



# Le traitement de l'ambrosie à feuilles d'armoïse par le sel en solution : une méthode alternative pour les zones non agricoles ?

**AFPP – 4e CONFÉRENCE SUR L'ENTRETIEN DES JARDINS VÉGÉTALISÉS ET INFRASTRUCTURES**

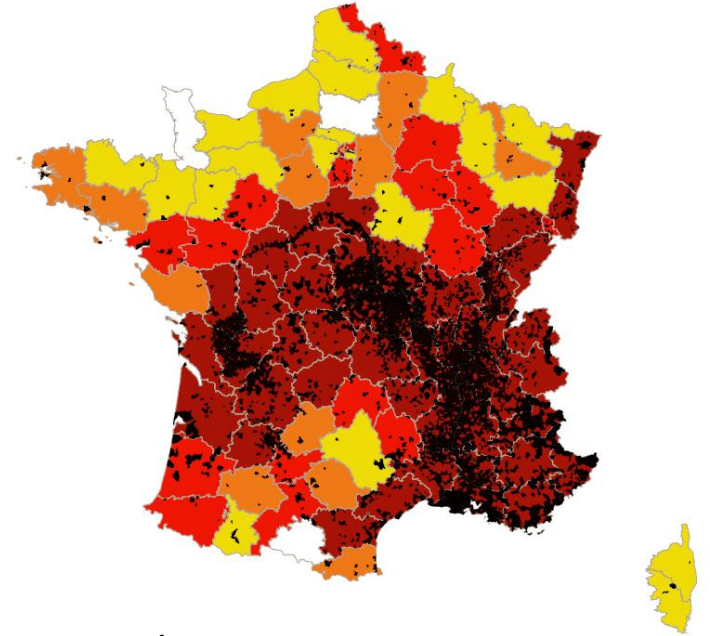
**TOULOUSE – 19 et 20 OCTOBRE 2016**

Rebecca Bilon, Marilou Mottet, Justine Jacquin-Dantin, Bruno Chauvel



# L'ambrosie à feuilles d'armoïse : une espèce problématique dans les JEVI

- *Ambrosia artemisiifolia* L.
- Une espèce envahissante
- Une espèce présente dans tous les milieux modifiés par l'homme : jardins, espaces verts, infrastructures et milieu agricole
- Une espèce fortement allergisante
  - Entre 11 et 20% d'allergiques dans les zones de plus forte exposition (Rhône-Alpes)



Données 2016 – Observatoire des ambrosies / FCBN



# Méthodes de gestion

- Il faut limiter à la fois :
  - La production de pollen
  - La production de semences
- Les méthodes qui ne tuent pas la plante ont une efficacité limitée
  - Fauche, pâturage
- Autres contraintes :
  - Accessibilité du milieu
  - Organisation : temps de travail, trafic routier



Allergies

Fin août à fin septembre



Invasion

A partir de mi-septembre



# Méthodes de gestion

Exemple : en bord de route



Non réalisable

**Désherbage mécanique**



Dangereux et coûteux

**Arrachage manuel**



Coûteux

**Désherbage thermique**



Contraintes  
d'organisation  
Peu efficace

**Fauche**



Très limité

**Désherbage chimique**



Non validé

**Lutte biologique**



Coûteux

# Le sel en solution : une pratique ancienne

**EMPLOI DU SEL EN POUDRE**  
**POUR LA DESTRUCTION DES MAUVAISES HERBES (1)**

L'emploi des pulvérisations liquides pour la destruction des mauvaises herbes dans les céréales est une amélioration culturale considérable.

Mais, outre qu'elles nécessitent le charroi d'une quantité d'eau importante que toutes les fermes n'ont pas facilement à leur disposition, certaines, par le produit employé (acide sulfurique) ne sont pas dépourvues de danger pour ceux qui les manipulent, et ce danger — cependant plus imaginaire que réel — fait qu'elles ne sont pas adoptées comme elles devraient l'être.

Il faut encore ajouter qu'un produit comme l'acide sulfurique, de par son pouvoir corrosif, oblige à amortir très rapidement les pulvérisateurs, ce qui

moins sensibles au traitement que les sèves (2).

*Le produit employé.* — En examinant de près la chute d'un sel déjà très fin lancé par un semeur, nous avons pu nous rendre compte que presque tous les grains, arrivant sur une feuille, rebondissent comme le ferait une balle élastique et tombent finalement sur le sol. Bien entendu, tout le sel arrivant au sol, soit directement, soit après rebondisse-



Journal d'Agriculture Pratique (53), 1930

25- 30 kg de sel / 100 L d'eau

1500 à 2000 L d'eau / ha

# Le sel en solution : un produit homologué au Canada

## Décision réglementaire

RDD2006-06

### Chlorure de sodium

La matière active chlorure de sodium et sa préparation commerciale Adios Ambros sont admissibles à une homologation complète en vertu du *Règlement sur les produits antiparasitaires* (RPA).

L'homologation de ces produits a été proposée dans le projet de décision réglementaire (PRDD) [PRDD2006-01](#), *Chlorure de sodium*, qui présentait les données examinées. Le présent document de décision réglementaire résume cette étape du processus de décision réglementaire de l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada concernant l'emploi de l'Adios Ambros pour lutter contre la petite herbe à poux.

HerbaNatur Inc.\*

### Adios Ambros\* Granule Hydrosoluble

Un herbicide pour le contrôle de la petite herbe à poux le long des abords routiers et pédestres et des terrains vacants et sites industriels.



### Contrôle Écologique de l'Herbe à Poux (Ambrosia)

Pionnier en matière de contrôle écologique de l'herbe à poux à l'aide du bio-herbicide sélectif ADIOS AMBROS,

Accomplissements



... mais pas en France

# Objectifs

Devrait-on homologuer le sel en solution pour lutter contre l'ambroisie dans les JEV ?

- Tester l'efficacité du sel en solution pour détruire l'ambroisie
- Déterminer quelle concentration de sel est efficace sur l'ambroisie
- Évaluer les effets de cette pratique sur la végétation environnante



# Matériel et méthode - *Plants*

- Trois expérimentations
  - 22/06/2015
  - 13/07/2015
  - 08/07/2016



- Un plant tous les 25 cm
- 19 à 20 plants par réplicat
- 3 à 4 réplicats par modalité
- 5 témoins



Concentrations testées :

- 30 g/L
- 60 g/L
- 120 g/L
- 240 g/L

Traitement au stade  
6- 8 feuilles

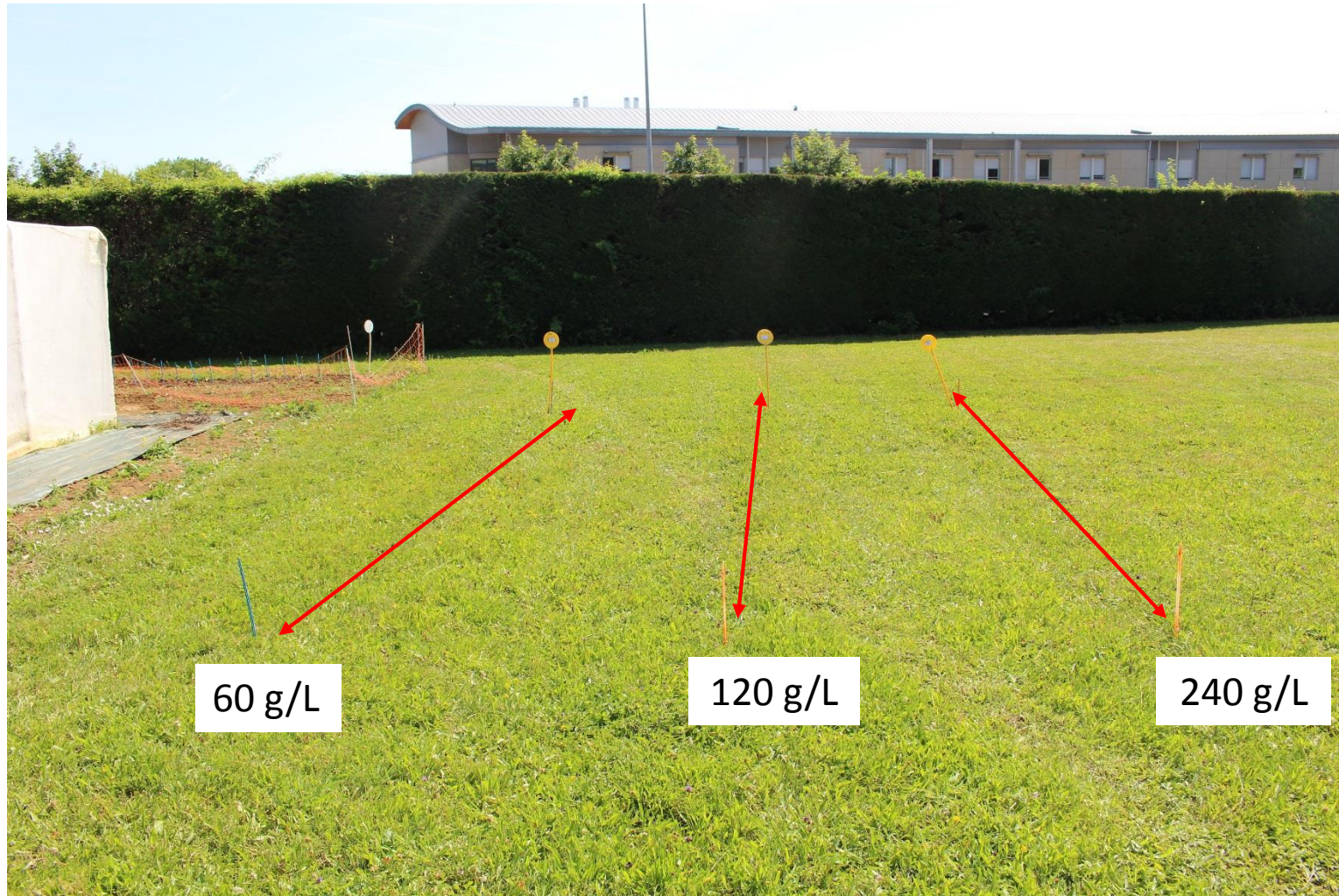
# Matériel et méthode - *Produit*

- Sel gemme de déneigement
  - Marque SALINS
  - NaCl 36,5 %
  - Additif : ferronitrile de sodium 20mg/kg
  - Utilisable pour l'alimentation animale
  - Arrosoir pour obtenir un effet « grosses gouttes »



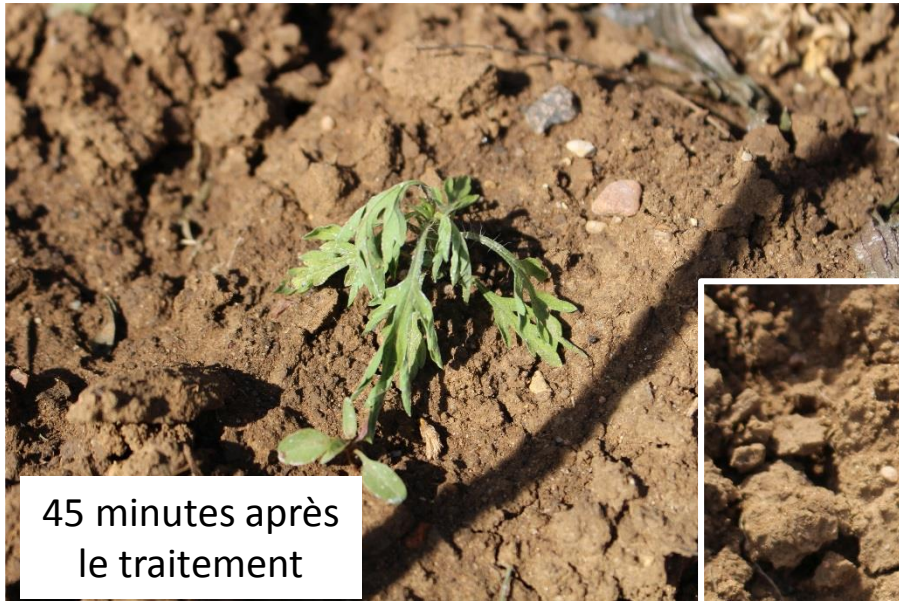
2 L d'eau salée pour 12,5 m<sup>2</sup>

# Matériel et méthode – *Bandes herbacées*



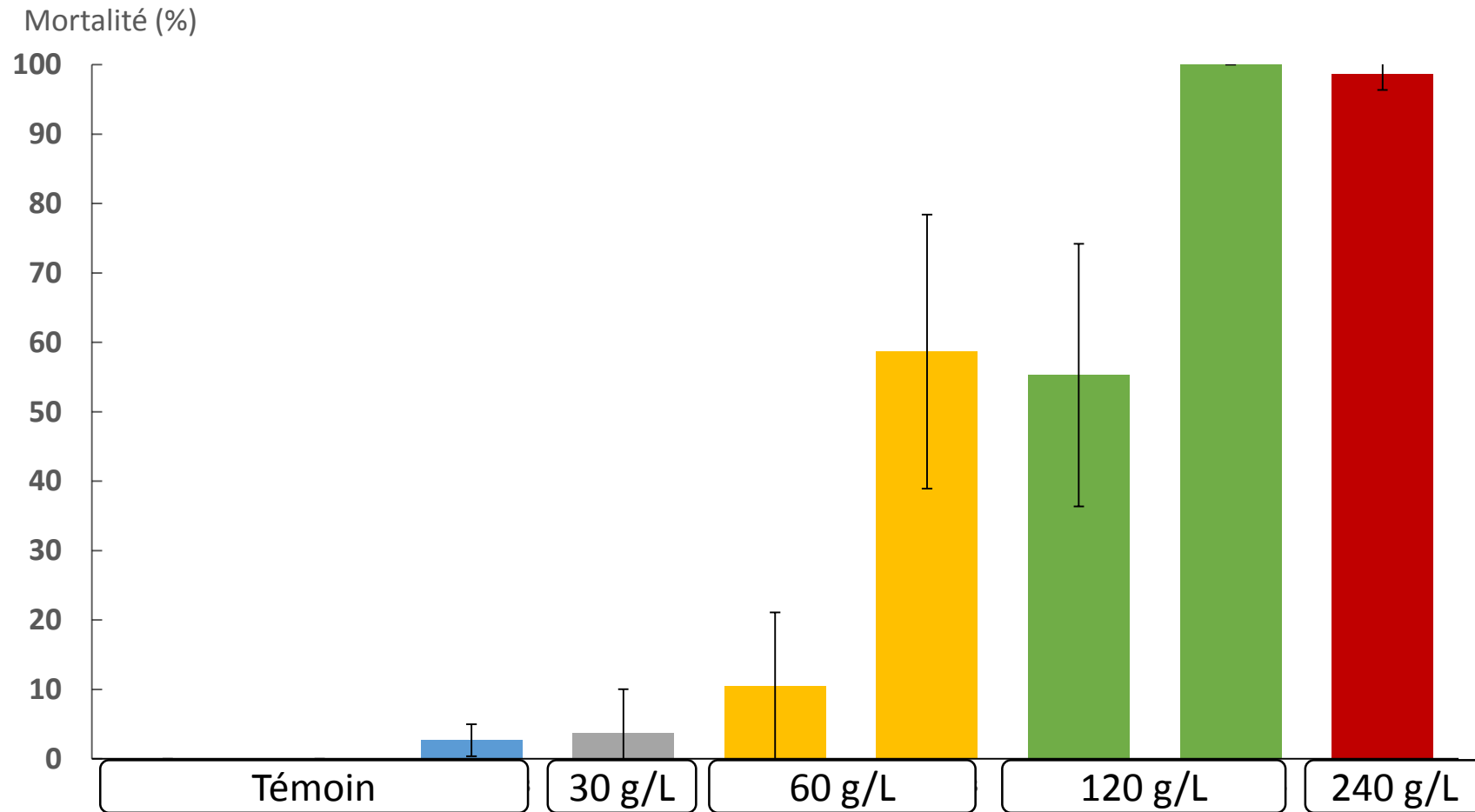
# Résultats – Effet du sel – *Plants d'ambroisie*

A la dose 120 g/L









- Effet rapide
- Reprise de croissance de certains plants

# Résultat – Taux de mortalité



→ Dose minimale efficace comprise entre 60 et 120 g/L

# Résultat – Bandes herbacées

	60 g.L <sup>-1</sup>	120 g.L-1	240 g.L-1
T + 0 jour			
T + 3 jours			
T + 19 jours			

# Résultats – Bandes herbacées

Espèces présentes sur les bandes enherbées trois semaines après traitement

Espèce		Famille botanique	60 g.L <sup>-1</sup>	120 g.L <sup>-1</sup>	240 g.L <sup>-1</sup>
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé	Plantaginaceae	x	x	
<b><i>Lolium sp.</i></b>	<b>Ivraies</b>	<b>Poaceae</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b><i>Lotus corniculatus</i></b>	Lotier corniculé	Fabaceae	x	x	x
<b><i>Centaurea jacea</i></b>	Centaurée jacée	Asteraceae	x	x	x
<i>Festuca rubra</i>	Fétuque rouge	Poaceae	x	x	
<b><i>Elytrigia repens</i></b>	<b>Chiendent officinal</b>	<b>Poaceae</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<i>Taraxacum sp.</i>	Pissenlits	Asteraceae	x	x	
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle violet	Fabaceae	x	x	
<i>Verbena officinalis</i>	Verveine officinale	Lamiaceae	x		
<i>Crepis vesicaria</i>	Crépide à vésicule	Asteraceae	x		
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	Lamiaceae	x		

# Conclusions

- Dose efficace comprise entre 60 et 120 g/L pour un stade 6-8 feuilles
- Maintien d'un couvert de graminées et de certaines dicotylédones : sélectivité du traitement
- Absence de perturbation du sol : pas de nouvelle levée
- A préciser :
  - Dates et stade de traitement optimaux
  - Nombre de passages
  - Conditions météorologiques optimales
- Risques à prendre en compte et à tester :
  - Augmentation de la tolérance au sel de l'ambrosie (semences)
  - Pollution des eaux et des sols
  - Possible destruction d'espèces d'intérêt



À la dose de 120 g/L : **192 kg de sel par hectare**

Fondant routier utilisé pour déneiger dans certaines régions françaises : **100 – 800 kg par hectare**

Merci pour votre attention

[www.ambroisie.info](http://www.ambroisie.info)  
[observatoire.ambroisie@inra.fr](mailto:observatoire.ambroisie@inra.fr)  
03 80 69 36 80

