

# Réduire les dégâts causés par les corbeaux en cultures maraîchères

Juin 2010

## Auteurs

Simone Fährdrich  
Ute Vogler



Fig. 1: Corneilles (photo: Matthias Kestenholz, Station ornithologique Sempach)

## Impressum

Editeur:  
Extension Gemüsebau  
Forschungsanstalt Agroscope  
Changins-Wädenswil ACW,  
8820 Wädenswil

Base documentaire:  
Rabenvögel in landwirtschaftlichen Kulturen, Station ornithologique de Sempach

[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)  
© 2010, ACW

## Photos

Matthias Kestenholz  
Noël Leu  
Felix Märker  
Mathias Schäf  
Oliver Zumstein

**L'agriculture est régulièrement victime de dégâts causés par les corbeaux. Il en résulte des pertes de rendements et de revenus. En grandes cultures, ce sont surtout les semis et les jeunes plantes de maïs ainsi que les cultures de céréales qui sont touchées. En arboriculture fruitière, les corbeaux picorent et abîment les fruits. En cultures maraîchères, ils peuvent arracher les plantons et détruire le cœur des salades. Il leur arrive aussi de déchiqueter les voiles et les bâches. Il est pourtant difficile d'éloigner ces volatiles des cultures, car ils s'accoutument très vite aux mesures de défense.**

## Les corvidés

Cette famille comporte en Suisse le geai (*Garrulus glandarius*), la pie (*Pica pica*), le casse-noix (*Nucifraga caryocatactes*), le chocard à bec jaune (*Pyrrhocorax graculus*), le crève à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), le choucas des tours (*Corvus monedula*), le corbeau freux (*Corvus frugilegus*), le

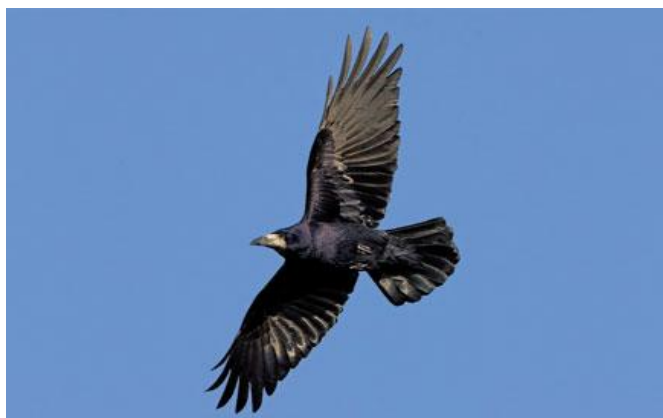
grand corbeau (*Corvus corax*) et la corneille avec deux sous-espèces, la corneille noire (*Corvus corone corone*) et la corneille mantelée (*Corvus corone cornix*). Le crève à bec rouge et le choucas des tours sont sur la liste rouge des espèces fortement menacées, respectivement vulnérables. Le corbeau freux est aussi considéré comme potentiellement menacé.

Les différentes espèces de corbeaux sont omnivores et s'adaptent aux nourritures disponibles. Leur alimentation est à domination carnée dans les régions d'agriculture extensive, alors qu'ils sont plutôt végétariens dans les régions d'exploitation intensive. Différentes plantes cultivées peuvent, selon la saison, représenter une part importante de leur nourriture.



## Les corbeaux dans les grandes cultures

Ce sont surtout les nombreuses corneilles noires (fig. 1), et localement aussi les corneilles mantelées ainsi que les corbeaux freux (fig. 2) qui causent des dégâts dans les grandes cultures. Durant la période de reproduction, les corneilles noires non-reproductrices se rassemblent en groupes dans les régions peu adaptées à la nidification, où l'agriculture est intensive et le paysage nu. Il s'ensuit que les dégâts sont causés surtout par les oiseaux volant en groupes et non par les nicheurs. Les corneilles sont aussi des auxiliaires de l'agriculture, car elles se nourrissent également de limaces, d'insectes et de petits mammifères.



**Fig. 2:** Le corbeau freux se distingue de la corneille noire par son bec plus droit et pointu, glabre et gris clair à la base (photo: Mathias Schäf, Living Nature)

## Mesures destinées à réduire les dégâts

Il est difficile de maintenir à distance durablement les corbeaux, ou de les expulser systématiquement. On obtiendra le meilleur succès en combinant diverses méthodes et en les alternant. Pourtant, les mesures d'effarouchement perdent en général leur efficacité après quelques jours déjà. Ce laps de temps peut cependant suffire à éviter des dégâts sur les cultures durant la germination et les premiers stades de la croissance. En plus des méthodes de défense, on peut prendre des mesures de prévention.

## Tolérer les couples de corbeaux nicheurs: ils défendent leur territoire

Durant la période de reproduction, dès mars, les couples se réservent des territoires d'une surface de 15-50 ha, qu'ils défendent contre d'autres couples et contre les vols de groupes. Les dégâts causés par ces derniers sont ainsi limités localement. L'effarouchement par le tir de quelques corbeaux devrait être réservé à l'éloignement des groupes. La limitation de l'effectif des groupes de corneilles noires par le tir de nombreux individus ne donne pas de résultats durables: la dynamique de procréation dépend de la densité de la population.

## Favoriser un paysage riche de structures boisées

Les groupes de corbeaux préfèrent un territoire dégagé. Les bosquets et les haies bordant des surfaces cultivées abritent leurs ennemis naturels, les rapaces. Les corbeaux y perçoivent un risque accru et ils s'attardent moins sur les champs. Lorsque ces structures boisées manquent, on peut mettre en place des perchoirs destinés aux rapaces.

## Eviter le compostage en bordure des champs et maintenir les mesures d'hygiène au champ

Le compostage en bordure des champs et le manque d'hygiène au champ favorisent les visites régulières des corbeaux, ce qui entraîne aussi une augmentation de la pression d'invasion sur les cultures voisines.

## Mesures agrotechniques

### Délai entre les travaux de préparation du sol et le semis:

Le labour et le hersage ramènent à la surface de la nourriture qui exerce une forte attirance sur les corbeaux. C'est pourquoi il faudrait ménager un délai de plusieurs jours entre le travail du sol et le semis ou la plantation.

**Voiles, bâches et filets:** la protection des cultures au moyen de voiles, de bâches ou de filets n'a qu'une efficacité limitée et n'est réalisable que sur de petites surfaces.

### Effarouchement, refoulement et répulsion

Les mesures d'effarouchement et de refoulement devraient toujours être prises préventivement, avant la première invasion de corbeaux.

**Exposition de débris de plumage:** Selon une enquête menée auprès d'agriculteurs du canton de Berne par la Haute école suisse d'agriculture SHL, l'exposition de débris de plumage dans les cultures de maïs offre une bonne efficacité d'effarouchement. Les plumes (queue, ailes et poitrine) disposées en cercle simulent le dépeçage par un oiseau de proie. Il faudrait disposer, par hectare, 4-6 cercles d'un diamètre de 50 cm. On peut habituellement obtenir des corbeaux morts auprès du service de la chasse et de la faune. La suspension de corbeaux morts n'a qu'une faible efficacité; elle est interdite pour des raisons de politique sanitaire (prévention d'épidémies).



**Fig. 3:** Débris de plumage de corbeaux (photo: Oliver Zumstein)

**Disques CD:** Selon l'enquête de la Haute école d'agriculture SHL, la suspension de CD est jugée par quelques agriculteurs comme la mesure de défense la plus efficace. Les scintillements de lumière réfléchi occasionnés par le vent effarouchent les oiseaux.

**Ballons gonflés à l'hélium, cerfs-volants:** Une étude menée par la Station ornithologique de Sempach a montré que des ballons gonflés à l'hélium protègent les cultures des corbeaux au minimum durant quatre jours. L'efficacité de cette mesure peut être prolongée en déplaçant ensuite les

ballons. D'un diamètre de 75 cm au minimum, ils devraient être retenus par une corde de nylon à une hauteur d'au moins 20 m. Leur nombre devrait être de 3-5 par ha. On peut aussi utiliser des ballons de plastique qu'une soupape permet de regonfler et donc d'utiliser plusieurs fois. En Allemagne, on utilise pour l'effarouchement des cerfs-volants semblables à des rapaces, suspendus au bout d'un long tuyau d'aluminium. En Australie, on utilise des ballons gonflés à l'hélium, de formes pareilles à des rapaces.



**Fig. 4:** Ballons gonflés à l'hélium au-dessus d'un champ fraîchement semé (photo: Noël Leu, Felix Märker, Schweizerische Vogelwarte Sempach)

**Fils, rubans:** Il s'est avéré efficace de tendre des fils, en travers ou en zigzag, à différentes hauteurs (1,5-2,5 m) et à différents écartements. Les oiseaux en vol semblent avoir de la difficulté à évaluer ces fins obstacles. Les rubans flottants tendus au-dessus des cultures exercent aussi un effet dissuasif. Mais ces mesures coûteuses limitent les possibilités de travail, et conviennent surtout aux cultures d'élevage.

### Des semences désinfectées comme répulsif?

Deux désinfectants des semences sont autorisés en grandes cultures comme répulsifs contre les corbeaux. Les semences de maïs désinfectées sont protégées de la consommation et de la dispersion par les corbeaux. **Il n'y a pas actuellement d'autorisation pour les cultures maraîchères.**

### Résumé

L'efficacité des mesures d'effarouchement et de refoulement peut être améliorée ainsi:

- placer les objets d'effarouchement dans la parcelle avant la première invasion de corbeaux
- combiner et alterner diverses méthodes
- choisir des emplacements visibles de loin par les oiseaux
- changer régulièrement dans la parcelle l'emplacement des ballons, cerfs-volants, CD etc.
- disposer les ballons, cerfs-volants et CD de manière qu'ils soient si possible toujours en mouvement
- compléter les ballons et cerfs-volants de bandes de plastique ou d'aluminium réfléchissantes ou bruyantes
- donner libre cours à son imagination dans la fabrication et l'installation des objets destinés à l'effarouchement et au refoulement.

### Bibliographie

- Bollmann, K.** (2006): Les corvidés et l'agriculture. Association suisse pour la protection des oiseaux ASPO/BirdLife Suisse et Station ornithologique suisse ou [www.vogelwarte.ch](http://www.vogelwarte.ch), [http://infonet.vogelwarte.ch/upload/kxi\\_sp\\_kraehenschaeden\\_f.pdf](http://infonet.vogelwarte.ch/upload/kxi_sp_kraehenschaeden_f.pdf)
- Keller, V., N. Zbinden, H. Schmid & B. Volet** (2001): Liste rouge des oiseaux nicheurs menacés de Suisse. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Berne et Station ornithologique suisse, Sempach. OFEFP - Série: L'environnement pratique. 57 p., <http://infonet.vogelwarte.ch/upload/52967520.pdf>
- Gremmel A., Henderson F.R., Lee C.D.** 1988. Understanding Crow Damage Control. Kansas State University, Manhattan, USA, <http://www.ksre.ksu.edu/library/wldlf2/c700.pdf>
- Heynen D.** 2004. Können Aaskrähen mit Gasballonen vertrieben werden? Der Ornithologische Beobachter, 101:319-326 (2004) oder Schweizerische Vogelwarte, Sempach, <http://infonet.vogelwarte.ch/upload/05076240.pdf>
- Ramseier H., Vonlanthen-Rentsch I.** 2006. Krähenschäden im Kanton Bern. Schweizerische Hochschule für Landwirtschaft SHL, Zollikofen, [http://www.vol.be.ch/site/lanat-publikationen-kraehenschaeden\\_klein.pdf](http://www.vol.be.ch/site/lanat-publikationen-kraehenschaeden_klein.pdf)
- Rösner S., Isselbacher T.** 2003. Gutachten zur Abwehr von Vögeln in der Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz, Oppenheim, Deutschland, [http://www.mufv.rlp.de/fileadmin/img/inhalte/laerm/Vogelabwehr\\_Gutachten\\_TeilA.pdf](http://www.mufv.rlp.de/fileadmin/img/inhalte/laerm/Vogelabwehr_Gutachten_TeilA.pdf)
- Tracey, J., Bomford, M., Hart, Q., Saunders, G. and Sinclair, R.** 2007. Managing Bird Damage to Fruit and Other Horticultural Crops. Bureau of Rural Sciences, Canberra, Australia.