

D. CHOLLET * P. DELVAL ** Y. DRIEU *** L. MASSON **** C. SAUSSE *****	LA LUTTE CONTRE L'AMBROISIE EN GRANDES CULTURES
* CETIOM, PB 506 – 69125 Lyon Saint Exupéry Aéroport, FRANCE. chollet@cetiom.fr ** ACTA, ENV Lyon, ICB, 1 avenue Bourgelat – 69280 Marcy l'étoile, FRANCE. *** ARVALIS - Institut du végétal, BP 508 – 69125 Lyon Saint Exupéry, FRANCE. **** Chambre d'Agriculture de l'Isère ZA Gère-Malissol - 38200Vienne, FRANCE. ***** CETIOM Centre de Grignon – avenue Lucien Brétignières – 78850 Thiverval Grignon, FRANCE.	Table des matières : RÉSUMÉ MOTS-CLÉS L'AMBROISIE DANS LES GRANDES CULTURES BIBLIOGRAPHIE

RÉSUMÉ - SUMMARY

L'ambrosie à feuilles d'armoïse (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est depuis longtemps considérée comme une adventice très concurrentielle des cultures de printemps. Son contrôle difficile nécessite la mise en œuvre très technique de moyens adaptés, entraînant des surcoûts de production. Les levées sous couvert dans les cultures d'hiver ne sont pas directement nuisibles mais se développent durant l'inter-culture d'été, après récolte. Sans intervention spécifique il y a floraison puis éventuellement une grenaison qui viendra accroître le potentiel d'infestation de la parcelle. Trois grands types d'interventions, alternatives, complémentaires ou associées, selon les situations, concourent à la bonne maîtrise de l'ambrosie dans les cultures: la lutte chimique, la lutte mécanique et les mesures préventives contre la dissémination à la récolte.

MOTS-CLÉS - KEYWORDS

Ambrosie, *Ambrosia artemisiifolia* L., système de cultures, désherbage, cartographie, tableau de bord, management environnemental

Common ragweed, *Ambrosia artemisiifolia* L., cropping systems, weeding, mapping, scoreboard, environmental management

RÉSUMÉ DE L'INTERVENTION

L'ambrosie à feuilles d'armoïse (*Ambrosia artemisiifolia* L.) est depuis longtemps considérée comme une adventice très concurrentielle des cultures de printemps, son cycle biologique coïncidant bien avec celui de ces cultures (maïs, pois, soja, sorgho, tournesol). L'importance des potentiels semenciers dans certaines parcelles, la proximité botanique avec le tournesol et les caractéristiques propres à cette plante rendent son contrôle

difficile et nécessitent la mise en œuvre très technique de moyens adaptés, entraînant des surcoûts de production.

Dans les cultures d'hiver (blé, colza) l'ambrosie n'est que très exceptionnellement directement nuisible. Elle peut cependant lever "sous couvert", avant la récolte, à la faveur des possibilités de pénétration de la lumière. Ces plantules mettent à profit les pluies estivales pour se développer durant l'interculture d'été, après récolte. Sans intervention spécifique il y a floraison puis éventuellement une grenaison qui viendra accroître le potentiel d'infestation de la parcelle.

Trois grands types d'interventions, alternatives, complémentaires ou associées, selon les situations concourent à la bonne maîtrise de l'ambrosie dans les parcelles agricoles de « grandes » cultures.

- La lutte chimique, pour laquelle on distingue les désherbants dits « totaux non sélectifs » adaptés à la lutte durant les intercultures, et les désherbants dits « sélectifs » qui respectent les cultures tout en détruisant certaines adventices. D'une culture à l'autre, selon les produits autorisés, les conditions d'application et les possibilités uniques ou multiples d'intervention, on constate qu'il est plus ou moins aisé de maîtriser l'ambrosie par cette voie, en relation avec le potentiel d'infestation des parcelles et la capacité de développement de cette plante

- La lutte mécanique pour laquelle il convient de distinguer là encore les outils adaptés aux cultures et aux intercultures. Durant les intercultures d'été, l'efficacité du déchaumage, vis-à-vis de l'ambrosie est liée à la bonne adaptation du matériel, aux bons réglages, au développement des ambrosies et aux conditions d'humidité du sol. La technique du faux semis avant implantation des cultures de printemps, favorise les germinations et concourt à la réduction du stock semencier. Dans ces cultures, le binage, permet de détruire les ambrosies entre les rangs de semis. Il peut se combiner à une application limitée aux seuls rangs de culture d'un herbicide. On parle alors de désherbage ou désherbage mixte. La herse étrille est un autre outil permettant de désherber mécaniquement et "en plein" les cultures. Ces outils nécessitent d'intervenir sur des adventices jeunes, ce qui peut poser problème si les conditions météo ne sont pas propices au bon moment. De plus, les coûts d'investissements, les temps de travaux accrus sont des freins à la lutte mécanique, qui nécessite par ailleurs des puissances de traction supérieures au passage d'un pulvérisateur.

- Enfin, à la récolte, en cas de présence de graines viables, il est important de réduire autant que possible leur éventuelle dissémination, en prenant des précautions dans la manière de conduire le chantier de récolte.

L'ambrosie est donc une adventice difficile à contrôler dans les parcelles agricoles. En raison du caractère allergisant de son pollen, elle peut remettre en cause l'acceptation de l'activité agricole et localement son insertion territoriale. L'expérience montre par ailleurs que les seules mesures réglementaires s'avèrent d'une efficacité limitée, et qu'une gestion territoriale plus concertée paraît indispensable. C'est en ce sens qu'une action pilote s'est déroulée de 2005 à 2007 sur huit communes de l'Isère, portée par le contrat global de développement « Isère Porte des Alpes » et sur laquelle a pris appui une action de recherche « Gestion environnementale d'un territoire pour l'amélioration de la qualité de l'air par le contrôle de l'ambrosie » financé par le cost ACTA.

La cartographie exhaustive de l'ambrosie sur l'espace agricole réalisée dans ce cadre en 2005 puis 2007, sur 3 des 8 communes (Bonnesfamilles, Bourgoin Jallieu, et Saint Quentin Fallavier), confirme que le potentiel semencier est très variable d'une parcelle à l'autre, alors que les enquêtes de pratiques montrent la relation avec sa maîtrise historique dans la succession des cultures et intercultures. On constate que le contrôle insuffisant dans les parcelles agricoles n'est dû qu'en partie à un manque de savoir-faire en matière de désherbage des cultures. En cas de stock semencier important, cette carence est liée avant tout à un manque d'équipement pour le travail mécanique en cultures de printemps et un

mauvais contrôle dans les intercultures estivales, accentué en zone péri-urbaines pour les parcelles agricoles sur le point d'être urbanisées.

Le travail territorial réalisé suggère que la diffusion des connaissances sur les mécanismes, la communication des bonnes pratiques de lutte, et le développement de la réglementation ne sont pas suffisants et souligne l'importance du diagnostic et du suivi-évaluation concerté.

Un tableau de bord a été construit en ce sens, et peut être un outil de gestion pour les collectivités territoriales qui souhaitent développer une telle lutte concertée entre tous les gestionnaires de l'espace, tant en Rhône Alpes, que pour des régions avoisinantes ou plus lointaines, où l'ambrosie tend aujourd'hui à se répandre.

BIBLIOGRAPHIE

Collectif (2008) Gestion environnementale d'un territoire pour l'amélioration de la qualité de l'air par le contrôle de l'ambrosie. *Rapport inter-instituts* (CETIOM, ACTA, Arvalis Institut du Végétal, Institut de l'élevage, INRA Colmar, Inra Dijon, CREAS, Chambre Régionale d'Agriculture Rhône-Alpes, CA 38. Rapport final. 120 p.

JUPONT P. (2006) Tableau de bord pour une gestion environnementale dans le Nord Isère. Mémoire de diplôme d'ingénieur des techniques de l'agriculture. 112 p.

METGE P. (2004) Projet « gestion de territoire Ambrosie. Recensement des pratiques agricoles clé dans la gestion de l'ambrosie, établissement de types de gestion et perspectives. Rapport de stage pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie générale de l'INA-PG. 43 p.

METGE P. (2005) Programme de gestion de l'ambrosie sur un territoire : Diagnostic de la gestion de l'ambrosie dans les exploitations, état des lieux de l'infestation et perspectives. Mémoire pour l'obtention du diplôme d'ingénieur agronome de l'INA-PG. 65 p.

SCHMITT N. (2007) Gestion de l'ambrosie à l'échelle d'un territoire : cartographie d'une zone pilote et enquêtes sur les pratiques agricoles de lutte contre la plante. Mémoire pour l'obtention du Diplôme d'Agronomie Générale (DAG) d'AgroParisTech. 45 p.