****

*Plan régional de lutte contre l’ambroisie en Auvergne-Rhône-Alpes*

**Exemples d’éléments pouvant être intégrés**

**dans les documents de consultation des entreprises**

**pour les travaux d’aménagement ou d’entretien**

**avec prise en compte des risques liés à la présence d’ambroisie**

**Contexte**

L'ambroisie à feuilles d'armoise (Ambrosia artemisiifolia) est une plante annuelle dont le pollen allergisant est responsable de diverses pathologies chez les sujets sensibles, essentiellement respiratoires (asthme, rhinite, trachéite), parfois cutanées (urticaire).

Auvergne-Rhône-Alpes est la région la plus touchée en France : 13% de la population Rhône-alpine est concernée par les allergies au pollen de l'ambroisie. Ce chiffre peut atteindre 21% dans les zones les plus fortement exposées. Le coût des impacts sanitaires de cette allergie à l’ambroisie (consultations, médicaments, arrêts de travail, désensibilisation…) sur la région Auvergne-Rhône-Alpes est estimé, pour l’année 2017, à plus de 40 millions d’euros (réf: étude ARS Auvergne-Rhône-Alpes).

L'ambroisie s'installe sur les terres dénudées, soit par l'action de l'Homme, soit par l'érosion naturelle. Elle supporte le stress et les conditions difficiles mais régresse et disparaît dès que d'autres espèces viennent lui faire concurrence. Elle dépose un important stock de graines dans le sol qui remontent dans les premiers centimètres du sol sur les sols nus, notamment sur des chantiers. Dès lors, elle se retrouve en condition favorable pour germer.

L’ambroisie se développe sur les chantiers pour trois raisons :

- Ces milieux subissent des modifications qui ont souvent pour effet de mettre le sol à nu.

- L’apport de terres ou de granulats favorisent la dispersion des semences et des jeunes plants.

- Les déplacements des machines favorisent également la dispersion des graines.

**Cadre réglementaire**

Les différents textes réglementaires qui encadrent la lutte contre les ambroisies sont les suivants :

* Loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé : elle introduit un chapitre spécifique à la lutte contre les ambroisies dans le code de santé publique (CSP) ;
* Décret n°2017-645 du 26 avril 2017 : il définit les mesures pouvant être prises pour prévenir leur apparition et lutter contre leur prolifération ;
* Arrêté du 26 avril 2017 : il interdit leur introduction volontaire, leur transport volontaire, leur utilisation, mise en vente, ente ou achat, sous quelque forme que ce soit ;
* Arrêtés préfectoraux départementaux qui fixent les règlent de gestion et de lutte contre les ambroisies (à retrouver sur le **portail de la lutte contre l'ambroisie en Auvergne-Rhône-Alpes** à l’adresse suivante : <http://ambroisie.fredon-aura.fr/index.php/menu-reglementation> )

**Suivi de la plante**

* Cartographie de répartition de l’ambroisie à l’échelle nationale et régionale : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-microbiologiques-physiques-et-chimiques/especes-nuisibles-et-parasites/ambroisie-info/ambroisie-info/cartographie>
* Spots d’ambroisie signalés et validés : <http://www.signalement-ambroisie.fr/>

**Les parties prenantes**

Tous les acteurs d’un chantier sont concernés : le **maître d’ouvrage**, le **maître d’œuvre** et les **entreprises**.

**Le maître d’ouvrage** est responsable de la prévention et de l’élimination de l’ambroisie. Il décide d’intégrer le risque ambroisie dans son opération et donne aux entreprises les moyens de lutte.

**Le maître d’œuvre** présente au maître d’ouvrage les modalités techniques de gestion de l’ambroisie. Il s’assure de la prise en compte des choix du maître d’ouvrage par les entreprises et rend compte du management du risque ambroisie tout au long du chantier.

**Les entrepreneurs** mettent en œuvre les techniques de lutte retenues et/ou les proposent selon les conditions du marché. Ils doivent éviter toute contamination des chantiers et assurer la destruction de la plante. Ils doivent également veiller à la protection des salariés si la plante est présente (port des équipements de protection individuelle adaptés).

Pour faciliter la lutte et impliquer les entreprises en charge des travaux, **les collectivités et autres acteurs publics** peuvent faire figurer une clause « ambroisie » dans le cahier des charges des appels d’offre puis faire vérifier son application par un référent ambroisie. Ils peuvent également informer les habitants de la prise en compte de l’ambroisie sur les chantiers lors de la remise du permis de construire.

**Prise en compte du risque sur les chantiers**

*Avant les travaux*

* Se renseigner sur la réglementation
* Se renseigner sur l’historique de présence de la plante sur le site (auprès des différents acteurs locaux : ARS, FREDON, référent ambroisie, etc.)
* Entre juin et octobre : visiter, constater la présence ou l’absence et, le cas échéant, détruire le plus rapidement possible à l’aide d’une des techniques proposées sur la page précédente
* Sensibiliser le personnel du chantier
* Vérifier que le matériel (notamment les roues des engins) et les intrants (terres végétales, granulats, etc.) utilisés ne contiennent pas de semences d’ambroisie

*Pendant les travaux*

* Couvrir les tas de terre / remblai
* Nettoyer les engins mis en contact avec des semences
* Contrôler régulièrement les levées des plantes
* Si l’ambroisie apparait l’éliminer systématiquement (si possible avant sa floraison)
* Si possible laisser la terre contenant des semences sur place et réaliser l’ouvrage par-dessus ou la réutiliser en remblai en profondeur

*Après les travaux*

* Installer l’aménagement paysager et un couvert végétal sur les sols dénudés dès que possible
* Installer un paillis sur les surfaces souhaitées sans couvert végétal
* Mettre en place un suivi du site

**Des solutions de gestion curative**

| **TECHNIQUES** | **AVANTAGES** | **INCONVÉNIENTS** | **APPLICATION/PRÉCAUTION** |
| --- | --- | --- | --- |
| Arrachage manuel | Technique la plus efficace pour un nettoyage complet de la zone | Limitée à des surfaces réduites Coût Temps de travail Pénibilité Exposition au pollen | Port protections - Arracher avant la floraison pour une meilleure efficacité et pour éviter l’exposition au pollen |
| Désherbage mécanique Fauchage | Destruction précoce de l’ambroisie De 75 à 90% d’efficacité | Efficacité liée aux conditions climatiques - Risque de nouvelles levées - Accessibilité aux sites envahis réduite - Plusieurs passages sont nécessaires | Deux passages sont nécessaires : un premier avant pollinisation et l’autre avant grenaison |
| Désherbage  thermique | Destruction précoce de l’ambroisie - Jusque 100% d’efficacité | Coût en équipement - Fréquence d’intervention annuelle élevée - Bilan énergétique élevé (combustion de gaz) | 2 techniques :  - Flamme directe ou indirecte (plutôt en avril-mai, stade jeune de la plante)  - Eau chaude, vapeur (effets encore aléatoires) : utilisation stade jeune de la plante même si efficace à tous les stades |
| Désherbage chimique | Efficacité sur de grandes surfaces | Coût - Impact environnemental et sanitaire - Respect de la règlementation phyto et bonnes pratiques | Choix du produit le plus adéquat en fonction du stade de développement de l’ambroisie - Protections réglementaires pour la santé et l’environnement |

***Précaution pour le désherbage chimique***

L’entrepreneur sera responsable de la destruction de l’ambroisie sur l ‘emprise du chantier durant la période d’entretien. L’objectif est d’empêcher la libération de pollen par la plante qui a lieu le plus souvent vers août et septembre chaque année.

L’entrepreneur appliquera toute technique propre à éviter une telle propagation : coupe avant la floraison, coupe avant la maturation des semences, arrachage des plants et traitement herbicide.

L’entrepreneur s’engage à être en conformité avec la réglementation pour l’utilisation de tout herbicide. La matière active sera déterminée au cas par cas au moment de l'application, en fonction des conditions climatiques, des adventices présentes, de l'état des végétaux. L'Entrepreneur proposera donc un produit qu'il soumettra à l'agrément du Maître d'Oeuvre.

L'application se fera en respectant les consignes du fabricant, en particulier les conditions météorologiques.

Les appareils utilisés seront spécialement adaptés pour éviter toute projection sur les végétaux autres que l’ambroisie.

L'entrepreneur est entièrement responsable des conséquences du traitement réalisé. En cas d'inefficacité, il effectuera un second traitement à ses frais. Aucun traitement ne pourra débuter sans la présence d'un représentant du Maître d'Œuvre qui vérifiera que le matériel utilisé est adapté et que les conditions sont favorables (pas de pluie, ni de vent, températures inférieures à 25 °C).

**Dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières**

**A la remise en état après travaux** : l’entrepreneur est tenu de rendre le terrain utilisé pour sa base-vie ou ses stocks temporaires indemnes d’ambroisie. Idem pour les terres laissées sur site.

**Contrôles et réception** : un constat de non présence sur le chantier sera effectué par le MOA/MOE à la fin des travaux et au plus tard dans un délai d’un an (préférentiellement courant juin-juillet). Prévoir un délai d’intervention pour l’éradication soumis à réception sans réserve.

**Dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières**

**Généralité de mode d’exécution des travaux de plantation** :

L’entrepreneur procédera à un ensemencement des terres stockées (ou à la disposition d’une bâche géotextile ou paillis) qui empêchera le développement des graines. Il procèdera à un ensemencement (de préférence en automne) des terres travaillées et des terres apportées qui ne devront en aucun cas permettre le développement des graines. Mesures curatives : destruction de plantes existantes…

**Travaux d’engazonnement définitif :**

L’entrepreneur réalisera un engazonnement dans les règles de l’art sur une terre régalée, indemne de cailloux et propre de toutes traces de végétaux. Le choix des semences sera validé par le MOE. On s’orientera sur un mélange de graminées composé de 45% de ray-grass et 55 % d’autres graminées. Densité de semis : minimum 20 g/m2. Les espèces locales seront privilégiées.

**Suivi cultural :**

L’entrepreneur est tenu de réaliser l’entretien des espaces qu’il aura végétalisés, jusqu’à la réception définitive, comprenant l’engrais, les arrosages, les reprises des manques, les premières tontes et l’élimination de l’ambroisie, chaque année, avant la floraison. La fauche des ambroisies pourra être réalisée au stade « bouton » (7 à 9 cm). Ne pas araser pour favoriser les vivaces.

**Dans le Bordereau des Prix Unitaires**

**Installation - repliement de chantier :**

Comprend la destruction des plants d’ambroisie avant floraison dans toute l’emprise du chantier, l’ensemencement des terres stockées (ou disposition d’une bâche), l’ensemencement immédiat des terres travaillées.

**Travaux d’engazonnement :**

Comprend le décompactage du sol en place, l’élimination des pierres, l’épandage de 15 cm minimum et le réglage. Le semis comprend la préparation du sol, la fourniture et l’enfouissement des graines, roulage et arrosage, premières tontes et élimination de l’ambroisie avant sa floraison.

Il est recommandé une durée de suivi de 2 à 3 ans minimum après chantier ainsi que la rédaction d’une clause de garantie spécifique « ambroisie » au même titre qu’une clause de reprise de travaux.