

## Essais répulsifs contre les oiseaux sur culture de maïs (C8)



**Maître d'œuvre : Fédération Régionale des Agriculteurs  
Biologiques de Bretagne (FRAB)**

**Partenaires scientifiques : Agrobio 35 – réseau GAB / FRAB, Inter  
Bio Bretagne, Groupe Eolys. En collaboration avec le lycée de  
Suscinio et la FEREDDEC**

**Durée du programme : 3 ans / 2ème année**

### Contexte de l'étude :

Tous les ans, étourneaux, pigeons et corneilles s'attaquent préférentiellement aux semences de céréales et d'oléoprotéagineux biologiques. Ces attaques contraignent bien souvent les exploitants à racheter des semences biologiques coûteuses, mais également à ressemer plus tardivement en saison, au risque de pénaliser le rendement.

L'enquête réalisée en 2004 auprès d'une cinquantaine d'agrobiologistes d'Ille et Vilaine a montré que :

- Les exploitants se sentant menacés mettent en place des mesures préventives.
- 10 % des exploitants enquêtés avouent avoir été contraints de ressemer leur culture après des attaques de pigeons. Cette proportion passe à 20 % des fermes enquêtées après des attaques de corneilles.

### Objectifs :

► Tester des techniques d'effarouchement pour limiter les dégâts et les ravages causés par les oiseaux sur les parcelles de maïs.

Suite aux recherches bibliographiques réalisées dans le cadre de la CIRAB, nous avons retenu deux techniques qui nous semblaient intéressantes, puisque complémentaires des dispositifs existants de la FEREDDEC : **le cerf volant et les ballons.**

Cet essai, réalisé pour la première fois en 2005, a donc permis d'évaluer le matériel et d'apprécier son efficacité sur les corneilles.

## Résultats et commentaires :

Avant de présenter les techniques du cerf volant et des ballons, revenons sur les différentes techniques utilisées et utilisables :

### ► **Techniques olfactives et gustatives :**

Ces techniques se basent sur l'utilisation de substances naturelles, autorisées par le cahier des charges de l'Agriculture Biologique, enrobant les semences. L'effet de ces substances contre les oiseaux peut être classé en deux sous-groupes :

- Celles qui ont **un impact direct** : il s'agit de produits qui, par leur odeur ou leur goût, vont rebuter les volatiles, ou de substances qui leur causent une irritation en l'ingérant. Tout un panel de produits organiques, minéraux, d'huiles essentielles a déjà été testé sur des pigeons en cages par la Chambre d'Agriculture des Pays de Loire. Sulfate de cuivre et tabasco semblent être les deux substances ayant le plus d'effet.
- Celles qui ont **un impact indirect** : après ingestion, elles posent des problèmes digestifs et rendent les oiseaux malades. Par expérience, les oiseaux s'attaqueront ensuite moins à ce type de graines. Il semble que cette technique soit la plus efficace vis-à-vis des oiseaux. Cependant, elle est essentiellement basée, pour l'instant, sur l'utilisation de pesticides issus de l'agrochimie ...

### ► **Techniques auditives :**

Tous les bruits qui peuvent effrayer les oiseaux sont regroupés dans cette catégorie : fils tendus dans la parcelle, radio, canons, fusils, fusées crépitantes, appareils à ultrasons, bandes sonores et synthétiseurs de cris. Ces techniques restent globalement assez efficaces si on prend le temps de bien s'en occuper : variation des fréquences, mise en marche le matin et arrêt en soirée, passages répétés avec le fusil ou les fusées. Les techniques utilisant des bandes sonores et des ultrasons sont beaucoup plus coûteuses. De plus, si l'effet sur les oiseaux n'est pas négligeable, les voisins en souffrent aussi.

### ► **Techniques visuelles et sonores :**

La combinaison de deux techniques semble avoir un effet plus durable sur les oiseaux. L'exemple type, c'est l'effraie qui a prouvé son efficacité depuis une dizaine d'années. Cet effaroucheur combine une détonation assourdie et la projection de leurres le long d'un mat de 8 m de haut.

Son coût est de plus de 1 300,00 € à l'achat.



## ACTION N°6



A la location, il faut compter 105,00 € pour 15 jours, hors bouteille de propane (auprès de la FEREDDEC). Malheureusement, on ne compte actuellement que 30 effraies "Tonnfort" sur la Bretagne.

### ► Techniques visuelles :

Les oiseaux s'acclimatent rapidement aux classiques épouvantails, disques compacts, papier aluminium, ... mis en place sur les parcelles. Quelques essais ont également été réalisés en Allemagne en colorant les semences en bleu et en orange, mais sans portée significative sur le comportement des oiseaux.

Dans l'inventaire des techniques existantes et non encore testées au niveau de la FEREDDEC, nous avons retenu la technique du "Cerf volant", développée en Allemagne et la technique du "Ballon aux yeux de rapace" adaptée par le lycée de Suscinio.

### Le "Cerf volant" :



Il est composé d'un mat d'une dizaine de mètres fixé dans le sol avec une ancre de 80 cm se vissant dans le sol. Le cerf volant, noir et rouge et d'une envergure de 1,10 m sur 0,50 m, plane en faisant des vrilles même par vent faible. D'après les essais réalisés en Allemagne, la surface couverte est de 2 ha pour les corvidés et de 3 ha pour les pigeons. Ce système reste coûteux (340,00 €) mais doit être adaptable à moindre frais. Son installation et son utilisation restent assez simples. Toutefois, des précautions doivent être prises pour le positionnement du cerf volant dans la parcelle (distance des haies, inclinaison en fonction des vents

dominants, ...).

### Le "Ballon aux yeux de rapace" :

Emprunté au jardinage et au maraîchage, les ballons utilisés sont colorés (jaune, blanc ou noir) et décorés avec des yeux de rapaces. Gonflés à l'air, ils atteignent un diamètre de 60 cm. Habituellement suspendus à 1 m du sol, le lycée de Suscinio à Morlaix a adapté le système en le suspendant à 3 m de haut au bout d'une tige "acier béton".



## ACTION N°6



Ce dispositif est beaucoup moins coûteux que le précédent : 8,00 € par ballon et du matériel de récupération. La surface couverte par les ballons semble être de 1 ha.

Les deux essais menés en 2005, au lycée de Suscinio et sur l'Ille et Vilaine, présentent des résultats intéressants mais à confirmer sur davantage de parcelles.

En pratique, après une année de test, il semble que les ballons soient un bon compromis **alliant le prix, le silence et une installation facile**. Cependant, son efficacité nécessite d'être testée sur plusieurs années pour mieux en préciser les conditions d'utilisation : surface couverte, durée d'efficacité sur les différentes espèces d'oiseaux, ...

Toutes ces techniques de lutte doivent être associées à une gestion des populations, avant tout par une action sur l'environnement immédiat des oiseaux : gestion des paysages, des haies et des dortoirs, gestion commune ville / campagne des étourneaux et des pigeons, ... et éventuellement par des campagnes de piégeage.

Mais n'oublions pas que plus l'attrait des cultures biologiques est important, par rapport aux cultures conventionnelles traitées, et plus il sera difficile de mettre en place des techniques d'effarouchement efficaces dans le temps.

### Contact

**Mickaël BERTHELOT**  
**Agrobio 35**  
**Tél. : 02 23 30 16 92**