



Expérimentations de lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise sur accotements routiers dans le Haut-Jura

Résultats du suivi 2012-2015



Ce document est réalisé par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI) **pour** le Conseil départemental du Jura et le Parc naturel régional du Haut-Jura

Rédaction, mise en page, illustrations : Marc VUILLEMENOT
Relecture : Yorick FERREZ & François DEHONDT

VUILLEMENOT M., 2015. *Expérimentations de lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise sur accotements routiers dans le Haut-Jura ; résultats du suivi 2012-2015*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 6 p.

Contexte

L'ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est une espèce exotique envahissante dont la lutte est rendue obligatoire dans le département du Jura depuis 2007, afin de réduire l'impact sanitaire de son pollen hautement allergisant. Parmi les différents milieux qui abritent cette espèce, les voies de communication, et plus particulièrement les bords de routes, constituent des milieux très favorables. L'ambroisie colonise progressivement de nouveaux territoires en se diffusant le long de ces corridors. Par conséquent, les gestionnaires routiers se voient attribuer une très forte responsabilité dans la lutte contre l'ambroisie.

La complexité de son éradication sur les talus routiers incite les gestionnaires routiers à tester diverses méthodes. En 2012, profitant d'un programme de réflexion sur la gestion de la biodiversité des talus routiers du Parc naturel régional du Haut-Jura, le Conseil général du Jura et le Conservatoire ont mis en œuvre deux expérimentations de lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoise sur les routes de ce territoire. Les détails de ces expérimentations et leurs premiers résultats ont été décrits dans un premier rapport en 2013¹. En 2014, la poursuite du suivi a permis de rendre compte d'une régression extrêmement significative et continue des effectifs depuis 2012². Les méthodes de lutte employées sont reconnues comme responsables de ce phénomène, même s'il est difficile d'être totalement catégorique sur ce point, en l'absence d'intégration de « zones témoins » dans le suivi.

En 2015, la Direction des équipements départementaux et leur maintenance du Conseil départemental du Jura a souhaité reconduire le suivi de ces expérimentations, afin de s'assurer que la chute drastique des effectifs d'ambroisie constatée jusqu'alors se poursuivait.

Cette note rend compte ci-dessous des résultats obtenus en 2015.

¹ Vuilleminot M., 2013. *Expérimentations de lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoise sur accotements routiers dans le Parc naturel régional du Haut-Jura*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 2 p. + annexes.

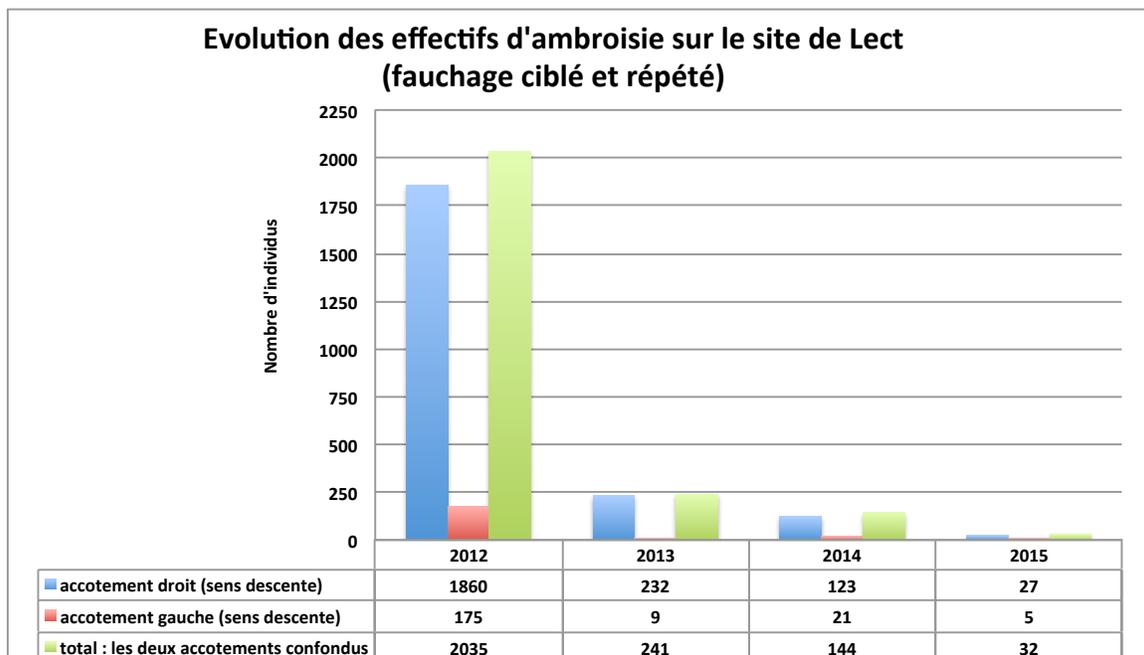
² Vuilleminot M., 2014. *Expérimentations de lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoise sur accotements routiers dans le Haut-Jura ; résultats du suivi 2014*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 6 p.

Expérimentation du fauchage ciblé et répété

Localisation et protocole



Résultats



	effectifs d'individus d'ambrosie				évolution (%) 2012-2013	évolution (%) 2012-2014	évolution (%) 2012-2015
	2012	2013	2014	2015			
accotement droit (sens descente)	1860	232	123	27	-88	-93	-99
accotement gauche (sens descente)	175	9	21	5	-95	-88	-97
total : les deux accotements confondus	2035	241	144	32	-88	-93	-98

Les résultats de 2015 confirment totalement les observations rapportées antérieurement. De plus, la géolocalisation de la distribution des individus recensés confirme encore que celle-ci n'a pas changé et qu'elle s'est même fortement restreinte. En fait, l'ambrosie ne produit plus de semences depuis le début de l'expérimentation (ce qui stoppe la colonisation « de proche en proche ») et elle ne se diffuse plus (par ruissellement des graines ou par transport involontaire par l'épaveuse). Sa disparition semble imminente sur ce site. Malgré tout, cela n'exclut pas que des graines produites avant 2012 soient en dormance dans le sol et ne germent pas pour l'instant, en l'absence de perturbation du sol.

Il peut être ajouté aussi qu'après quatre années de suivi aux conditions météorologiques très diverses (notamment le début d'été froid et pluvieux de 2013, le début d'été doux et sec de 2014, puis le début d'été caniculaire de 2015), les aléas climatiques, potentiellement plus ou moins favorables à la germination de l'ambrosie, n'ont pas d'influence ici. La fauche ciblée et répétée de la plante joue un rôle essentiel dans la réduction de ses effectifs.

Enfin, bien qu'aucun suivi précis de la végétation des deux talus routiers n'ait été réalisé, leur parcours annuel depuis 2013 ne permet d'observer aucune évolution qui pourrait défavoriser le développement de l'ambrosie. En effet, une augmentation du recouvrement de la végétation ou une densification de celle-ci pourraient créer davantage de concurrence à l'ambrosie. A droite de la route en descendant, la végétation est toujours clairsemée, assez rase, sèche et moyennement riche en éléments nutritifs (dalle, pelouse et prairie à fromental élevé écorchées), compte tenu du caractère très minéral du sol (roche affleurante et concassé calcaire). A gauche en descendant, le talus est beaucoup plus luxuriant, du fait vraisemblablement d'un apport important de matières fines riches en nutriments lors du ruissellement en amont. La végétation n'est ni sèche ni humide, et oscille entre une végétation herbacée de lisière à ortie dioïque et une prairie à fromental élevé. Sur ce côté gauche du talus, l'ambrosie s'est toujours surtout concentrée dans la bande de ruissellement séparant étroitement l'enrobé du talus végétalisé. En effet, l'ambrosie éprouve des difficultés à se développer au sein d'une végétation dense.

Expérimentation de l'apport de terre et du couvert végétal

Localisation et protocole



Résultats

	effectifs d'individus d'ambroisie				évolution (%) 2012-2013	évolution (%) 2012-2014	évolution (%) 2012-2015
	2012	2013	2014	2015			
talus de 100 mètres carré	700	15	0	11	-98	-100	-98

Pour mémoire, la surface enssemencée n'abritait plus aucune ambroisie en 2013. Toutefois, une dizaine d'ambroisie était parvenue à germer sur une frange d'une dizaine de centimètres de large au contact du bitume du parking, c'est-à-dire où l'apport de terre a été le plus superficiel. Ces plantules ont été arrachées en juillet 2013.

En 2014, aucune ambroisie n'était apparue. Néanmoins, l'observation de pratiques en mesure de favoriser le retour de l'ambroisie a suscité des inquiétudes. En effet, un broyage de la végétation a été réalisé fin juin - début juillet, à une hauteur inférieure à 10 centimètres. Afin de contraindre au maximum la germination et la croissance de l'ambroisie, qui se concentrent beaucoup sur les mois de juin et de juillet, il serait important, idéalement, de ne pas faucher avant la fin de juillet, pour ne pas mettre en lumière le sol et éliminer le couvert végétal concurrentiel. Par ailleurs, une vigilance s'impose quant au respect d'une hauteur minimale de

coupe, pour ne pas raboter le sol et créer des tonsures au sein du tapis végétal. Cela permet à l'ambrosie de germer et limite encore une fois la concurrence, en sélectionnant des espèces végétales de faible hauteur. Enfin, un abaissement de la hauteur de coupe de l'herbe en bordure de parking risque potentiellement de moins restreindre les automobilistes à rouler sur cette zone ou à s'y déplacer à pied, ce qui contribue à affaiblir la densité du couvert, à sélectionner des plantes de faible hauteur et affaïsser la terre qui a été rapportée.

En 2015, une dizaine d'ambrosie a de nouveau été observée sur la frange externe, au contact du parking. Cette nouvelle apparition pourrait résulter de graines parvenues jusqu'ici par ruissellement. Cependant, ce phénomène est peu probable, compte tenu de la configuration de la zone ; cela signifierait que des graines d'ambrosie ont traversé la route, alors que la chaussée est en principe conçue pour que l'eau s'évacue de chaque côté. L'hypothèse serait plutôt que des graines présentes sous le couvert végétal rapporté à l'automne 2012 ont réussi à germer, du fait de l'affaïssement de la terre du côté du parking.

Cette observation rappelle la nécessité du maintien d'une surveillance de telles zones réaménagées et l'arrachage systématique des plants d'ambrosie, avant grenaison.

Parallèlement, il convient de noter l'évolution de la surface depuis son ensemencement. Alors que le couvert était particulièrement dense et composé essentiellement de ray-grass en 2013, le tapis végétal s'est diversifié, au profit d'espèces végétales de prairies fauchées tardivement : fromental élevé, trèfle rampant, lotier corniculé, chicorée amère, oseille crépue, carotte sauvage, panais, vergerette annuelle, cirse des champs, euphorbe raide, liseron des champs, etc. Cette évolution floristique est normale et n'est pas problématique pour l'ambrosie.

En revanche, deux atteintes à la densité du couvert végétal sont en mesure de favoriser le retour de l'ambrosie :

- l'activité de campagnols, qui créent des tonsures et brassent la terre (donc des graines enfouies) ;
- le roulement de véhicules, qui créent également des ouvertures dans le tapis végétal.

Les observations réalisées au cours de ces quatre années de suivi sont résumées et illustrées ci-après.

2012 : faible densité des plantes vivaces et nombreuses tonsures, favorables à la présence de l'ambroisie à feuille d'armoise



2013 : couvert graminéen très dense, à dominante de ray-grass, développé suite à l'apport de terre et à l'ensemencement à haute densité réalisés au cours de l'automne 2012



2014 : fauche précoce et trop rase du talus, des tonsures apparaissent de nouveau



2015 : le couvert de 2013 a changé. La composition floristique a évolué et structure est un peu plus ouverte, notamment en raison l'activité de campagnols, des traces de véhicules et de l'affaissement de la terre du côté du parking