



Les fiches d'accompagnement pour
l'implantation d'aménagements favorisant
la biodiversité en milieu agricole

cerfo
FORMATION
ACCOMPAGNEMENT
RECHERCHE
EN FORESTERIE

Comment favoriser les oiseaux champêtres en milieu agricole

Auteurs: Victor Bérubé Girouard, CERFO et Emmanuelle Boulfroy, CERFO. Édition de janvier 2023.

Cette fiche présente l'état des populations d'oiseaux champêtres, les caractéristiques paysagères qui leur sont favorables ainsi que des aménagements et des installations pouvant leur être bénéfiques.



Figure 1. De gauche à droite, moqueur roux, hirondelles rustiques, hirondelle bicolore et tyran tritri (Crédits : Denise Hébert)

Les oiseaux champêtres sont définis comme les espèces aviaires qui utilisent presque exclusivement le milieu agricole comme habitat de nidification (Lamoureux et Dion, 2019). Ils comprennent donc les oiseaux, y compris certains rapaces, qui nichent au sol ou dans les arbres à proximité des champs.

Pourquoi les populations d'oiseaux champêtres sont en déclin

Les oiseaux champêtres constituent le groupe d'oiseaux ayant connu le plus grand déclin dans les dernières décennies et ce dernier continue de s'accroître. Ainsi, plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs d'Amérique du Nord auraient perdu plus de la moitié de leur population au cours des quatre dernières décennies. L'évolution des modèles et des paysages agricoles en sont des causes importantes :

- **L'homogénéisation du territoire et l'uniformisation des cultures** (qui sont passées des pâturages aux monocultures de rente ou à l'élevage hors-sol) ont entraîné des pertes d'habitats pour l'alimentation et la reproduction des oiseaux champêtres.
- **L'intensification agricole** a modifié les périodes et les fréquences des travaux mécanisés, causant davantage de destruction des nids, une augmentation de la prédation ainsi

qu'une diminution des populations d'invertébrés dont se nourrissent les oiseaux (notamment en raison de la compaction des sols et de la diminution des résidus au champ).

- **L'importante utilisation d'intrants chimiques** contribue à l'ingestion de proies contaminées ou de semences enrobées. De plus, les périodes de pulvérisation coïncident souvent avec la période de nidification de certaines espèces.
- **Le remblayage des fossés et le drainage des terres** ont participé à la disparition de plusieurs milieux humides essentiels à la reproduction des insectes dont se nourrissent plusieurs espèces.

Les oiseaux champêtres rendent d'importants services dans les exploitations agricoles

- En contrôlant la vermine (souris, mulots, etc.);
- En éliminant différents insectes ravageurs. Environ 130 000 insectes sont consommés par jour près des haies d'arbustes à forte densité d'oiseaux, soit 158 individus/ha. (CPVQ, 2000);
- En consommant les graines de plantes adventives.

Les caractéristiques paysagères favorables aux oiseaux champêtres

Bien que certaines espèces d'oiseaux soient avantagées par les larges milieux ouverts qu'offrent certaines productions agricoles intensives, les oiseaux champêtres quant à eux s'observent en grande diversité dans des habitats hétérogènes comprenant des **milieux boisés** (par exemple : des îlots arbustifs, des haies brise-vent ou des bandes riveraines), des **friches** ou des **milieux humides** comme des étangs. Les **pâturages** ou les cultures de **plantes fourragères** sont également des habitats de prédilection pour plusieurs oiseaux champêtres. La présence de **clôtures** peut aussi influencer la présence des oiseaux, en servant de perchoir ou d'espace de repos, alors que les **bâtiments de fermes** peuvent être utilisés pour installer des nids, à condition que les surfaces soient poreuses (bois non traité, béton, briques, etc.).

Les pratiques culturales qui leur sont bénéfiques

Pour les cultures annuelles :

- Faire un usage raisonné des produits phytosanitaires, particulièrement durant la période de nidification.
- Interrompre l'épandage dans les virages.
- Préconiser le semis direct ainsi qu'un travail réduit du sol (laissant ainsi davantage de résidus utilisés pour la fabrication des nids et l'alimentation).

Il est important de s'informer auprès de professionnels avant de mettre en place ces pratiques puisqu'elles peuvent nuire à la croissance des plantes si elles ne sont pas bien adaptées au contexte.

Pour les prairies :

- Commencer la fauche à partir du centre du champ, puis vers l'extérieur.
- Utiliser une barre d'effarouchement à l'avant de la machinerie.
- Augmenter la hauteur des fauches : à 10 cm (3,9 po) celles de 8 cm (3,1 po), et à 12 cm (4,7 po) celles de 10 cm (3,9 po).
- Utiliser des cultivars très tardifs (pour éviter la fauche en juin) ou très hâtifs (début mai) afin de retarder ou de devancer la première fauche.
- Lorsque possible, sur quelques hectares, reporter la fauche après la période de reproduction (jusqu'à la mi-juillet), augmenter l'intervalle entre les fauches et/ou laisser en prairies sur 6 ans ou plus.



Figure 3. Balles rondes au champ (Crédits: A. Cogliastro)

Pour les milieux agricoles en général :

- Retarder la fauche des fossés après la période de nidification (jusqu'à la mi-juillet).
- Conserver les végétaux des habitats marginaux déjà en place ainsi que les chicots.

Des aménagements et des installations pour favoriser leur présence

1. Installation de perchoirs ou revalorisation d'anciennes clôtures

Cet aménagement consiste à planter des **piquets de bois** ou à **réparer des clôtures brisées** qui serviront de sites de guet, de repos ou de parade à plusieurs espèces d'oiseaux (champêtres ou de proie) :

- **Des piquets de petite taille** : +/- 1,5 m (+/- 5 pi), idéalement en cèdre, peuvent être installés à tous les 200 à 300 m (650 à 980 pi) le long d'un fossé, dans le talus ou dans les pointes de champs. Le coût de ce type d'aménagement est raisonnable (moins de 10 \$ le piquet) et peut même être nul si l'on réutilise du matériel existant (ancien poteau de clôture).



Figure 4. Merle bleu de l'est. (Crédits: Stéphanie Lafond.)

- **Des perchoirs de plus gros calibre:** de 7 à 9 m (23 à 29 pi) ou surpassant les arbres d'au moins 1 m (3,3 pi) peuvent également être installés afin d'offrir aux oiseaux de proie des espaces pour s'alimenter, se reposer ou se reproduire. Ceux-ci doivent idéalement être dotés d'une ou deux traverses de 1 à 2 m (3 à 7 pi) de large. **Une plateforme de nidification** d'environ 0,6 x 0,6 m (2 x 2 pi) peut également être ajoutée au sommet de ces perchoirs. Le coût d'achat et d'installation d'un tel perchoir peut dépasser 1 500 \$. **Les grands chicots** existants sont aussi de bons perchoirs et devraient être laissés dans le paysage.



Figure 5. Exemple de perchoir de gros calibre (Crédits: Jean-Michel Allard Prus/ Couvoir Scott)

Les nichoirs peuvent être fixés sur des arbres, des poteaux ou des clôtures. Certaines structures plus grandes, comme celles pour les hirondelles rustiques (qui peuvent faire quelques mètres carrés), seront pour leurs parts placées sur des poteaux de bois de quelques mètres de hauteur.

Entretien: Idéalement, un nettoyage de l'intérieur de la structure doit être fait tous les automnes afin de favoriser l'utilisation du nichoir dans le temps. Il faut aussi prévoir l'ajout de matériel neuf du type copeaux lorsque c'est recommandé (en fonction des espèces).

Coûts: Le coût d'un nichoir pour l'hirondelle bicolor ou le merlebleu devrait se situer aux alentours de 20 \$ à 25 \$, alors qu'un nichoir à canard branchu peut coûter environ 40 \$.

2. Installation de nichoirs pour des espèces spécifiques

Les nichoirs permettent d'offrir des sites de nidification adaptés à différentes espèces qui n'ont pas accès aux espaces naturels qu'elles utilisent habituellement (généralement les cavités de vieux arbres ou d'arbres morts).

Considérations techniques: Chaque espèce a des exigences spécifiques qui doivent être respectées pour garantir le succès de la nidification: forme et taille du nichoir, site d'installation (hauteur, orientation, distance entre les nichoirs, environnement immédiat, etc.) (Tableau 1)



Figure 6. Nichoir occupé par une crécerelle d'Amérique (Crédits: David George / Unsplash.com)

	Exigences des nichoirs pour différentes espèces						
	Crécerelle d'Amérique	Hirondelle bicolor	Merle bleu de l'est	Petit-duc maculé	Canard branchu	Tyran huppé	Petite nyctale
Plancher	20 x 20 cm	13 x 13 cm	13 x 13 cm	20 x 20 cm	30 x 30 cm	15 x 15 cm	15 x 15 cm
Hauteur	30 à 38 cm	15 à 20 cm	20 à 25 cm	30 à 38 cm	56 cm	20 à 25 cm	25 à 30 cm
Diamètre de l'ouverture	7,5 cm	3,8 cm	3,8 cm	7,6 cm	7,5 (H) x 10 (L)	5 cm	6,3 cm
Forme de l'ouverture	Ronde	Ronde	Ronde	Ronde	Ovale	Ronde	Ronde
Hauteur entre l'ouverture et le plancher	23 à 30 cm	10 à 15 cm	15 à 20 cm	23 à 30 cm	43 cm	15 à 20 cm	20 à 25 cm
Hauteur d'installation	3 à 9 m	1,8 à 4,5 m	1,5 à 3 m	3 à 9 m	2 à 6 m	2,4 à 6 m	3,6 à 6 m
Orientation	Sud ou Est	Sud ou Est	Sud ou Est	Toutes	Face vers l'eau	Sud ou Est	Sud
Habitats	Milieu ouvert agricole ou agroforestier près des champs	Urbain, périurbain, rural	Milieu ouvert près des champs le long des routes, près des boisés	Boisé ouvert, en bordure des boisés	Marais, marécage, étang, plaine de débordement	Milieu rural, pâturage, champ, bordure de forêt	Dans les bûchers ou en bordure de boisé ou de bûcher

Tableau 1. Exigences des nichoirs pour différentes espèces (tiré de Lamoureux et Dion, 2019)

3. Plantation d'arbres isolés, en haies ou en îlots

Les arbres et les arbustes ont une importance considérable pour plusieurs oiseaux champêtres. Ils leur offrent en effet des lieux de nidification, de repos, de guet ou d'alimentation. L'implantation d'arbres isolés, en îlots ou en haies mixtes (arbres et arbustes) est ainsi une initiative fortement recommandée.



Figure 7. Couvée de merles d'Amérique dans une haie de conifères (Crédits: Emmanuelle Boulfroy)

Considérations techniques: Les plantations en groupe (îlots ou haies) sont à privilégier si l'espace le permet, car leur impact sur l'habitat des oiseaux sera supérieur à celui d'arbres isolés. Plusieurs sites intéressants sont parfois disponibles dans les exploitations agricoles :

- En bordure de champ, de chemin, de cours d'eau et de fossés;

- Dans des espaces difficilement cultivables: les pointes de champs inutilisées, les coulées, les zones peu productives (par exemple en raison d'un mauvais drainage), les endroits difficilement accessibles pour la machinerie, etc.

Il semble d'ailleurs qu'une plus grande diversité dans la structure des plantations (mélange des strates herbacée, arbustive et arborescente) et dans le choix des espèces soit préférable à une plus grande largeur de haie à rangées multiples.



Figure 8. Exemple de plantation diversifiée d'arbres et d'arbustes (Illustration: Lorraine Beaudoin, © 2022)

Outre la diversification des espèces, il est également préférable d'utiliser des espèces indigènes produisant des graines ou des fruits appréciés des oiseaux (Tableau 2). Pour garantir le succès de l'implantation de ces aménagements, il est important de prendre certaines mesures. Le MAPAQ met à votre disposition une fiche technique sur les haies brise-vent. Vous trouverez le lien vers la version PDF de cette outil à la page 6.

Espèces végétales favorisant la présence d'oiseaux		
Moins de 2 mètres de haut	De 2 à 7 mètres de haut	De 7 mètres et plus de haut
Amélanchier de Fernald	Amélanchier du Canada	Amélanchier glabre
Amélanchier sanguin	Aubépine à feuilles rondes	Aubépine ponctuée
Aronie noire	Aubépine flabelliforme	Aubépine subsoyeuse
Chèvrefeuille à feuilles oblongues	Cerisier de Virginie	Bouleau gris
Chèvrefeuille du Canada	Chalef argenté	Cerisier de Pennsylvanie
Chèvrefeuille involucre	Clavaler d'Amérique	Cornouiller à feuilles alternes
Cornouiller à grappes	Houx verticillé	Épinette blanche
Cornouiller rugueux	Noisetier à long bec	Micocoulier occidental
Cornouiller stolonifère	Noisetier d'Amérique	Pin blanc
Dièreville chèvrefeuille	Physocarpe à feuilles d'Obier	Sorbier d'Amérique
Myrique baumier	Prunier noir	
Raisin d'ours	Sorbier des montagnes	
Spirée à larges feuilles	Sumac glabre	
Sumac aromatique	Sumac vinaigrier	
Viorne à feuilles d'érable	Sureau du Canada	
Viorne cassinoïde	Sureau pubescent	
	Viorne lentago	
	Viorne trilobée	

IMPORTANT

Il est nécessaire de considérer les contraintes et les conditions spécifiques à chaque espèce (p. ex. : zone de rusticité, conditions de sol, drageonnement) et du site (p. ex. : présence de contraintes) avant de les planter.

Tableau 2. Espèces végétales favorisant la présence d'oiseaux (Adapté de Lamoureux et Dion, 2019)

Entretien: Ces aménagements nécessitent des travaux d'entretien (fauchage en bordure des plantations durant les premières années, taille et élagage des arbres, rabattage de certains arbustes), mais il faut éviter de les réaliser durant la période de nidification des oiseaux, qui se déroule de la mi-mai à la mi-juillet.

Coûts: Les coûts d'implantation d'un aménagement agroforestier peuvent être très variables. Néanmoins en 2022, pour une région centrale comme Chaudière-Appalaches, l'implantation d'une haie brise-vent, d'une bande riveraine ou d'un îlot de biodiversité peut coûter à l'entreprise agricole entre 3 \$ et 6 \$

par mètre linéaire en fonction de l'espacement entre les plants et du pourcentage de financement accordé par les subventions Prime-Vert et Réseaux Agriconseils. Sans subventions, les coûts réels oscillent plutôt autour de 15 \$/m linéaire. Si l'on prévoit 3 entretiens (taille et remplacements des plants morts) d'une haie (en brise-vent ou en bande riveraine) sur une période de 10 ans, cela peut coûter à l'entreprise agricole entre 0,60 \$ et 2 \$ par mètre linéaire avec l'aide financière. Sans les subventions, les coûts réels des entretiens seraient plutôt de 6 \$/m linéaire.

Synthèse des aménagements et des installations favorisant la présence d'oiseaux champêtres



Figure 8. Synthèse des aménagements et des installations favorisant la présence d'oiseaux champêtres. (Illustration: Lorraine Beaudoin, © 2022)

Comment financer ces aménagements ?

- **Le MAPAQ, via son programme Prime-Vert**, subventionne en partie l'achat de nichoirs, de perchoirs et leur support ainsi que l'implantation et l'entretien de haies brise-vent, d'îlots boisés et de bandes riveraines élargies. Une exploitation agricole enregistrée au MAPAQ peut alors réaliser une demande et bénéficier d'une subvention.
<https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/sous-volets/Pages/Volet-1.aspx>
- **La Fondation de la faune du Québec** via son programme de mise en valeur de la biodiversité en milieu agricole finance des aménagements pour la biodiversité (plantations, structures artificielles). Le producteur ne peut cependant pas faire de démarches individuelles. Son entreprise doit être intégrée dans une démarche collective de gestion par bassin versant déjà en place ou en cours d'implantation qui a reçu le financement de la FFQ.
https://fondationdelafaune.qc.ca/app/uploads/2022/04/programme_biodiversite_agricole_avril_2022.pdf

Une grande quantité d'information contenue dans cette fiche a été tirée du document *Aménagements et pratiques favorisant la protection des oiseaux champêtres*, publié par Québec Oiseaux — www.quebecoiseaux.org/fr/milieu-champetre

Publications PDF utiles pour vos projets (télécharger les PDF en cliquant sur les images)



Guide de recommandations – Aménagements et pratiques favorisant la protection des oiseaux champêtres
 (PDF. 2^e Édition. 2019. 198 pages)
 Lamoureux S. et C. Dion.
 REGROUPEMENT QUÉBEC OISEAUX



Fiche technique sur les haies brise-vent
 (PDF. 2021. 11 pages)
 MAPAQ



Installation de structures pour favoriser la petite faune. Aménagement des boisés et terres privées pour la faune
 (PDF. 1996. 12 pages)
 Paquet, G. et J. Jutras.
 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE



Des actions pour la faune en milieu agricole
 (PDF. 2011. 4 pages)
 Lamoureux S. et S. Thibodeau.
 FONDATION DE LA FAUNE DU QUÉBEC

Autres références utiles

- Cogliastro, A., A. Vézina et D. Rivest. 2022. *Guide d'aménagement de systèmes agroforestiers*. Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec (CRAAQ). 97 p.
- Conseil des productions végétales du Québec (CPVQ). 2000. *Impacts sur les milieux agricoles de la fréquentation des oiseaux et de l'établissement de végétaux dans les haies brise-vent*. Fiche technique, VU 039. 6 p.
- Tartera, C. 2014. *Guide pour la réalisation d'aménagements agroforestiers*. Belœil : Groupe ProConseil.



Accéder aux autres outils d'accompagnement pour l'implantation d'aménagements favorisant la biodiversité en milieu agricole



cerfo.qc.ca/expertises/agroforesterie/outils-de-transfert-de-connaissances

- N^o 1 Les pollinisateurs — (Fiche PDF et capsule vidéo)
- N^o 2 Les amphibiens et les reptiles — (Fiche PDF et capsule vidéo)
- N^o 3 Les chauves-souris — (Fiche PDF et capsule vidéo)
- N^o 4 Les oiseaux champêtres — (Fiche PDF et capsule vidéo)



CERFO, 2440, chemin Sainte-Foy
 Québec (QC) G1V 1T2
info@cerfo.qc.ca / www.cerfo.qc.ca



Ce projet a été financé par l'entremise du Programme services-conseils, mis en œuvre en vertu du Partenariat canadien pour l'agriculture, selon une entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec.