

INTRODUCTION POURQUOI GÉRER L'ENHERBEMENT ?

Réduire les effets indésirables des adventices...

La nuisibilité directe

Les adventices peuvent être **en concurrence directe avec la culture**. On parle alors de compétition. Elle peut prendre plusieurs formes.

Certaines adventices, par un développement rapide et puissant, ou formant un tapis dense sur le sol, entrent en concurrence pour l'espace aérien, et donc la lumière. Dans certains cas, l'envahissement est tel que le tapis de mauvaises herbes devient complètement asphyxiant (tout particulièrement pour les jeunes semis ou certaines plantes cultivées très sensibles à la concurrence).

Les mauvaises herbes, au même titre que les plantes cultivées, ont des besoins nutritionnels pour se développer. Elles prélèvent les éléments dont elles ont besoin dans leur environnement, qui peuvent être les mêmes que ceux de la culture, pénalisant donc celle-ci. Le niveau de compétition pour les éléments nutritifs dépend des capacités d'absorption des adventices, de leurs exigences en ces éléments, etc.

Les plantes vivaces* peuvent entrer en concurrence avec les légumes, en particulier pour l'espace souterrain, du fait d'un système racinaire plus puissant.

Les adventices peuvent également être très compétitives vis-à-vis des cultures pour l'accès à l'eau, notamment si le stade de développement des adventices est plus avancé que celui de la plante cultivée, et si le temps est sec.

Enfin, certaines adventices ont des propriétés allélopathiques* : elles sécrètent, via leurs racines, des substances limitant ou atténuant le développement des plantes voisines.

La nuisibilité indirecte

Les adventices peuvent aussi avoir une **nuisibilité indirecte** sur les cultures.

Leur présence (ou celle de fragments d'adventices) peut déprécier la qualité de la production du légume en place. En effet, certaines adventices peuvent être toxiques, comme le datura (*Datura stramonium*) ou la morelle (morelle noire notamment : *Solanum nigrum*), rendant impropres à la consommation certains produits contaminés avec leurs semences ou fruits (les graines de datura contenant des alcaloïdes toxiques). Ces espèces sont donc particulièrement à surveiller et supprimer dans le cas d'un certain nombre de cultures (légumes destinés à l'industrie par exemple ou blé noir...).

Au-delà de leur éventuelle toxicité, certaines adventices peuvent rendre gênante, voire difficile, la récolte de certains légumes (dans le cas de récolte manuelle fréquente en maraîchage diversifié, ou de certaines récoltes mécanisées). Ainsi, le temps de récolte et de conditionnement de radis peut être grandement impacté si la parcelle est trop sale, avec des conséquences fortes sur la rentabilité. Parfois,



▲ Parcelle envahie par les adventices compliquant la récolte ou la rendant impossible.



▲ Rumex (haut) et Morelle (bas).

IMPORTANT

La gestion des bords de champ doit être un compromis entre la préservation de la biodiversité (notamment les auxiliaires) et l'entretien impérativement avant que les adventices ne produisent des graines matures !!

▼ Adventices en fleur ou hôtes de bioagresseurs des cultures : des foyers primaires d'infestations pour des cultures voisines.



le seuil d'infestation est tel que la culture ne peut pas être récoltée. Cette situation est souvent observée pour les jeunes pousses et la mâche. La difficulté consiste alors à déterminer s'il faut investir du temps dans le désherbage et la récolte ou s'il faut abandonner, voire détruire la culture.

La présence envahissante d'adventices maintient un microclimat favorable au développement de maladies des plantes cultivées voisines. Par exemple, sur pomme de terre, une pression importante d'adventices peut maintenir un microclimat humide autour de la culture et favoriser le développement du mildiou (*Phytophthora infestans*). Les carottes et salades sont également plus sujettes aux maladies fongiques en cas d'infestation importante par des adventices.

Les mauvaises herbes peuvent également héberger des ravageurs communs aux cultures légumières (pucerons par exemple), et ainsi constituer des foyers d'infestation primaires dans les parcelles (voir photos ci-contre).

Pour toutes ces raisons, **la gestion des adventices est un facteur clé de la réussite des cultures sur les fermes maraîchères et légumières biologiques, et il faut savoir composer avec elles.**

... et bénéficiaire de leurs bienfaits

Néanmoins, malgré tous ces défauts, certaines « mauvaises herbes » ont parfois des **effets positifs sur le système de culture**. De manière directe, elles peuvent augmenter la biodiversité et servir de support pour la faune auxiliaire, mais aussi être favorables au développement des cultures. Elles améliorent le contrôle des ravageurs des cultures, la fertilité du sol, la pollinisation. Et de manière indirecte, pour les espèces bio-indicatrices* (voir dans la partie 1 Les facteurs liés au sol et notions de bio-indication p. 25), elles

peuvent apporter de l'information aux agriculteurs, en indiquant un état particulier du milieu (carence ou excès d'eau ou d'éléments minéraux, état de la vie microbienne du sol...).

Le système racinaire des adventices, souvent puissant et ramifié, permet de remonter des éléments nutritifs du sous-sol vers la surface, et d'améliorer la structure du sol par une meilleure circulation de l'air et de l'eau, favorisant ainsi l'alimentation des cultures.

La décomposition des adventices participe également au maintien du taux de matière organique du sol.

Dans le cas de légumineuses (vesce, repousses de cultures), elles fixent l'azote de l'air et enrichissent donc la terre.

Enfin, leur présence, particulièrement pendant l'interculture, limite le lessivage et permet le recyclage des éléments nutritifs, contribuant ainsi à la fertilité des sols. En systèmes maraîchers sur petite surface, certains agriculteurs font d'ailleurs le choix de laisser un enherbement spontané se mettre en place entre deux cultures au lieu d'implanter un couvert végétal.

Parfois, les adventices des cultures peuvent se trouver en nombre dans des zones non cultivées (abords de champs et de serre). Non gênantes directement pour les cultures, elles peuvent — et c'est très souvent le cas — grainer et coloniser les parcelles cultivées où elles pourront avoir un effet délétère. Néanmoins, ces herbes abritent aussi souvent une multitude d'auxiliaires*, constituant une biodiversité naturellement présente dans l'environnement, et essentielle à l'équilibre des systèmes agricoles biologiques. La gestion de ces zones non cultivées, pour préserver la biodiversité, tout en limitant la dissémination des adventices, est donc également nécessaire !

* Voir glossaire

* Voir glossaire