

### LUTTE CONTRE LES OISEAUX

Chaque année les surfaces en culture d'été ressemées pour cause de dégâts d'oiseaux sont importantes ; des techniques de lutte existent, il ne faut généralement pas miser sur une seule de ces techniques pour obtenir des résultats satisfaisants, mais en mettre en place plusieurs, en fonction de la pression exercée par les prédateurs.

#### sommaire

Effacer les rangs	1
Le tir des nuisibles	1
Effaroucheurs acoustiques	1
• Les canons à gaz	1
• Dispositifs électroniques sonores	2
• Cartouches pyrotechniques	2
• Quelques conseils pour bien utiliser les effaroucheurs acoustiques	2
Effaroucheurs visuels	2

Fauconnerie	2
La protection des semences	2
L'irrigation	3
Les répulsifs à pulvériser en plein	3
La protection de la culture par un couvert	3
La présence humaine	3
Les pièges à corbeaux	4
Les drones	4
Actualités : Tous au salon international tech&bio 2021 !	4

#### EFFACER LES RANGS

Un passage d'outil de désherbage mécanique en plein, à l'aveugle en post-semis, avec un axe légèrement décalé par rapport au semis (10-20°), peut contribuer à perturber les oiseaux qui déterrent les graines en suivant les rangs, et donc à réduire les dégâts.

#### LE TIR DES NUISIBLES

La demande d'autorisation de destruction à tir des nuisibles est établie désormais selon la période cynégétique, soit du 1<sup>er</sup> juillet N jusqu'au 30 juin N+1 dans les départements 45.

Cette demande est accompagnée du bilan de destruction à tir qui sera à transmettre à la DDT. Les bilans devront également être saisis sur le site. A défaut de bilan, la prochaine demande d'autorisation sera refusée.

Suite à la demande, l'instruction du dossier peut être réalisée dans votre espace personnel. Cliquez sur votre département pour aller sur les sites utiles : [Loiret](#), [Indre](#), [Eure-et-Loir](#).

Pour les autres départements des formulaires sont disponibles : cliquez sur votre département pour aller sur les sites utiles [Indre-et-Loire](#), le [Cher](#), le [Loir-et-Cher](#).

Espèces concernées par la démarche :

Bernache du canada, chien viverrin, raton laveur, vison d'Amérique, pie bavarde, renard, corbeau freux, corneille noire, pigeon ramier, étourneaux sansonnet, martre, fouine, lapin.

Attention, les perdrix, faisans ... qui peuvent se trouver en grand nombre dans les parcelles car non-chassées à l'automne, ne sont pas concernées...

#### EFFAROUCHEURS ACOUSTIQUES

Les effaroucheurs acoustiques produisent des sons destinés à effrayer les oiseaux. Les oiseaux ont une acuité auditive semblable aux humains; tout son perceptible à l'oreille humaine est également perçu par les oiseaux. Les oiseaux n'entendent pas les ultrasons.

#### Les canons à gaz

Les canons effaroucheurs enflamment le propane pour produire des explosions sonores aléatoires et inattendues. Les dispositifs modernes produisent une série de trois explosions dans un mouvement rotatif pour couvrir une plus grande surface. Ces dispositifs doivent être utilisés conformément aux pratiques exemplaires de gestion.

Eviter les explosions à rythme régulier. Jouer sur l'alternance pour éviter l'accoutumance des oiseaux.



Photo CA28

Réalisé par

**P. GABORIT** Chambre d'agriculture 37  
02 47 48 37 10 - pierre.gaborit@oda37.fr

**P. LEVITRE** Chambre d'agriculture 28  
06 23 15 83 35- p.levitre@eure-et-loir.chambagri.fr

**F. CADOUX** Chambre d'agriculture 41  
02 54 23 11 25 - frederic.cadoux@loir-et-cher.chambagri.fr

**M. OUY** Chambre d'agriculture 45  
02 38 98 80 44 - myriam.ouym@loiret.chambagri.fr

**E. HEGARAT** Chambre d'agriculture 36  
02 54 61 61 45 -  
elodie.hegarat@indre.chambagri.fr

**V. MOULIN** FDGEDA18  
02 48 23 46 00 - Fdgda-moulin@orange.fr

## Dispositifs électroniques sonores (hurleurs électroniques)

Les dispositifs électroniques sonores émettent des sons électroniques en vue d'irriter les oiseaux et de perturber leur système sensoriel, ou d'imiter les appels de détresse de certaines espèces d'oiseaux et les cris d'avertissements des prédateurs. Ces dispositifs qui imitent les vrais oiseaux sont habituellement plus acceptables pour les voisins que les canons au propane.

Certains agriculteurs signalent que les appels de détresse attirent les oiseaux de proie, lesquels peuvent aider à effrayer les oiseaux problématiques.

Les dispositifs électroniques sonores et les canons au propane peuvent être utilisés conjointement. Les dispositifs électroniques interfèrent avec le système sensoriel de l'oiseau, alors que le canon sert de stimulus pour les faire fuir.

## Cartouches pyrotechniques

Les cartouches pyrotechniques sont tirées d'un pistolet de poche et « propulsées » directement dans une volée d'oiseaux, où elles explosent et produisent un son très fort et/ou des effets visuels.

Elles peuvent rapidement faire fuir toute une volée d'oiseaux. Cependant, elles doivent être actionnées manuellement. Soyez prudent lorsque vous utilisez les cartouches près des voisins et observez les mêmes distances de recul (d'où les cartouches explosent) et les mêmes lignes directrices que les canons au propane.

## Quelques conseils pour bien utiliser les effaroucheurs acoustiques

1. Ne pas poser les effaroucheurs trop tôt, mais juste avant le stade sensible : de l'émergence à première paire de feuilles en cas de risque colombidés dès le semis en cas de risque corvidés.
2. Ne pas hésiter à déplacer les effaroucheurs sur la parcelle tous les 2/3 jours.
3. Faire varier les signaux et les intervalles de diffusion.
4. Observer le paysage avoisinant les cultures attaquées pour orienter les effaroucheurs en direction d'une alimentation alternative (comme des feuilles vertes, des baies, des glands, etc.).
5. Envisager une **combinaison d'effaroucheurs** (telle que l'utilisation de canons à gaz associés aux ballons/cerfs-volants ou associés aux moyens pyrotechniques par exemple) peut réduire l'accoutumance.

Malgré tout, les oiseaux s'habituent souvent assez vite aux effaroucheurs sonores.

## EFFAROUCHEURS VISUELS

Les oiseaux réagissent aux mouvements et aux choses qui ressemblent à leurs ennemis. Cependant, les

effaroucheurs visuels fournissent rarement assez de protection et sont généralement combinés avec des systèmes acoustiques pour obtenir de meilleurs résultats. L'accoutumance des oiseaux peut être très rapide (quelques heures à quelques jours).

✓ Les ballons épouvantails colorés de la taille d'un ballon de plage bougent librement avec le vent et imitent la bouche béante d'un épervier.

✓ Des bandes de ruban scintillant en plastique brillant reflètent la lumière solaire et s'agitent au moindre souffle de vent. Des rubans de deux couleurs, soit rouge et argent, dissuadent un large éventail d'espèces.

✓ Les cerfs-volants se déplacent dans le vent et imitent les prédateurs qui chassent dans le champ. La présence d'objets volants est menaçante et peut faire éloigner les oiseaux. Il est nécessaire de fixer les cerfs-volants à des poteaux au-dessus des parcelles afin qu'ils volent librement dans le vent.



Photos CA28

Ces dispositifs fonctionnent d'autant mieux que leur nombre et leur diversité sont importants : attention, plus vos installations sont complexes, plus le passage d'outils de désherbage mécanique sera entravé !

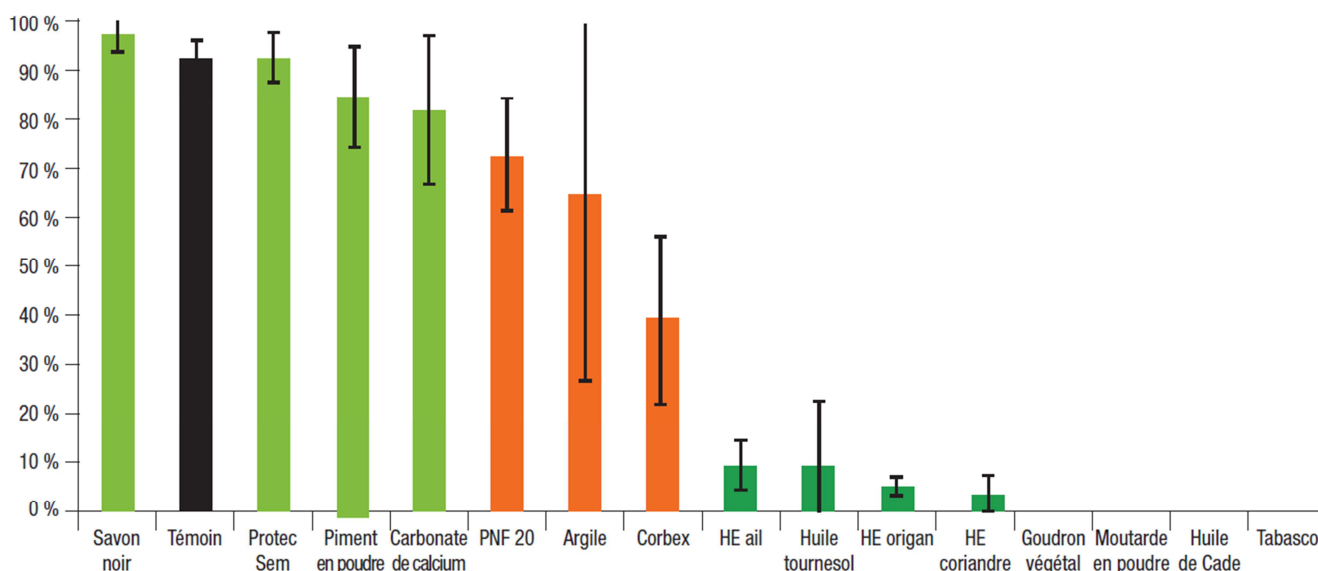
## FAUCONNERIE

Les faucons et les éperviers dressés peuvent être très efficaces, mais ces services sont très coûteux. Les prédateurs doivent être en vol pour créer un effet d'effarouchement. Les essais faits avec des oiseaux de proie attachés à un poteau n'ont pas eu grand succès, car les oiseaux nuisibles comprennent vite que le faucon ou l'épervier est dans l'impossibilité de les attaquer.

## LA PROTECTION DES SEMENCES

Peu de produits sont homologués, (le PNF19 en fait partie), et même s'il est tentant d'essayer de repousser les oiseaux en modifiant le goût ou l'odeur de la graine, il faut être prudent, car de nombreux produits nuisent fortement à la germination des graines, comme le montre le résultat en page suivante d'un essai mené en Pays de la Loire en 2014 :

Taux de germination du maïs en fonction du type d'enrobage - 2014



Le taux de germination du témoin est de 93 %, ce qui valide les bonnes conditions de germination de l'essai.

Les enrobages savon noir (99 %), Protec-Sem\* (93 %), piment en poudre (85 %) et carbonate de calcium (83 %) n'ont eu aucun effet dépressif sur la germination du maïs. L'argile pourrait être classée parmi les enrobages n'ayant aucun effet dépressif sur la germination, mais le résultat d'un des blocs nous amène à rester prudents (12 % de germination sur un bloc contre 92 % sur les deux autres blocs).

Les préparations commerciales PNF 20\* (73 %) et Corbex\* (40 %) semblent avoir un effet dépressif modéré à élevé sur la germination du maïs.

Les enrobages à base d'huile de tournesol présentent des taux de germination de l'ordre de 5 à 10 %. Il apparaît clairement que l'huile de tournesol présente un effet anti-germinatif et qu'elle ne doit pas être utilisée comme mouillant pour les préparations à base d'huiles essentielles. Le savon noir est à privilégier. Aucune conclusion ne peut être tirée de l'effet des huiles essentielles sur la germination étant donné qu'elles ont toutes été testées avec de l'huile de tournesol.

Le goudron végétal, la moutarde en poudre, l'huile de cade et le tabasco présentent un effet anti-germinatif total.

\* ces produits ne sont pas autorisés en bio, certains n'ont plus D'AMM en conventionnel.

## L'IRRIGATION

Les oiseaux n'aiment pas avoir les pattes dans la terre collante... dans certains types de sol, un arrosage peut avoir un effet répulsif sur les oiseaux.

## LES REPULSIFS A PULVERISER EN PLEIN

Il existe peu de répulsifs autorisés en bio à ce jour. Ces produits sont homologués dans la catégorie « biostimulants » comme c'est le cas de l'AVIFAR ; certains pratiquent également la pulvérisation de répulsifs divers, ces applications, pour avoir une efficacité, doivent être renouvelées à chaque pluie, et ne présentent pas de résultats significatifs.

## LA PROTECTION DE LA CULTURE PAR UN

### COUVERT – RESEAU PREVOST DE TERRES INOVIA – ESSAI CHAMBRES DE LA REGION CENTRE

L'objectif est de rendre la détection des plantules par les oiseaux plus difficile. Mais le couvert en place (qui doit être assez développé au moment du semis) ne doit pas gêner l'implantation des cultures à protéger, et doit pouvoir être détruit si sa concurrence est trop forte.

Sur tournesol, un couvert de féverole (dans le Gers) a donné des résultats positifs (couvert détruit chimiquement dans une culture en conventionnel).

L'orge (semée à 150 gr/m<sup>2</sup>) a aussi démontré un effet de protection dans la plupart des situations, même à un stade peu avancé (avant tallage), mais elle peut rapidement rentrer en compétition hydrique avec le tournesol.

A ce jour le binage et les alternatives mécaniques à la destruction chimique du couvert qui ont été testées ne donnent pas de résultats équivalents. Ces techniques sont encore mises à l'épreuve pour confirmer leur intérêt et faisabilité dans des conditions variées. La valorisation d'interculture longue est également envisagée.

## LA PRESENCE HUMAINE

Vous êtes également de plus en plus nombreux à faire appel à de la main d'œuvre extérieure (saliés, apprentis) pour protéger les parcelles. Cette technique est très efficace si la présence est constante. Elle est cependant assez coûteuse. L'idéal est d'avoir de grandes surfaces regroupées (une protection commune est envisageable) pour que le coût soit acceptable. Pour une surveillance complète, deux équipes sont nécessaires (la durée légale du travail est de 7 heures/jour alors que la durée de surveillance est de 15 heures (6h-21h)).

Les coûts en €/ha de ressemis pour les cultures les plus sensibles sont pages suivantes (semence certifiée) :



	Maïs	Soja	Tournesol
€/ha	270	330	185
10 ha	2 700	3 300	1 850
20 ha	5 400	6 600	3 700
30 ha	8 100	9 900	5 550
SMIC mensuel* pour 35h/semaine			2 200

\* coût mensuel pour l'employeur, charges patronales comprises, (avec une cotisation accident du travail de 2%, hors coût de la mutuelle et cotisations spécifiques à certains corps de métiers).

Une astreinte de quelques heures de désherbage manuel peut éventuellement être demandée en plus de la surveillance, une fois que la culture aura émergé.

Ce système de lutte est efficace, il permet d'éviter les resemis : c'est un gage de meilleure réussite de la culture, car une culture semée plus tardivement peut, en plus de présenter des rendements inférieurs, engendrer des retards de récoltes préjudiciables pour la qualité de la récolte et dégrader les conditions de récolte (tassement des sols).

## LES PIEGES A CORBEAUX

Les pièges à corbeaux sont d'imposantes cages en métal avec une forme particulière. La partie supérieure est dirigée vers le haut et en forme de V (la pointe du V étant dirigée vers l'intérieur).

L'objectif est de faire entrer les corbeaux par le fond du V où est installé un mécanisme de non-retour : les oiseaux ne peuvent s'échapper de la cage les ailes déployées. Le plus difficile est de capturer le premier corbeau dans le piège, les prises multiples s'enchaînent ensuite dans la cage. Les corbeaux voyant un de leur congénère vivant dans la cage avec de la nourriture, se méfient moins.

Pour une efficacité optimale dans le piégeage des nuisibles, il faut placer la cage en bordure du champ que l'on veut protéger et placer de la nourriture à l'intérieur pour attirer les corvidés. Les oiseaux comme les corbeaux freux ou les corneilles noires sont friands de petits insectes, de graines, de jeunes pousses végétales, de larves et de vers en tout genre, et même de petits rongeurs.

Attention là encore, des témoignages indiquent qu'avec le temps les corbeaux se méfient et évitent le piège.



Source : Ducatillon

## LES DRONES

Les modèles réduits d'aéronef radio-commandé et les drones ou véhicules aériens sans pilote (UAV) peuvent être utilisés pour effrayer les oiseaux. Les dispositifs volants doivent être activés pour créer un effet d'effarouchement. Ils sont laborieux et les opérateurs doivent être qualifiés. Leur utilisation est restreinte en raison des conditions météorologiques et de la durée de vie de la pile. Les opérateurs doivent s'assurer de suivre tous les règlements de l'aviation et peuvent être tenus de posséder un certificat d'opérations aériennes spécialisées.

Des modèles autonomes existent, mais le vol autonome reste interdit en France

## NOURRIR LES RAVAGEURS

Mettre un tas de graines dans les coins de la parcelle pour nourrir les ravageurs fonctionne généralement bien sur perdrix et faisans. Par temps sec, ce sont également des abreuvoirs qu'il faut prévoir (surtout pour les lièvres)...

Cette stratégie, si elle est efficace ne permet pas une lutte pérenne : en effet, des animaux bien nourris auront tendance à mieux se reproduire, et la pression augmentera d'année en année.

## ACTUALITES : TOUS AU SALON INTERNATIONAL TECH&BIO 2021 !

Le salon se tiendra exceptionnellement sur 3 jours du 21 au 23 septembre.

Vous y retrouverez toutes les productions et les dernières innovations avec :

- 375 exposants
- 120 conférences, 100 démonstrations en plein air et ateliers,
- 21 000 visiteurs attendus

Un déplacement collectif pour la région Centre-Val de Loire est envisagé par car – pour indiquer votre intérêt merci de renseigner [le formulaire](#) avant le 17/05

- [Programme](#) des conférences

