

Pratiques
spécifiques
aux prairies

Maintenir des prairies permanentes



> DESCRIPTION DU LEVIER

Maintenir des prairies permanentes consiste à **conserver des surfaces toujours en herbe installées depuis plusieurs années**, sans les retourner pour les intégrer dans une rotation de cultures annuelles, et à **les gérer de manière à préserver leurs fonctions écologiques et agronomiques**. Cette pratique vise à mettre en évidence les multiples bénéfices des prairies permanentes pour la biodiversité, tout en assurant leur valorisation productive. Elle repose notamment sur une **valorisation maximale de ces surfaces dans l'alimentation du troupeau**, afin de tirer parti de leur richesse floristique et de leur capacité à produire durablement, y compris en conditions climatiques variables. Le maintien de prairies permanentes favorables à la biodiversité suppose également d'**adapter les pratiques de gestion** : limiter ou éviter la fertilisation minérale sur tout ou partie des surfaces pour préserver la diversité végétale, maintenir une pression de pâturage équilibrée, et réduire les perturbations mécaniques. La **limitation des passages d'engins agricoles** permet de préserver la structure et la vie des sols, particulièrement riche en prairies, et d'éviter de perturber la faune sauvage. Ainsi gérées, les prairies permanentes constituent à la fois des milieux productifs et des habitats durables pour de nombreuses espèces.

INTÉRÊTS POUR LA BIODIVERSITÉ



• Diversité floristique élevée

30 à 50 espèces végétales par m² dans les systèmes les plus diversifiés (Idele, 2022 ; Allan *et al.*, 2015 ; Van Swaay *et al.*, 2013).

• Habitats favorables aux insectes

Prairies extensives avec 30 à 60 % d'arthropodes en plus que les terres arables intensives (Hallmann *et al.*, 2017 ; Wilson *et al.*, 2012).

• Rôle clé pour les oiseaux des milieux agricoles

Habitat de reproduction pour plusieurs espèces des milieux ouverts (alouette des champs, vanneau huppé, courlis...).

• Stabilité du milieu

Biodiversité élevée et stable grâce à une couverture végétale pérenne et structurée (flore et faune).

INTÉRÊTS POUR L'AGRICULTEUR



• **Autonomie fourragère renforcée** : Diversité floristique améliorant la productivité, la qualité nutritionnelle et la résilience face au changement climatique. (Arvalis, 2025 ; Idele, 2022).

• **Stabilité face aux aléas climatiques**, notamment en période de sécheresse, grâce à la complémentarité des espèces (racines profondes, résistance variable). (Soussana *et al.*, 2004 ; Allan *et al.*, 2015).

• **Forte réduction de l'érosion** : Pertes en sol réduites de plus de 90 % par rapport à un sol travaillé ou nu (Panagos *et al.*, 2015).

• **Réduction du lessivage des nitrates** grâce à la couverture permanente du sol (McDaniel *et al.*, 2013 ; Klaus *et al.*, 2018).

• **Meilleure stabilité et fertilité des sols** : 20 à 30 % de carbone en plus en prairies permanentes que les sols cultivés voisins. (Soussana *et al.*, 2004).

• **Valorisation économique possible via MAEC**, écorégimes de la PAC et dispositifs carbone mais aussi dans certaines AOP/IGP.

DANS QUELS CAS CETTE PRATIQUE
EST-ELLE PARTICULIÈREMENT PERTINENTE ?

- **Exploitations bovines herbivores ou mixtes** où l'herbe est une base de l'alimentation du troupeau.
- **Parcelles peu adaptées aux cultures** : sols hydromorphes, pentes, sols superficiels, situations à risque d'érosion ou de perte de fertilité en cas de retournement des prairies.
- **Territoires à enjeux environnementaux** : qualité de l'eau, stockage de carbone, biodiversité.
- Exploitations engagées dans des **démarches agro-environnementales**.
- Contexte de **variabilité climatique** où les prairies permanentes offrent une production plus stable que les cultures annuelles.

VOIR
fiches unités
paysagères
(Bovi'Biodiv')

ÉLÉMENTS
À PRENDRE EN COMPTE

- **Composition floristique** : influence la qualité agronomique et écologique du couvert
- **Potentiel fourrager et rôle dans le système** : évaluer la valeur agronomique de la prairie et sa place dans l'alimentation du troupeau
- **Gestion des risques** de surpâturage ou d'embroussaillage de la prairie selon les régions
- **Contraintes réglementaires** : prendre en compte le statut de prairie permanente (PAC*) dans la gestion.

* Définition Politique Agricole Commune 2025 (BCAE1) : « Une prairie permanente est une surface en herbe (ou autres plantes fourragères herbacées) maintenue pendant une période de cinq années révolues (soit à partir de la sixième déclaration PAC ou plus). Toute prairie temporaire non déplacée devient ainsi une prairie ou pâturage permanent au bout de 5 ans, même si elle a été labourée et réensemencée entre-temps. ».

> MÉTHODOLOGIE



1. Identifier les prairies stratégiques

- Repérer les prairies anciennes (> 5 ans).
- Identifier celles à forte valeur écologique ou agronomique.

2. Adapter la gestion

- Observer l'évolution de la prairie au fil du temps.
- Ajuster la charge animale.
- Mettre en place une rotation de pâturage.
- Privilégier des fauches adaptées aux cycles biologiques.

3. Préserver la diversité floristique

- Éviter le retournement.
- Surveiller la composition floristique.
- Limiter les apports excessifs d'azote.

4. Suivre des indicateurs

- Observer la diversité floristique.
- Évaluer la productivité fourragère.
- Surveiller la portance et la structure du sol.

5. Ajuster et stabiliser

- Suivre les rendements, la fertilité, la pression sanitaire.
- Adapter la gestion en fonction des résultats.

Accompagnement possible (Chambres d'agriculture, Conservatoires d'Espaces naturels, Institut de l'Élevage, ...)



> EXEMPLE D'APPLICATION

Situation

Élevage bovin lait - 85 vaches - 115 ha dont 65 ha de prairies permanentes, 30 ha de maïs et 20 ha de blé. Projet initial de retourner 15 ha de prairies permanentes pour augmenter la surface en maïs. Rotation orientée vers davantage de cultures annuelles, fertilisation minérale importante sur maïs.

Mise en place d'une stratégie raisonnée

- Maintien des 15 ha en prairie permanente.
- Amélioration de la gestion du pâturage (pâturage tournant).
- Introduction de trèfle dans certaines prairies.
- Valorisation maximale en pâturage au printemps.

Résultats

- Augmentation de l'herbe valorisée.
- Réduction des achats de concentrés.
- Maintien des rendements laitiers.
- Meilleure stabilité de production en année sèche.
- Maintien d'un couvert favorable à la biodiversité.



ÉLÉMENTS SUR LE TEMPS DE TRAVAIL



Temps économisé

- Le maintien en prairie permanente évite les opérations liées au retournement et à l'implantation d'une culture (labour, semis, préparation), soit 3 à 6 h/ha selon les systèmes de mécanisation. (Idele, 2025 ; Chambres d'Agriculture France, 2024).
 - Les systèmes herbagers performants n'induisent pas d'augmentation significative du temps de travail global par rapport aux systèmes avec cultures fourragères intensives. (Poeplau *et al.*, 2014 ; Idele, 2025).
 - Le pâturage valorisé réduit les chantiers de récolte (ensilage), souvent parmi les plus consommateurs de temps et de carburant.
- ⇒ Globalement : réallocation du temps vers le pilotage plutôt que vers le travail du sol.



ÉLÉMENTS ÉCONOMIQUES



1. Très faibles coûts

Les prairies permanentes présentent des coûts d'implantation quasi nuls (pas de retournement, pas de semis annuel). Comparativement, l'implantation d'un maïs peut coûter 400 à 700 €/ha (semences, travail du sol, fertilisation). (Idele, 2025 ; Arvalis, 2025)

2. Stockage de carbone organique et réduction de l'érosion

Les sols sous prairies permanentes stockent en moyenne 20 à 30 % de carbone organique en plus que les sols cultivés.

Les prairies permanentes réduisent l'érosion de plus de 90 % par rapport à un sol nu. (Poeplau *et al.*, 2014 ; Soussana *et al.*, 2004).

3. Réduction des charges opérationnelles

Les systèmes herbagers présentent souvent des charges opérationnelles inférieures à celles des systèmes plus dépendants des cultures annuelles. (Hallmann *et al.*, 2017 ; Idele, 2025).

⇒ Le maintien des prairies permanentes sécurise la marge en limitant les charges variables.

> RESSOURCES UTILES

- **Institut de l'Élevage (Idele)** : Fiches / guides techniques / références sur la gestion durable des prairies permanentes (fertilisation, pâturage, fauche). Accompagnement pour évaluer les bénéfices économiques et environnementaux (stockage de carbone, biodiversité). Références sur les systèmes herbagers et l'autonomie fourragère.
<https://idele.fr/>
- **Chambres d'agriculture** : Diagnostics prairiaux pour optimiser la gestion des prairies permanentes. Accompagnement pour accéder aux aides PAC et MAEC (ex. : MAEC "prairies permanentes"). Formations sur la gestion de la fertilité des sols et la résilience des prairies.
<https://chambres-agriculture.fr/>
- **Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN)** : Conseils pour préserver la biodiversité dans les prairies permanentes (flore, faune, pollinisateurs). Accompagnement sur les contrats agroenvironnementaux (ex. : MAEC, contrats Natura 2000). Partenariats pour valoriser les pratiques vertueuses (ex. : labels, circuits courts).
<https://reseau-cen.org/>
- **Réseaux d'élevage (ex. : Réseau Bovins Herbagers, Réseau Ovin)** : Échanges entre éleveurs sur les pratiques de maintien des prairies permanentes. Accompagnement pour optimiser la productivité et réduire les coûts (ex. : autonomie alimentaire). Conseils sur les mélanges prairiaux et l'introduction de légumineuses. Contact via Idele ou Chambres d'Agriculture.

> CO-BÉNÉFICES



- Séquestration du carbone dans les sols grâce à un couvert végétal durable.
- Protection de la ressource en eau avec une réduction du lessivage des nitrates.
- Amélioration de la structure et de la stabilité des sols.
- Limitation des risques d'inondation par une meilleure infiltration de l'eau.
- Contribution à des paysages ouverts et attractifs, favorisant l'acceptabilité sociale de l'agriculture.
- Accès possible à des dispositifs agro-environnementaux et climatiques valorisant ces pratiques.



> BIBLIOGRAPHIE

ALLAN, E. *et al.* (2015). Land use intensification alters ecosystem multifunctionality via biodiversity and changes to functional composition. *Ecology Letters*, Vol. 18, no 8, pp. 834-843. DOI 10.1111/ele.12469

ARVALIS - INSTITUT DU VÉGÉTAL (2025). Références coûts maïs fourrager. [en ligne]. Disponible sur : <https://www.arvalis-institutduvegetal.fr>

CHAMBRES D'AGRICULTURE FRANCE. (2024). Coûts des opérations culturales – grandes cultures : synthèses mécanisation (éditions régionales) [en ligne]. Paris : Chambres d'agriculture France

HALLMANN, C. A. *et al.* (2017). More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLoS ONE*, Vol. 12, no 10, p. e0185809. DOI 10.1371/journal.pone.0185809

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE (Idele) (2022). Chiffres clés des prairies et parcours en France. Octobre 2022. 16 p. [en ligne]. Disponible sur : <https://idele.fr/detail-article/les-chiffres-clés-des-prairies-et-parcours-en-france>

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE (Idele) (2025). Systèmes efficients par l'économie de charges. Collection Théma, INOSYS Réseaux d'élevage. Référence Idele : 0025 602 044.

KLAUS, V. *et al.*, (2018). Land use intensity, rather than plant species richness, affects the leaching risk of multiple nutrients from permanent grasslands. *Global Change Biology*. Vol. 24, no 7, pp. 2828-2840. DOI 10.7892/boris.113242

MCDANIEL, M., TIEMANN, L., GRANDY S. *et al.* (2013). Does agricultural crop diversity enhance soil microbial biomass and organic matter dynamics? A meta-analysis. *Ecological Applications*. Vol. 24. DOI 10.1890/13-0616.1.

PANAGOS, P., BORRELLI, P., POESEN, J., BALLABIO, C., LUGATO, E., MEUSBURGER, K., MONTANARELLA, L. et ALEWELL, C., (2015). The new assessment of soil loss by water erosion in Europe. *Environmental Science & Policy*, vol. 54, p. 438-447. DOI : 10.1016/j.envsci.2015.08.012. Disponible à l'adresse : <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.08.012>.

POEPLAU, C. et DON, A. (2014). Carbon sequestration in agricultural soils via cultivation of cover crops – A Meta-analysis. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. Vol. 200, pp. 33-41

SOUSSANA, J.-F. *et al.* (2004). Carbon cycling and sequestration opportunities in temperate grasslands. *Soil Use and Management*. Vol. 20, no 2, pp. 219-230. DOI 10.1111/j.1475-2743.2004.tb00362.x.

VAN SWAAY, C. *et al.* (2013). The European Grassland Butterfly Indicator: 1990-2011. European Environment Agency. EEA Technical Reports.

WILSON, J. B., PEET, R. K., DENGLE, J. et PÄRTEL, M. (2012). Plant species richness: the world records. *Journal of Vegetation Science*, 23(4), p. 796-802. DOI : <https://doi.org/10.1111/j.1654-1103.2012.01400.x>



**RETROUVEZ
LES AUTRES FICHES
LEVIERS SUR LA PAGE
WEB DU PROJET
BOVI'BIODIV ICI**

