

















Des leviers d'action favorables à la biodiversité en élevage bovin



PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ : UN SERVICE RENDU À LA PRODUCTION AGRICOLE ET À LA SOCIÉTÉ

exploitations agricoles, notamment en polyculture-élevage, iouent un rôle déterminant dans le maintien de la biodiversité sur le territoire français. Ces systèmes, intégrant des cultures et des prairies, présentent une forte diversité végétale et souvent de nombreux éléments agroécologiques (haies, bosquets, mares, ...). Ces derniers contribuent à façonner les paysages, à assurer une mosaïque favorable à la continuité des corridors écologiques et donc à la diversité faunistique.

En valorisant les déjections animales, les fermes d'élevage assurent la fertilité de leurs sols, utilisent moins d'intrants et sont donc moins impactantes sur leur environnement. Encourager des pratiques durables à l'échelle du système d'exploitation et du territoire ou maintenir des éléments du paysage permet ainsi de préserver la biodiversité.

Par ailleurs, cette biodiversité rend de nombreux services à la production agricole. La diversité des couverts dans l'assolement mais aussi leur stabilité (cas des

prairies temporaires de longue durée ou des prairies permanentes) offrent un cadre favorable à l'activité des pollinisateurs et des insectes auxiliaires des cultures. Les habitats tels que les haies, les bordures de parcelles, les bâtiments sont également favorables à l'installation d'espèces animales (oiseaux, chauves-souris) qui vont réguler la prolifération de mouches ou d'insectes pouvant engendrer conséquences sanitaires néfastes sur l'activité d'élevage.

De même, les rotations pratiquées sur les exploitations de polycultureélevage, associées à l'apport régulier de matières organiques, contribuent à la biodiversité du sol, à sa structuration et sa stabilité. Cette biodiversité fonctionnelle est donc un gage de durabilité et de maintien de la capacité productive des systèmes agricoles. Dans un contexte de changement climatique, elle sera essentielle pour améliorer la résilience des systèmes agricoles et donc notre souveraineté alimentaire à moyen et long terme.

de 80 % 700 000 km de haies des

dépendent des prairies pour s'alimenter ou se reproduire

32 c'est le nombre moyen d'espèces végétales d'espèces végétales différentes dans une prairie permanente

Ce chiffre peut atteindre

100 espèces dans des prairies très diversifiées



Zoom

Bovi'Biodiv : un programme multi-partenarial pour la montée en compétences des acteurs des filières bovines sur la biodiversité

Lancé à l'initiative des interprofessions bovines, INTERBEV et CNIEL, Bovi'Biodiv vise à disposer de ressources techniques pour appuyer les acteurs des filières dans la montée en compétence sur la biodiversité dans les exploitations. Regroupant des experts à l'interface entre écologie et agriculture et s'échelonnant de mai 2024 à juin 2026, ce programme comporte 5 objectifs :

- 1. Disposer d'indicateurs de suivi de la biodiversité à l'échelle des filières hovines.
- 2. Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans les outils de diagnostics (CAP'2ER®),
- 3. Disposer d'un document synthétique présentant les leviers pour améliorer la biodiversité sur une exploitation bovine,
- 4. Proposer des plans d'actions priorisés sur les exploitations bovines par unité paysagère,
- 5. Concevoir des fiches techniques pour faciliter l'appropriation des leviers d'action et leur mise en place.

AGIR SUR LES ÉLÉMENTS **DU PAYSAGE**

QUOI PARLE T'ON ?

Les éléments paysagers ou infrastructures agroécologiques (IAE), tels que les arbres, haies, bosquets, lisières de forêts, mares, cours d'eau, ripisylve ou murets en pierre, sont des habitats, des zones de chasse et des couloirs de déplacement (corridors écologiques) potentiels pour la faune sauvage. Ce sont aussi des éléments abritant une flore diversifiée. En structurant les paysages, les IAE assurent le bon fonctionnement

des agrosystèmes et offrent de nombreux bénéfices tant sur le plan fonctionnel (haies brise-vent, régulation de l'érosion, stockage du carbone) qu'esthétique (paysages bocagers).

Maintenir une diversité d'éléments du paysage

pour diversifier les milieux naturels. les espèces végétales, les ressources alimentaires et les habitats disponibles pour accueillir une faune variée

EN PRATIOUE

- Avoir différents types d'éléments paysagers sur son parcellaire : haies, arbres isolés, mares, fossés, ...
- · Avoir des habitats naturels (ripisylves, haies, ...) comportant différentes espèces végétales (et plusieurs strates), si possible locales et sauvages.

2 Conserver des habitats naturels connectés

pour favoriser les déplacements de la faune sauvage au sein du parcellaire.

EN PRATIOUE

Augmenter la quantité d'IAE en s'assurant d'une répartition régulière et de la connexion de ces éléments dans le paysage. Un maillage dense en IAE offre davantage d'interfaces avec les cultures pour les insectes auxiliaires et pénalise davantage les ravageurs.

Préserver des zones refuges noins perturbées que les parcelles

EN PRATIOUE

- Maintenir des zones de transition végétales non entretenues au niveau des lisières de forêts et des ripisylves (bandes tampons et bordures de champs), qui fournissent nourriture et protection à la faune sauvage et des zones de chasse pour les oiseaux et chauves-souris.
- · Conserver des petites friches, ourlets de haies et bandes enherbées non broyés jusqu'en septembre, pour les pollinisateurs.

AGIR SUR LE SYSTÈME DE **PRODUCTION**



À l'échelle du système de production, différentes pratiques permettent de préserver la flore et la faune sauvages présentes temporairement ou de façon pérenne sur l'exploitation. Ces pratiques concernent la gestion globale de l'assolement (choix des espèces et des rotations, maintien de parcelles en prairies permanentes), du parcellaire et du troupeau (races et espèces présentes sur l'exploitation).

Maintenir une diversité de races et d'espèces sur l'exploitation pour diversifier les ressources utilisées et équilibrer les pressions exercées.

EN PRATIOUE

Diversifier le cheptel (mixer les races et les espèces) pour multiplier les types de pâturage, limiter la pression parasitaire et améliorer la valorisation des prairies. En effet, les herbivores sélectionnent différemment les espèces végétales présentes dans les prairies, favorisant la diversité floristique, et influencent leur pousse par le pâturage et le piétinement.

Avoir un assolement proposant une mosaïque diversifiée de cultures pour offrir à la faune sauvage des sources d'alimentation variées et des habitats plus riches, qui se complètent spatialement et temporellement.

EN PRATIOUE

- Avoir un assolement diversifié avec des cultures de types différents (céréales. oléagineux, protéagineux, prairies, ...) dans les rotations, ce qui peut être facilité par la présence d'ateliers d'élevage herbivore.
- Avoir des dates de semis et de récolte décalées entre parcelles adjacentes pour étaler dans le temps la maturité des productions végétales et donc l'accès, pour les espèces sauvages, à une nourriture et à des lieux de vie variés.

4 Maintenir des accès aux bâtiments agricoles pour permettre à la faune de s'y installer ou de s'y refugier, notamment en hiver.

EN PRATIQUE

Libérer l'accès à des sites de nidification, des abris, des sources de nourriture pour les oiseaux, chauves-souris, insectes, petits mammifères ou amphibiens: nichoirs, niches et fentes dans les façades en bois, fleurs du lierre en automne, ...

POUR UNE BONNE GESTION DES ÉLÉMENTS DU PAYSAGE

Protéger les IAE par des clôtures pour éviter leur dégradation

EN PRATIOUE

Au regard de la pression que peut exercer un troupeau sur les IAE, il est d'usage de clôturer en retrait les haies. mares, cours d'eau...



Opter pour des modes d'entretien moins drastiques dans l'espace et dans le temps

EN PRATIOUE

- Ne réaliser qu'un seul entretien par an, en évitant la période allant de mars à août durant laquelle se réalisent les étapes clés des cycles de vie des espèces : mise bas, élevage des
- · Privilégier les techniques d'entretien peu agressives vis-à-vis de la faune et de son habitat. Ainsi, plutôt que le brovage, on préfèrera le roulage, la fauche ou la taille latérale au lamier/
- Opter pour une gestion différenciée, en réalisant les entretiens par secteur, pour éviter d'impacter toute l'exploitation en même temps et conserver des zones refuges.
- Tenir un plan de gestion pluriannuel afin de répartir les perturbations dans le temps et dans l'espace. Dans le cas particulier des haies, cela permet de mettre en place un cycle de récolte du bois et de diversifier les classes d'âges dans les haies, ce qui est un plus sur le plan biologique.

Complexifier la géométrie du parcellaire

pour démultiplier les zones d'interfaces.

EN PRATIOUE

- · Maintenir des parcelles de petite taille. En effet, une parcelle de plus de 12 ha empêche le déplacement de la faune sauvage dans
- Des parcelles à forme géométrique complexe offrent un linéaire de bordure (refuge et couloir de déplacement) plus important qu'une parcelle

Couvrir les sols nus

pour entretenir la biodiversité des sols et offrir des habitats temporaires à la faune sauvage.

EN PRATIOUE

- Maximiser la couverture des sols toute l'année, pour limiter leur érosion et leur compaction grâce aux plantes et à leurs systèmes racinaires variés, mais aussi pour maintenir leur fertilité.
- Pour couvrir le sol et favoriser les pollinisateurs, privilégier les cultures intermédiaires mellifères, comme la phacélie, le mélilot, la luzerne ou la moutarde.
- Pour détruire les couverts d'interculture, préférer le roulage au broyage pour favoriser la biodiversité.

Maintenir des prairies permanentes

pour valoriser leurs multiples bénéfices pour la biodiversité.

EN PRATIQUE

- · Valoriser au maximum les surfaces toujours en herbe dans l'alimentation du troupeau. Ces surfaces comportent une grande diversité floristique et, sous réserve d'une bonne gestion, sont souvent résilientes aux aléas climatiques.
- Eviter la fertilisation minérale sur au moins une partie des prairies permanentes. En effet, ces surfaces subissant peu de perturbations sont des zones de vie pour la faune sauvage (reproduction, mise bas, apprentissage des jeunes).
- Limiter les passages d'engins agricoles pour préserver la vie des sols, très riche en prairies, et leur structure, et éviter de perturber la faune sauvage.

AGIR SUR LES ÉLÉMENTS **DU PAYSAGE**

Les éléments paysagers ou infrastructures agroécologiques (IAE), tels que les arbres, haies, bosquets, lisières de forêts, mares, cours d'eau, ripisylve ou murets en pierre, sont des habitats, des zones de chasse et des couloirs de déplacement (corridors écologiques) potentiels pour la faune sauvage. Ce sont aussi des éléments abritant une flore diversifiée. En structurant les paysages, les IAE assurent le bon fonctionnement

des agrosystèmes et offrent de nombreux bénéfices tant sur le plan fonctionnel (haies brise-vent, régulation de l'érosion, stockage du carbone) qu'esthétique (paysages bocagers).

Maintenir une diversité

pour diversifier les milieux naturels. es espèces végétales, les ressources alimentaires et les habitats disponibles pour accueillir une faune variée.

EN PRATIQUE

- arbres isolés, mares, fossés, ...
- Avoir des habitats naturels (ripisylves, haies, ...) comportant différentes espèces végétales (et plusieurs

2 Conserver des habitats naturels connectés

pour favoriser les déplacements de la faune sauvage au sein du parcellaire.

EN PRATIOUE

auxiliaires et pénalise davantage les ravageurs.

3 Préserver des zones refuges

- non entretenues au niveau des lisières de forêts et des ripisylves (bandes tampons et bordures de champs), qui fournissent nourriture et protection à la faune sauvage et des zones de chasse pour les oiseaux et chauves-souris.
- Conserver des petites friches, ourlets de

AGIR SUR LES PRATIOUES **AGRICOLES**













EN PRATIQUE

• Réaliser des rotations longues et diversifiées. En plus de favoriser les auxiliaires de cultures, la diversité des espèces végétales présentes brise les cycles de multiplication des ravageurs en limitant la présence de la culture hôte.

Allonger ses rotations

pour limiter la multiplication

des ravageurs et alléger les fréquences de travail du sol.

• Intercaler des prairies de 3 à 5 ans dans une rotation favorise la réalisation des cycles biologiques dans les systèmes où il y a un travail du sol. De plus, elles sont souvent composées d'espèces variées qui structurent le sol par les racines.

4 Adapter le travail du sol pour préserver la biodiversité et la fertilité des sols.

EN PRATIQUE

- Limiter la fréquence du travail du sol en profondeur et le passage des engins. En effet, le travail du sol impacte la vie du sol et donc sa fertilité biologique, en altérant sa structure sur les premiers horizons (compactage).
- Utiliser des techniques moins impactantes pour les sols (semis direct, ...) dès que possible dans la rotation. Favoriser des rotations
- À noter ! Avoir un paysage agricole complexe est aussi longues incluant des prairies. un facteur bénéfique puisque cela limite la pression des

6 <u>Valoriser les engrais</u> de ferme et favoriser <u>les légumineuses</u> pour réduire l'usage pour limiter leur diffusion dans l'environnement et leur des engrais minéraux nocivité sur les organismes et alléger les fréquences

EN PRATIOUE

de travail du sol.

- Fertiliser raisonnablement, avec des effluents d'élevage pour stimuler la vie du sol et éviter la modification des caractéristiques physicochimiques du sol induite par une surfertilisation minérale.
- Insérer des légumineuses dans les rotations et dans les prairies pour enrichir le sol en azote et réduire la dépendance aux engrais.

• Avoir différents types d'éléments paysagers sur son parcellaire : haies,

strates), si possible locales et sauvages.

Maintenir des accès

notamment en hiver.

EN PRATIQUE

aux bâtiments agricoles

Libérer l'accès à des sites de

nidification, des abris, des

sources de nourriture pour

les oiseaux, chauves-souris,

insectes, petits mammifères ou amphibiens: nichoirs, niches et

fentes dans les façades en bois, fleurs du lierre en automne, ...

pour permettre à la faune de s'y installer ou de s'y refugier,

Augmenter la quantité d'IAE en s'assurant d'une répartition régulière et de la connexion de ces éléments dans le paysage. Un maillage dense en IAE offre davantage d'interfaces avec les cultures pour les insectes noins perturbées que les parcelles

EN PRATIOUE

- Maintenir des zones de transition végétales
- haies et bandes enherbées non broyés jusqu'en septembre, pour les pollinisateurs.

Adapter son matériel et ses méthodes de récolte pour effaroucher la faune sauvage installée sur la parcelle.

EN PRATIOUE

- Limiter la vitesse de récolte pour laisser le temps à la faune de fuir et trouver refuge ailleurs.
- Moissonner ou faucher de l'intérieur vers l'extérieur de la parcelle ou par bandes.
- Utiliser des barres d'effarouchement ou des barres d'envol lors de la récolte.
- Limiter le plus possible les récoltes de nuit (la faune étant plus vulnérable qu'en journée) et presser rapidement la paille après moisson avant que la faune n'établisse son refuge.
- Repérer et marguer avant la fauche les zones de nidification

Conserver des lieux de vie potentiels pour la faune sauvage oour proposer des lieux de refuge et sites de reproduction privilégiés, notamment aux oiseaux.

EN PRATIQUE

- Garder des exclos, bandes refuges (bandes non moissonnées ou non fauchées) et **bordures de champs**. Ce sont des refuges d'auxiliaires et de petits animaux et des lieux de nidification pour certains oiseaux.
- Laisser les chaumes après moissons l'été. Ce sont le lieu de vie de nombreux oiseaux comme l'alouette, la perdrix, la caille ou le bruant.
- · Conserver les plantes à fleurs aux abords des parcelles, car ce sont des sources de nourriture pour les insectes auxiliaires des cultures (abeilles, papillons).



et milieux naturels.

• Limiter le plus possible l'usage

des produits phytosanitaires

(pas d'utilisation systématique

mais au cas par cas). En

effet, ils impactent l'ensemble

des organismes et des milieux

terrestres, aquatiques et

EN PRATIQUE

marins.

ravageurs.

Décaler les récoltes dans le temps pour réduire les modifications d'habitats

EN PRATIQUE

- Diversifier les couverts cultivés, en choisissant des cultures avec des dates de récolte différentes. En effet, certaines espèces nichent dans des cultures spécifiques et peuvent voir leur habitat modifié, voire détruit, lors de la période de récolte.
- Etaler la récolte des cultures dans le temps si

8 Intégrer des associations de cultures à l'assolement pour avoir une diversité végétale plus importante au sein d'une même parcelle.

EN PRATIQUE

Privilégier des associations de cultures ou des méteils, que ce soit dans une culture principale ou une culture intermédiaire. Ces cultures sont moins vulnérables au changement climatique car les espèces végétales associées ne sont pas sensibles de la même façon aux conditions météorologiques. Elles peuvent aussi attirer des prédateurs luttant contre les ravageurs des céréales par exemple.

UNE BONNE GESTION DES ÉLÉMENTS DU PAYSAGE

Protéger les IAE par des clôtures pour éviter leur dégradation

EN PRATIOUE

Au regard de la pression que peut exercer un troupeau sur les IAE, il est d'usage de clôturer en retrait les haies. mares, cours d'eau...

Opter pour des modes d'entretien moins drastiques dans l'espace et dans le temps

EN PRATIOUE

- Ne réaliser qu'un seul entretien par an, en évitant la période allant de mars à août durant laquelle se réalisent les étapes clés des cycles de vie des espèces : mise bas, élevage des
- Privilégier les techniques d'entretien peu agressives vis-à-vis de la faune et de son habitat. Ainsi, plutôt que le broyage, on préfèrera le roulage, la fauche ou la taille latérale au lamier/
- Opter pour une gestion différenciée, en réalisant les entretiens par secteur, pour éviter d'impacter toute l'exploitation en même temps et conserver des zones refuges. • Tenir un plan de gestion pluriannuel afin de répartir les perturbations dans le temps et dans
- l'espace. Dans le cas particulier des haies, cela permet de mettre en place un cycle de récolte du bois et de diversifier les classes d'âges dans les haies, ce qui est un plus sur le plan biologique.

13 Favoriser des prairies variées et de longue durée

pour accroitre la diversité végétale.

EN PRATIOUE

- Augmenter le temps de présence des prairies sur les parcelles. En effet, les espèces prairiales ont besoin d'une stabilité du couvert de plusieurs années pour se développer.
- Diversifier les mélanges prairiaux à l'implantation pour les prairies temporaires et conserver la diversité des prairies permanentes est favorable à l'activité des pollinisateurs, d'insectes auxiliaires des cultures et d'oiseaux. De plus, ces prairies sont adaptées au report sur pied, utile notamment en cas de sécheresse.

12 Faucher tardivement les prairies moins productives pour éviter de perturber la faune sauvage et faciliter la reproduction des espèces végétales.

EN PRATIOUE

Faucher si possible après la mi-juin, en fonction des espèces cibles, du type de prairie (humide ou pas), de la localisation géographique et de sa valorisation, pour éviter de perturber les étapes clés des cycles de vie des espèces sauvages (mise-bas, élevage des

Adapter les pratiques

pour conserver durablement les espèces végétales présentes et limiter le piétinement.

EN PRATIOUE

- Adapter le chargement à la pousse de l'herbe, au gabarit des animaux et à la portance du sol.
- Adapter l'intervalle entre deux périodes de pâturage (repos de 21 jours durant la période de forte croissance de l'herbe. et de plus d'un mois en faible croissance).

pour réduire le recours aux aliments importés.

EN PRATIOUE

- Privilégier le colza produit en France ou encore mieux sur l'exploitation.
- · Valoriser les fourrages au maximum permet de limiter les achats d'intrants azotés (dont les prix fluctuent) et les éventuelles pollutions qu'ils pourraient engendrer.

Raisonner l'usage des vermifuges et antibiotiques pour limiter l'excrétion de leurs molécules dans les effluents et éviter de contaminer les milieux naturels.

EN PRATIQUE

- Plusieurs leviers déjà mentionnés contribuent à la stratégie sanitaire globale (gestion réfléchie du pâturage, du mode d'alimentation, diversification du cheptel, ...).
- Utiliser de façon très raisonnée les antiparasitaires pour limiter leur impact sur l'environnement.
- Confiner les animaux quelques jours après le traitement réduit les risques d'effets néfastes voire létaux sur l'ensemble de la chaine alimentaire (coprophages, auxiliaires de cultures).

RÉFLÉCHIR LA BIODIVERSITÉ À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE



Des leviers sont mobilisables par les éleveurs pour favoriser la biodiversité à l'échelle du territoire, pour croiser les spécificités locales et renforcer l'impact global. Ces dynamiques territoriales dépassent alors le seul cadre individuel, et appellent une coordination plus large.



<u>Réfléchir l'organisation spatiale</u> des récoltes dans le territoire

EN PRATIQUE

- Morceler les unités culturales et ainsi accroître l'effet bordure dans les territoires agricoles.
- Eviter les travaux de récoltes simultanés entre parcelles adjacentes pour laisser le temps à la faune sauvage de s'adapter.



<u>Diversifier les cultures à l'échelle</u> territoriale également

EN PRATIQUE

Diversifier les couverts à l'échelle territoriale pour complexifier le paysage et apporter des ressources alimentaires variées aux insectes.



Recréer des connexions entre les infrastructures agroécologiques (IAE) au niveau territorial

EN PRATIQUE

Entretenir et replanter des IAE (haies, alignements d'arbres, arbres isolés, ...) pour connecter les habitats naturels sur le territoire, et ainsi favoriser le déplacement de la faune sauvage et les interactions entres espèces.



Mettre en commun l'assolement et échanger des parcelles pour regrouper le parcellaire

EN PRATIOUE

Echanger des parcelles entre exploitations pour limiter les déplacements et faciliter la mise en place de pratiques favorables à la biodiversité.



<u>Être attentif aux impacts des produits importés et privilégier les dynamiques territoriales</u>

EN PRATIQUE

- Recourir à des dynamiques territoriales permet de limiter les importations et favorise l'autonomie de l'exploitation (ex : soja).
- Favoriser les achats groupés pour limiter le transport.
- Se regrouper à plusieurs agriculteurs pour l'achat de matériel ou d'équipement.
- Passer par une entreprise d'approvisionnement locale, et ainsi éviter l'impact de la production et du transport sur la biodiversité.



















