

Inventaire des méthodes de lutte contre les corneilles et les corbeaux freux

Dégâts

Les cultures de maïs et de tournesol sont les plus vulnérables aux dégâts causés par les corneilles et les corbeaux freux, mais d'autres cultures telles que les pois, le soja, les céréales, les arbres fruitiers et les vignes peuvent également être touchées.

Ces oiseaux endommagent les semis en cherchant les graines en profondeur et nuisent aux jeunes plantules jusqu'au stade de 3 à 4 feuilles. Par conséquent, une protection est nécessaire pendant les 2 à 4 premières semaines après le semis.

Des dommages peuvent également être observés sur le matériel agricole, notamment des perforations dans les balles de silo. Il est recommandé de ne pas laisser le matériel agricole dans la zone de récolte pour éviter ces problèmes.


Mesures préventives contre la présence de corvidés ¹

A éviter	A favoriser
Semis décalés aux parcelles environnantes	Semis simultanés dans un même secteur
Semis trop précoce	Semis dans un sol réchauffé (min. 8°C)
Sol motteux	Profondeur de semis adaptée (4-5 cm en sol lourd et jusqu'à 8 cm en sol léger)
Présence de résidus en surface. Attention aux engrais de ferme qui attirent les oiseaux	Intervalle de 1 à 2 jours entre les travaux de préparation du sol et l'ensemencement
Paysage dégagée	Présence de perchoirs pour favoriser la présence de rapaces
Compostage en bordure des champs	Structures boisées (bosquets, haies) en bordure des champs

Proposition de mesures de lutttes

Les corneilles et les corbeaux freux, en raison de leur intelligence marquée, s'acclimatent rapidement aux stratégies répulsives. Pour optimiser l'efficacité des mesures de lutte citées ci-dessous, il est nécessaire de diversifier les approches et de les combiner afin d'obtenir un impact durable.

¹ Sources : ARVALIS (2023), Charles (2020), Agridea (2012), Bollmann, Station ornithologique suisse (2012), Fährndrich & Vogler (2010)

Effarouchement acoustique 

Bandes sonores Dispositif qui émet des cris ponctuels de prédateurs, de détresse et de signaux de gêne physiologique	Remarques	Dispositif pas vraiment adapté à proximité des zones urbaines ou des habitations.
	Efficacité	Protège des surfaces variables allant de 500 m ² jusqu'à 3 hectares pour les modèles plus complexes qui vont avoir une pression acoustique jusqu'à 120 dB à 1 m
	Coûts/contacts	Prix variables en fonction des gadgets et du spectre d'émission de la puissance sonore. A titre d'exemples : <ul style="list-style-type: none"> ○ Effaroucheur « AVILEC 1- V2 », pour petite surface jusqu'à 500 m², prix de 280 CHF ○ Effaroucheur « AviTrac 18M », émission de sons jusqu'à 3 ha, prix de 999 CHF ○ Effaroucheur « AVISTOP 2 », protection pour env. 5 ha, prix de 1'700 CHF
	Sources	AgriProTech (2023), AVICONTRÔLE (2023)
BirdAlert Détecteur automatique d'oiseau avec défenses ciblées par émissions de cris dissuasifs	Remarques	Déclenche un signal de répulsion que lorsque les oiseaux sont sur le terrain. Besoin d'avoir accès à un réseau mobile et contrôle par smartphone
	Efficacité	Détection des oiseaux dans un rayon de 250 mètres. Effet d'accoutumance normalement évité
	Coûts/contacts	Prix ~ 3'200 CHF Contact l'entreprise KWS : gina.wigger@kws.com Tél. 061 281 24 10
	Sources	KWS SA (2023)
Appareil de détonation (pétards, fusées sifflantes, canons à gaz)	Remarque	Déclenchement de détonations à des intervalles irréguliers. Utilisation limitée si proche des zones d'habitations
	Efficacité	Espacer les tirs pour éviter l'effet d'accoutumance et améliorer l'efficacité
	Coûts/contacts	Prix variable A titre d'exemple : <ul style="list-style-type: none"> ○ Fusées sifflantes dès 40CHF/ 50 pcs
	Sources	Pyrostar (2023)

Effarouchement optique



Ballons gonflés à l'hélium (Soit ballon à feuille d'aluminium d'env. 70 cm de diamètre (préférable), soit ballon en latex de 1,2- 1,7 m de diamètre (bon marché mais regonflage difficile)	Remarques	Attaché à un fil de pêche (résistance > 5 kg) ou à une corde en nylon. Longueur d'environ 20 m. Densité de 3 à 4 ballons/ ha
	Efficacité	Bonne efficacité, si on les déplace. Regonfler les ballons au bout de 3- 5 jours.
	Coûts/contacts	Investissement important en temps et en argent. <u>Ex.</u> ballon chiffre « 0 » prix 4,90 CHF/ pce, besoin en hélium par ballon 0,07 m ³ . Bouteille de gaz d'hélium 0,42 m ³ , prix d'env. 65 CHF Coût d'env. 150 CHF/ ha pour deux gonflages
	Sources	Agridea (2012), Vogelwarte (2023) Réf Ballon et gaz hélium : Party.ch (2023), Displayland (2023)
Cerfs- volants	Remarques	Modèles aériens flottants imitant les oiseaux de proie
	Efficacité	Durée limitée, déplacer tous les 1-3 jours pour éviter les effets d'accoutumances
	Coûts/contacts	Prix variable dès 35 CHF A titre d'exemple : <ul style="list-style-type: none"> ○ Modèle « SCARYBIRD », protège jusqu'à 1.5 ha, kit avec un mat de 6 m, un piquet et un cerf-volant au prix de 199.50 CHF
	Sources	Techstudio (2023)
Débris de plumes	Remarques	Imitent le dépeçage par un oiseau de proie. Effectuer 4 à 6 cercles de 50 cm de diamètre de plumes. Une méthode possible pour fixer les plumes consiste à les insérer dans des sacs de sable
	Efficacité	Durée limité, quelques jours
	Coûts/contacts	Peut être commandé auprès d'un garde-faune (Annexe - <i>Informations concernant le contact des gardes- faunes par région (FR)</i>)
	Sources	Fähndrich & Vogler (2010), Charles (2020)
Bâche avec image 3D d'une corneille morte	Remarques	Bâche réutilisable affichant une image d'une corneille morte, agrémentée de vraies plumes collées autour pour simuler l'effet d'une attaque de rapaces. Une alternative au débris de plumes.
	Efficacité	Durée limité, quelques jours (à déplacer)
	Coûts/contacts	30 CHF/ bâche de 1m ²

		Achat possible auprès du Service des forêts et de la nature (SFN), T. +41 26 305 23 43
	Sources	Conception par le garde faune Pascal Balmer (SFN)
Disque CD suspendus, bandes réfléchissantes	Remarques	Reflets lumineux qui font fuir les oiseaux
	Efficacité	Durée limitée, risque d'accoutumance
	Coûts/contacts	-
	Sources	Fähndrich & Vogler (2010)
Epouvantail (classique) ou épouvantail gonflable	Remarque	Il existe des épouvantails gonflables qui ont 3 modes effaroucheur (sonore, visuel et lumineux)
	Efficacité	Durée limitée
	Coûts/contacts	A titre d'exemple : <ul style="list-style-type: none"> ○ Epouvantail gonflable « SCARE GUARD », protège une zone d'env. 3 ha, prix de 380 CHF
	Sources	AgriPartner (2023)



Effarouchement par la fauconnerie

Contact	Région	Remarques
Gilbert Marty Nessler 30 1724 Bonnefontaine 079 740 71 76 bracken2014@gmx.ch	Rayon d'activité en Suisse Romande	Prédation avec le passage répété de rapaces
Marcel Bachofner Schürstalden 15 1736 St. Silvester 026 488 01 80 / 079 431 80 58 bach@mbachofner.ch		Coûts importants et peu demander plusieurs interventions
Frédy Chevalley Ch. de la Miliquettaz 16 1070 Puidoux 021 946 10 36 / 079 435 16 37 f.chevalley@netcourrier.com		Hors période de chasse, il faut demander une autorisation auprès du Service des forêts et de la nature (SFN), pour pratiquer la fauconnerie
M. Christophe Pertuizet Rue de Veyrier 19 1227 Carouge 078 248 24 85 cera.affarouchement@gmail.com		



Tirs de corneilles et de corbeaux freux

Tirs localisés	Remarques	Soumis à autorisation sauf pour les chasseurs durant la période de chasse du 1 ^{er} septembre au 15 février. Interdiction de chasser les deux espèces dans le canton durant la période du 16 février au 31 juillet, néanmoins une autorisation de tirs peut être octroyée sur les corneilles en cas de menace de pillage sur une culture.
	Efficacité	D'après Adrian Aebischer, biologiste au Service des forêts et de la nature (SFN), si 5'000 corneilles sont tuées par an dans les régions fribourgeoise cela permettra de diminuer d'à peine 10% les dégâts dans les cultures. L'objectif d'effectuer des tirs localisés n'est donc pas de tuer directement les corneilles, mais plutôt d'appliquer cette méthode de lutte pour les effaroucher, dissuadant ainsi leur retour
	Coûts /Contacts	Couteux et investissement important par les chasseurs et les gardes-faune. Personne de contact voir dans l'Annexe : <i>Gardes- faunes du canton de Fribourg</i>

Répulsifs pour oiseaux homologués



Korit 420 FS	Remarques	Protection intéressante mais insuffisante en cas de très forte attaques de corvidés
	Dosage	Traitement des semences de maïs : 87,5 ml/ 50'000 graines. Attention, toxique par inhalation
	Substance active	Zirame
	Sources	(Omya (Schweiz) AG 2021), Index des produits phytosanitaire
Ibisio	Remarques	Récente homologation en cas d'urgence avec une autorisation temporaire jusqu'au 31 août 2025. Efficacité encore méconnue.
	Dosage	Traitement des semences de tournesol et de maïs : 100 ml / 50'000 graines
	Substance active	Black Pepper Oleoresin BPO
	Sources	Index des produits phytosanitaire



Confusion visuelle par un semis dans un couvert végétal

Un projet en cours à Grangeneuve vise à semer du maïs ou du tournesol dans un **couvert végétal composé de seigle**. Après la récolte du précédent en automne, le sol est travaillé, par exemple, par un labour, suivi d'un semis de seigle comme couverture hivernante. En avril, les cultures sont semées en direct ou en bande fraisée dans ce couvert, affaibli par un désherbage chimique. Le couvert végétal installé comme couverture hivernal permettra au printemps, lors du semis, de protéger les graines en créant une structure dans la parcelle. Le but étant de créer une confusion visuelle et dissuader les oiseaux à pénétrer dans le champ fraîchement semé (Grandgirard 2023).

Bibliographie

AGRIDEA, 2012. Fiche technique Corneilles. [en ligne]. Février 2012. Disponible à l'adresse : https://www.bioactualites.ch/fileadmin/documents/bafr/production-vegetale/grandes-cultures/3.6.51-52_Corneilles-2012.pdf

AGRIPARTNER, 2023. SCARE GUARD - épouvantail effaroucheur sonore et lumineux. [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.agripartner.fr/epouvantail-effaroucheur-scare-guard-systeme-gonflable-sonore-et-lumineux-p-134263>

AGRIPROTECH, 2023. Effaroucheur sonore AviTrac 18M PLUS (avec batterie Lithium). [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.agriprotech.fr/fr/produits/87-avitrac-18m-plus-batterie-lithium-effaroucheur-sonore-avitrac-18m-plus-avec-batterie-lithium.html>

AVICONTRÔLE, 2023. Corbeau Archives. *AviContrôle* [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.avicontrôle.fr/categorie-produit/oiseaux/corbeau/>

CHARLES, Raphaël, 2020. Comment protéger le maïs bio contre les corneilles ? *Bio actualités* [en ligne]. 12 mai 2020. Disponible à l'adresse : <https://www.bioactualites.ch/cultures/grandes-cultures-bio/mais/mais-ballons-contre-corbeaux>

DISPLAYLAND, 2023. Bouteille non consignée de gaz hélium 0.42m³. [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.displayland.ch/bouteille-non-consignee-de-gaz-helium-042m>

FÄHNDRICH, Simone et VOGLER, Ute, 2010. *Fiche technique Agroscope Changin- Wädenswil ACW- Réduire les dégâts causés par les corbeaux en cultures maraîchères* [en ligne]. Disponible à l'adresse : https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/gemuesebau/publikationen-nen-neu/kulturen-anbau-duengung/karotten/_jcr_content/par/externalcontent.bitexternalcontent.exturl.html/aHR0cHM6Ly9pcmEuYWdyb3Njb3BIImNoL2ZyLUNIL0FqYXgvUH/VibGlrYXRpb24_ZWluemVscHVibGlrYXRpb25JZD0yMjY4MjYw/YXJlbnRVcmw9JTJGZGUtQQglMkZBamF4JTJGUHVibGlrYXRpb2/5zbGlzdGUIMkZlbnRleE1p dGFyYmVpdGVyJTNGYWdyb3Njb3BI/SWQIM0QyMzY2.html

GRANDGIRARD, Raphaël, 2023. Dégâts d'oiseaux : quelles solutions ? *Grangeneuve Conseils* [en ligne]. 17 mai 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.grangeneuve-conseil.ch/index.php/fr/themes/production-vegetale/776-degats-d-oiseaux-queelles-solutions>

KWS SA, 2023. Service de semences de maïs – myKWS - KWS Suisse SA. [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.kws.com/ch/fr/produits/mais/birdalert/>

OMYA (SCHWEIZ) AG, 2021. *Fiche des données de sécurité Korit 420 FS* [en ligne]. 27 décembre 2021. Disponible à l'adresse : https://www.omya.com/AgroDocs/Korit-420_FS-F.PDF

PARTY.CH, 2023. Ballon chiffre 0 doré 86cm. *Party.ch* [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.party.ch/fr/ballons/ballons-chiffres/376754/ballon-chiffre-0-dore-86cm>

PYROSTAR, 2023. Boite de 50 Fusées Détonantes 15mm Zinc. *Feu d'artifice shop* [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.pyrostar.ch/fr/pyrotechnie/boite-de-50-fusees-detonantes-15mm-zink>

TECHSTUDIO, 2023. Scarybird effaroucheur à oiseaux- qualite professionnelle. *techstudio.ch* [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://fr.techstudio.ch/products/scarybirdeffaroucheuraoiseauxqualiteprofessionnelle1>

VOGELWARTE, 2023. Les dommages dus aux corvidés dans l'agriculture | Station ornithologique suisse. *vogelwarte.ch* [en ligne]. 2023. Disponible à l'adresse : <https://www.vogelwarte.ch/modx/fr/station/qui-sommes-nous/points-de-vue/dommages-dus-aux-corvides>

Annexe – Gardes- faunes du canton de Fribourg

Information sur la personne de contact selon votre emplacement, voir sur le [Portail cartographique du canton de Fribourg](#), Rubrique Faune- Chasse- Pêche

