

1- LES GRANDES FAMILLES DE PESTICIDES :

HERBICIDES : par pulvérisation

3 familles :

antigermes	Sitôt le semis pour empêcher les mauvaises herbes de germer ; Pour tous les types de culture (légumes, céréales, maïs, colza) ; Antigermes spécifiques par famille de mauvaises herbes : <ul style="list-style-type: none"> - dycotiledone : plantes annuelles, dans le blé par ex. - graminées : avoine à chapelet, chiendent, repousse tous les ans - vivaces : rumex, chardon, liseron Molécules sélectives selon le couple culture / mauvaise herbe.	LASSO (alachlore) FIRST – phytohormone : 2-4D, MCPA (interdits aujourd’hui)
De contact (= défoliant)	Détruit la partie aérienne ; REGLONE utilisé pour un blé très sale, juste avant la récolte. Utilisés beaucoup en pomme de terre, par ex. pour ajuster la grosseur de la pomme de terre afin de répondre au besoin de l’usine de transformation.	GRAMOXONE (interdit aujourd’hui) Remplacé par REGLONE
Systémique	Tue jusqu’à la racine, en général en une fois Le glyphosate est utilisé : pour détruire les vivaces entre 2 cultures, pour nettoyer les champs ; pour sécher les plantes à récolter (semences), pour nettoyer les céréales sales	Famille des sulfonylurées : ABSOLU (maïs,céréales) ALLIE

INSECTICIDES : par pulvérisation ou enrobage

Appliqué en période de végétation, en particulier, au moment de la floraison

Pour tuer les pucerons (chaque culture a ses pucerons), les mélighètes (parasite du colza)

Molécule : Deltamétri ne → produits : D6, KARATE

En traitement de semences, utilisation des **Néocotinoïdes**, insecticides appliqués par enrobage des semences : les traitements qu’elles contiennent tuent les parasites dans le sol et les insectes qui pourraient attaquer les plantes au démarrage, telles que la mouche (en 2016, 2 mouches du maïs : géomysa et oscinie) ; ils agissent aussi sur le taupin / tipule / noctuelle, qui sont des vers présents dans le sol.

Pour le maïs : SONIDO (qui a remplacé CRUISER), GAUCHO (toujours utilisé pour les céréales ; il agit aussi contre le puceron d’automne, porteur du virus de la jaunisse nanissante, sur l’orge d’hiver)

LINDANE aujourd’hui interdit en France, mais toujours utilisé dans certains pays.

FONGICIDES : par pulvérisation ou enrobage

Différents fongicides selon les cultures

céréales	3 familles de molécules qui attaquent différemment la plante: <ul style="list-style-type: none"> - Triazole → OPUS TEAM – PROTHIOCONAZOLE Ce dernier peut traiter toutes les maladies du blé (pied, feuille, épi) ; ne devrait être utilisé qu’une seule fois - Strobilurine → OGAM - SDHI Produits chers, et souvent mal utilisés, d’où une perte d’efficacité et un développement des résistances.
maïs	Normalement, pas de champignons, et donc pas de fongicides ; sauf pour de nouvelles variétés de maïs qui sont sensibles à l’helmintho-sporiose

Pomme de terre	Traitement contre le mildiou tous les 3-4 jours
Haricot – flageolet - pois	Les maladies de légumes plein champ : botrytis, sclerotinia Antrachnose → SUMISCLEX

En traitement de semences enrobées : REAL (céréales), AUSTRAL+, JOCKEY (pour le champignon du piétin échaudage)

En 2015, les techniciens préconisent de semer de + en + tôt des variétés de + en + tardives dans l'espoir d'augmenter les rendements ; semer tôt = décalage avec la nature = attaques très tôt ; une fois que l'on a commencé à traiter, on ne peut plus s'arrêter ; toutes les périodes alors doivent être couvertes par le fongicide, sinon la récolte est perdue. Si on suit le protocole, on fera normalement des bons rendements (sauf en 2016), mais ça ne veut pas dire que l'on fera de la marge, et on ne parle pas de l'environnement !

Un qui gagne sa croûte, c'est celui qui à la fois vend les produits et qui rachètent les céréales : il fait de la marge dans les 2 cas.

BIOCIDES :

Pour lutter contre les bactéries

2- Planning des traitements pesticides, par culture :

Blé – orge – avoine - triticale :

date	tâche	pesticide
15 octobre à 15 novembre	Semences enrobées de différents pesticides : - Insecticides pour éviter les parasites du sol tels que GAUCHO, AUSTRAL, JOCKER - fongicides (code T2) - anti corbeau (anthraquinone)	GAUCHO
2-3 jours plus tard	Désherbage anti-germes des adventices	CHALLENGE 107
15 février	Epannage d'azote pour favoriser le thallage : ammonitrate (L'ammonitrate est un engrais azoté minéral à base de nitrate d'ammonium)	
Début mars	Désherbant de rattrapage contre les dicotylédones	
25 mars	Fongicide contre la maladie du pied Mélangé avec un régulateur de croissance (CYCOSEL) pour limiter la taille du blé et le renforcer	Prochloraze et triazole CYCOSEL
Début avril	Epannage d'azote : ammonitrate, selon l'objectif de production et l'état de minéralisation du sol.	
Début avril	Si besoin, herbicide anti-graminées (folle avoine)	
Fin avril	Fongicide contre la maladie du feuillage	Strobilurine ou sdhi
Mai	Si besoin, épannage herbicide contre les vivaces (rumex, chardon)	
Mi mai	Epannage d'azote : ammonitrate selon l'état d'avancement de la céréale.	
Début juin	A la floraison, au moment de la chute des étamines : - fongicide contre la maladie de l'épi - insecticide contre les pucerons si besoin	Protiochonazole Ou triazole + strobilurine
Juillet - août	moisson	

Maïs :

Avril / mai	Semences enrobées de couleur rouge contenant : <ul style="list-style-type: none">- répulsif corbeau- traitement pour les parasites du sol ou néonicotinoïdes = traitement haut de gamme, plus cher : semence enrobée avec traitement pour parasite du sol et mouches du semis semer avec semoir monograine	
3-4 jours plus tard	Désherbage post-semis anti-germes des adventices (terre doit être humide)	
2-3 semaines après	Herbicide de contact pour détruire la partie aérienne des adventices	

Colza :

Avant semis	Epandage de lisier (azote) à l'automne (intéressant pour les agriculteurs faisant du hors-sol)	
Fin août	Semence enrobée contenant : <ul style="list-style-type: none">- traitement anti-puceron- un antilimace (=héliocide)	GAUCHO
Sitôt le semis	Désherbage post semis	COLZOR
Pendant la pousse	Epandage d'ammonitrate et de soufre	
Début mars	Au redressement, avant la fleur, un fongicide	Metconazole - SUNORG
printemps	Traitement anti-puceron si besoin	D6
printemps	Si graminées, traitement anti-graminées	
Début floraison	Un insecticide contre les méligèthes	SUNORG
Fin floraison	Un insecticide contre les pucerons (charançons sikiques)	SUNORG
20 juillet	récolte	

Haricot / pois / flageolet :

Fin février	Semences enrobées	
Sitôt le semis	Désherbage post-semis	
Pendant la pousse	2 ou 3 rattrapages d'herbicides de contact pour détruire les plantes ressemblant à la graine, pour garantir le tri à l'usine : <ul style="list-style-type: none">- pois : tête de laitern, de chardon- flageolet : morelle noire	
Pendant la floraison et la maturation du pois	Pour détruire les vers et les taches : 2 insecticides + 2 fongicides	
Pendant la floraison et la maturation du haricot	Pour éviter la pourriture, 2 fongicides au moins	

Cultures de plein champ, très exigeantes en qualité de récolte ; si le pois contient du laitern, le paysan n'est pas payé et la caisse de péréquation ne marche pas.

Donc nécessité de multiplier les passages de traitement pour éviter ces risques.

Betterave fourragère :

Fin avril , début mai	Semis monograine (= graine par graine): le germe est enrobé dans une coquille d'argile (pour être plus gros) et enrobé de GAUCHO	GAUCHO
Sitôt le semis	Désherbage post-semis	GOLTIX

Pendant la pousse	3 désherbages en fonction de la hauteur des mauvaises herbes (évaluée selon le principe de la boîte d'allumette)	BETANAL
Pendant la pousse	Pour la maladie du rhizotome (betterave sucrière), un fongicide	
Début novembre	récolte	

Culture très consommatrice d'herbicides.