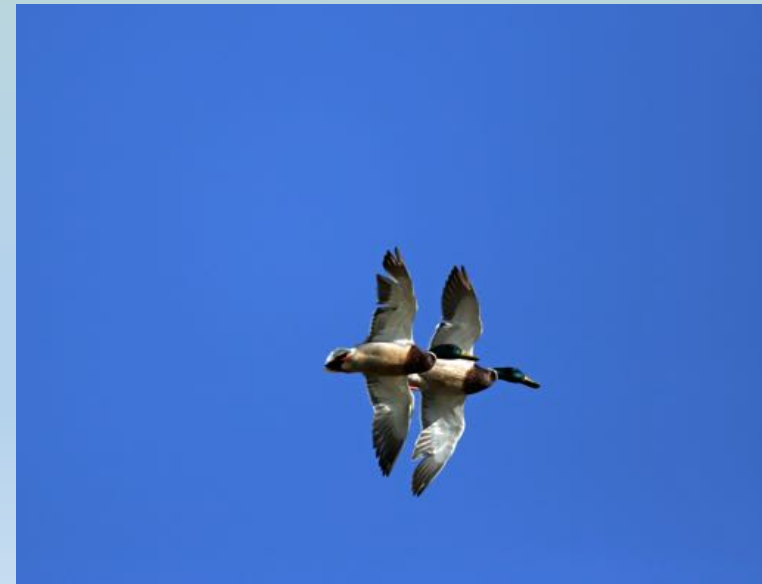
Documentaire

SYNOPSIS
SCÉNARIO
BUDGET PRÉVISIONNEL

Jean Louis Brunet
<http://jlbam.free.fr>



1









Démoustication EID Méditerranée



Ochlerotatus caspius

- **CULEX**

- *Culex modestus* mobilise l'attention en Camargue depuis la fin de l'année 2000
- responsable de la transmission du **virus West Nile** isolé pour la première fois en 1937 en Ouganda dans la province de West Nile
- présent dans les zones humides où l'on trouve certains oiseaux sauvages, migrateurs pour la plupart, qui représentent le réservoir naturel de la maladie
- piquent les oiseaux et entretiennent le cycle moustiques/oiseaux et piquent accidentellement les mammifères (chevaux, chiens, chats, hommes...)
- gîtes larvaires surtout dans les rizières et les roselières d'eau claire.
- les femelles sont agressives toute la journée



Aedes albopictus



La lutte biologique

- Les hirondelles
- Les chauves souris
- Les libellules
- Le martinet noir
- Les geckos



Inventaire des insectes marins

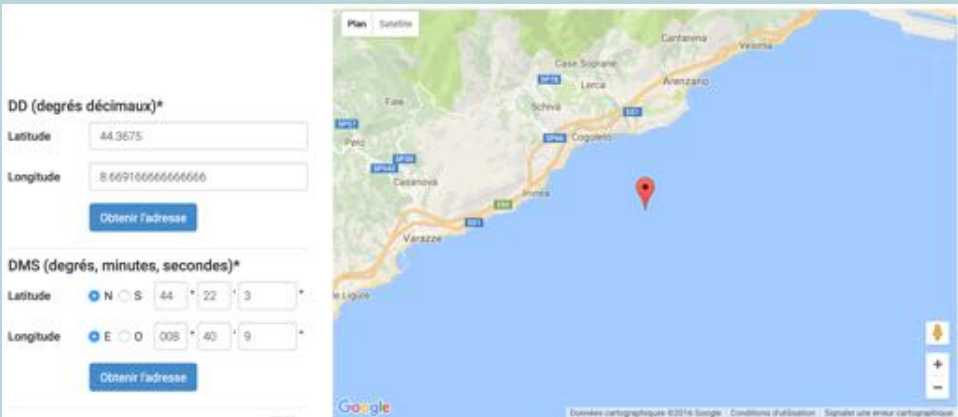
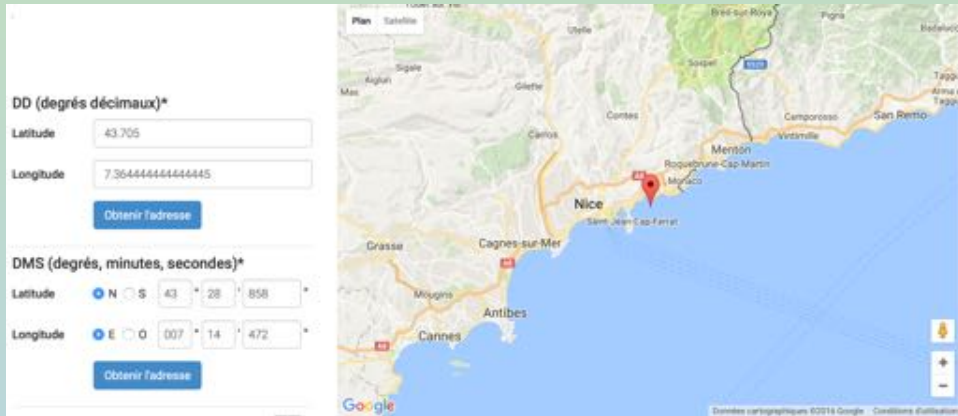
- Étude menée depuis 2 ans : campagnes 2015 et 2106



EXPÉDITION MED

Halyomorpha Halys _ punaise diabolique

Origine asiatique



Envahissement des lieux d'habitation à l'automne, parfois en grande quantité

Agent allergènes potentiel causant des rhinites et conjonctivites (Mertz et al,2012)


- Extrêmement polyphage, 120 hôtes connus :
- Parmi les plantes cultivées les plus importantes :
 - Cultures : maïs, haricots, tomates, poivron, aubergine, soja, blé, tournesol...
 - Arbres : pommiers, pêchers, cerisiers, noisetiers saules, chênes, cyprès, frênes...



Source INPN

Santé et Environnement

INSECTES et autres ARTHROPODES




INVENTAIRE DES INSECTES ET AUTRES ARTHROPODES MARINS
ÉVOLUTION DES ÉCOSYSTÈMES

EXPÉDITION 2016

Méditerranée

Association JLBa médical, Recherche et développement
49, rue du Commandant Charcot
69110 Sainte Foy Les Lyon

<http://jlbam.free.fr>



Merci à ceux qui nous aident :



- Le Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon : Cédric Audibert
Harold Labrique
- Le Muséum d'Histoire Naturelle de Toulon : François
Dusoulier



- L'EID Méditerranée : Christophe Lagneau, Jean Baptiste
Ferré, Guillaume Lacour, Bruno Gaven...



- Le CIRAD : Bruno Michel



- La Capelière : Sylke Befeld