

LE DÉSHERBAGE MÉCANIQUE



PROTÉGER VOS CULTURE DES ADVENTICES
ET PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU



Désherber mécaniquement pour
utiliser moins d'herbicides
et préserver la ressource en eau



Voici une synthèse des ressources existantes pour
vous lancer dans le désherbage mécanique
ou perfectionner vos pratiques



Pour plus de renseignements :

Tél. : 02 31 75 07 50

E-mail : dce@caenlamer.fr



VOTRE SERVICE PUBLIC DE L'EAU

www.eau-bassin-caennais.fr



LE DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE

DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

Le désherbage mécanique **est la lutte contre les adventices grâce à des outils mécaniques** par l'arrachage des adventices ou le travail du sol. Il s'agit d'une alternative aux désherbants chimiques, et peut être mis en œuvre de manière complémentaire.

DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE : POUR QUOI FAIRE ?

1 BÉNÉFICES AGRONOMIQUES

Lutter contre les **impasses techniques face aux adventices** qui peuvent développer des résistances aux produits phytosanitaires.

2 BÉNÉFICES POUR L'ENVIRONNEMENT

Préserver la **qualité de l'eau**, de l'air et des sols des pollutions aux substances actives.

DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE : COMMENT FAIRE ?

Fiche générale sur le désherbage mécanique en grandes cultures



Guide de l'ITAB, 2012 : [ici](#)



Réduire les produits phytosanitaires et démarrer le désherbage mécanique...



Fiche de la CA de Meurthe et Moselle, 2016 : [ici](#)



... sur colza, céréales, maïs, tournesol, pomme de terre, lin, féverole, betterave et pois



Fiche de la CA du Nord-Pas-de-Calais, 2020 : [ici](#)



Développer le désherbage mécanique, explorer les freins et les solutions



Fiche de Contrat de Solution : [ici](#)



QUELS SONT LES OBJECTIFS DE QUALITÉ DE L'EAU ?

- ⇒ *Réglementation européenne* : **0,1 µg/L** par molécule de pesticides et **0,5 µg/L** pour la somme des **molécules de pesticides** dans les eaux destinées à la consommation humaine.
- ⇒ *Objectif du SDAGE de l'Agence de l'Eau Seine Normandie* : la moyenne des moyennes annuelles de doit pas dépasser **0,075 µg/L** par molécule et **0,375 µg/L** pour la somme des **molécules de pesticides** dans les eaux brutes.
- ⇒ En 2023, sur le territoire d'Eau du Bassin Caennais **la totalité des 44 forages** voyaient leurs teneurs en produits phytosanitaires dans les eaux brutes prélevées dépasser le seuil réglementaire.

LE DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE

DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE : DES EXEMPLES D'OUTILS

	Houe rotative	Herse étrille	Bineuse
Culture d'intervention	Céréales : Stade 3 feuilles au tallage Colza : Stade pré-levée au stade 4 feuilles Maïs : Stade pré-levée au stade 5-6 feuilles Protéagineux : Stade pré-levée, puis du stade 2 feuilles à 8 feuilles	Céréales : Stade pré-levée au tallage Colza : Stade prélevée, puis du stade 2 feuilles au stade 6 feuilles Maïs : Stade pré-levée, puis du stade 4 feuilles à 6-7 feuilles Protéagineux : Stade pré-levée, puis du stade 2 feuilles à 6 feuilles	Céréales : Du tallage jusqu'au stade 1 nœud (2 nœuds maximum) Colza : Stade 2 feuilles à 7 feuilles Maïs : Stade 4 feuilles à 10 feuilles Protéagineux : Stade 2-3 feuilles 4-8 feuilles (selon les cultures)
Vitesse de l'outil	10 à 20 km/h selon les cultures	2 à 10 km/h selon les cultures	3 à 10 km/h selon les cultures
Type de sol	++ : sols limoneux + : sols argilo-limoneux et argileux - : sols caillouteux	++ : sols argilo-limoneux +/- : sols caillouteux - : sols argileux -- : sols limoneux	++ : sols argilo-limoneux + : sols limoneux et argileux - : sols caillouteux
Fiches techniques	Agrobio35 : ici Agro-transfert : ici	Agrobio 35, Herse étrille : ici Agro-transfert : ici	Agrobio 35, Bineuse : ici Agrobio 35, Bineuse pour les céréales : ici Agro-transfert : ici

BIEN CHOISIR LES OUTILS DE DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE ET COMMENT LES UTILISER :

- * Le désherbage mécanique en 5 questions : Pourquoi ? Quels outils ? Comment réussir ? Quels coûts ? Le guide **d'Ecophytopic** [ici](#)
- * Bineuse à dents, système de guidage pour bineuse, houe rotative, herse étrille, le guide de la **Chambre d'Agriculture de Côte d'or** : [ici](#)
- * Pour les oléagineux et les protéagineux, le guide de **Terres Inovia, 2023** : [ici](#)
- * Toutes les fiches techniques sur les outils de désherbage mécanique **d'Agrobio 35** : [ici](#)
- * Herse étrille, houe rotative, et bineuse, les conseil **d'Arvalis** : [ici](#)
- * Gestion des adventices avec des outils de désherbage mécanique et des fiches techniques par outils en fin de page, le guide de **Triple Performance** : [ici](#)

EN AGRICULTURE CONVENTIONNELLE :

Des méthodes alternatives à l'usage du glyphosate : le guide de **Contrat de Solution** [ici](#)

LE DÉSHERBAGE MÉCANIQUE

FICHES TECHNICO-ÉCONOMIQUES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE :

Les fiches de **Bio en Grand Est** et de la **Chambre d'Agriculture d'Alsace** [ici](#)

- * **Cultures végétales** : avoine, blé, choucroute, colza, féveroles, lentille, lin, luzerne, maïs, petit épeautre, pois, pomme de terre, prairies, sarrasin, sorgho, tournesol, triticale, rotation
- * **Elevage** : bovin lait et viande, ovins viande, caprin lait, œufs, volailles de chair

DÉSHERBAGE MÉCANIQUE : DES LEVIERS

La maîtrise des adventices par le désherbage mécanique doit s'accompagner de mesures préventives complémentaires. Des leviers agronomiques peuvent être activés en parallèle de l'introduction du désherbage mécanique :

LA ROTATION :

- ⇒ Introduire une tête de rotation « nettoyante » comme la luzerne ou les prairies.
- ⇒ Diversifier et allonger la rotation (minimum 5 ans) pour « casser » le cycle des adventices.
- ⇒ Introduire des cultures couvrantes : association de cultures, implantation de cultures intermédiaires.

LE TRAVAIL DU SOL :

- ⇒ Déchaumage à réaliser juste après la moisson, et après des épisodes pluvieux.
- ⇒ Faux-semis pour diminuer le stock semencier dans le sol : plusieurs faux-semis au printemps (pas trop proche du semis de printemps).
- ⇒ Labour (pas systématiquement) pour enfouir les graines d'adventices.

LES SEMIS :

- ⇒ Retarder la date de semis pour les céréales d'automne.
- ⇒ Augmenter la densité de semis de 10 à 15 % pour couvrir rapidement les sols.
- ⇒ Avoir une profondeur de semis homogène.

LE STOCK SEMENCIER :

- ⇒ Faucher ou broyer les bandes enherbées proches des parcelles.
- ⇒ Bien nettoyer les outils pour ne pas déplacer des graines d'adventices.
- ⇒ Eviter que les adventices montent en graines.

QUELLES SONT LES AIDES POUR METTRE EN PLACE LE DÉSHERBAGE MÉCANIQUE ?



- ⇒ Aides financières de l'Agence de l'Eau Seine Normandie : [Les aides financières destinées aux agriculteurs](#)
- ⇒ Aides régionales de la DRAAF et de la Région Normandie dans le cadre du plan Ecophyto II+
- ⇒ Aides nationales de France Agri Mer en faveur de la réduction de l'usage des produits phytosanitaires : [Accompagner les agriculteurs](#)

Consultez régulièrement les appels à projets de l'Agence de l'Eau, de la DRAAF ou encore de FranceAgriMer dans le cadre du plan France Relance ou d'Ecophyto II+.

Renseignez-vous auprès d'Eau du Bassin Caennais ou de vos conseillers agricoles.