



GESTION DE L'AMBROISIE EN BORDS DE ROUTE

Sarah LABRUYERE - Observatoire des ambroisies – FREDON France

Cyrille BACABARA - Chargée des d'opération des dépendances vertes et bleues au département de l'Hérault



Webinaires précédents :



- **« 30 minutes pour connaître l'ambroisie »**
- 24 mai 2018

Replay disponible :

<https://cnfpt-formation.adobeconnect.com/ppcknhqwuegv/>



- **« La plateforme de signalement ambroisie : un outil indispensable pour le référent territorial »**
- 21 juin 2018

Replay disponible :

<https://cnfpt-formation.adobeconnect.com/p9ppsyjnn10v/>



Les bords de route : milieu propice au développement de l'ambroisie

• Zone d'introduction

- Perturbations liées aux Aménagements : dégradation végétation locale + sol mis à nu
- Apport de matériaux et passage de marchandises d'origine diverses

• Zone de naturalisation

- Constitution de populations importantes si non-gestion

• Zone de dispersion

- Possibilité de dispersion sur de longues distances



Rappel d'écologie : Cycle de vie

Floraison

Les fleurs sont complètement formées en **août** et les fleurs mâles commencent à émettre du pollen

En fin d'été, de août à octobre, le pollen d'ambrosie est le principal allergène

Pollinisation

L'émission de pollen se poursuit jusqu'en **octobre**, passant par un maximum en septembre (**pic pollinique**)

Grenaison

A l'**automne**, les fleurs femelles fécondées donnent des semences (akènes) qui se ressement, assurant les générations suivantes

Levée

Au **printemps**, température, lumière et humidité favorables permettent à l'ambrosie de sortir de terre

Avril-mai



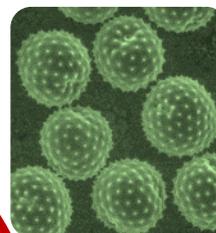
Juin-juillet



Août



Septembre



Oct.-novembre



Quelles aptitudes pour se développer sur le bord des routes ?

Période du cycle	Caractéristiques de l'ambroisie	Conséquences
Germination levée	<ul style="list-style-type: none">* Germination tardive (T° base = $3,4^{\circ}\text{C}$)* Aptitude à germer à la surface du sol	<ul style="list-style-type: none">- Echappe à la 1ère coupe au printemps- Se développe sur des sols superficiels



Quelles aptitudes pour se développer sur le bord des routes ?

Période du cycle	Caractéristiques de l'ambroisie	Conséquences
Développement  	<ul style="list-style-type: none">• Aptitude à supporter le sel (évitement)* Indifférence à la texture du sol* Tolérance au broyage* Aptitude à la mycorhization	<ul style="list-style-type: none">- Occupe une zone où les autres plantes ont été éliminées- Se développe sur tous types de substrats- Permet de redévelopper des tiges fertiles après une coupe- Développement sur des milieux peu fertiles

Quelles aptitudes pour se développer sur le bord des routes ?

Période du cycle	Caractéristiques de l'ambrosie	Conséquences
Production de graines (semences)	* Aptitude à produire des semences tardivement dans la saison	- Maintien du stock de semences malgré un contrôle important
Stock de semences	* Semences flottantes entraînées par les eaux de ruissellement. * Semences dispersées par la circulation automobile * Durée de vie de plusieurs années	- Dispersion longitudinale et latérale de la route - Colonisation progressive de l'accotement - Contraint à une gestion sur le moyen et le long terme



Objectifs de la lutte contre l'ambroisie

- L'objectif des gestionnaires de voies de communication est **double**
- **Protéger la population des émissions de pollen responsables des allergies (fin juillet à fin septembre)**
- Contribuer à **limiter l'invasion en réduisant au mieux la production de graines**



Quels moyens de gestion ?

- Gestion préventive
- Gestion curative



Gestion préventive

- **Surveillance du réseau** et des lieux propices à l'installation
- **Contrôle des intrants** lors de chantier
- **Engazonnement concurrentiel**
- **Techniques de paillages** dans les créations de plantations
- **Contrôle direct de l'ambroisie** pendant le chantier



Gestion curative

- **Désherbage manuel** : dans les zones « nouvelles »



Méthode	Efficacité	Inconvénient
Désherbage manuel Arrachage	Très bonne efficacité Utilisable dans les zones de début d'invasion	Coût en temps de travail et en moyens humains Limitation à de petites surfaces Intervention limitée à une période avant le 15 juillet afin d'éviter la mise en danger des personnels

Gestion curative

- Fauchage et broyage



Méthode	Efficacité	Inconvénient
Fauchage et broyage	<p>Efficace mais ne fait que limiter le développement de la plante</p> <p>Outil bien adapté à une gestion de linéaires</p>	<p>Plusieurs passages sont indispensables pour limiter la production de pollens et de semences</p> <p>Coût total, émission de CO₂ et de composés organiques volatils</p> <p>Problématique de la gestion de la biomasse végétale en fin de cycle</p>

Gestion curative

- Fauchage et broyage : combien de passages de fauche ?



1ère fauche



2e fauche

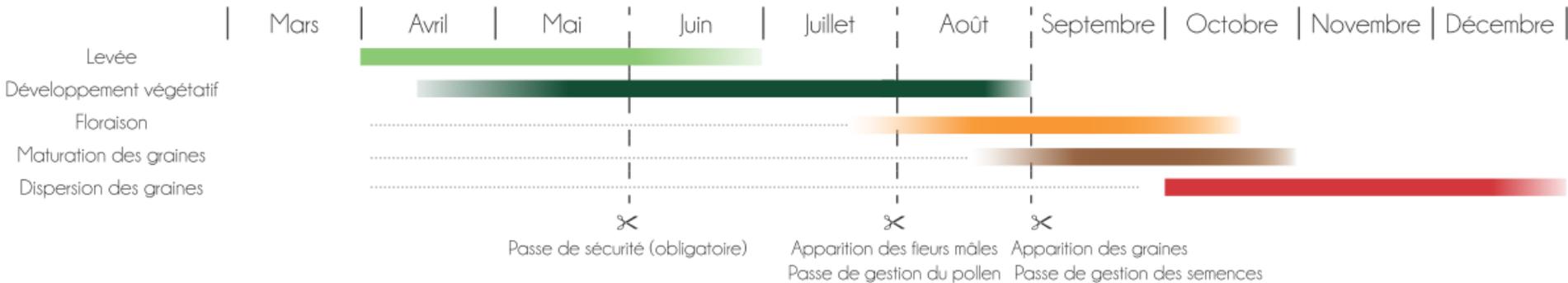


3e fauche



Gestion curative

- Fauchage et broyage : combien de passages de fauche ?



Combien de passages ?

Au moins 3 passages

- Un effet réel **sur la production de pollen** (même si difficilement quantifiable) mais un effet limité sur **la production de semences** (de 10 à 150 semences / plante)
- Dates de fauches sont choisies **en fonction de la phénologie de la plante** afin d'obtenir une efficacité optimum

Gestion curative

- Désherbage mécanique



Technique	Avantage	Inconvénient	Précautions
Brosse mécanique	Grand rendement sur des surfaces minérales imperméables, efficacité, résultat immédiat.	Laisse de la limaille de fer, risque d'user rapidement le support	Régler la pression au sol pour ne pas dégrader la surface trop vite. Un passage par an en juin – juillet élimine l'ambrosie.

Gestion curative

- Désherbage thermique et désherbage chimique

Méthode	Efficacité	Inconvénient
Désherbage thermique	Bonne efficacité Nécessite des améliorations techniques pour les grandes surfaces	Coût élevé Non sélectif Risque de départ de feu Efficace seulement sur plantes
Désherbage chimique	Bonne efficacité Rapide Permet de limiter les situations d'infestation	Sélectivité des molécules à adapter suivant le contexte Non utilisable sur les zones écologiquement fragiles Risque important de pollution des nappes profondes et superficielles



Pour le désherbage chimique : se renseigner vers la réglementation en vigueur

Gestion des déchets d'arrachage ou de fauchage

Avant le 15 septembre : les déchets **peuvent être laissés sur place**. Toutefois, si les déchets sont récoltés, ils seront mis en sac à destination de la déchetterie pour compostage.

Après le 15 septembre : les déchets doivent **être exportés (après mise en sac) et impérativement être traités par incinération**. Le brûlage sur place des déchets n'est possible que dans les départements où l'arrêté préfectoral relatif à la lutte contre l'ambrosie l'autorise.



Hygiène et sécurité

- Si intervention pendant la floraison : **port des masques, des gants de manutention à manchettes**, une tenue de travail intégrale (haut et bas) qui couvre bien les jambes et les bras et une réserve d'eau pour rinçage si nécessaire.





Le long des RD de l'Hérault



- Création d'un document de gestion des plantes envahissantes exotiques avec 10 espèces (fiche d'identification et fiche action)

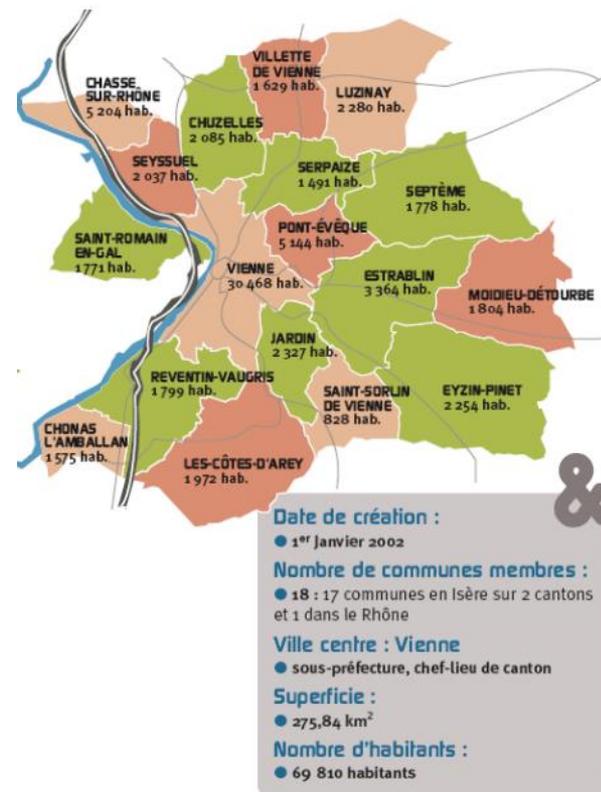
Les actions retenues :

- **Mesures préventives**, avant l'arrivée de l'ambroisie :
 - Eviter l'apport de terres étrangères, susceptibles de contenir des graines d'ambroisie,
 - Lors d'aménagements, limiter le remaniement des terres au strict nécessaire,
 - Suite au remaniement de terres, reconstituer rapidement un couvert herbeux dense et durable, par ensemencement. L'objectif étant de concurrencer l'ambroisie.
 - Pour les petites surfaces : possibilité de semis manuel, avec enfouissement des graines au râteau.
 - Pour les grandes surfaces : semis type agricole ou espaces verts, voire semis hydraulique.
 - Pour les travaux neufs : enherbement pour éviter l'installation d'envahissantes (choix d'espèces rustiques adaptées à la géographie locale + mellifères).
- **Mesures curatives** : Arrachage manuel pour les petits foyers et fauchage mécanique pour les gros foyers.

- Formation des 300 agents d'exploitation des routes en septembre / octobre 2018.

Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAgglo

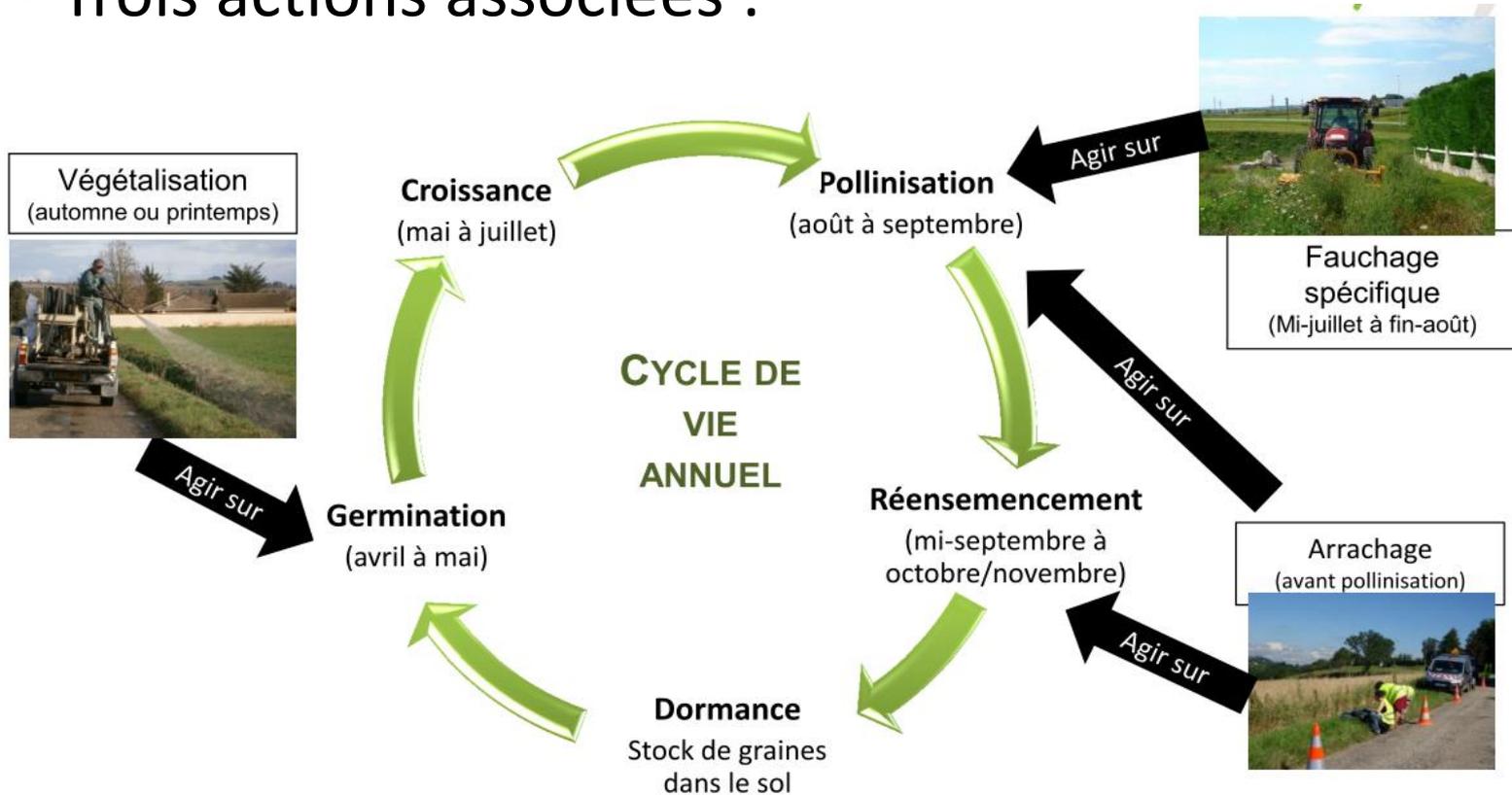
- 18 communes
- Presque 70 000 habitants
- Mise en place d'un plan de gestion de l'ambroisie en 2012 **sur 7 communes**
- Uniquement sur les routes communales



Source : http://www.cotita.fr/IMG/pdf/7_Poccachard_ViennAgglo.pdf

Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAgglo

- Trois actions associées :



Source : http://www.cotita.fr/IMG/pdf/7_Poccachard_ViennAgglo.pdf

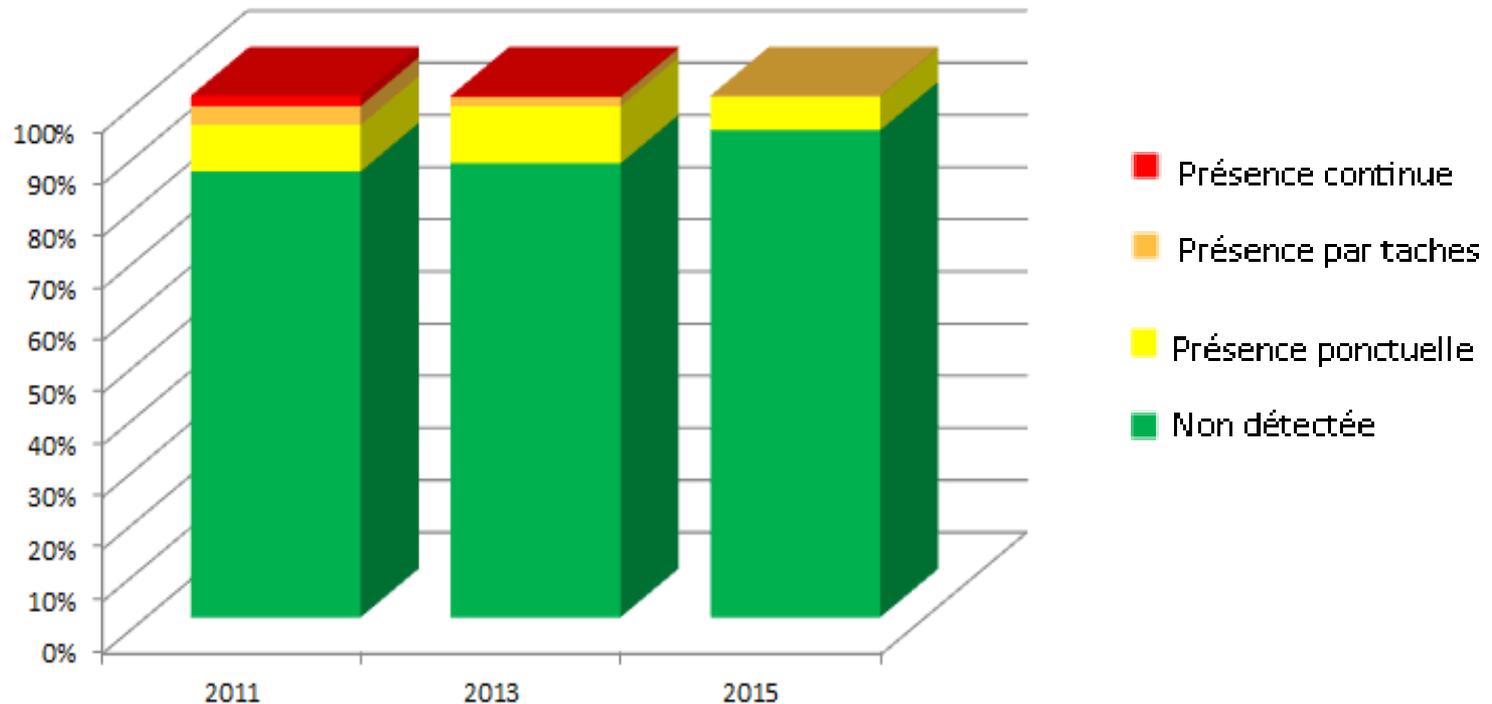
Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAglo

- Un **suivi cartographique** de la présence d'ambrosie a été réalisé pour évaluer l'impact de ces mesures.
- Ce plan de gestion a nécessité, en 2015, **380 heures de travail** pour l'arrachage et **68 heures** pour le fauchage spécifique.

Source : http://www.cotita.fr/IMG/pdf/7_Poccachard_ViennAgglo.pdf



Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAgglo



Suivi du plan de gestion de bords de route sur une des communes de ViennAgglo ayant participé, entre 2011 et 2015

Source : http://www.cotita.fr/IMG/pdf/7_Poccachard_ViennAgglo.pdf

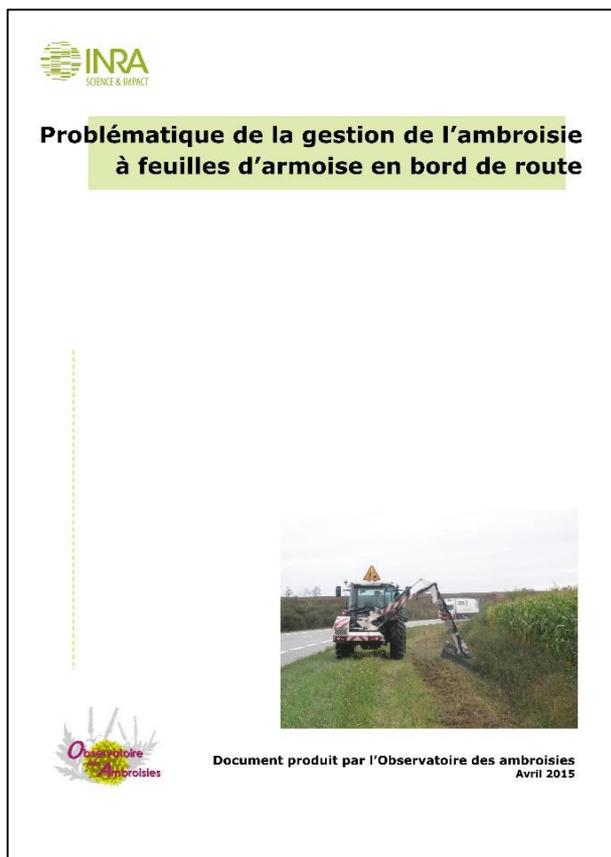


En conclusion...

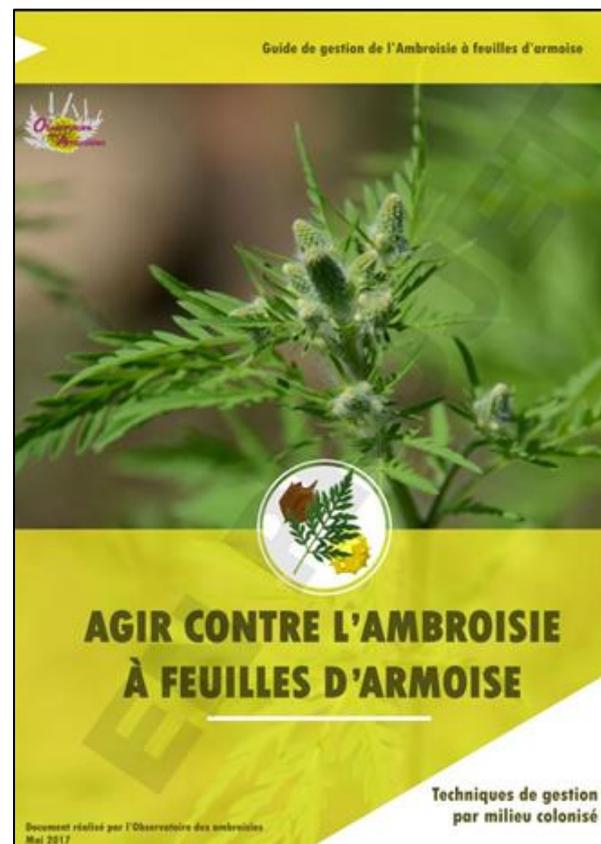
- Gamme importante de pratiques **mais** présence de contraintes liées au linéaires routiers (temps de travail, sécurité des opérateurs) + caractéristiques biologiques de l'ambroisie
- Stratégie d'intervention doit être définie en fonction des réalités géographiques, degré d'envahissement, objectifs d'entretien et des moyens matériels et humains
- **Objectif prioritaire : limiter voire empêcher la production de graines pour réduire les densités des populations locales et empêcher l'invasion sur notre territoire**



Documents disponibles



http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/gestion_bord_route.pdf



http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_gestion_agir_contre_l_ambrosie-2.pdf

Merci pour votre attention

Prochain webinaire :

Les rôles des référents ambroisie et des
collectivités dans la lutte contre
l'ambroisie

→ **Début septembre prochain**



Liens utiles :

Plus d'infos sur l'ambroisie : ambroisie.info

Restez au courant des actualités   

Retrouvez les cartes de risque pollen du RNSA: pollens.fr

Plateforme signalement ambroisie : www.signalement-ambroisie.fr

Pour tout renseignement: observatoire.ambroisie@fredon-france.org



Diapos annexes



Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAglo

- Arrachage (4 communes)
 - Equipe 3 personnes + 1 encadrant
 - 19 jours de travail (5h/jour/personne)
 - Zones peu infestées
- Fauchage
 - Raisonnée sur l'ensemble des communes
 - Spécifique à l'ambroisie sur demande des communes
 - 3 semaines d'intervention
 - 10 communes
 - 60h de travail

Source : http://www.cotita.fr/IMG/pdf/7_Poccachard_ViennAgglo.pdf



Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAgglo

- Végétalisation
 - Zones fortement infestées ou avec couvert végétal faible
 - Fait en octobre 2014
 - Près de 8500 m² à végétaliser
- Cartographie
 - Sur 7 communes (par commune = ½ journée de relevé de terrain + ½ journée de saisie sur SIG)
 - Pour suivre efficacité du plan de gestion

Source : http://www.cotita.fr/IMG/pdf/7_Poccachard_ViennAgglo.pdf



Exemple de mise en place d'un plan de gestion : ViennAglo

Poste	Montant annuel TTC (2014)	Commentaire
Animation générale	20 000 €	Chargée de mission (6mois) + 10% temps de travail de la dir. Adj.
Convention chambre d'agriculture	15 000€	Animation générale communication technique, identification itinéraire technique, suivi de parcelle
Arrachage	8000 €	Près de 400h de travail
Fauchage spécifique	Non évalué	Environ 60h de fauchages spécifiques
Végétalisation	6 500 €	Environ 8500m2
Communication	1 800€	Dépliant ambroisie 35000 exemplaires
Total	51 300 €	Hors cout du fauchage spécifique et charges de structures de l'agglomération

