



& CULTIVER SOUTENIR LA BIODIVERSITÉ

*Adapter ses pratiques agricoles pour
préserver la petite faune des plaines
c'est possible !*



Fonds européen agricole pour le développement rural
"Europe investit dans les zones rurales."

Ce guide a été rédigé dans le cadre du projet LEADER « Agriculture & Biodiversité : un défi territorial » porté par le Groupe d'Action Locale (GAL) et le Parc naturel Burdinale-Mehaigne (PNBM).

Nous remercions le comité scientifique du projet, tout comme les nombreux relecteurs (agriculteurs, naturalistes et bien d'autres) dont le regard extérieur fut fort enrichissant. Des remerciements particuliers vont aux photographes amateurs et professionnels dont l'aide fut essentielle pour la clarté et le concret du contenu. Un grand merci également à Faune & Biotopes pour sa contribution au guide et au matériel visuel.

À la rédaction de ce guide : Hadrien Gallet, chargé de mission Agriculture et Biodiversité au Parc naturel Burdinale-Mehaigne.

Mise en page : Sandrine Pequet

Avec le soutien du comité technique et scientifique : Thierry Walot (UCL-ELIA), Arnaud Laudelout (Natagora), Pierre-Yves Bontemps et Aurélie Borensztein (Natagriwal), Simon Lehane (Faune & Biotopes), Samuel Vander Linden (CRMA).

Merci aux photographes qui ont partagé leur talent : Victor Claes, Benoit Huc, Claudy Born, Sébastien Leunen.

Janvier 2023

Vues aériennes de la plaine fournies par l'IGN (© IGN-autorisation A3889 - www.ign.be).



Préserver les oiseaux des plaines ? C'est à la portée de tous les agriculteurs !

Ce guide permet de découvrir comment des gestes faciles à mettre en œuvre peuvent soutenir les oiseaux des plaines, fortement en déclin.

Les mesures proposées répondent à un besoin souvent exprimé par les agriculteurs qui ont participé au projet Agriculture & Biodiversité : **de la simplicité et de la flexibilité.**

Après quelques pages d'introduction pour mieux comprendre les causes du déclin, **plusieurs fiches vous proposent des solutions détaillées et faciles à mettre en œuvre** pour soutenir la biodiversité des plaines.

Nous espérons qu'un grand nombre d'agriculteurs y trouveront inspiration et conseils pratiques.





JE COMPRENDS

PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ, UNE RÉELLE NÉCESSITÉ !

Une biodiversité en déclin dans les plaines agricoles
Agir avec le projet Agriculture & Biodiversité

LES BESOINS DE LA PETITE FAUNE DES PLAINES POUR AGIR

Un endroit pour nicher
Se nourrir : de la nourriture au printemps et à l'été pour les oisillons
Se nourrir et s'abriter l'hiver

LA MENACE QUI PLANE SUR LES OISEAUX

Des ressources insuffisantes et un habitat de mauvaise qualité
L'homogénéité du paysage

J'AGIS

SOLUTIONS

Plot à Alouette
Couvert Cipan (abri)
Couvert Cipan (abri et graines immatures)
Maintien des chaumes
Multiplication des tas de fumier
Agrainage des oiseaux
Conserver les bords de champs et talus
Adapter ses pratiques culturales
Construire et utiliser la barre d'effarouchement

ANNEXES UTILES

Reconnaitre les oiseaux des plaines
Calendrier d'application des mesures
Construire une barre d'effarouchement

Vanneau huppé dans les betteraves

PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ, UNE RÉELLE NÉCESSITÉ !

Au sens large, la biodiversité fait partie de l'environnement de l'homme et lui rend toute une série de services comme par exemple la régulation du climat (le stockage de carbone), la régulation des ravageurs ou encore la production de vivres (pollinisation).

Si chaque espèce ne rend pas directement un service lié à l'homme, elle est tout du moins en interaction avec d'autres qui le font. Dans la nature, personne n'est inutile, chaque espèce joue un rôle en équilibre avec son milieu et les habitants qui le peuplent.

Les oiseaux des plaines ne font pas exception à cette règle et sont aujourd'hui l'un des exemples les plus frappants du déclin de la biodiversité de nos paysages wallons.

UNE BIODIVERSITÉ EN DÉCLIN DANS LES PLAINES AGRICOLES

La petite faune des plaines agricoles est parmi la plus menacée et subit une pression énorme liée à l'intensification continue des pratiques culturales. Cette intensification engendre un déclin qui touche la majorité de nos petits habitants des campagnes, particulièrement les oiseaux qui s'y reproduisent. Ces espèces spécialisées des plaines de cultures aux exigences plus spécifiques pour nicher ou s'alimenter sont davantage concernées que les espèces généralistes (Choucas des tours, Corneille noire, Etourneau sansonnet, etc.) qui ont plus de facilité à s'adapter à l'intensification de l'agriculture et ne font d'ailleurs que passer pour s'alimenter dans les plaines.

Ainsi, en à peine 25 ans, la population wallonne de Bruant proyer a chuté de 90 % ! Pour l'Alouette des champs, les effectifs wallons ont diminué de près de 60% depuis les années 70. Certaines espèces sont encore rencontrées

L'histoire nous montre que tout déséquilibre de la biodiversité entraîne des conséquences importantes pour l'homme

Ce fut le cas en Chine dans les années 60 avec le programme politique de Mao Zedong, le Grand bond en avant. L'objectif était de stimuler la productivité agricole et économique de la Chine en luttant contre quatre espèces identifiées comme nuisibles pour l'agriculture (par exemple, le Moineau friquet accusé de consommer les graines de céréales).

Une grande campagne nationale d'éradication des oiseaux n'aura pas eu l'effet escompté d'augmenter les rendements, bien au contraire, car en l'absence de ces prédateurs, ce sont les populations d'insectes ravageurs de cultures qui ont pullulé !

fréquemment, d'autres sont plus difficiles à observer tellement leurs effectifs ont chuté. Le déclin est tel que parfois, on ne peut plus les observer que dans quelques rares plaines agricoles, à l'image du Bruant proyer, autrefois répandu, et dont les derniers bastions wallons se trouvent aujourd'hui dans une petite partie de la Hesbaye. Il est donc urgent d'agir, sans quoi, le déclin se prolongera jusqu'à leur disparition de nos campagnes.

La petite faune ? Mais de qui parle-t-on ?

Les plaines cultivées accueillent une faune représentée par des espèces typiquement agricoles, certaines connues de tous, d'autres beaucoup moins. Ainsi, le Lièvre est souvent observé tôt le matin par temps ensoleillé, à la recherche de jeunes pousses. L'Alouette des champs s'illustre par son chant mélodieux continu qu'elle émet en s'élevant dans les airs. Les Bergeronnettes printanières illuminent les parcelles de leurs plumes jaune vif. La Caille des blés et la Perdrix grise sont beaucoup plus discrètes et se fondent dans le paysage pour échapper à leurs prédateurs.

AGIR AVEC LE PROJET AGRICULTURE & BIODIVERSITÉ

Le projet Agriculture & Biodiversité du GAL et du Parc naturel Burdinale-Mehaigne a pour objectifs d'augmenter la capacité d'accueil du milieu agricole pour la petite faune des plaines et de lutter contre son déclin. Lancé en 2017, ce projet a bénéficié de la collaboration de nombreux agriculteurs pour la mise en place d'aménagements dans les plaines céréalières de la Burdinale.

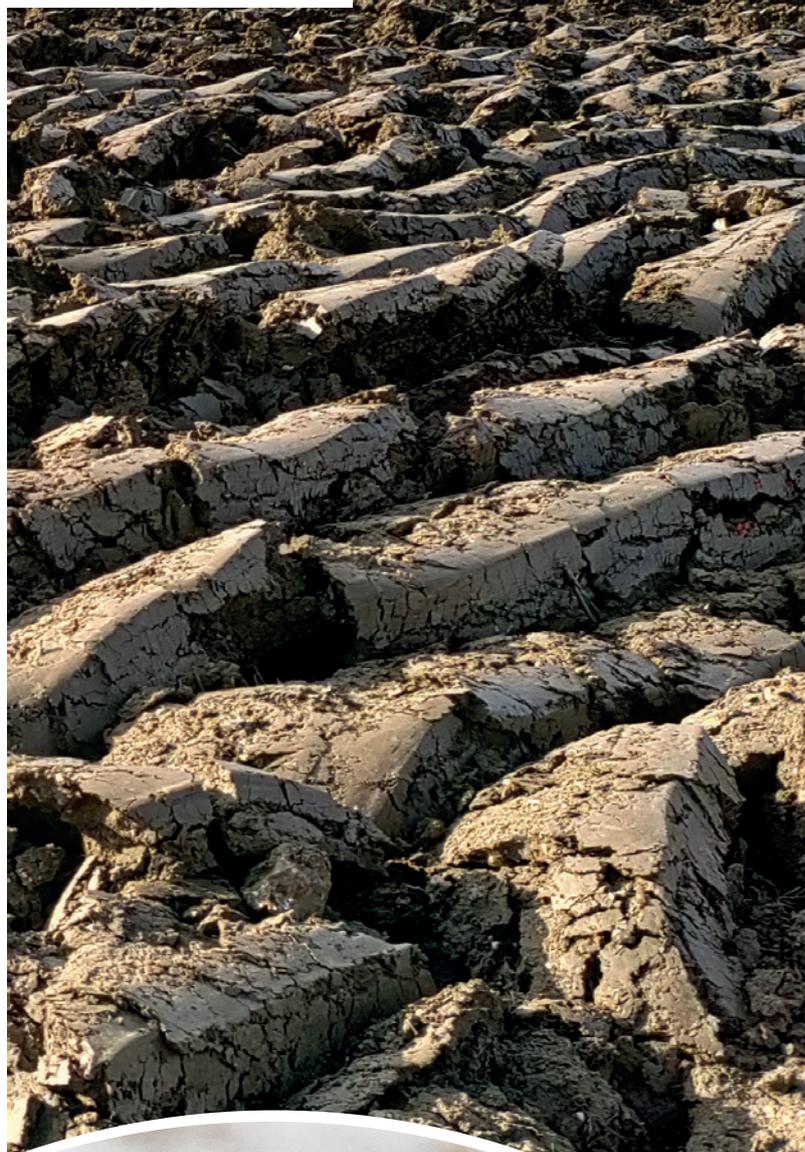
Les nombreux acquis et les expériences réalisées dans le cadre de ce projet ont permis de produire ce document visant à fournir des solutions de préservation de la biodiversité innovantes, flexibles et les plus abordables possibles pour les agriculteurs. Elles sont complémentaires aux aménagements particuliers pour ces espèces (froment non récolté, bandes enherbées fleuries, etc.) proposés dans le cadre du programme de mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC).

À L'ÉCOUTE DES OISEAUX, À L'ÉCOUTE DES AGRICULTEURS

Agir pour la biodiversité des plaines n'est pas une mince affaire. L'agriculteur doit souvent ménager la chèvre et le chou, concilier environnement, économie et technicité.

Loin de remettre en cause l'évolution de la technicité agricole, l'objectif du catalogue est d'adapter sensiblement certaines pratiques culturales pour recréer des garde-mangers, des abris et autres, tout en conservant des pratiques efficaces d'un point de vue agronomique.

Rédigé à l'écoute des agriculteurs, ce document donne des pistes d'action faciles à mettre en œuvre et visant la flexibilité. Les mesures qui y sont proposées s'ajoutent aux mesures agroenvironnementales et climatiques, méthodes validées et efficaces, mais qui ne conviennent pas à tous et peuvent être complétées d'actions volontaires qui ont de l'impact.





Où appliquer ces mesures ? Dans la plaine céréalière !

La plaine céréalière est dominée par les céréales et d'autres cultures industrielles comme la pomme de terre, les légumes, la chicorée, le lin, la betterave, etc. sur de grandes superficies. La prairie permanente n'y est généralement plus très présente.

Les plaines sont peuplées d'espèces spécialisées qui nichent dans les champs et c'est ce milieu répandu en Wallonie qui est davantage concerné par les mesures de ce catalogue. Ces dernières sont dédiées aux plaines, les mesures à préconiser dans d'autres milieux, tels les milieux herbagers, doivent être adaptées au contexte local.

OBJECTIF 10% DE SURFACE FAVORABLE À LA BIODIVERSITÉ

Pour garantir un maintien de la petite faune des plaines dans les campagnes, le seuil de 10% de surface accueillante en culture pour la biodiversité doit être atteint sur le territoire. Ces surfaces favorables peuvent être de natures diverses selon les endroits et le paysage local, par exemple les haies et bosquets, les bords de champ et talus, les prairies permanentes extensives, les CIPANs maintenues tout l'hiver, les superficies de compensation « éolienne », et surtout les MAEC.

Les MAEC représentent l'un des moyens les plus adéquats pour répondre au déclin de la petite faune des plaines. Par leur installation pour une durée de cinq ans, ces mesures procurent un impact durable et croissant au fil des saisons. C'est surtout le cas des bandes et parcelles aménagées pour la faune/fleuries. Pourtant, si le caractère pérenne d'une MAEC est essentiel pour assurer son efficacité, cela peut aussi être une contrainte pour l'agriculteur. Celui-ci peut avoir besoin de la disponibilité de ses terres pour faire face aux demandes fluctuantes du marché et aux besoins de l'exploitation.

Vous trouverez ici des mesures alternatives à intégrer aux pratiques culturales pour soutenir la biodiversité. Les mesures ne sont pas subventionnées par la PAC, mais elles sont très faciles d'application sur le terrain, conformes à la conditionnalité et ne sont pas liées à un cahier des charges qui implique le contrôle par l'administration.

AGIR SUR L'ENSEMBLE DU PARCELLAIRE, AVEC FLEXIBILITÉ

L'objectif de ce catalogue est bien de permettre à un plus grand nombre d'agriculteurs de s'impliquer dans la préservation de la petite faune des plaines et d'agir de manière plus complète sur le territoire. En effet, les MAEC ne sont pas toujours bien réparties sur le parcellaire. Elles sont souvent privilégiées sur les parcelles moins productives et pas sur les plaines fertiles qui sont les plus pauvres en éléments accueillants pour la biodiversité. C'est pourtant là que le besoin se fait le plus ressentir !

Les mesures proposées ici n'ont pas un impact égal aux MAEC, elles s'insèrent plus comme une alternative ou un complément. La facilité de mise en place de ces « petits gestes pour la biodiversité » constitue aussi une première approche et permet à l'agriculteur de faire un test sans forcément s'engager sur le long terme. Il pourra alors aller plus loin si la démarche lui convient.

CIBLER LES MESURES ...

Concilier agriculture et biodiversité demande de la flexibilité, c'est le moins que l'on puisse dire ! Intégrer des mesures dans les pratiques culturales demande de faire un compromis qui sera plus favorable à la biodiversité avec le moins d'impacts négatifs au niveau agronomique.

Ainsi, le maintien des chaumes jusqu'au 1er septembre peut très bien être envisagé dans une culture de froment située en plaine une fois sur deux, ce qui réduit grandement le risque de salissement et peut même devenir bénéfique en cas de sécheresse en prévenant un assèchement du sol. Le couvert CIPAN nourricier sera lui envisagé après une culture de pois, d'escourgeon ou de froment précoce et dans un système où le désherbage est aisé (en labour, etc.). Les tas de fumier laissés au champ sont des lieux de nourrissage en toutes saisons assez simples à installer. Il n'est pas rare d'observer des nichées printanières à leur proximité. Cela permettra en plus de diminuer les allers-retours, et donc la consommation du mazout.

... ET LES COMBINER !

Les mesures proposées dans les fiches sont complémentaires et peuvent être appliquées simultanément pour la plupart d'entre-elles. C'est donc à l'agriculteur d'intégrer ces mesures à sa rotation et de choisir la fréquence de réalisation.

En cas de questionnement sur la mise en pratique de ces mesures, le Parc naturel est tout à fait disponible pour apporter un conseil d'aménagement du parcellaire.

SE TENIR INFORMÉ SUR LA LÉGISLATION

La législation est en constante évolution et il appartient au lecteur de s'en tenir informé pour que l'application des mesures proposées dans ce document y soit conforme.



Un couvert tardif garanti un refuge pour la faune. De gauche à droite : labour d'hiver, couvert tardif dans les chaumes de lin et couvert tardif avant betteraves



© S. Leunen

Oisillons de Busards cendrés peu avant la récolte

COMPRENDRE LES BESOINS DE LA PETITE FAUNE DES PLAINES POUR AGIR

Afin d'agir efficacement sur le terrain, il est important de cibler rapidement les besoins auxquels il est possible de répondre pour enrayer localement le déclin de la biodiversité.

Chaque territoire a ses spécificités ; chaque espèce a ses propres besoins écologiques. Dans l'ensemble, il faudra veiller à garantir les besoins de base à savoir un endroit sûr pour nicher, de la nourriture au printemps et l'été pour les oisillons (nourriture en suffisance et variée) et de la nourriture et de l'abri pendant l'hiver. C'est ce qu'on appelle la capacité d'accueil.

UN ENDROIT SÛR POUR NICHER

Pour la faune, le choix d'un lieu de vie dépend en grande partie de la possibilité de s'abriter et de se reproduire en sécurité.

NICHER DANS LA CULTURE

La petite faune des plaines a pour particularité de nicher au sol dans les cultures agricoles en milieu ouvert. Les oiseaux construisent leurs nids dans les cultures au printemps et au début de l'été.

Le choix de l'emplacement du nid vise à le rendre indétectable aux yeux des prédateurs et les oiseaux des plaines évitent la proximité des arbres, utilisés comme postes de chasse et de circulation par les prédateurs.

Le nid est idéalement situé là où il pourra fournir une nourriture rapidement accessible pour les jeunes oisillons.

lons : à proximité des couverts enherbés permanents qui produisent des floraisons au printemps (bandes et parcelles enherbées MAEC, bords de route, talus, fossés, etc.). Ces habitats forment le squelette du maillage écologique de la plaine et sont essentiels pour fournir des abris de qualité.

NICHEURS D'EXCEPTION : LES BUSARDS

Les nichées de busards sont très rares en Wallonie, surtout pour le Busard cendré et le Busard Saint-Martin. Cependant, plusieurs couples nicheurs ont déjà été observés dans les cultures de céréales à Burdinne. Il y a même eu une nichée de Busard cendré en 2019 (quatre jeunes) ! Les busards n'effectuent qu'une seule nichée par an et leurs nids sont très vulnérables lors des travaux de récolte des céréales. Quand ils sont repérés, les nids peuvent être protégés en laissant une aire de quelques dizaines de mètres carrés non récoltés autour du nid avec l'installation d'une clôture contre les renards.

Devine où je me cache ?

Au niveau des cultures dans les plaines hesbignonnes, l'Alouette des champs, la Bergeronnette printanière et le Bruant proyer préféreront réaliser les premières nichées dans les cultures de céréales et de pois. Plus tard, les nichées se déplacent dans des cultures de printemps comme les betteraves, chicorées et pommes de terre.

Le Vanneau huppé réalise lui son nid à même le sol nu, parfois même avant le semis en mars-avril, ce qui le rend très vulnérable à la prédation mais aussi aux dégâts de machinisme.



Bergeronnette printanière dans les pommes de terre

SE NOURRIR : DE LA NOURRITURE AU PRINTEMPS ET À L'ÉTÉ POUR LES OISILLONS

Les oiseaux des plaines ont souvent des régimes alimentaires variés (graines, insectes, vers, etc.), qui changent en fonction de la saison et de l'âge des individus. Mais, quelle que soit leur alimentation, ils sont soumis à la même difficulté : le manque de ressources.

DES MANGEURS DE GRAINES...

Nombre d'oiseaux consomment principalement des graines toute l'année. Ils fouillent le sol et la litière végétale à l'aide du bec à la recherche de plantes sauvages ou cultivées. Avec l'arrivée de la saison froide, les stocks de graines se raréfient et l'on aperçoit souvent les oiseaux dans les bandes aménagées pour la faune (MAEC) ou sur les tas de fumier en train de chercher des graines de céréales ou d'adventices.

...D'INSECTES...

Lors de la période de reproduction (printemps/été), les oisillons sont totalement dépendants d'insectes et d'autres invertébrés. Peu après l'éclosion, les poussins de perdrix par exemple parcourent les environs de leurs nids à la recherche de proies riches en protéines (coléoptères, araignées, pucerons, etc.).

Les Alouettes des champs et les Cailles des blés parcourent les bords de champs et les chemins herbeux à la recherche d'insectes et de graines de plantes sauvages.

Les oiseaux mangent les graines laissées au sol après récolte

...MAIS AUSSI DES PRÉDATEURS DE RONGEURS !

Les busards, quant à eux, parcourent continuellement la plaine à la recherche de rongeurs (campagnols des champs, mulots, etc.), d'oiseaux et d'insectes. Ils mettent à profit le temps des récoltes (fourrages et céréales) qui facilitent la capture, ils privilégient les couverts ras sur lesquels ils sont très actifs.

SE NOURRIR ET S'ABRITER L'HIVER

L'hiver est une période très délicate pour les oiseaux qui choisissent d'hiverner chez nous. Au fil du temps, les ressources se raréfient et le manque de nourriture est de plus en plus criant. Les besoins énergétiques sont accrus lorsque les températures plongent. La neige peut encore compliquer davantage la recherche de nourriture.

Les Perdrix et les Faisans doivent également trouver un abri pour faire face aux attaques de prédateurs et se protéger des intempéries. Les couverts se raréfient au fur et à mesure de la récolte des cultures et du ralentissement de la végétation. En terres agricoles, ce sont souvent les CIPANs qui servent d'abris relais à ces espèces pour passer l'hiver.

En cas d'attaque, chacun son comportement

L'Alouette privilégie un envol rapide face à un renard, ou crée la confusion par un vol désordonné du groupe d'oiseaux lors d'une attaque par un rapace.

La Perdrix grise joue sur son mimétisme face aux prédateurs ou vole rapidement vers un abri à proximité (haie, CIPAN, etc.).

Le Lièvre d'Europe mise sur la rapidité de sa course vers un couvert naturel (bosquet, bois, autre culture, etc.).



On observe souvent le Vanneau huppé dans les semis de printemps

COMPRENDRE LA MENACE QUI PLANE SUR LES OISEAUX

DES RESSOURCES INSUFFISANTES ET UN HABITAT DE MAUVAISE QUALITÉ

L'agriculture tend à maximiser le rendement de la culture en jouant sur de nombreux leviers tels que le travail du sol, le choix variétal et bien d'autres. Elle joue aussi sur la lutte contre les ravageurs et les adventices qui constituent malheureusement une partie importante du garde-manger de nombreuses espèces d'oiseaux. Que ce soit par l'usage d'intrants (herbicides, insecticides) ou le travail du sol, les populations d'adventices et d'insectes sont fortement contrôlées, ce qui appauvrit significativement la quantité et la qualité des ressources disponibles sur les parcelles agricoles. L'intensivité des pratiques actuelles exerce une pression si forte, que le manque de nourriture hivernal aboutit en une famine, à laquelle une part importante d'oiseaux trop affaiblis, ne survivent pas.

L'habitat des oiseaux des plaines est lui menacé de plusieurs manières par les pratiques agricoles. De manière directe par exemple avec les opérations culturales toujours plus rapides et intensives. Les parcelles de céréales peuvent accueillir des oisillons peu mobiles qui seront très impactés par les travaux nocturnes de moissons et à grande vitesse. Les passages trop récurrents dans la parcelle pour la pulvérisation peuvent aussi faire fuir des oiseaux adultes qui abandonnent le nid.

Quelques pratiques qui contribuent à l'appauvrissement des ressources :

- Le **désherbage** des cultures (chimique, mécanique), la pulvérisation d'insecticides et le travail continu du sol détruisent les insectes, araignées et vers ;
- Les **machines de récoltes** toujours plus performantes laissent de moins en moins de graines « oubliées » dans les chaumes (milieux très nourriciers autrefois). Le **déchaumage** directement après la récolte et le labour d'hiver enfouissent aussi les graines ;
- L'emploi de **couverts CIPANs** très concurrentiels pour étouffer les adventices, capter les nitrates et prévenir l'érosion. Les couverts **trop denses** et non-diversifiés empêchent l'accès au sol et la prospection des graines.
- La **dégradation** (broyages fréquents, dérives et projection d'intrants agricoles) **des milieux semi-naturels** (bords de route, talus, fossés, etc.) qui accueillent souvent une grande diversité végétale attractive pour les insectes ;
- La **disparition des prairies permanentes** et couverts incultes (bords de route, etc.) plus riches en insectes et vers de terre que les parcelles labourées.



En automne la moutarde blanche domine le paysage et le rend homogène

L'HOMOGENÉITÉ DU PAYSAGE

En cas de perturbation ou de destruction du nid, les oiseaux doivent pouvoir trouver des abris alternatifs. Or, dans le cas des plaines agricoles, la difficulté de trouver des abris alternatifs est proportionnelle à la taille des parcelles.

Plus un paysage est hétérogène, plus il offrira de solutions de rechange aux besoins de la faune et plus il lui sera possible de se déplacer facilement et en sécurité. Inversement, dans un milieu trop homogène la faune doit composer avec un choix très réduit – et souvent insuffisant – de solutions pour rencontrer ses besoins.

Pour favoriser l'hétérogénéité, il est préférable de ne pas dépasser des blocs de 10 hectares de parcelles d'une même culture, l'idéal étant même de ne pas dépasser 5 ha. Il en est de même pour l'interculture. Que ce soit pour la nourriture ou l'habitat, l'augmentation de la taille des parcelles exerce une pression considérable sur les oiseaux des plaines et la biodiversité.



Un mot sur la prédation

La prédation est un phénomène naturel qui suit une relation complexe entre proies et prédateurs. Dans le cas d'un milieu dégradé par les pratiques intensives, cet équilibre peut être bouleversé. Par exemple, la survie des oisillons est hautement dépendante de la capacité des adultes à rendre le nid indétectable aux yeux des prédateurs. Les couverts les plus denses et diversifiés sont ainsi ceux qui présentent le plus de sécurité. Par exemple, les cultures mêlant céréales avec légumineuse sont beaucoup plus hermétiques aux prédateurs que les céréales pures.

Le contrôle des populations de prédateurs peut réduire la pression sur les proies mais la solution réside d'abord dans la qualité d'un habitat à supporter le succès de reproduction des proies. Sans compter que les prédateurs peuvent être de grands alliés des agriculteurs étant donné que pour la majorité d'entre eux, les proies principales restent les rongeurs.



© B. Huc

Busard Saint-Martin

PLOT À ALOUETTES

" Je lève mon semoir dans les semis de céréales et je fais des pistes d'atterissage pour les Alouettes "

Méthode facile à mettre en oeuvre, les plots à Alouettes sont réalisés dans les grande parcelles de céréales



- Favorise le nourrissage des Alouettes en insectes et larves
- Augmente le succès reproducteur
- Egalement efficace pour les Bergeronnettes printanières
- Améliore l'accueil des oiseaux sur votre terre



- Favorise la lutte auxiliaire par les oiseaux qui viennent manger les insectes ravageurs et les graines d'adventices dans les plots



- Lever le semoir sur au moins 5m pour avoir des plots de 15 à 25m²
- Minimum 2 plots par hectare
- En culture d'hiver, froment, escourgeon, etc
- Dans les terres de plus de 4ha, en milieu de parcelle et à plus de 200m des éléments verticaux: arbres, poteaux, etc.

QUI EST L'ALOUETTE ?

C'est un **oiseau emblématique des paysages agricoles** tels que ceux du Parc naturel.



L'Alouette se nourrit d'insectes et de larves en été et de végétaux (graines de renouées, de crucifères, feuilles de céréales l'hiver, etc.) le reste de l'année. Elle réalise son nid au sol dans les céréales dès le mois d'avril et produit de deux à cinq oisillons par nichée.

L'Alouette privilégie les plaines agricoles et fuit les arbres et autres éléments verticaux qui peuvent favoriser la prédation et représenter une menace pour son nid.

MENACES ET DÉCLIN

60 % D'ALOUETTES EN MOINS EN 20 ANS

Les populations d'Alouettes (tout comme celles des Bergeronnettes) sont en difficultés avec un déclin annuel moyen de 4% mesuré depuis 1990.



Les causes de déclin sont, comme pour de nombreux autres oiseaux hivernants des plaines, le manque de nourriture disponible et d'habitats favorables, ce qui est accentué par l'agrandissement des parcelles et l'homogénéisation du paysage.

UNE PISTE DE SOLUTION ... LES PLOTS À ALOUETTES

Les plots à Alouettes constituent une structure favorable pour la recherche de nourriture. Lorsque les céréales deviennent denses et hautes, les plots permettent de **maintenir un accès à la terre** pour trouver les insectes et larves dans les céréales.

Les Alouettes utilisent également les plots comme piste d'atterrissage. Cela favorise leur installation et la nidification dans le froment qui entoure les plots.

RÉSULTATS ATTENDUS

Plusieurs études réalisées en Suède, au Danemark et en Angleterre montrent de très bons résultats sur les populations d'Alouettes.

Les nids sur les parcelles équipées de plots produisent **plus d'oisillons qui sont plus résistants car mieux nourris**. Les Alouettes détectent plus de proies dans les plots de terre nue.

MISE EN OEUVRE

Les plots à Alouettes doivent être implantés prioritairement dans les parcelles de plus de 4ha. Ce sont les parcelles avec **deux plots par hectares** qui montrent les meilleurs résultats.



Les plots utiles sont installés à **plus de 200m des éléments verticaux** (poteaux, arbres, haies, etc.) et hors des lignes de pulvérisations qui sont des couloirs à renards.

Pour être efficace, les plots doivent avoir une **surface de 15 à 25m² par plots**. Le désherbage de la parcelle n'est pas modifié. Les plots sont traités de la même manière que la parcelle pour éviter la colonisation des adventices et la fermeture du plot.

13 AGRICULTEURS, 140 PLOTS !

En trois ans, les essais menés sur le territoire du Parc naturel sont très encourageants ! Dans la majorité des cas, le salissement est faible et n'est pas inquiétant (particulièrement quand les céréales sont désherbées au printemps).

Il est conseillé d'installer les plots dans les parcelles qui présentent une faible pression en adventices. Aussi, il convient de tenir compte du risque de repousses dans le plot après la culture de chicorée.



COUVERT CIPAN (ABRI)

*" 15 novembre, destruction des CIPAN.
Du jour au lendemain, les animaux perdent leurs abris "*

Maintenir une partie des CIPANs le plus tard possible dans la saison, idéalement jusqu'au mois de mars



- Garantit un abri contre les prédateurs (busards, renards, etc.) et les intempéries
- Aide les juvéniles moins expérimentés à passer l'hiver (ex : perdrix grise, faisans, etc.)



- Protège le sol pendant l'hiver contre les précipitations et les vents
- Favorise le stockage de carbone organique dans le sol
- Réduit les pertes d'azote par lessivage



- Laisser une partie des couverts hivernants en place le plus tard possible (jusqu'en mars)
- Favoriser la diversité des couverts entre les parcelles (espèces, densité de semis, etc.)
- Ne pas détruire tous les couverts en même temps
- Favoriser les couverts en associations (espèces gélives et non-gélives)
- Diviser les grandes parcelles pour implanter plusieurs couverts différents : 1 couvert pour maximum 10 ha

FOURNIR UN ABRI À LA BIODIVERSITÉ DES PLAINES EN HIVER, POURQUOI EST-CE IMPORTANT ?

Dans le milieu agricole, les couvertures hivernales, par opposition au sol laissé nu et aux semis d'automne de céréales et de colza, jouent un **rôle d'abri contre les prédateurs aériens et terrestres et aussi contre les intempéries.**

Il est courant d'observer des espèces comme la Perdrix grise, le Faisan de Colchide, l'Alouette des champs ou encore le Lièvre d'Europe se réfugier dans ces couverts plutôt que dans les bois et bosquets, là où les prédateurs peuvent les trouver plus facilement.



Suivant la législation, de très grandes superficies de couverts sont détruites vers la mi-novembre et, **presque du jour au lendemain, la biodiversité des champs se retrouve sans abri**, particulièrement en l'absence de zone avec un couvert assez haut à proximité directe des parcelles (autres CIPANs non broyées, MAEC, broussailles des talus, etc.).

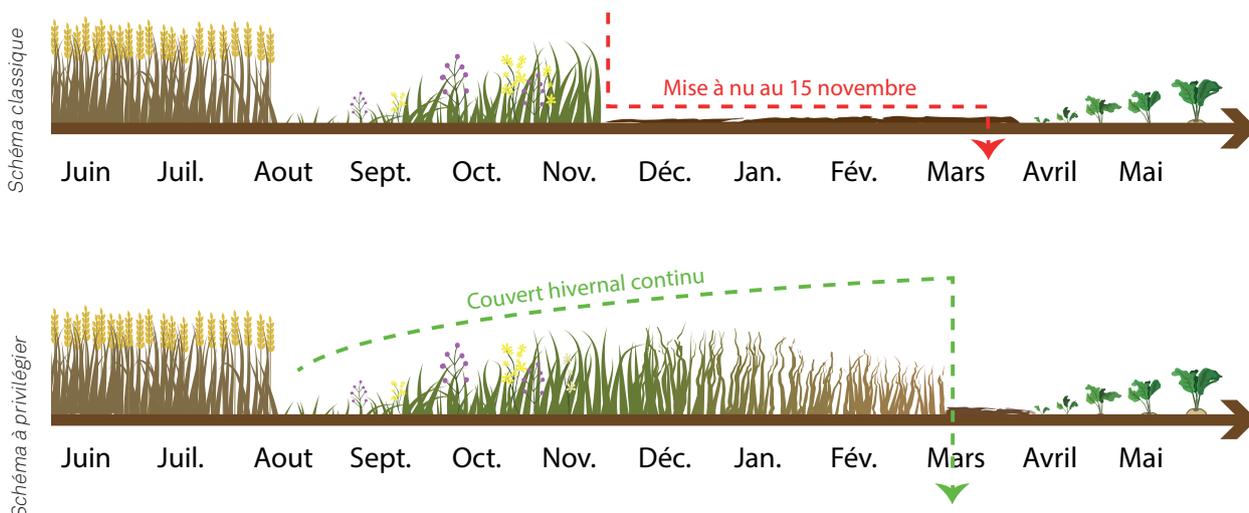
QUELQUES RECOMMANDATIONS

En termes de refuge, **les grandes étendues de sols labourés pendant l'hiver sont à éviter.** Les cultures d'hiver comme le froment ne fournissent pas suffisamment de protection avant d'être bien développées pour être efficaces.

Il faut donc **maintenir une partie des couverts tardivement dans la saison**, jusqu'à ce que les céréales d'hiver et le colza soient assez développés pour prendre le relais.

La composition des couverts devra être **aussi diversifiée que possible** : espèces implantées, densités de semis et de couverture, etc. Des couverts trop denses à la surface empêchent par contre certains oiseaux d'y pénétrer pour se réfugier en cas d'attaque de prédateur. La Moutarde d'Abyssinie et le Tournesol sont très intéressants car ils produisent une végétation haute et fort concurrentielle sur les adventices.

Les couverts gélifs, même sénescents, tels que les tiges de moutarde et de tournesol, continuent d'abriter la biodiversité s'ils sont maintenus pendant l'hiver.



CHOISIR DES COUVERTS TARDIFS

Pour les idées de couverts favorables à la faune, s'inspirer de la fiche en ligne "Intercultures agro-faunistiques" développée par Agrifaune. La page WEB d'Arvalis, donne aussi de très bons renseignements sur les aspects "agronomie" et "biodiversité" des couverts.

Couvert CIPAN maintenu jusqu'en mars (radis, avoine, vesce, lin)



COUVERT CIPAN (ABRI ET GRAINES IMMATURES)

" Un désherbage toujours plus efficace entraîne une véritable famine pour nos oiseaux granivores "

Cultiver quelques hectares de CIPAN à grenaison dans la plaine pendant l'hiver fournit une nourriture aux granivores



- Produit une quantité de graines immatures pour les espèces granivores pendant l'hiver
- Idéal pour nourrir les bruants (jaune, proyer, etc.), alouettes, perdrix, chardonnerets, etc.
- Garantit un abri contre les prédateurs (busards, renards, etc.) et les intempéries
- Aide les juvéniles, moins expérimentés à passer l'hiver (perdrix, lièvres, etc.)



- Un couvert CIPAN semé tôt dans la saison prélèvera une meilleure quantité d'azote qui pourra être valorisée par les cultures suivantes. La biomasse importante produite augmente le taux de matières organiques du sol
- L'avoine précoce représente un faible risque de salissement



- Semer un couvert avec de l'avoine de printemps (avoine blanche) dès mi-juin jusqu'au 10 août au plus tard et laisser monter le couvert en graines jusqu'au stade pâteux sans le détruire
- Laisser le couvert jusqu'au 1er janvier minimum (idéalement jusqu'à mars) permet de prolonger le maintien de graines sur les plantes et de les rendre accessibles aux oiseaux
- Après cultures de pois, escourgeon, froment et avant betterave, chicorée, maïs et pommes de terre

LES CIPANS, UN COMPLÉMENT ÉNERGÉTIQUE POUR LES OISEAUX !

Pour passer l'hiver, les oiseaux hivernants recherchent des ressources nutritives et donc de l'énergie. Les oiseaux spécialisés (Bruant proyer, Linotte mélodieuse, Perdrix grise, ...) sont inféodés à nos terres agricoles originellement riches en diversité d'adventices et donc, qui fournissaient des graines en abondance à la mauvaise saison.



Chardonneret se nourrissant sur un tournesol

L'évolution de l'agriculture a conduit à des pratiques de désherbage toujours plus efficaces. Les moissonneuses sont très performantes et laissent de moins en moins de graines sur le champ. Cela réduit considérablement le pouvoir nourricier de nos parcelles et entraîne une véritable famine pour les oiseaux granivores. Pour eux, **les sources de nourriture sont constituées de graines perdues lors des récoltes, des graines d'adventices ou de cultures nourricières (MAEC, etc.). Si ces sources ne sont pas réapprovisionnées, le stock de nourriture s'affaiblit** en étant soit consommé, enfoui dans le sol (labour), ou alors les graines germent ou se décomposent.

AUGMENTER LE STOCK DE NOURRITURE POUR LES OISEAUX HIVERNANTS

LE PRINCIPE

En **créant des parcelles produisant des graines pendant l'hiver**, les oiseaux se rassemblent en groupes denses et s'établiront à proximité pour les prospecter, ce qui limitera les déplacements dangereux à cause de la prédation.

Quelques hectares localisés dans la plaine sont suffisants, il n'est pas nécessaire de le faire sur toutes les parcelles. Il faut **privilégier les endroits sans maillage écologique** et éviter la proximité des habitations.

EN PRATIQUE

L'idée est de **cultiver de l'avoine qui arrivera à grenaison (stade immature) mais dont les semences ne seront pas viables et seront consommées au stade pâteux par les oiseaux**. La probabilité que l'avoine arrive à un stade mature et entraîne un salissement dans la culture suivante est très faible. L'avoine peut être intégrée dans un mélange diversifié de type SIE.



Avoine immature dans le couvert CIPAN

Pour arriver à grenaison, le couvert devra être implanté le plus tôt possible dans la saison, avant le 10 août, faute de quoi, il ne sera pas assez mature pour fournir des graines, même à un stade pâteux.

L'avoine blanche est plus précoce et appréciée par les oiseaux. Il importe de l'inclure avec d'autres espèces qui ne graineront pas afin de limiter le salissement en cas de saison très favorable ou de développement trop précoce du couvert. Elle peut par exemple être mélangée à l'avoine brésilienne plus tardive. Le tournesol semé en juillet peut aussi produire des graines appréciées par certaines espèces.

Le couvert sera maintenu le plus tard possible pour garantir une disponibilité de nourriture tout au long de l'hiver.

À la reprise du printemps, l'avoine qui aurait produit quelques graines viables est très bien détruite par les méthodes conventionnelles.

COMPOSER SON COUVERT ?

La base du couvert nourricier contient au moins 40kg/ha d'avoine blanche de printemps. Exemples :

- avoine (40) + vesce de printemps (15) + tournesol (4)
- avoine (30) + moutarde d'Abyssinie (3) + tournesol (5)



MAINTIEN DES CHAUMES

*" On observe plus d'oiseaux dans les chaumes
que dans les nouveaux engrais verts "*

Après la moisson, la petite faune des plaines prospecte les chaumes, elle y trouve des graines et des insectes



- Retarde l'enfouissement des graines oubliées par les machines ou celles d'adventices ainsi que la destruction des galeries d'insectes qui ont grandi dans la culture
- Facilite la détection des rongeurs par les rapaces qui viennent s'y nourrir
- Rôle d'abri refuge pour des oiseaux comme la Caille des blés et la Perdrix grise



- Permet d'accroître les services rendus par les auxiliaires de culture : prédation des rongeurs par les rapaces et consommation des graines d'adventices par les carabes
- Evite d'assécher le sol en période estivale
- Favorise l'activité des lombrics par la présence de matières organiques fraîches abondantes en surface



- Soit le couvert CIPAN est implanté **en semis direct avec un semoir à disques**, sans enfouissement des résidus en cultures de céréales, colza, maïs, lin etc.
- Soit, après la récolte, le sol est laissé le plus longtemps possible en hiver **sans intervention, idéalement jusqu'au 15 septembre**

DOUBLE INTÉRÊT : ABRI ET NOURRITURE

Les chaumes des cultures de céréales à pailles (froment, escourgeon, etc.), de colza, de lin, ou encore de maïs constituent un habitat temporaire d'importance pour les oiseaux des plaines agricoles.

Dans le passé, ces oiseaux se nourrissaient presque exclusivement dans les chaumes maintenus jusqu'à la culture au printemps qui était plus répandue que la culture hivernale.



Les chaumes, un milieu où se cacher

Directement après la récolte, les chaumes laissent une quantité de ressources appréciables et accessibles aux oiseaux : graines « oubliées » par la moissonneuse ou l'ensileuse mais aussi graines d'adventices qui ont réussi à pousser dans la culture (lignes de pulvérisation etc.) et qui se retrouvent beaucoup plus visibles et accessibles.



Le lin textile laisse de nombreuses graines au sol

Les quantités de graines non-récoltées par le machinisme sont très variables et dépendent de nombreux facteurs comme le réglage de la moissonneuse. Elles peuvent augmenter lorsque la croissance de la culture en place est hétérogène et fait varier les débits de récolte par la moissonneuse.

Durant la période culturale, de nombreux insectes coureurs tels les carabes se sont développés et continuent de prospecter leurs ressources nutritives (graines, autres insectes).

Ces insectes, mis à découvert par la récolte, constituent eux-mêmes une ressource nutritive de qualité pour les oiseaux insectivores des plaines.

D'autres espèces comme la Caille des blés et la Perdrix grise utilisent les chaumes pour se dissimuler face aux prédateurs, particulièrement quand les mères sont accompagnées de leurs oisillons à la fin de l'été.

MAINTENIR LES CHAUMES

Les chaumes peuvent être conservés de deux manières: soit par semis direct, soit en retardant le plus possible le déchaumage. Le semis direct peut être effectué après de nombreuses cultures (lin, céréales, etc.) en adaptant les doses de semis selon que les pailles sont hachées ou enlevées.



Semis direct dans le lin

Si le semis direct n'est pas possible (matériel indisponible), le déchaumage peut être décalé.

En fonction de la présence d'adventices sur la parcelle, le travail de sol peut être décalé de quelques semaines sans réelles prises de risque de salissement.

D'un point de vue agronomique, il peut être justifié de retarder le travail du sol à septembre pour éviter d'assécher le sol en période chaude. Les chaumes favorisent l'infiltration de l'eau, ce qui réduit l'écoulement latéral et l'érosion. De plus, en paille hachée, la couche épaisse de débris dans les chaumes de céréales et de colza protège le sol contre les vents desséchants et l'évaporation.

DES RESSOURCES INACCESSIBLES

Le travail du sol directement après la récolte détruit les galeries d'insectes et enfuit les graines présentes en surface. Celles-ci deviennent indétectables avec la croissance des cultures hivernales.

Le maintien des chaumes laisse quant à lui ces ressources nutritives disponibles pour les oiseaux.





MULTIPLICATION DES TAS DE FUMIER

" Je multiplie des garde-manger pour les oiseaux "

Augmenter le nombre de tas de fumier facilite l'approvisionnement des oiseaux en nourriture pendant l'hiver



- Contient de nombreuses graines et abrite des insectes
- Nourrit les oiseaux toute l'année et contribue à réduire la famine hivernale
- Sert de poste d'observation aux chanteurs et aux rapaces
- Abrite les oiseaux en conditions difficiles (vent, pluie, neige)



- Augmente l'efficacité d'épandage en réduisant les trajets avec l'épandeur et les passages répétés au même endroit



- Diviser le fumier en plusieurs tas par parcelles (un second tas de 2-3 bennes est déjà efficace)
- Toute l'année, sur une ou plusieurs parcelles
- Tas distants d'au moins 100m, préférentiellement dans les plaines

SURVIVRE PENDANT LA SAISON FROIDE

Pendant l'automne et l'hiver, nos oiseaux nicheurs sont confrontés à une raréfaction des ressources nutritives. **Dans le temps, les oiseaux se nourrissaient principalement sur les chaumes**, glanant les restes de céréales laissées au champ et les semences d'adventices.

LA DISETTE HIVERNALE

L'évolution des techniques agricoles avec la couverture systématique par des couverts CIPANs détruits avant grenaison (moutarde, etc.) et la lutte efficace contre les adventices ont considérablement réduit les ressources nutritives des oiseaux granivores, comme par exemple le Bruant proyer ou le Bruant jaune.



Des oiseaux qui trouvent leur énergie en suffisance pendant l'hiver ont un taux de survie bien plus important et un meilleur succès reproducteur au printemps que des oiseaux en état de malnutrition.

MULTIPLIER LES TAS DE FUMIER

APPORTER DE LA NOURRITURE

Les tas de fumier fournissent tout un cortège de résidus végétaux (graines d'adventices, de céréales, etc.), d'insectes et de vers qui y trouvent des conditions idéales en période froide. Les tas de fumier installés sur la terre depuis plusieurs mois sont souvent accompagnés d'espèces rudérales qui poussent tout autour et peuvent aussi nourrir les oiseaux l'hiver.

Dans la plaine, les tas de fumier jouent un réel rôle écologique et attirent des oiseaux en déclin comme le Bruant proyer tout au long de l'année.

POSTES DE CHASSE, POSTES DE CHANT

Les tas de fumiers jouent le même rôle que des arbustes et des buissons bas pour les oiseaux des plaines.

Ils servent de repère, de **poste de chasse** pour les rapaces et aussi de poste de chant et d'observation pour de nombreux oiseaux.

En conditions hivernales difficiles, certains oiseaux y trouvent un refuge contre le froid et les vents puissants, surtout en cas de couverture neigeuse du sol car les tas de fumier restent plus chauds que l'environnement ambiant et sont donc parfois épargnés de la couche de neige.

AUGMENTER LES RESSOURCES DISPONIBLES

Les oiseaux prospectent les tas de fumier présents dans un périmètre proche de leurs abris, quelques centaines de mètres tout au plus. Une étude du parcellaire de la plaine Burdinne-Braives a montré qu'il y avait un tas de fumier pour 40 hectares environ.

Augmenter le nombre de tas de fumier faciliterait l'approvisionnement des oiseaux en nourriture pendant l'hiver. Cela permettrait de passer du tas de fumier isolé à un maillage continu de tas répartis sur les terres agricoles.



Multiplier les tas de fumier augmente les points de repères dans le paysage et réduit la distance à parcourir pour les oiseaux

POINTS D'ATTENTION

- ▶ Pas à proximité des points d'eau
- ▶ Législation PGDA : varier les emplacements chaque année, etc.

Avant de multiplier les tas de fumier, il faut prendre en compte la législation. Ainsi, les tas de fumier doivent être installés à plus de 20m des points d'eau de surface et égouts et leurs emplacements doivent changer chaque année. S'il y a plusieurs tas sur la parcelle, ils doivent être référencés au cahier de champ.



Perdrix grise

AGRAINAGE DES OISEAUX

*" Un outil supplémentaire
contre la disette hivernale des oiseaux "*

Un distributeur de graines vient apporter un complément aux bandes aménagées si les ressources sont très déficitaires



- Constitue un nourrissage d'appoint supplémentaire si la disette est fort importante
- Profite davantage aux perdrix et aux faisans



- Réduit les dégâts de semis et la prédation dans les cultures



- Installer un agrainoir dans les campagnes, 1 pour 5-10ha, en bordure de parcelle, en territoire découvert, pendant l'hiver
- Placer un repère (branche) ou l'installer près d'un tas de fumier ou dans une MAEC, protéger les agrainoirs par des pailles à béton pour éviter de nourrir les sangliers
- Prendre contact avec le chasseur pour la gestion partagée de l'agrainoir

QU'EST-CE QUE L'AGRAINAGE ?

L'agrainage est une pratique visant à nourrir la faune au moyen de graines distribuées par un seau d'agrainage ou par épandage au sol, à la volée. Il vient **combler le déficit en nourriture hivernale pour les espèces granivores.**

L'agrainage fait partie d'un ensemble de mesures pour aménager le territoire mais ne remplace pas des actions de plus grosse ampleur comme les bandes aménagées pour la faune (céréales maintenues sur pieds, etc.). **Il peut être utilisé en complément de bandes MAEC dont les stocks de graines sont épuisés, particulièrement dans la seconde moitié de l'hiver** (février-mars). Cette méthode a l'avantage de ne pas impacter les pratiques agricoles et est relativement simple de mise en œuvre, mais il requiert une attention soutenue pour recharger les stocks de graines.

L'agrainage limitera les dégâts sur les semis de culture et réduira la prédation étant donné qu'il y aura plus de ressources nutritives dans le milieu à l'automne, l'hiver et au printemps.

COMMENT AGRAINER ?

En fonction l'emplacement, l'agrainoir n'attirera pas les mêmes espèces.



Pour la petite faune, l'agrainage sera pratiqué en plaine à découvert, là où la nourriture sera la plus déficiente. Dans les milieux agricoles les plus intensifs, il évitera aux animaux (bruant, perdrix, linotte, lièvre, etc.) de gaspiller une énergie considérable en parcourant des distances importantes pour trouver de la nourriture.

L'emplacement doit si possible être **fixe d'années en années** pour que les oiseaux le mémorisent et prennent confiance à venir s'y nourrir. Un tas de fumier ou une branche peuvent faire office de repère et des graines peuvent être épandues tout autour pour indiquer la présence de l'agrainoir aux oiseaux.

Distributeur à ressorts

Un agrainoir disposé dans les bosquets, haies et autres ligneux attirera plutôt les espèces de gibier (faisan, perdrix, etc.) mais risque de ne pas être fréquenté par d'autres espèces qui en ont aussi cruellement besoin.



La fréquence d'agrainage sera fonction de la consommation de graines par les oiseaux. Il faut **compter un agrainoir par cinq à dix hectares de terres agricoles.**

Les **graines de froment** sont à privilégier car elles sont consommées par de nombreuses espèces.

POINTS D'ATTENTION

Pour **éviter d'attirer les sangliers**, l'emplacement de l'agrainoir doit être bien réfléchi. Et s'ils sont présents, l'agrainoir peut être protégé par des paillasses à béton fixées dans le sol et empêchant l'accès au seau.

Les **pigeons et corneilles peuvent être limités** par du treillis à poules mais il faudra veiller à ne pas utiliser un maillage trop fin pour ne pas limiter l'accès aux autres oiseaux.

Il faut aussi veiller à **ne pas disposer l'agrainoir dans des milieux sujets aux dépôts clandestins qui attirent les rongeurs** ou trop près des voiries, pour éviter le vol, les dégradations et d'attirer les oiseaux trop près des voies de circulation.

Si l'agrainoir est disposé en bordure de parcelle, il y a lieu de le signaler par une branche ou un repère et d'avertir l'agriculteur voisin pour éviter la destruction du matériel lors des travaux au champ.

ACQUÉRIR UN AGRAINOIR

Les agrainoirs peuvent être achetés en ligne ou dans les enseignes proposant du matériel de chasse ou spécialisées dans l'aviculture.

Le prix standard est d'une trentaine d'euros comprenant le seau, le support et le système de distribution de graines (privilégier les systèmes à ressorts).



CONSERVER LES BORDS DE CHAMPS ET TALUS

*" Avec une bonne gestion, les bords de champs
sont des alliés pour les terres "*

Peu concurrentiels pour la culture,
ils hébergent des auxiliaires et luttent contre l'érosion



- Favorise le déplacement, le nourrissage et l'abri des espèces
- Contribue au maillage écologique



- Lutte contre l'érosion et les coulées boueuses, épuration
- Source d'auxiliaires de culture, carabes coureurs, prédateurs de pucerons, etc.



- Préserver ces milieux d'importance en adaptant les paramètres de pulvérisation (tenir compte de la dérive, etc.)
- S'il doit y avoir une gestion (chardons, etc.), agir en localisé pour préserver les autres espèces végétales, les insectes et organismes associés

PETITE SURFACE, GRAND POTENTIEL !

L'écosystème agricole des plaines est composé de cultures en rotation mais aussi de **quelques milieux plus proches de l'état naturel**, parsemés dans le paysage et formant un réseau écologique. Ainsi, les bords de champs et de chemins agricoles, les fossés et talus sont très souvent enherbés, parfois avec quelques arbustes, tronçons de haies ou quelques broussailles.

DIVERSITÉ VÉGÉTALE

Ces milieux abritent une **grande diversité d'espèces végétales** (140 espèces recensées sur le plateau agricole Braives-Burdinne) **qui ne peuvent se développer dans le champ proche cultivé, amendé et pulvérisé**. Ils sont donc particulièrement bénéfiques pour que la petite faune (papillons, mammifères, insectes pollinisateurs, carabes, etc.) se déplace et y trouve abri et nourriture : fleurs, graines, insectes, vers.

LUTTE CONTRE L'ÉROSION

Le couvert permanent et dense des milieux extensifs joue aussi un **rôle de rétention et d'épuration de l'eau** lors des pluies importantes et donc, de lutte contre les effets du ruissellement érosif.

DAVANTAGE D'AUXILIAIRES DE CULTURE



Ces zones enherbées non exploitées abritent de nombreux auxiliaires efficaces dans la régulation naturelle des ravageurs de cultures : carabes (lutte contre limaces et adventices), staphylins et syrphes (lutte contre pucerons), etc.

UN HABITAT MENACÉ

Le remembrement des terres et l'homogénéisation du paysage agricole ont fortement impacté ces milieux extensifs (devenus de plus en plus rares, de tailles réduites et distants), et donc aussi la biodiversité dans les campagnes.

Le développement d'une flore diversifiée (graminées et plantes à fleurs) bénéfique à la faune est menacé par la pression exercée sur le milieu. C'est par exemple le cas de la dérive de produits phytosanitaires, de la compaction ou encore de l'enrichissement du sol par les engrais ou par les résidus de fauche quand ils ne sont pas exportés.

NETTOYER LE RÉSERVOIR À ADVENTICES ?

Notre étude réalisée sur les bords de champs montre qu'une **flore non perturbée sera surtout**

composée de plantes peu compétitrices faces aux cultures et ne se retrouvant pas dans la parcelle (dactyle, fromental, houlque, berce commune, etc.).

Pour ces plantes, la montée en graines ne pose pas de problèmes à la culture car elles sont facilement éliminées en agriculture conventionnelle soit par le travail du sol soit par les traitements herbicides.



UNE GESTION DIFFÉRENCIÉE

Ces milieux semi-naturels dépendent de la gestion communale. **Excepté la présence de plantes exotiques invasives, ils ne peuvent être pulvérisés**.

Une gestion adaptée par broyage entre septembre et avril permet la floraison, augmente la diversité de plantes (trèfle blanc, froment, dactyle, etc.) et réduit l'impact sur les insectes présents.

PLUS LE MILIEU EST PERTURBÉ, PLUS IL Y A D'ADVENTICES

Toute perturbation tend à faire évoluer le milieu vers des conditions proches de la culture, ce qui induit une évolution de la flore, rarement dans un sens positif pour l'agriculteur.

- ▶ **Le tassement** entrainera l'apparition de renouées des oiseaux, pâturin annuel, etc.
- ▶ **L'enrichissement** (azote, phosphore) conduit à l'apparition d'adventices nitrophiles des cultures (matricaire, gaillet, etc.).
- ▶ **La mise à nu du sol** (broyage d'entretien trop ras, dérive d'herbicides, travail du sol) favorise l'apparition de plantes annuelles (coquelicots, chénopodes, chardons, etc.) la multiplication des rhizomes de chiendent au détriment de vivaces peu problématiques.



Apparition des coquelicots suite à la mise à nu du sol



© S. Leunen

ADAPTER SES PRATIQUES CULTURALES

*" Moins de mortalité lors des travaux agricoles :
récoltes, fourrages et CIPANs "*

En adaptant quelques principes comme le sens et la vitesse de travail, de gros dégâts sur la faune peuvent être évités



- Favorise la fuite des animaux lors des travaux au champ
- Réduit la mortalité de la faune suite aux travaux agricoles : fauches, destruction des CIPANs, récoltes, etc.



- Diminue le nombre de cadavres dans les fourrages, ce qui évite les cas de botulisme dans le bétail



- Ralentir la vitesse de travail (12km/h maximum)
- Privilégier le travail de jour, surtout dans les parcelles sensibles fortement fréquentées par la faune
- Travailler en bande ou en centrifuge, ne pas détourner la partie de la parcelle donnant accès à un autre refuge
- Utiliser la barre d'effarouchement quand c'est possible
- Vérifier la présence de nid au sol quand un animal prend la fuite

LE MACHINISME AGRICOLE, DANGEREUX SI L'ON NE FAIT PAS ATTENTION

Lors des travaux culturaux, le machinisme peut représenter un risque de mortalité important pour la faune.

Au printemps, ces travaux peuvent coïncider avec les phases de nidification et d'envol des oisillons (Perdrix grise, etc.) ou de mise-bas des jeunes (chevreuils, lièvres, etc.), comme lors de la récolte des fourrages, des bandes enherbées (tournières, bandes tampons, etc.) et de la moisson des céréales.

Dès l'automne et l'hiver, la destruction des couverts hivernaux représente un risque sérieux pour la faune qui s'y réfugie.



UN COMPORTEMENT INAPPROPRIÉ

Devant la machine, la faune n'adopte pas toujours un comportement de fuite. Certains animaux ont tendance à se blottir et/ou ne quitter le nid qu'au dernier moment (lièvres, faons) et d'autres ne quittent pas leurs nids (œufs, oiseaux qui couvent).

Si un animal est effarouché et s'envole devant la machine lors de la période de reproduction (printemps/été), il est possible que ce soit **un oiseau qui quitte un nid qui contient des œufs**. L'agriculteur peut dès lors vérifier si c'est le cas ou plus simplement relever la machine à cet endroit.

RALENTIR LES VITESSES DE COUPE

12

La vitesse élevée lors de la fauche ou de la destruction des couvertures hivernales réduit les possibilités de fuite des animaux devant les machines. Il est préférable de **ne pas dépasser 12km/h**.

PRIVILÉGIER UN TRAVAIL DIURNE



Pendant la nuit, les espèces diurnes adopteront plus difficilement un comportement de fuite et tenteront de se camoufler pour échapper à la menace. Il faut donc privilégier un travail de jour dans la mesure du possible, surtout pour les parcelles les plus fréquentées par le gibier.

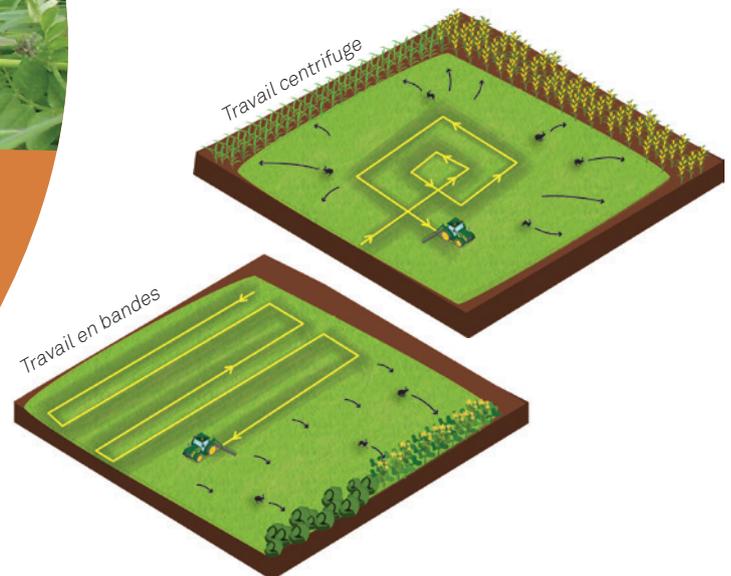
UN TRAVAIL CENTRIFUGE (BATTAGE ET FAUCHE)



Lors des travaux au champ, il est important de ne pas piéger les animaux qui fuient au centre de la parcelle.

Il est préférable de soit exécuter un travail centrifuge (du centre vers l'extérieur), soit en bandes, pour **"diriger" la faune vers un autre refuge** (culture maintenue en place, bois, etc.). À cet endroit, la parcelle ne doit pas être détournée pour ne pas laisser un endroit nu qui effraie la faune et qui l'empêchera de rejoindre un autre refuge.

Les dernières bandes de culture en place abritent souvent une partie importante de la faune présente sur la parcelle car elles constituent le dernier refuge présent. Il faudra accorder une attention accrue afin de ne pas détruire la faune qui s'y réfugie.



BARRE D'EFFAROUCHEMENT



Travailler avec une barre d'effarouchement peut sensiblement diminuer le taux de mortalité de la faune lors des travaux culturaux. Bien entendu, la barre d'effarouchement ne sera efficace que si elle est utilisée correctement. Pour cela, voir la fiche « Barre d'effarouchement ».

En outre, l'agriculteur peut parcourir la parcelle fauchée ou l'andain de paille après moisson à pied ou en tracteur sans travail pour effaroucher les animaux.



CONSTRUIRE ET UTILISER LA BARRE D'EFFAROUCHEMENT

" Je la fixe sur le relevage avant du tracteur pour faucher "

La barre d'effarouchement fait fuir la faune et permet de réduire le taux de mortalité



- Favorise la fuite des animaux lors des travaux au champ
- Réduit la mortalité de la faune suite aux travaux agricoles : fauches, destruction des CIPANs, récoltes, etc.



- Diminue le nombre de cadavres dans les fourrages, ce qui évite les cas de botulisme dans le bétail



- Ralentir la vitesse de travail (12km/h maximum), surtout dans les endroits sensibles
- Privilégier le travail de jour, surtout dans les parcelles sensibles fortement fréquentées par la faune
- Travailler en bande ou en centrifuge, ne pas détourner la partie de la parcelle donnant accès à un autre refuge
- Vérifier la présence de nid au sol quand un animal prend la fuite

EFFAROUCHER LA FAUNE POUR LA PRÉSERVER

Certaines espèces comme les lièvres et les chevreuils se blottissent pour se cacher devant une menace. D'autres comme les oiseaux nicheurs au sol restent dans le nid ou ne sont pas encore capables de le fuir et sont détruits par le machinisme.



Une **attention particulière** doit être portée aux travaux réalisés **entre les mois de mai et d'août**, lors des périodes de reproduction/nidification. Pendant l'automne et l'hiver, la faune se réfugie dans les couverts pour se nourrir et s'abriter des prédateurs.

COMMENT UTILISER LA BARRE D'EFFAROUCHEMENT ?

La barre d'effarouchement est installée sur le relevage avant du tracteur lors des travaux de fauche des fourrages et bandes enherbées, mais aussi lors de la destruction des couverts hivernaux.

La présence de chaînes, peignes ou tubes fait fuir la faune devant la machine en produisant des vibrations, des chocs et du bruit.

Si lors de la fauche, un animal fuit, cela peut témoigner de la présence d'un nid et potentiellement d'œufs et de jeunes. Il convient donc de relever la machine à l'endroit observé ou de descendre pour vérifier la présence d'un nid.

Dans le cas des couverts hivernants, il est important d'adapter le sens de travail dans la parcelle pour « diriger » la faune qui fuit vers une partie du champ ou elle pourra trouver un autre couvert refuge : bois, couvert CIPAN, buissons, talus, fossé, etc.

UN COÛT MODÉRÉ

Une barre d'effarouchement peut être conçue à partir de matériel de récupération : châssis, chaînes d'épandeur ou de licou, etc.

Il faut compter un budget de quelques centaines d'euros pour le matériel. Des barres de constructeurs peuvent coûter de 1500€ à 3000€ en fonction des modèles (avec vérins, etc.).

VITESSE DE TRAVAIL ET PLANNING !

La barre d'effarouchement n'est efficace que si elle est utilisée à des **vitesse de maximum 12km/h pour laisser le temps aux animaux de fuir** (voir à ce sujet les recommandations de la fiche "Rendre les travaux agricoles moins dangereux pour la faune").

La littérature signale que le taux de mortalité est inférieur en matinée (7h – 10h) et en fin d'après-midi (15h – 18h) et maximum entre ces heures ou la nuit. **Les parcelles les plus à risques**, c'est-à-dire là où les animaux sont les plus nombreux (proximité des bois et talus, aménagements pour la faune) seront donc préférentiellement **travaillées dans les plages horaires les moins risquées**.

CONSTRUIRE UNE BARRE D'EFFAROUCHEMENT

La construction d'une barre d'effarouchement est relativement simple.

La barre d'effarouchement repose sur une poutre à laquelle viennent se fixer des **éléments effaroucheurs qui touchent le sol : chaînes, peignes d'andaineur, etc.** Ces éléments ne doivent pas être espacés de plus de 40cm. Les peignes semblent plus efficaces pour effrayer la faune. Si des chaînes sont fixées à la barre, il faut privilégier les **chaînes lourdes et de gros diamètre, qui rentreront mieux dans la végétation et produiront plus de vibrations**.



La poutre métallique est repliable et, dépliée, elle doit **couvrir la largeur de travail de la faucheuse**. En fonction de la robustesse du système, un contre-poids peut être ajouté à l'opposé de la partie dépliable de la barre. Un ressort de sécurité peut aussi être fixé à la base de la partie dépliable.

LES OISEAUX DE NOS PLAINES...

Comment reconnaître les espèces menacées ?

Observer et distinguer les oiseaux présents sur votre champ nécessite souvent une paire de jumelles... Voici quelques points de repères pour identifier ces oiseaux dans la plaine agricole.



ALOUETTE DES CHAMPS



Présente toute l'année dans les paysages agricoles ouverts et les cultures



Nidification d'avril à juillet dans les céréales, betteraves, chicorées, prairies, etc.



- En groupes de quelques individus en recherche de nourriture
- Fuit les éléments verticaux (haies, arbres isolés, etc.)
- Reconnaisable par son vol stationnaire, son chant ininterrompu et très mélodieux ainsi que son battement d'aile rapide. Le mâle marque ainsi son territoire

CAILLE DES BLÉS



De mai à septembre (oiseau migrateur) dans les cultures de céréales de plus de 40cm de haut et, après moissons, dans les chaumes



Nidification en juin et juillet dans les cultures de céréales
Elle construit son nid loin des éléments verticaux sur lesquels se postent les prédateurs



- En bandes de quelques individus (familles)
- Parfois observable lors des moissons (mais plutôt peu abondante et difficile à observer)
- Comportement face à la menace : elle fuit en courant dans les cultures



VANNEAU HUPPÉ



Présent toute l'année dans les grandes parcelles à végétation absente ou très basse (lin, pois, betteraves, chicorée, etc.)



Nidification de mars à juillet dans les grandes parcelles rases
Attention : les nids sont souvent détruits lors des travaux de printemps. Les oiseaux les reconstruisent mais la prédation est importante sur ces terres qui viennent d'être semées



- En bandes nombreuses dès le mois d'août
- Seul ou par couples au printemps
- Cris aigus et vols acrobatiques (dès le mois de février quand il prospecte pour établir son nid)
- Evite les éléments verticaux (prédateurs)

BRUANT PROYER



Présent toute l'année dans les plaines cultivées et en petit groupe à proximité des haies de la plaine en hiver



Première nidification de mai à juillet dans les céréales, les cultures fourragères et les pois
Seconde nichée de juillet à août dans les betteraves, pommes de terre et chicorées



- En période de reproduction, on observe assez facilement quelques mâles épars qui chantent pour marquer leur territoire sur les tas de fumier, les céréales, clôtures, arbres isolés, etc.
- En automne et hiver, ils se rassemblent en petits groupes pour rechercher des graines surtout du froment à proximité des aménagements (MAEC) et sur les parcelles où les agriculteurs laissent des céréales non récoltées



PERDRIX GRISE



Présente toute l'année dans les plaines céréalières, proche des éléments de maillage écologique (haies, talus, aménagements agroenvironnementaux, etc. utilisés pour rechercher sa nourriture et comme abri contre les prédateurs)



Nidification de mai à juillet dans les cultures de céréales et en bordure de champ



- En groupe de 8 à 10 individus (hors saison de reproduction) / en couple en période de nidification
- Cri du coq très caractéristique (comme une sorte grincement)
- Comportement caractéristique face à la menace. Mimétisme si la menace est lointaine. Si la menace se rapproche, elle s'enfuit en courant et s'envole par un battement d'ailes très rapide



BERGERONNETTE PRINTANIÈRE



D'avril à août (oiseau migrateur) dans les milieux semi-ouverts (cultures avec présence de quelques buissons, arbres, bosquets, haies, etc.)



Nidification d'avril à juillet dans les grandes cultures (céréales, betteraves, chicorées)



- Seule ou en groupe de quelques individus (familles après la reproduction)
- Souvent observée sur les tas de fumier ou le long des bords de route à la recherche d'insectes



LES BUSARDS (Saint-Martin, des roseaux, cendré)



Présents toute l'année dans les grandes plaines agricoles ouvertes et cultivées
Selon les espèces, ils seront en migration, en reproduction ou en hivernage



Se nourrissent de petits rongeurs, d'oisillons et d'insectes



Nidification d'avril à fin juillet dans les cultures de céréales et de fourrages (luzerne, etc.)
La nidification du Busard cendré est exceptionnelle en Wallonie, moins de 7 par an



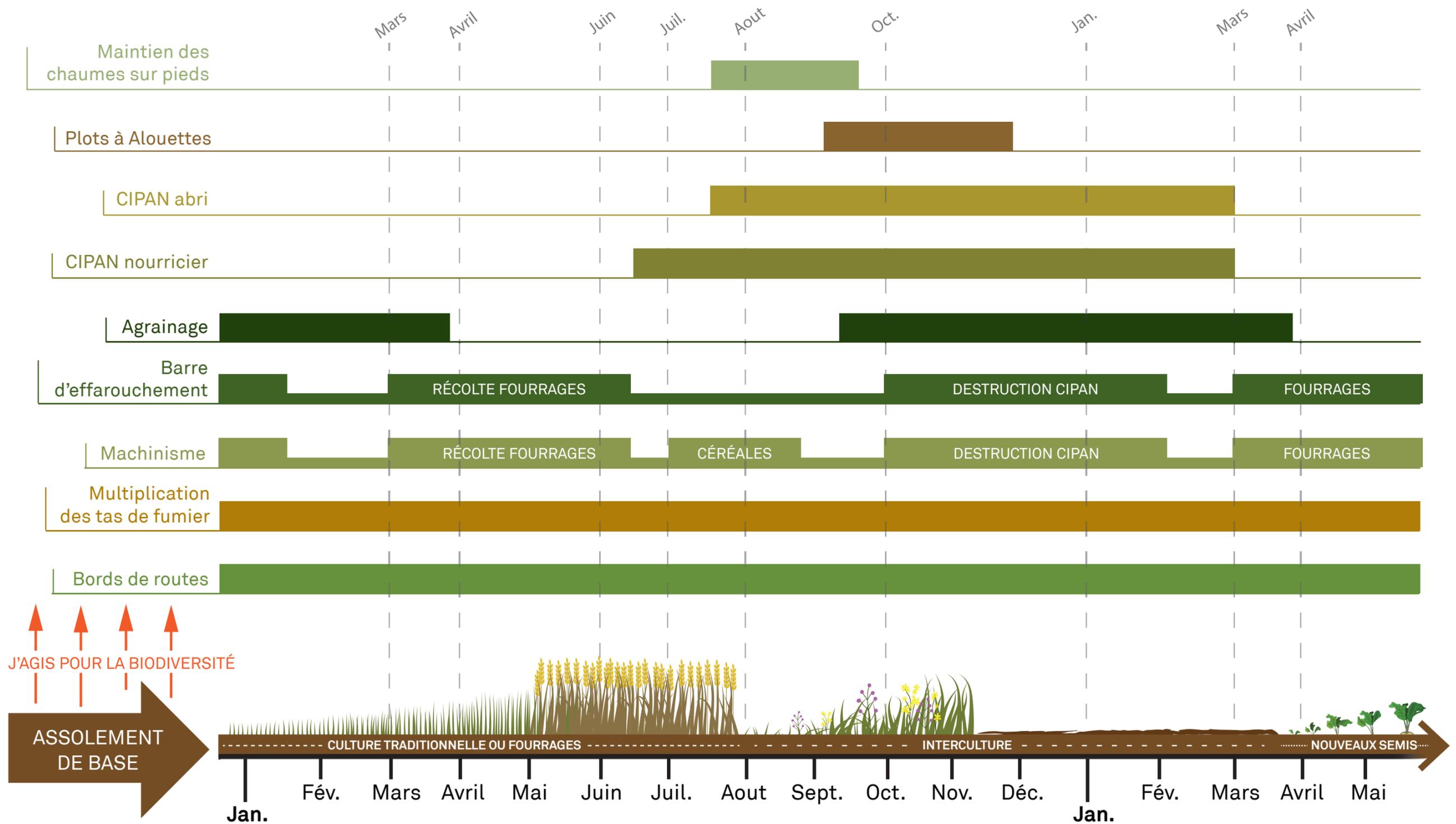
- Chassent surtout dans les cultures
- Vol plané harmonieux et calme au ras du sol



CALENDRIER RÉCAPITULATIF

Adapter ses pratiques culturales tout au long de l'année...

Ce calendrier permet de connaître le moment adéquat pour mettre en oeuvre des mesures qui soutiennent la biodiversité. Les mesures peuvent être combinées ou être appliquées séparément.

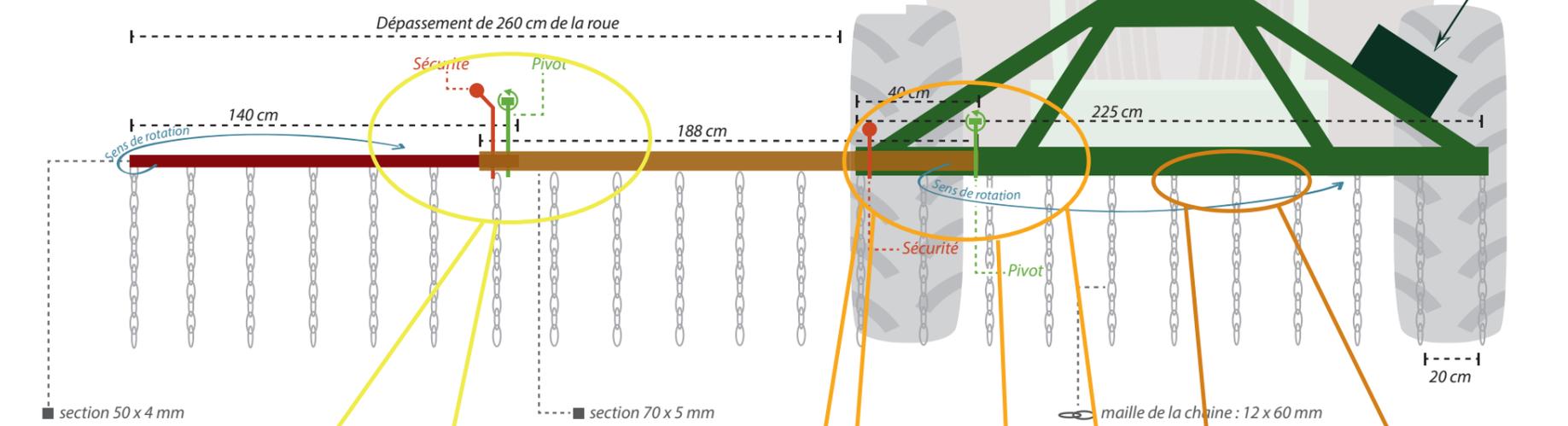


Quelques pistes pour se lancer dans la construction de sa propre barre

Ce plan vous servira de modèle pour la construction d'une barre d'effarouchement. Toutes les dimensions sont données à titre indicatif et devront être adaptées selon le bâti utilisé et le tracteur.

Pour une barre d'effarouchement idéale :

- La largeur de la barre d'effarouchement doit couvrir la largeur de travail du tracteur
- Elle doit être facilement transportée sur la voirie et de manière sécurisée. Il faut prévoir des systèmes de sécurité en cas de collision avec un obstacle
- Une fois dépliée, le poids de la barre doit être bien réparti ou équilibré par un contrepoids
- Les chaînes doivent effleurer le sol et produire des vibrations dans le couvert



Merci à Jacques Anciaux pour la construction de ce prototype



*En quelques décennies, le paysage agricole a fortement évolué
au service de la productivité ... sans tenir compte de la biodiversité des plaines.*



— Vues aériennes de la plaine Braives-Burdinne en 1958 (à gauche) et en 2021 (à droite) —

L'agriculture intensive exerce une pression importante sur les oiseaux des plaines. Ils sont aujourd'hui particulièrement menacés, à l'image du Bruant proyer, du Vanneau huppé ou encore de la Perdrix grise qui ont pratiquement disparu de nos campagnes.

Comment concilier la préservation de la biodiversité et la productivité ?

Agriculteurs, entrepreneurs agricoles, chasseurs, pouvoirs publics, ce guide vous est destiné ! Il permet de comprendre les causes agricoles du déclin des oiseaux des plaines et propose des solutions faciles à intégrer dans l'itinéraire culturel pour renverser la tendance !

Un guide réalisé dans le cadre du projet LEADER « Agriculture & Biodiversité : un défi territorial » porté par le Groupe d'Action Locale (GAL) et le Parc naturel Burdinale-Mehaigne (PNBM).

