



Le pâturage en vallées alluviales

Édition 2023



Financé par
l'Union européenne



Dans le cadre du :



Préface

L'évidence des liens entre la biodiversité et l'agriculture a forgé les partenariats au long cours entre les Conservatoires d'espaces naturels et le monde agricole. Les actions, concrètes et pragmatiques, ont ainsi amené plus de 1 100 agriculteurs à signer des conventions pour une gestion de sites des Conservatoires et à 100 bergers d'y travailler dessus. Cette dynamique montre la compatibilité et la convergence des intérêts.

Impliquées depuis plus de 30 ans dans le Plan Loire, nos associations accompagnent sur ce vaste territoire la mobilisation de très nombreux acteurs autour des enjeux multiples du pâturage. Toutes ces expériences sont des facteurs d'équilibre des territoires alliant résultats écologiques, raisonnements économiques portant des plus-values multiples, paysagères et humaines. Cette publication fait un focus sur certaines de ces pratiques et réalités dans le bassin de la Loire méritant d'être valorisées, et qui pourraient contribuer aux réflexions pour d'autres vallées alluviales.

Christophe Lépine

Président de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels et Président du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France



3

Le bassin de la Loire

La Loire, plus long fleuve de France	3
La Loire, une multitude de visages	3

4

Les vallées alluviales

Zone alluviale et milieux associés	4
------------------------------------	---

5

Le pâturage en vallée alluviale

La place du pâturage	5
Le pâturage : Quels atouts ?	5
Quelles contraintes ?	5

6

Pâturer, pour quels objectifs ?

La préservation du risque d'inondation	6
La préservation de la biodiversité	6
La sauvegarde de races rustiques menacées	7
La lutte contre les espèces exotiques envahissantes	7
La priorité économique	7
et le développement de filières courtes	8
L'entretien en zones péri-urbaines	8

10

Outils fonciers et réglementaires

Statut des parcelles	10
La maîtrise foncière ou la contractualisation	11
Les différents statuts	11

13

Les techniques de pâturage en vallée alluviale

Le pâturage, fonction de l'écosystème mais aussi des particularités locales	13
Les modalités de pâturage	14
Les saisons du pâturage	15

16

Les pratiques actuelles

Accompagnement au pâturage	16
Le choix des espèces et des races	16
L'éducation par la pratique	17
Le pâturage mixte	19
Les plantes toxiques	19
Les suivis sanitaires	20

22

Les équipements

Préparation des parcelles	22
---------------------------	----

26

Planification du pâturage

Des documents pour accompagner le pâturage

Le Plan de pâturage	26
Le cahier des charges de pâturage	26
L'écho du terrain : Pasto'Loire, ou la gestion intégrée des milieux alluviaux de la Loire par le pâturage	27

28

Suivre et évaluer le pâturage

Evaluer l'atteinte des objectifs de gestion	28
L'évaluation zootechnique	29
Evaluer l'action du pâturage sur le milieu	29

32

Accompagnement, aides et outils pour les gestionnaires

Outils pour les exploitants agricoles	32
Accompagnement	32
Outils pour tous les gestionnaires	34
Des pistes pour maintenir l'élevage en milieux alluviaux	35

38

Bibliographie

40

Le réseau des Conservatoires d'espaces naturels

À l'échelle nationale	40
À l'échelle du bassin de la Loire	40

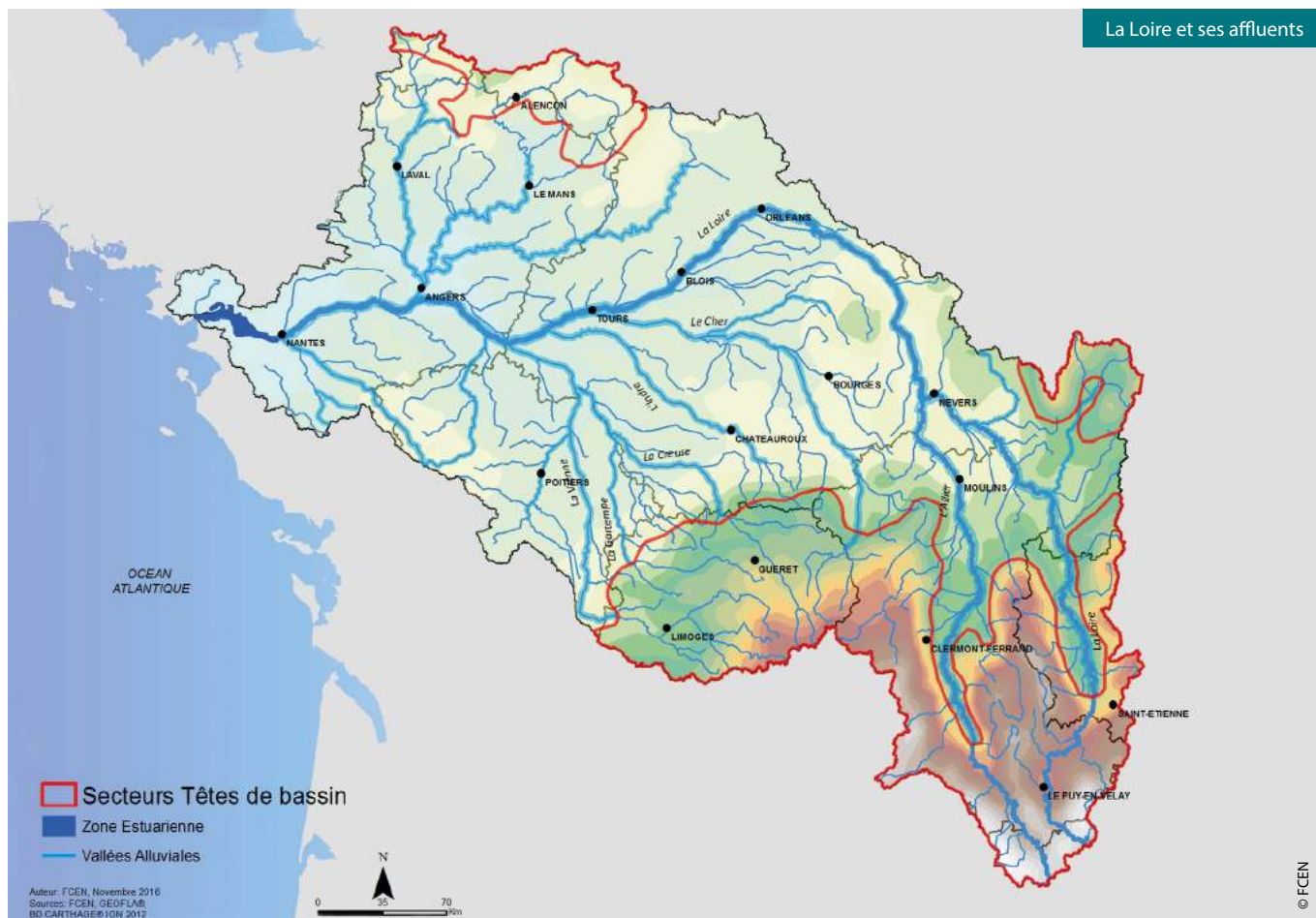
40

Contact

Le bassin de la Loire

La Loire, plus long fleuve de France

La Loire, avec ses 1 012 km, est le plus long fleuve de France. Son bassin traverse 7 régions, 31 départements et plus de 5 600 communes. Environ 40 000 km de cours d'eau sillonnent ce bassin versant de 117 000 km² occupant ainsi plus de 1/5^e du territoire français. Le Cher, l'Indre, la Vienne sont les principaux affluents en rive gauche. En rive droite, le Loir, la Sarthe et la Mayenne drainent le bassin versant nord et forment, à leur confluence, une zone humide majeure à l'échelle nationale : la Maine et les basses vallées angevines.



La Loire amont

© FCEN, Phonaly

La Loire, une multitude de visages

La Loire peut se découper en **3 tronçons** ou secteurs ayant des fonctionnements similaires :

- Loire amont, de sa source au Mont Gerbier de Joncs jusqu'au Bec d'Allier à Cuffy, (la Loire des gorges et du val libre).
- Loire moyenne, du Bec d'Allier jusqu'au Bec de Vienne à Montsoreau (Loire des îles et Loire endiguée),
- et Loire aval jusqu'à l'embouchure de l'océan atlantique (Loire navigable et estuaire).



La Loire des méandres

© J. Saillard, CEN Auvergne



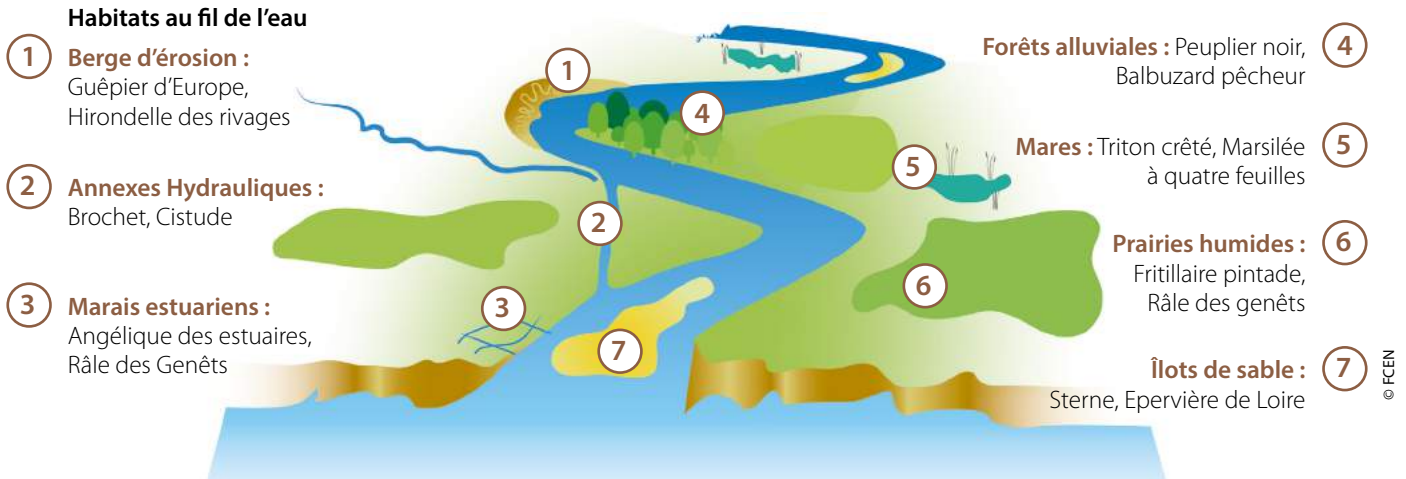
La Loire aval

© CEN Pays de la Loire

Les vallées alluviales

Une vallée alluviale est une plaine formée par les dépôts des alluvions au cours du temps lors des débordements ou lors des changements de lit d'une rivière. La présence d'alluvions imperméables, les débordements et les mouvements transversaux de la rivière favorisent la présence de milieux humides.

Les vallées alluviales de la Loire et de l'Allier structurent fortement le bassin.



Zone alluviale et milieux associés

La Loire bouge et se déplace... elle dessine des méandres, creuse des falaises, trouve de nouveaux chemins, crée des bras morts, remodèle des îlots, change l'itinéraire de son cours.

Cette dynamique fluviale, en régénérant les milieux, est notamment à l'origine de la création des grèves sur lesquelles se développent les pelouses sèches. Les zones ouvertes, qui constituent les abords de la rivière, présentent un intérêt majeur pour la sauvegarde de certaines espèces animales et végétales. Ces secteurs sont directement liés à la conservation d'habitats naturels ouverts (pelouse à Orpin, pelouse à Corynéphore blanchâtre) qui justifient leurs classements au titre de Natura 2000. Certains de ces habitats sont relativement rares et en voie de disparition, et de ce fait jugés prioritaires. Leur conservation voire leur restauration sont donc essentielles.

Plus éloignées du lit, les prairies humides peuvent être inondées plusieurs jours par mois. La végétation qui s'y trouve est riche et diversifiée. Les zones de fauche favorisent les œnanthes, la Gratiolle officinale ou les joncs. Ces milieux représentent l'habitat relictuel du Râle des genêts. Les prairies humides pâturées sont plus favorables à l'agrostide. Des mares, des noues, des haies, des boisements alluviaux ou des arbres têtards participent à la richesse de ces zones.



Situés sur les zones les plus hautes de la vallée alluviale, les prés de Loire sont inondés quelques jours par an. Bien drainés, ils abritent des prairies de fauches de bonne qualité, constituées de graminées et de trèfles.

En plus de leur intérêt écologique, les francs-bords jouent également un rôle dans la prévention des risques d'inondation et de protection des populations. En effet, ils correspondent à des zones d'épanchement de crues. Leur maintien est donc essentiel à la protection des biens et personnes en aval puisqu'ils permettent de limiter l'impact de ces phénomènes brutaux et dévastateurs.



ZOOM SUR un milieu à très forte valeur environnementale

Les pelouses à Corynéphore

Milieux pionniers des sables siliceux, les pelouses à Corynéphore se retrouvent au niveau de terrasses sableuses plus ou moins remaniées. Pelouses rases, souvent écorchées, le recouvrement herbacé y est assez faible (30 - 60%), mais très souvent doublé d'un tapis de mousses et de lichens dense. Elles accueillent également l'Epervière de Loire, (*Pilosella peleteriana subsp. ligERICA*), plante endémique des rives de la Loire et de ses affluents. Elles se localisent sur les terrasses alluviales régulièrement inondées du lit apparent ou rarement inondées (fortes crues hivernales) des niveaux moyens à assez élevés du lit majeur.

Ces pelouses peuvent être maintenues par un pâturage extensif pour maîtriser l'embroussaillage tout en favorisant le renouvellement d'espèces pionnières qui souffrent d'un manque de crues. En effet, ce phénomène de moins en moins fréquent renouvelait ces milieux pionniers.



Le pâturage en vallée alluviale



De tout temps, les bords de Loire ont été utilisés par l'Homme pour la chasse, la pêche et le pastoralisme. Les animaux ont agrandi les milieux ouverts et les ont entretenus par le pâturage extensif. Les surfaces en prairies naturelles et pelouses ont donc augmenté, créant des zones favorables à une faune et une flore encore plus diversifiées et garanties d'un bon fonctionnement hydraulique.

Jusque dans les années 1950, le pâturage sur les bords de Loire était courant. Délaissé depuis, les milieux se referment, et le boisement des berges du fleuve s'est accentué jusqu'à créer sur de nombreux secteurs des rideaux d'arbres modifiant profondément les paysages ligériens. Mais cette dynamique naturelle du fleuve n'est pas défavorable à la biodiversité. En laissant les espaces se refermer, des mégaphorbiaies s'installent puis de la forêt alluviale, milieux également riches en espèces et protégés par les directives européennes. Le [PRELE, Programme Régional d'Espaces en Libre Evolution](#), soutenu par le Conservatoire d'espaces naturels de Normandie, développe des actions sur cette nature en libre évolution.

► La place du pâturage

La déprise agricole en vallée alluviale engendre une fermeture rapide du milieu : tant que les animaux pâturent, le milieu reste ouvert. Les arbustes (épinettes, saules, etc.) qui y poussent transforment rapidement les prairies en bosquet, et ce en quelques années seulement.

Le contexte agricole actuel et la multiplicité des réglementations compromettent la survie d'un élevage déjà fragilisé par les spécificités liées à la nature du milieu.

Pourtant cette activité rend de réels services à la collectivité. L'agriculture a toujours façonné le paysage et, au-delà de la production, l'élevage est l'un des premiers acteurs de l'espace alluvial.

► Le pâturage : Quels atouts ? Quelles contraintes ?

L'entretien des francs-bords*, en vue de conserver leurs richesses écologiques, passe notamment par une gestion agricole des milieux. Le pâturage extensif avec des races adaptées est alors la méthode la plus utilisée et garantissant une adaptabilité et des résultats probants.



Brebis solognotes sur une grève de Loire

© F. Hergott, CEN Centre - Val de Loire

Le pâturage est la méthode préconisée car elle présente de nombreux avantages par rapport à la fauche, dont la mise en œuvre est souvent irréaliste au vu des surfaces parfois restreintes, de la fragilité des milieux, des terrains accidentés et des difficultés d'accessibilité et des aléas climatiques qui ne garantissent pas une ressource fourragère évidente.



Carte postale ancienne du pâturage en bord de Loire

© Archives départementales du Loiret

Se pose alors la question de la reconquête et de la gestion de ces espaces, après des siècles d'exploitation intensive, puis quelques décennies de délaissement. Tout est donc lié aux objectifs que l'on se donne dans la gestion des espaces naturels. Ce cahier technique a vocation à accompagner le pâturage sur ces milieux.

Faire pâturer les bêtes présente également un intérêt financier. Les éleveurs du Mézenc (Haute-Loire et Ardèche) qui gèrent l'AOP « Fin gras du Mézenc » considèrent qu'une bête nourrie en bâtiment coûte trois fois plus cher qu'une bête au pré.

En instaurant du pâturage sur les sites naturels, on considère qu'il favorise :

- L'entretien et la protection de milieux ouverts, permettant de pérenniser et de valoriser la richesse écologique des sites, et du secteur concerné ;
- Une gestion « écologique », permettant la protection et la préservation des sols, des espèces et des habitats ;
- Un relai de la dynamique fluviale, en attendant une nouvelle érosion ;
- Un gain de surface pour les agriculteurs, leur permettant d'économiser une part de leur fourrage habituel lors de la période de pâturage, tout en bénéficiant d'un accès au foncier ;
- L'implication des éleveurs locaux dans la conservation de leur patrimoine.

• Les contraintes :

- > Taille des parcelles
- > Hétérogénéité de la ressource en herbe
- > Surveillance des animaux
- > Technicité du pâturage

• Les limites du pâturage :

- > Morcellement des terrains
- > Impossibilité de clore
- > Apport de l'eau
- > Crues
- > Sensibilité du site au piétinement
- > Débroussaillage en complément
- > Productivité du site pour les animaux

* Francs-bords : terrain laissé libre sur le bord et le long d'une rivière, d'un canal au-delà des digues ou du chemin de halage.

Pâture, pour quels objectifs ?

La gestion écologique par le pâturage est le fruit du raisonnement tenu par les gestionnaires et les éleveurs.

La gestion naturaliste a comme finalité de restaurer, d'augmenter et de préserver la biodiversité au moindre coût. La tendance générale dans la conduite du troupeau est de minimiser les interventions humaines. Le pâturage est totalement libre, excepté lorsqu'il existe des contraintes de parcellaire, de crues. Aucune complémentation n'est apportée aux animaux sauf les années où les conditions climatiques sont particulièrement rigoureuses.

La gestion naturaliste à ambition traditionnelle veut restaurer des pratiques traditionnelles, supposées moins agressives vis-à-vis de l'environnement, et induire ainsi le rétablissement de l'équilibre biologique existant autrefois, quand les milieux étaient régulièrement pâturés.

La conduite du troupeau est orientée vers des méthodes traditionnelles : transhumance, absence de mécanisation... Les animaux sont affouragés en période hivernale.

La gestion agricole à ambition traditionnelle résulte de la convergence des objectifs du gestionnaire, préserver un patrimoine naturel au moindre coût, et de ceux de l'éleveur, profiter d'un parcours et obtenir un revenu en augmentant le poids de ses animaux ou la production de lait. Cela se concrétise par la mise en place d'une convention de gestion pastorale.

La conduite du troupeau est celle de l'élevage extensif excepté les précautions prises pour limiter les intrants. Les animaux ne sont présents que quelques jours par an sur chaque parcelle. Il y a donc parcours lorsque la superficie du site le permet, lorsque celle-ci est insuffisante l'éleveur s'organise comme il l'entend en dehors des périodes de pâturage du site. Les animaux sont affouragés en hiver et reçoivent une complémentation minérale et vitaminique (C. Proffit, 1999).

Lors de la mise en place d'un tel pâturage, il est primordial d'en définir clairement le type de gestion souhaité ainsi que les objectifs. En effet, les troupeaux ne seront pas menés de la même façon en fonction des résultats escomptés.



Le pâturage des bords de Loire peut ainsi répondre à divers objectifs.

La diminution du risque d'inondation

Cet objectif doit se traduire par le maintien du bon écoulement des eaux en préservant les milieux ouverts propices à l'expansion des crues (pelouses, prairies, etc.) et en minimisant les obstacles à l'écoulement. L'entretien des prairies et pelouses par le pâturage est alors un moyen efficace de lutter contre l'embroussaillage et la fermeture des milieux.

La préservation de la biodiversité

La préservation de la diversité des pelouses et prairies est primordiale dans les zones les plus ouvertes notamment au vu de la variété des espèces et de leur patrimonialité (Armoise champêtre, Fétuque à longues feuilles, etc.). Le pâturage est alors une pratique adaptée à la restauration de milieux, une pratique de gestion de l'espace alluvial. Il va créer des mosaïques d'habitat par une pression de pâturage différenciée sur les parcelles.

Le pastoralisme permet également une amélioration de la biodiversité faunistique (Tarier des prés, Pie grièche écorcheur, etc.) en conservant les éléments de paysage favorables à ces espèces comme les haies, les arbres têtards, les mares.



La sauvegarde de races rustiques menacées

Dans chaque région, des éleveurs participent à la sauvegarde de races rustiques menacées, et de races à faibles effectifs. Ce volet est plus largement étudié au paragraphe V – Les pratiques actuelles, choix des espèces et des races.



La Chèvre des fossés (race rustique menacée) est adaptée aux climats doux et humides

La lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Le pâturage peut aussi permettre de lutter contre certaines espèces exotiques envahissantes.

La Renouée du Japon, bien qu'introduite en tant que plante fourragère, est plutôt dédaignée du bétail, sauf si elle est ensilée, peut-être à cause de sa richesse en acide oxalique (LPO, 2011).

Les chèvres peuvent cependant brouter des renouées exotiques (consommation des feuilles). Des expérimentations ont montré une bonne efficacité (très peu de développement en hauteur de la renouée), avec une diminution de la biomasse de la renouée et de son recouvrement au profit des autres espèces. Des études menées avec des chèvres des fossés (race menacée, à faible effectif) sur le bord de l'Yvette (Alain Divo, EcoTerra) ont montré un passage de 100% de recouvrement en année N par la Renouée du Japon à 1% de recouvrement après 5 ans de pâturage (pâturage en avril-mai, puis juillet, puis octobre).

Des essais ont également été conduits sur un site classé Natura 2000, de type méso-xérophile à tendance rudérale. Un pâturage a été mis en place de mai à novembre avec 15 vaches Bretonnes Pie Noir et quelques chèvres des fossés, sur un enclos de 7 ha présentant des bosquets de *Buddleia* de David *Buddleja davidii* (11 000 m² initialement) et de Sureau yèbles *Sambucus ebulus* (6 500 m²). Après 3 ans, il a été constaté la disparition totale des 2 espèces.

Le pâturage bovin et ovin permet également de contenir l'apparition de la Balsamine de l'Himalaya *Impatiens glandulifera*, dans les pâturages ou dans les milieux accessibles au bétail. Il a également un bon impact sur le Datura officinal *Datura stramonium*. En revanche, il a un impact faible sur l'Ailanthe *Ailanthus altissima* et la Verge d'Or du Canada *Solidago canadensis*, et inexistant sur le Seneçon du Cap *Senecio inaequidens*.



Vache Bordelaise (race à faible effectif) broutant de la jussie

La priorité économique et le développement de filières courtes

(cf. Rapport CGEDD, juillet 2017)

La priorité pour un exploitant agricole est de pouvoir vivre de son activité professionnelle, condition indispensable à sa pérennité sur le territoire. Le maintien d'un élevage extensif sur les milieux naturels, dont les milieux humides, suppose que les éleveurs mettant en œuvre ces systèmes extensifs puissent vivre de leur métier.

Le revenu de l'éleveur est lié au prix de vente des produits. Pour l'optimiser, il faut que la chaîne de commercialisation soit assez courte, que le produit mis sur le marché soit issu directement de ce territoire et que l'éleveur garde une maîtrise des prix.

Elaborer un produit fini permet de valoriser son origine, son mode d'élevage. La production laitière permet une valorisation de produits finis. Pourtant elle se prête souvent difficilement au marais,



Charolaises sur les francs-bords

L'entretien en zones péri-urbaines

Le pâturage péri-urbain se développe. Il s'agit d'utiliser les animaux pour entretenir des terrains communaux à proximité immédiate des villes. Initialement entretenus par des techniques mécaniques et l'action humaine des agents communaux, les terrains complexes, pentus et donc difficiles à tondre, les délaissés routiers ou les plaines de jeux sont ainsi débroussaillés de manière écologique. Il en résulte un gain de temps pour les collectivités, une image plus « verte » et le plaisir des habitants de retrouver ces animaux en pleine ville, plus sympathiques que le bruit d'une tondeuse. Ces actions peuvent permettre à un éleveur local d'agrandir sa surface pâturable et répondre à sa recherche de parcelles.

Elles sont à tempérer car elles n'ont souvent aucune visée économique, et emploient des animaux qui n'intègrent pas une filière de production (sous-traitance à des entreprises spécialisées en espaces verts qui se diversifient et qui n'ont pas d'objectif de valorisation de la viande produite). Différentes espèces peuvent être utilisées mais cette action a notamment permis de sauvegarder

sauf si l'exploitation se situe à proximité des milieux humides à pâturer. Le troupeau laitier doit être traité deux fois par jour. L'installation d'équipements de traite mobile n'est pas forcément facile mais peut répondre de façon pertinente à cette problématique. La traite mobile se pratique déjà en zone d'estive, comme dans le Forez et également sur certains élevages caprins en vallée de la Loire.

La production de viande reste la production la plus répandue, et la plus facilement gérable sur les milieux humides. Pour les bovins, dans ces mêmes milieux il y a peu de pratique d'engraissement, donc peu de produits finis. En revanche, cette pratique est très usitée pour les ovins.

La mission interministérielle ayant travaillé en 2017 sur « la préservation de l'élevage extensif, gestionnaire des milieux humides » a constaté que quelques rares exploitations paraissent mieux à même de faire face aux difficultés de la filière. Il s'agit soit d'exploitations ayant fait le choix de systèmes minimisant les intrants et les investissements avec le plus souvent une orientation vers l'agriculture biologique, soit d'exploitations orientées vers la commercialisation de proximité donc moins sujettes aux cours des productions, avec ou non une labélisation « Bio ».

Les fortes attentes des consommateurs en matière de traçabilité, de qualité de produits et de circuits courts pourraient trouver une réponse dans la création d'un label pour la production à l'herbe sur des milieux naturels, à partir de systèmes où le pâturage serait largement dominant. Ce label mettrait en valeur le travail accompli avec les animaux ainsi que les services environnementaux rendus grâce à ce mode de gestion des sites.



Entretien de zone péri-urbaine

le mouton d'Ouessant, de petite taille, qui n'est pas réputé pour sa viande, son lait ou sa laine, mais qui se montre en revanche très efficace pour l'entretien des espaces verts. De plus, sa petite taille et son faible intérêt économique minimisent le risque de vol des animaux.

Restauration et entretien des milieux prairiaux en bord de Loire

(Odile Chancerelle, Chambre d'agriculture du Maine-et-Loire ;
actualisé par Simon Logerais, Chambre d'agriculture des Pays de la Loire)



Les bords de Loire pâturés, en Maine et Loire



© C. Decraemere, CEN Pays de la Loire

Ce projet a été initié par l'agglomération de Saumur Val de Loire, par suite d'un constat de déprise agricole sur la vallée alluviale de la Loire (2008). Sur 16 km de vallée et 1 100 ha, un constat de fort embroussaillage a été fait, avec peu d'exploitants présents (une vingtaine) corrélé à un très fort morcellement des parcelles. La moitié des prairies présentes étaient abandonnées (soit 300 à 400 ha). Les enjeux sont importants et multiples : environnementaux, paysagers, hydrauliques et économiques.

Le travail a été mené avec les agriculteurs présents, l'agglomération de Saumur, la chambre d'agriculture du Maine et Loire, le PNR Loire Anjou Touraine, la mission Val de Loire, l'agence de l'eau, les collectivités et services de l'état.

Un état des lieux avec les éleveurs a été dressé et le mode de gestion pastoral est apparu comme étant le plus propice pour gérer ces milieux. Ce type de pratique était assez innovant pour le Maine-et-Loire et a rencontré tout d'abord du scepticisme, mais petit à petit un changement de regard et d'approche des agriculteurs a eu lieu.

La démarche s'est construite à partir de l'histoire de la parcelle et de son observation en localisant les secteurs à risque, la dynamique des ligneux et l'impact du pâturage. Ce travail s'est appuyé sur une grille de lecture spécifique.

Dans un second temps, des aides mécaniques ont été réalisées pour favoriser les accès des prairies et initier une chaîne de pâturage. La Chambre d'agriculture a également répondu à des problèmes de clôtures et d'abreuvement car en zone inondable, ces installations sont soumises à de fortes contraintes.

Sur le site de Montsoreau par exemple, plus de 36 propriétaires ont été contactés en amont. En parallèle, un travail diachronique a été réalisé afin de voir l'évolution du site dans le temps. À la

suite de cette étude, un fort débroussaillage mécanique par gyrobroyage a été effectué mais la repousse a été très forte. Les animaux ont eu alors du mal à endiguer cette repousse. Il a donc été nécessaire de bien guider les animaux pour qu'ils puissent limiter ces repousses au mieux. Cette expérience nous a montré qu'il était important de privilégier les animaux en premier passage et de considérer le broyage mécanique comme un complément.

Pour freiner les repousses, le cloisonnement des parcelles a permis d'avoir un réel impact sur la végétation. Pour bien maîtriser la dynamique ligneuse et maintenir une prairie en place, la pression de pâturage doit être adaptée.

Ces travaux et retour d'expériences ont permis la création d'un guide sur la gestion des milieux embroussaillés (site internet de la Chambre d'agriculture de Maine-et-Loire « [Guide de gestion des milieux prairiaux embroussaillés - Bords de Loire](#) »).

Pour un éleveur, la gestion des végétations naturelles par le pâturage a un intérêt économique réel, notamment par la limitation des frais d'entretien, par la réduction d'apports alimentaires... Un groupe local de gestion pastorale et de valorisation des végétations naturelles par le pâturage appelé « ProPasto » existe et évolue depuis 2017 dans le Maine et Loire. Il s'imprègne en grande partie de la démarche nationale Patur'Ajuste. Les échanges techniques entre éleveurs y sont privilégiés. Des formations, des journées d'échanges, des bouts de champs sont fréquemment proposés et permettent de mieux comprendre les interactions qui existent entre les animaux, les végétations naturelles et les pratiques et, in fine dans la gestion des milieux naturels par le pâturage. La question de l'objectif de production est toujours considérée et permet une approche durable à l'échelle du système fourrager. Dans cette approche, l'éleveur et ses objectifs sont toujours au centre des échanges.

Outils fonciers et réglementaires

Une bonne connaissance du statut des parcelles est indispensable afin d'adapter au mieux les actions à mener. C'est notamment indispensable lorsque des travaux préparatoires au pâturage sont nécessaires comme de l'abattage ou des poses de clôtures, ces actions pouvant être soumises à des autorisations ou déclarations administratives.

Statut des parcelles

Un statut foncier spécifique : le Domaine Public Fluvial (DPF)

Le Domaine Public Fluvial naturel (DPF) est délimité par les hauteurs des eaux à pleins bords avant de déborder (*Plenissimum flumen*) : il englobe le lit mineur et ses berges. Ces limites peuvent donc évoluer au cours du temps.

Il est interdit de clôturer sur une distance de 3,25m des bords d'un cours d'eau du DPF, distance portée à 9,75 mètres en présence d'un chemin de halage (servitudes de marchepied et de halage). La pose d'une clôture à moins de 19,50 mètres des levées qui bordent la Loire, du côté du val, est soumise à autorisation préfectorale.

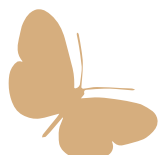


Milieux pâturables dans l'emprise du DPF

Le DPF peut faire l'objet d'amodiations (affectation d'un terrain à un tiers pour une durée limitée et, en principe, de façon réversible) pour différents usages qui peuvent se superposer. Ainsi, sur le lit mineur des lots sont loués pour la chasse et la pêche. Sur les berges, certaines zones du DPF sont louées pour un usage agricole et/ou cynégétique, ces zones sont appelées « lots de francs-bords ».

Un certain nombre d'obligations et d'interdictions sont alors régies dans des cahiers des charges signés entre l'État (la Direction Départementale des Territoires - DDT) et le locataire, dont l'interdiction de clôtures pérennes ou de caravane pour ne pas entraver le libre écoulement des eaux.

Ces arrêtés sont appelés adjudication sur le département de la Nièvre et Arrêté d'Occupation Temporaire (AOT) pour les autres départements. Ils sont renouvelables par période de 5 ans ; l'autorisation est accordée à titre précaire et révocable.



Dans le Loiret, par exemple, une convention de juxtaposition avec sous-délégation gratuite aux éleveurs a été mise en place par le CEN Centre-Val de Loire avec la DDT du Loiret. Cela leur permet de mobiliser des DPB (droits à paiement de base), l'ICHN (indemnité compensatoire de handicaps naturels), des MAEC localisées ainsi que la PRM (prime race menacée). C'est un cas unique en France mais qui est prometteur au vu des gains partagés.

Les classements dans les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme jouent un rôle déterminant pour préserver les terres agricoles et les espaces naturels puisqu'ils définissent la vocation des terres dans le cadre d'un projet global pour le territoire.

Parmi les documents d'urbanisme existants, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) communal ou intercommunal (PLUi) et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) permettent de réglementer l'usage des sols et de limiter la consommation et le mitage du foncier agricole et naturel. Le PLU/PLUi réglemente de manière précise la vocation de chaque parcelle à l'échelle communale ou intercommunale alors que le SCoT définit les grandes orientations à l'échelle d'un bassin de vie.

Les zones Naturelles et Forestières des PLU/PLUi

Les zones naturelles et forestières sont dites « zones N ».

La loi du 2 février 2023 introduit de nouvelles dispositions dans le Code de l'environnement ([article L. 372-1](#)) concernant les clôtures en zones naturelles ou forestières du PLU. Pour permettre la libre circulation des animaux sauvages, les clôtures doivent être posées 30 cm au-dessus de la surface du sol et leur hauteur limitée à 1,20m. Elles ne peuvent être ni vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune. La pose de nouvelle clôture est en outre soumise à déclaration préalable.

Ces dispositions ne s'appliquent pas, entre autres, aux clôtures posées autour des parcelles sur lesquelles est exercée une activité agricole définie à l'[article L. 311-1](#) du Code rural et de la pêche maritime.



Classer les zones humides en « zone N » dans les documents d'urbanisme permet de réglementer les utilisations du sol qui les détruisent

Les espaces Boisés Classés (EBC)

En application de l'[article L113-1](#) du Code de l'urbanisme, le classement en EBC peut porter sur : des espaces boisés, des bois, des forêts, des parcs à conserver, à protéger ou à créer (relevant ou non du régime forestier), qu'ils soient enclos ou non, attenant ou non à des habitations.

Un tel classement offre très peu de possibilités de construction sur la zone concernée. En effet, le classement en EBC interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols lorsque ces opérations sont de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Il entraîne également la création d'un régime de déclaration préalable avant toutes coupes et abattages d'arbres (selon [l'article R.421-23](#) du Code de l'urbanisme).

Les sites classés

Les sites classés sont des espaces protégés d'importance nationale définis par les [articles L341-1](#) et suivants du Code de l'environnement. Ils concernent des espaces et des paysages naturels et ruraux ainsi que des paysages bâtis remarquables. Les sites classés présentent un intérêt artistique, historique, légendaire, scientifique ou pittoresque dont la conservation revêt un intérêt général. Ces espaces protégés font l'objet d'une servitude d'utilité publique.

Les sites classés ne peuvent ni être détruits ni modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale ([article L341-10](#) du Code de l'environnement).

La maîtrise foncière ou la contractualisation



La maîtrise foncière directe

Elle peut se faire par acquisition, par bail emphytéotique, bail de longue durée, bail rural environnemental...

Les Obligations Réelles Environnementales (ORE)

Les obligations réelles environnementales sont un outil d'accès au foncier qui a été créé par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages dite [Loi Biodiversité du 8 août 2016](#).

Cet outil est en premier lieu un contrat, conclu de façon volontaire, entre un cocontractant et un propriétaire qui souhaite protéger l'environnement chez lui de façon pérenne. À la différence d'un outil réglementaire, l'ORE est librement discutée et consentie entre les parties.

Si le régime général du droit des contrats (Code civil) est donc applicable, certains éléments spécifiques ont été prévus. Le régime juridique des ORE est codifié à [l'article L. 132-3](#) du Code de l'environnement. La particularité de ce contrat, et l'un de ses atouts principaux, est qu'il s'attache au foncier et se transmet donc de propriétaire en propriétaire pour la durée prévue au contrat pouvant aller jusqu'à 99 ans.

Plus d'informations sur le site de la [Fédération des Conservatoires d'espaces naturels](#).

Les différents outils fonciers mobilisables

Statut du fermage	Partiellement dérogatoire au statut du fermage	Hors statut de fermage	
		Convention issue du Code rural	Convention hors Code rural
Bail rural (9 ans ou +)	Bail cessible hors cadre familial	Convention pluriannuelle d'exploitation agricole ou de pâturage	Prêt à usage (gratuit mais possibilité d'encadrer les modalités d'usage)
Bail rural à long terme (18 ans ou +) Bail de carrière (25 ans ou +)	Bail consenti par une personne publique	Bail emphytéotique (99 ans max.)	Concession temporaire (réserves foncières)
Bail rural avec clauses environnementales	Convention de Mise à Disposition (CMD) et bail Safer (2 x 6 ans max.)	Convention d'occupation précaire	
	Bail de petites parcelles	Maintien dans les lieux après expiration ou résiliation du bail rural	Bien avec une utilisation principale non agricole ou dont la destination va changer
	Bail annuel		

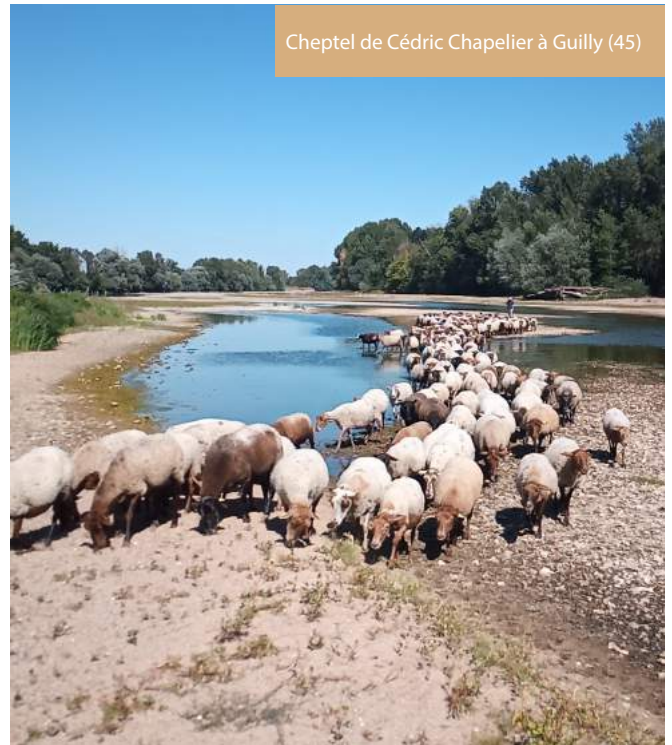
Paroles d'éleveurs

Cédric Chapelier, éleveur ovin viande dans le Loiret

« Je considère mon métier à mi-chemin entre la gestion environnementale et l'agriculture. Mes 660 brebis pâturent sur près de 200 hectares de prairies. Elles ne mangent que de l'herbe et contribuent à valoriser leur environnement. Un véritable cercle vertueux.

Avec mon troupeau, je souhaite avoir un impact positif sur l'environnement. Quand j'ai découvert la démarche Pasto'Loire c'était normal pour moi d'y prendre part. Cela m'a aussi permis d'accéder plus facilement au terrain.

J'aime l'idée de mettre en place des pratiques ancestrales, d'être dans la continuité de ce que faisaient les paysans il y a 10 000 ans, d'être dans ce mouvement... »



Cheptel de Cédric Chapelier à Guilly (45)

©Cédric Chapelier

Maxime Lerat et Dorian Angot de la Ferme des Genettes à Orée d'Anjou

« Les zones humides nous permettent d'avoir accès à des végétations naturelles diversifiées et complémentaires toute l'année pour notre troupeau bovin. Elles sont indispensables durant la période estivale, notamment lorsque les végétations des coteaux ne sont plus exploitables. Nous travaillons avec des vaches nantaises, une race rustique et locale, particulièrement bien adaptée à ces milieux naturels. Il y a donc une certaine logique à utiliser ce type de milieu pour que notre système soit fonctionnel et adapté à nos objectifs de production. Nous souhaitons pouvoir préserver cet espace en nous adaptant à leur renouvellement et leur évolution, que ce soit pour la biodiversité ou la pérennité de notre ferme. »

Les vaches Nantaises du troupeau de la ferme des Genettes, pâturent prairies humides et boires de la vallée alluviale de la Loire



© Fermes des Genettes

Les techniques de pâturage en vallée alluviale

► Le pâturage, fonction de l'écosystème mais aussi des particularités locales

Traditionnellement, le pâturage des frans-bords en amont de la Loire est effectué par des bovins Charolais.

La race Charolaise présente les avantages d'être locale, rustique et docile. Elle est réputée comme valorisant les fourrages, même grossiers, et possédant une forte capacité d'ingestion. Ceci en fait une race adaptée à l'élevage extensif.

Son caractère docile est adapté à la fréquentation éventuelle et ponctuelle des frans-bords, notamment pour la pêche.

Le pâturage bovin sur les frans-bords présente aussi l'avantage d'être maîtrisé par les acteurs locaux. Il fait partie des usages traditionnels. Les bovins présentent l'intérêt de pénétrer plus facilement qu'un animal plus petit, de type chèvres ou brebis, dans les zones de broussailles ce qui permet de limiter d'autant les efforts manuels ou mécaniques de restauration. Le pâturage bovin peut participer à la préservation de certains habitats, comme la pelouse à Orpins, en écorchant par endroit le sol par l'action des sabots. Cependant, le surpiétinement peut provoquer une détérioration des sols, notamment des couches superficielles, d'où l'intérêt d'un pâturage extensif.



Charolaises en bord de rivière

En comparaison, les expériences de pâturage ovin menées dans le département du Loiret (45), sur les milieux alluviaux de la Loire, donnent des résultats très satisfaisants depuis une vingtaine d'années.

Un pâturage ovin présente alors de nombreux intérêts de gestion. Ils ont une alimentation moins sélective que les bovins et sont adaptés pour le pâturage de milieux secs avec une végétation rase et il y a moins de refus. Ils présentent aussi l'avantage de consommer plus facilement les jeunes pousses d'arbustes que les bovins. Pour la conservation d'une mosaïque de milieux et d'habitats fragiles, le pâturage ovin est un atout majeur. Si l'on considère les expériences menées dans le département du Loiret, on retient que le pâturage ovin permet de faire régresser la prairie à chiendent au profit d'habitats d'intérêt communautaire comme la pelouse à Corynéphore. Il a pu également être constaté une augmentation de la diversité floristique des milieux, et une limitation voire une régression des fourrés de prunellier et d'aubépine (Muller F. et al., *Recueil d'expériences de gestion et de suivis scientifique sur pelouses sèches*, 2002).



© F. Hergott, CEN Centre-Val de Loire

Brebis solognote

Le poids limité des ovins a pour bénéfice de limiter l'impact du piétinement, par rapport aux bovins. Dans un objectif de préservation de milieux sensibles dont la couche superficielle du sol est particulièrement fragile (sable fin), ce type d'animaux semble être à privilégier.

Dans le département de l'Allier, l'élevage ovin est dominé par trois races que sont les races Charollaise, Texel et Ile-de-France. Celles-ci paraissent être adaptées pour pâturer les frans-bords.

Les modalités de pâturage

Le chargement

La pression de pâturage est fonction de l'objectif et du milieu.

L'unité de chargement

La notion d'UGB/ha/an (Unité Gros Bétail) - est globale à l'année, et n'est que très peu adaptée à la conduite du pâturage au quotidien. Classiquement dans les fermes, la surface à pâturer est ajustée avec la surface à faucher pour tenir compte de la situation climatique. Aussi parler du chargement en UGB/ha/an n'est pas le mieux adapté et il est préférable de parler du chargement instantané, ou de la densité d'animaux présents à un moment donné.

Déterminer le chargement instantané adéquat et trouver un équilibre qui convienne au gestionnaire et à l'éleveur demandent de l'observation et du temps. Quand on ne dispose pas de surface à pâturer suffisante, on ne peut jouer que sur le chargement instantané : le nombre d'animaux présents par rapport à la surface de la parcelle ou de l'enclos délimité par la clôture électrique. Dans ce cas de figure le savoir-faire technique de l'éleveur, sa connaissance du comportement des herbages et de leur flore deviennent très utiles.

Traduire les attentes de l'éleveur et du gestionnaire par des objectifs simples, clairs et mesurables

Le gestionnaire d'espaces naturels avait souvent tendance à décrire de manière trop approximative les pratiques de pâturage attendues, avec une vision d'écologie basée sur la phénologie des plantes patrimoniales à conserver et sur un nombre d'UGB moyen sur la saison de pâturage. Ce manque de précisions empêche l'éleveur ou le berger de programmer ou de piloter correctement les pratiques au cours du temps selon les objectifs poursuivis.

Au regard des sécheresses passées et à venir, l'étalement de la production des prairies est une pratique qui semblerait intéressante à intégrer dans la gestion du pâturage : l'éleveur commence le pâturage à un endroit, va sur une autre parcelle, puis une autre. Puis, il peut revenir à la première parcelle pâturée. L'éleveur instaure ainsi une sorte de pâturage tournant. Une parcelle peut être laissée de côté à un moment donné pour constituer du stock sur pied et être pâturée l'été au moment de la sécheresse.

Deux à trois ans minimum sont nécessaires pour ajuster les chargements et le parcours avec l'éleveur. L'ajustement passe par le dialogue et la compréhension mutuelle des objectifs écologiques et agricoles. Cela nécessite une concertation régulière et de la souplesse.

L'utilisation de l'UGB est très discutable dans la gestion par le pâturage car les milieux sont hétérogènes, les valeurs varient dans le temps et surtout ce n'est pas un langage développé par les éleveurs pour faire paître leurs troupeaux. Cette notion de « chargement » donne des indications globales de pression mais une même valeur d'UGB/ha/an peut se traduire sur le terrain de façon très différente en fonction du contexte, de la durée de pâturage, de la ressource disponible, du comportement des animaux, etc. Cette unité permet surtout de mettre en œuvre des cahiers des charges pour l'application de MAEC, la gestion administrative et le versement des aides publiques.

C'est à l'éleveur d'ajuster le nombre d'animaux présents sur la parcelle en apportant des mesures correctives durant la saison, en augmentant le cheptel par exemple, pour assurer les objectifs, ou en modifiant la durée de pâturage sur une surface donnée, au regard du fonctionnement biologique des animaux et des végétations qui changent chaque année ou au cours de la saison.



La consommation de la ressource en herbe par les animaux doit donc être réfléchie et programmée en fonction de l'évolution des végétations et en accord avec l'éleveur ou le berger. Aucune « recette » n'existe pour maîtriser la dynamique de la végétation et ajuster ainsi la pression de pâturage par les animaux. Aussi ce pilotage en réajustement permanent dépasse le simple calcul par l'unité de mesure UGB.



S'appuyer sur les qualités environnementales des milieux avant de construire un plan de pâturage, et ne pas rentrer par le calcul d'UGB

Le cas des frans-bords

Des préconisations peuvent cependant être formulées, notamment pour les frans-bords présentant un patrimoine naturel remarquable et/ou sensible. La comparaison de zones sans pâturage et avec pâturage extensif montre peu de différences quant à la composition floristique des milieux ouverts. Le pâturage permet alors de conserver, en maintenant une végétation proche de ce qu'elle est naturellement, les habitats en limitant la fermeture des milieux (Herbst S. & De-jaifve P.-A., 2004).

Pour répondre au mieux aux objectifs de préservation des habitats et espèces des

des francs-bords il faudra raisonner le pâturage en termes de nombre de bêtes, durée de passage, période de passage, type de prélèvement, etc. Il devra être adapté en fonction de la réponse des milieux à la présence des bêtes. Ces ajustements se baseront sur la connaissance de l'éleveur, l'enregistrement des pratiques et les résultats des suivis. Les habitats concernés sont particulièrement fragiles et sensibles, aussi peuvent-ils être endommagés lors d'années exceptionnelles.

En cas de sécheresse par exemple, les bords de Loire restent frais plus longtemps que les prairies ordinaires, et peuvent être pâturés pendant un moment plus long : il faut dans ce cas une fois encore ajuster le chargement instantané et enlever des animaux si la pression sur l'herbage est trop forte. Toujours l'œil de l'éleveur...

Les saisons du pâturage

Pour les saisons de pâturage, le changement climatique change la donne. La saison de pâturage de mars à juillet est aujourd'hui plus délicate car les sécheresses printanières sont de plus en plus marquées notamment en mars / avril. Ceci a pour conséquence de faire démarrer le pâturage plus tard si les conditions sont bonnes (fin de la sécheresse). Aujourd'hui, les conditions climatiques deviennent plus aléatoires ce qui rend le pilotage du pâturage plus compliqué. En été ou même en période de sécheresse, dès le printemps, les animaux se reportent sur une végétation en sous-bois ou le long de cours d'eau. Il faut donc des animaux expérimentés et certains systèmes d'élevage sont inadaptés : c'est ce qu'il faut détecter en amont afin d'éviter de faire pâturer des troupeaux dans des conditions difficiles alors que les animaux n'y sont pas habitués.

Pour résumer, la mise en œuvre du pâturage sera plus difficile dans les décennies à venir et nécessitera plus de surface pour se reporter sur des secteurs moins affectés par la sécheresse. En bord de Loire cela veut dire : faire une rotation d'un même troupeau sur plusieurs sites. Cela nécessitera donc plus de logistique et d'organisation pour réaliser des transhumances.

Il faudra également envisager un pâturage en automne et en hiver car il deviendra plus difficile, voire impossible, de pâturer certains sites au printemps et en été pour un éleveur. Le pâturage automnal est plus favorable pour la biodiversité (notamment sur les pelouses sur sable) sauf si on fait un pâturage de restauration pour attaquer les rejets ligneux ou des ourlets herbacés denses. Il faut également préciser que les sols sableux deviennent avec

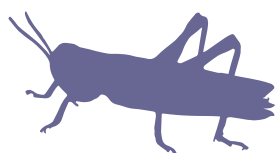


Scille d'automne

©FCEN, Phonaly

les sécheresses plus sensibles au tassement or c'est un facteur de dégradation important de la strate herbacée, notamment dans les pelouses sableuses. Il faudra envisager, avec le réchauffement climatique, de diminuer la pression de pâturage sur les milieux sensibles. La dynamique végétale va être fortement ralentie par les sécheresses et les canicules qui semblent se multiplier. Il faut en tenir compte dans le plan de pâturage ce qui va nécessiter de pâturer sur de plus grandes surfaces ou de diminuer la durée de pâturage en bord de Loire.

Dans le cas d'une reconquête pastorale d'un franc-bord, ne pas trouver d'éleveur voulant s'engager dans cette démarche ne constitue pas un frein au maintien de la mosaïque de milieux. D'autres pistes de gestion peuvent être envisagées en cas de dernier recours. Par exemple, un recours à une convention avec les chasseurs du DPF peut permettre de remplir les objectifs de maintien des milieux ouverts. C'est le cas dans le Loiret avec le Groupement d'Intérêt Cynégétique, GIC Loire.



> **Fiche technique Pâtur'Ajuste :**
[Saisonnaliser sa conduite au pâturage](#)

Les pratiques actuelles

► Accompagnement au pâturage

Les sites naturels de prairies et pelouses, en vallée alluviale, combinent de forts enjeux de biodiversité et des intérêts de production de fourrage. Des adaptations sont à envisager pour développer une approche agro-écologie permettant d'obtenir un équilibre entre conservation des milieux sensibles et exploitation pastorale rentable.

► Le choix des espèces et des races

En théorie, le choix des espèces et des races doit se faire au cas par cas, en considérant avant tout les terrains à entretenir. Selon les espèces, l'impact des bêtes sur le milieu va changer d'une part, du fait de leur gabarit et donc du niveau de piétinement du sol,

d'autre part en fonction du type de végétaux dont ils sont friands. Pour la sélection de la race, il sera recommandé de choisir des animaux à forte adaptabilité aux milieux et si possible d'utiliser les animaux issus du patrimoine local.

Les caprins seront d'intérêt sur les sites embroussaillés, bovins et équins sur des sites d'herbes grossières. Des animaux légers en terrain accidenté ou aux sols fragiles.

Il est recommandé de faire pâturer plusieurs espèces en simultané ou en succession, de manière à assurer une complémentarité des choix alimentaires et des impacts.

En pratique, il est plus favorable de privilégier les éleveurs disponibles à proximité des sites, avant même l'espèce spécifique élevée.



Le savoir-faire d'éleveurs locaux et expérimentés s'avère précieux et leur proximité est gage de pérennité des actions menées.

©Phomalys

Le gabarit des animaux à adapter à la typologie du site



Le Konik Polski a un petit gabarit, idéal sur terrain peu portant

©P. Lamande

Le choix des races peut être influencé par la typologie du site, la portance du terrain ou sa proximité avec le public selon les critères suivants :

- Risque de vol ou prédation avec des petits animaux,
- Animaux à cornes pouvant présenter un danger vis-à-vis du grand public (randonneurs, voisins),
- Animaux à petites pattes présentant une fragilité non compatible avec des terrains accidentés type touradons car le risque de blessure est trop important,
- Poids des animaux par rapport à la portance du sol (notamment en zones humides).

Les besoins alimentaires

La végétation présente doit répondre aux besoins alimentaires. Néanmoins, quelques considérations sont à prendre en compte.

Asins : Les ânes sont à éviter si l'alimentation est trop énergétique ou une présence d'herbe gorgée d'eau. En revanche l'âne est adapté si le site présente un fourrage pauvre : il tire environ 1,5 à 2 fois plus d'énergie du fourrage par rapport aux équins. Ils ont, en outre, une capacité importante de tri du fourrage.

Caprins : Ils sélectionnent des petites feuilles dans les épines ce qui les rend complémentaires des bovins.

Bovins : Ils ont une préférence de consommation des couverts herbacés riches en fibres.

Equins : Parmi les herbivores domestiques, les chevaux se caractérisent par une forte capacité d'ingestion de fourrages grossiers qui les rend efficaces pour contrôler les graminées compétitives et maintenir les milieux ouverts. Leur mode de pâturage hétérogène (ils entretiennent des zones rases au sein d'une matrice d'herbe haute) favorise, au moins pendant un temps, la coexistence d'un nombre élevé d'espèces végétales et animales au sein du couvert. Ils utilisent moins largement les dicotylédones que les ruminants. L'écorçage est sévère avec les équins et les caprins.

Des travaux de recherche menés par l'INRAe concluent que des troupeaux de ruminants de races banales peuvent tirer un excellent profit alimentaire de mélanges comportant des herbes et des broussailles. Mais pour cela il faut disposer d'animaux ayant appris à pâturer sur ces milieux, qu'ils aient à portée des communautés végétales diverses et notamment des plantes permettant de grosses prises alimentaires. Quant aux broussailles, la plupart ont une valeur alimentaire souvent comparable par rapport aux espèces herbacées (Meuret et Agreil, 2006 et 2007).

► L'éducation par la pratique

Le passé des conditions d'élevage des animaux est un facteur important qui forge des habitudes alimentaires.

La part de l'apprentissage des espèces végétales alimentaires est forte pour les animaux. Il faut donc privilégier un animal plus expérimenté dans un troupeau, broutant notamment les espèces ciblées, pour apprendre aux autres les possibilités alimentaires des sites. L'apprentissage des aliments se fait spontanément par mimétisme, dans le cas des jeunes élevés avec leur mère.

> **Fiche technique Pâtur'Ajuste :**
[Bagages génétiques et apprentissage](#)



Chèvres des fossés, race menacée à faible effectif

©CEN Normandie

Les races à faibles effectifs : être acteur de la préservation des espèces

Vouloir travailler avec des races à faibles effectifs répond à une volonté de sauvegarde du patrimoine génétique mais également de valorisation d'une identité régionale, de son appartenance à un territoire. Soutenir les éleveurs engagés dans ces démarches est important et bien que plus complexe, ce choix se doit d'être envisagé par le gestionnaire.



La vache Bretonne pie noir, rustique, est bien adaptée aux milieux humides

©RNN Marais de Vésles et Caumont

À NOTER - IMPORTANT :

Peuvent bénéficier de la MAEC « Protection des Races Menacées » les effectifs animaux de race pure (figurant sur le livre principal ou le livre annexe de la race), désignées comme menacées de disparition pour l'agriculture par l'INRAe. Cette MAEC, non-surfacique, est sous l'Autorité de gestion des Régions. Ces dernières précisent, dans leur document de mise en oeuvre régional, les modalités d'accès à cette MAEC.

Lorsque l'on travaille avec des races à faibles effectifs, il est important de respecter l'origine et le biotope : par exemple, la chèvre de Lorraine n'a pas sa place en Provence... et inversement !

Tableau des races du bassin de la Loire, effectifs et intérêt en pâturage extensif (en fonction de la source, il s'agit de l'effectif des femelles (f), femelles reproductrices (fr) ou du nombre de mères différentes (md))

Famille	Race	Effectifs (année)	Localisation de la race	Rusticité	Débouchés	Poids / Taille
Caprin	Chèvre des fossés	988 (md) <small>(2021)</small>	Bretagne, Basse-Normandie et Pays de la Loire	adaptée au climat océanique doux et humide	lait, fromage, viande	40 kg (chèvres) - 50 à 60 kg (boucs)
Caprin	Chèvre du Massif Central	601 (md) <small>(2021)</small>	Auvergne	valorise les fourrages grossiers, ronces, arbustes	lait	40 kg (chèvres) - 50 à 60 kg (boucs)
Caprin	Chèvre Poitevine	2 795 (md) <small>(2021)</small>	aux alentours de la Sèvre Niortaise	valorise des pâturages moyens et des fourrages grossiers	lait typique aux grandes qualités fromagères	40 kg à 70 kg (chèvres) 55 à 75 kg (boucs)
Ovin	Mouton Belle-Ile	900 (f) <small>(2021)</small>	en Bretagne, Pays de la Loire et Basse-Normandie	bonne herbagère	viande, fromage, lait, laine	45 à 50 kg (brebis) 70 à 85 kg (béliers)
Ovin	Mouton Berrichon de l'Indre	1 200 (f) <small>(2021)</small>	Loir-et-Cher, Indre	résistante en zone difficile se contentant de fourrages grossiers	viande	60 à 70 kg (brebis) - 100 kg (béliers)
Ovin	Mouton Bleu du Maine	2 122 (md) <small>(2020)</small>	Sarthe, la Mayenne, l'Ome et le Maine-et-Loire	herbagère valorisant bien les prairies	viande, laine	80 à 90 kg (brebis) - 110 à 120 kg (béliers)
Ovin	Mouton d'Ouessant	2 141 (f) <small>(2020)</small>	Régions du Grand Ouest français	rustique, frugal	laine, entretien d'espaces naturels	11 à 16 kg (brebis) - 12 à 20 kg (béliers)
Ovin	Mouton Lande de Bretagne	4 300 (f) <small>(2021)</small>	Bretagne, Loire-Atlantique et départements limitrophes	aptitudes particulières pour l'écopastoralisme	viande, laine, entretien d'espaces naturels	40 à 50 kg (brebis) - 50 à 65 kg (béliers)
Ovin	Mouton Solognot	4 500 (f) <small>(2021)</small>	Centre-Val de Loire	recherchée pour la mise en valeur des terroirs pauvres et difficiles	viande	60 kg (brebis) - 90 kg (béliers)
Bovin	Vache Armoricaine	856 (f) <small>(2021)</small>	Bretagne	ne craint pas les conditions rigoureuses	viande persillée et tendreté remarquable	600-700 kg (vaches) 800 à 1000 kg (taureaux)
Bovin	Vache Bordelaise	200 (f) <small>(2019)</small>	Sud-Ouest	convient pour petites structures et pour vente directe	lait, viande	600 kg (vaches) 700 à 900 kg (taureaux)
Bovin	Vache Bretonne pie noir	1 680 (md) <small>(2021)</small>	Bretagne, Basse-Normandie et Pays de la Loire	bien adaptée aux milieux difficiles avec des sols pauvres ou humides, sans perte d'état pour autant	produits laitiers, viande	350-450 kg (vaches) 600 kg (taureaux)
Bovin	Vache Ferrandaise	3 832 (f) <small>(2021)</small>	Puy-de-Dôme, élargi actuellement à l'Auvergne	très rustique, ne craint pas le froid	lait, fromage	600-800 kg (vaches) 900 à 1100 kg (taureaux)
Bovin	Vache Froment du Léon	723 (f) <small>(2021)</small>	Bretagne nord	moins rustique que ses consœurs bretonnes à petits effectifs (Armoricaine et Bretonne pie noir)	lait d'une grande richesse	500kg (vaches) 650 à 800 kg (taureaux)
Bovin	Vache Maraichine	1 800 (fr) <small>(2021)</small>	marais atlantiques	prairies littorales atlantiques	viande	650 kg (vaches) 900 à 1100 kg (taureaux)
Bovin	Vache Marine Landaise	170 (f) <small>(2021)</small>	Gironde et Landes	parfaitement adaptée aux marais, landes et sous-bois	viande	300 à 450 kg (vaches)
Bovin	Vache Nantaise	1 345 (f) <small>(2021)</small>	département de la Loire-Atlantique	robuste, valorise les prés secs ainsi que les prairies humides	viande	600-700 kg (vaches) 800 à 1000 kg (taureaux)
Bovin	Vache Saosnoise	1 630 (f) <small>(2021)</small>	principalement à l'Ouest de la Sarthe.	supporte les périodes d'humidité prolongées	viande très cotée	800 kg (vaches) 1000 à 1300 kg (taureaux)
Asin	Baudet du Poitou	354 (fr) <small>(2022 et/ou 2023)</small>	Deux-Sèvres, Vienne, Vendée, Charente et Charente-Maritime	robuste	animal de bât, tourisme vert	1,45 m au garrot
Asin	Bourbonnais	39 (fr) <small>(2014)</small>	Auvergne, nord du Massif Central : Allier, Cher, Puy-de-Dôme, Nièvre	docile	utilisé pour les travaux agricoles	de 1,25 m à 1,35 m au garrot
Asin	Grand Noir du Berry	246 (fr) <small>(2021)</small>	Cher, Indre, Nièvre et Allier	robuste	animal de travail, tourisme vert	1,35 m à 1,45 m au garrot
Equin	Cheval d'Auvergne	351 (fr) <small>(2021)</small>	Creuse, Haute-Vienne et Corrèze, il n'est présent qu'au sein de la région Auvergnate.	aptitudes au travail et rusticité		450 à 650 kg
Equin	Trait Poitevin	278 (fr) <small>(2022 et/ou 2021)</small>	Vendée, Deux-Sèvres, Vienne, Charente-Maritime, Charente	très bien adaptée aux zones humides	entretien de marais	700-750 kg (femelles) 750 à 800 kg (mâles)

Le pâturage mixte

Le pâturage mixte avec des espèces complémentaires est bénéfique lorsque l'on recherche un impact qui dépasse l'action envisageable avec une seule espèce. Il permet également de réduire les risques parasitaires. Il faut alors veiller à utiliser des animaux sociaux et dociles pour éviter les problèmes de coexistence.

Il est nécessaire de cadrer et ajuster l'effectif du troupeau sur un site. L'effectif placé sur la parcelle pourra devoir être ajusté en fonction des impacts minimaux et maximaux attendus dans l'objectif de gestion.

Particularité de l'âne comme animal de protection

Pour garder les troupeaux de moutons on a de plus en plus recours aux ânes.

Il se comporte en protecteur des ovins, à l'égard desquels il développe un lien social. Son instinct naturel, et son agressivité innée à l'encontre des chiens, renards ou loups peut en faire un auxiliaire efficace dans la protection des animaux.

La condition la plus importante est la réussite de son imprégnation. Il doit se sentir comme faisant partie du troupeau. Pour favoriser cet attachement, il faut placer l'âne au contact des moutons le plus tôt possible. L'idéal est que l'ânesse et son petit soient élevés avec les moutons, exactement comme les chiens de protection. Un troupeau d'ânes est inefficace du fait qu'il s'isole de celui des moutons.

Il faudra veiller à ce que l'âne ait des contacts réguliers avec son berger. Cf. *Baudoin de Menten, la Buvette des Alpes, 2005*.

Pendant la saison des mises-bas, les ânes doivent être surveillés étroitement car ils peuvent avoir occasionnellement un comportement agressif ou possessif à l'égard des agneaux.



© J.B. Colombo, CEN Centre-Val de Loire

Il faut choisir son âne en fonction de ses prédispositions comportementales

Pensez à poser un panneau d'information indiquant les règles de comportement à respecter si la parcelle est à proximité de voies d'accès publiques (chemins de randonnées, vélo-routes, etc.) !

ANECDOTE !

Le lama peut être un bon gardien de troupeau de moutons. Possédant une aversion naturelle envers les canidés et les petits prédateurs, cette caractéristique est mise à profit dans de nombreux pays pour la protection des troupeaux. À noter néanmoins un souci quant à la dégradation des crottes de lama, liée à l'absence des espèces de coprophages adaptées en France...

Les plantes toxiques

Pour les ovins

Les végétaux toxiques présentent un risque pour tous les ruminants, mais les moutons manifestent une sensibilité accrue à certaines espèces (plus sensibles que les bovins au rhododendron ou au thuya par exemple).

Exemples de circonstances d'intoxications végétales chez les ovins (Cf. ARNAUD E., 2012)

	Partie à risque	Circonstances d'intoxication
Amarante	Feuilles et tige	Fourrages contaminés / disette
Buis	Toute la plante	Consommation jeunes pousses après la taille
Chou fourrager	Toute la plante	Risque en période de reproduction
Colza	Toute la plante surtout en fleur	Consommation en fourrages verts et tourteau en excès
Coquelicot	Graines ++	Contamination des champs de céréales
Datura	Toute la plante	Fourrages contaminés
Digitale	Toute la plante	Fourrages contaminés / disette
Fougère	Toute la plante	Plante en vert ou dans fourrage
Galéga officinal	Toute la plante	Fourrage contaminés ou plantes fraîches
Glands	Verts plus riches	Ingestion massive
If	Toute la plante	Après la taille
Lupin	Toute la plante, graines ++	Consommation en trop grande quantité, variétés alimentaires pauvres en alcaloïdes
Luzerne	Plante jeune	Mise au pré brutale au printemps
Mercuriale annuelle	Surtout à maturation des fruits	Fourrages contaminés / disette
Millepertuis	Toute la plante, surtout la fleur	Fourrages contaminés / disette
Morelle noire	Toute la plante, surtout baies vertes	Fourrages contaminés si teneur suffisante et ingestion prolongée
Oenanthe safranée	Tubercules = navet du diable	Racines rendues accessibles
Pommes / Poires	Fruits	Surconsommation
Redoul	Toute la plante, baies et jeunes pousses ++	Consommation directe (++) caprins)
Rhododendron	Feuilles et fleurs	Disette / curiosité
Sorgho fourrager	Plante jeune (non toxique si sèche)	Consommation sur pied ou fourrage vert
Vesce cultivée	Graines	Nécessité ingestion prolongée de 10 - 20% de la ration pendant plusieurs semaines

Chez les bovins

Bien qu'ils fassent le plus souvent naturellement le « tri », certains évènements peuvent subitement favoriser l'exposition des bovins aux plantes toxiques.

La taille des haies déposée au sol peut favoriser l'ingestion de grandes quantités de plantes toxiques (thuya, laurier). La réticence naturelle des animaux peut également être « trompée » quand les plantes sont séchées, hachées ou mélangées à l'ensilage ou au foin (galéga, grande cigüe, digitale, fougère aigle). L'ensilage de maïs peut ainsi être contaminé par le datura, l'amarante, la mercuriale et la morelle noire.

Surveiller régulièrement la flore des prairies pendant la saison de pâturage permet de réduire notablement les risques. Il est tout de même à noter qu'un apprentissage se fait par les animaux, apprentissage transmis ensuite aux petits, que ce soit pour les bovins ou les ovins.

ZOOM SUR

Le galéga officinal *Galega officinalis*

Le galéga officinal encore appelé sainfoin d'Espagne ou lilas d'Espagne, se rencontre plutôt dans des zones humides ou des bandes enherbées. À noter que le Galéga est actuellement présent sur l'ensemble du bassin de la Loire, à l'exception des départements des Deux-Sèvres et de la Charente. Les fleurs et les gousses de cette légumineuse sont très toxiques. Elles contiennent plusieurs substances dangereuses qui ne disparaissent pas lorsque la plante sèche : deux alcaloïdes, la galéagine et l'hydroxygaléagine, ainsi qu'un glucoside flavonique, la galutéoline.

La plante séchée est la plus dangereuse : un foin contenant 10 % de galéga peut entraîner la mort chez des bovins ou des ovins, souvent de façon très rapide après l'ingestion. La dose toxique est de 4 kg de plante fraîche pour les bovins, 400 g frais ou 100 g secs pour les ovins, voire seulement 40 g secs pour les chevaux.



Galéga officinal

© MNHN-CBNBP/J. CORDIER



Secteur pâturable très humide, propice aux parasites

Les suivis sanitaires

La maîtrise du parasitisme

En système herbager, la maîtrise du parasitisme passe par une gestion globale de la santé du troupeau et la recherche d'équilibre des écosystèmes. L'alimentation joue toujours un rôle principal. Les systèmes fourragers « accélérés » et les traitements systématiques sont contraires à l'objectif recherché.

Une prévention basée sur l'observation des animaux et l'analyse des données épidémiologiques et climatiques, avec des traitements ciblés, permet d'atteindre un seuil acceptable en termes de pression parasitaire, tout en favorisant durablement les équilibres des écosystèmes. Privilégier un traitement sur base d'analyses coprologiques et d'état corporel des animaux est préférable à des traitements systématiques onéreux et peu efficaces.

Pour un élevage destiné à la gestion des milieux naturels, les intrants peuvent induire des effets secondaires préjudiciables aux milieux naturels. Il faut donc apprécier ces impacts et peut-être choisir des races étant plus proches du type rustique, pouvant se passer partiellement voire totalement d'intrants.

Le traitement antiparasitaire pratiqué parfois de façon systématique est souvent « efficace » au-delà de l'animal. Les avermectines, famille des produits les plus performants, sont létales pour un grand nombre d'organismes en particulier pour les crustacés aquatiques, qui sont parmi les espèces les plus sensibles à l'ivermectine, et les stades immatures des arthropodes (M.A. Vecchio, 2023).

Ce traitement doit être remplacé par des traitements anti-parasitaires moins toxiques (moxidectine, benzimidazolés), voire par la limitation du nombre de traitements annuels grâce à des techniques d'élevage et de lutte antiparasitaire adaptées.

En interrompant les cycles des parasites, la rotation des pâtures permet de diminuer la pression parasitaire.



Le pâturage itinérant réduit les risques de parasitisme

Le pâturage mixte, alterné ou simultané, entre bovins et petits ruminants ou chevaux est une méthode qui a montré son efficacité dans la réduction du parasitisme. Les formes infestantes d'un parasite ingéré par un hôte inadéquat ne s'installent pas et meurent. Attention néanmoins car la grande douve et la petite douve étant communes aux grands et aux petits ruminants, il faut alors préférer le pacage avec des équidés.

Les bovins principalement (et un peu les ovins) s'immunisent contre les strongles digestifs. Les ovins s'immunisent contre le ténia. Tout traitement antiparasitaire avec les molécules de synthèse casse cette immunité. À partir de ces informations générales, il convient de raisonner les traitements pour développer au maximum cette immunité. L'éleveur peut s'aider en faisant des coprologies, en surveillant l'état général des animaux.

ASTUCES

Quel que soit le parasite, lors d'infestations importantes ajouter du charbon végétal activé dans l'alimentation, en libre-service ou dans l'eau de boisson pour capter les toxines libérées par les parasites «stressés».

Il faut bien définir les modalités de traitements de prophylaxie et les zones de relargage dans la convention éleveur / gestionnaire de site.

De nombreux éleveurs travaillent également en préventif avec des oligo-éléments pour éviter les traitements curatifs et donc la sortie des animaux du parcours de pacage.



Ouverture à des médecines complémentaires

À l'automne, la pression parasitaire est beaucoup plus forte qu'au printemps. Il est donc conseillé de faire la première mise à l'herbe au printemps afin de développer l'immunité des jeunes animaux du troupeau.

La phytothérapie apparaît comme une piste intéressante pour maintenir une situation sanitaire satisfaisante dans les élevages tout en réduisant le nombre de traitements allopathiques et les impacts sur les milieux pâturés. La phytothérapie vient soutenir l'immunité et peut être utile en cas de faible infestation.

Un travail préventif peut être mené vis-à-vis du troupeau par des compléments alimentaires (chlorure de magnésium, argile, oligo-éléments) ou par de l'homéopathie afin d'augmenter le niveau immunitaire des animaux face aux parasites.

Lorsque l'infestation se révèle, l'aromathérapie (huiles essentielles) peut également être mise en œuvre. Le traitement doit être réalisé de façon répétée, et sans attendre que les cas s'aggravent. Une formation en phytothérapie et l'accompagnement par un vétérinaire et un phytothérapeute sont fortement recommandés.

Si cela s'avère nécessaire, un traitement allopathique peut alors se justifier. Seuls les animaux « fortement infestés », présentant un problème de santé (signes zootechniques ou cliniques) seront traités pour permettre aux autres de garder leur immunité de pré-munition et de limiter les phénomènes de résistance. Dans tous les cas, il faut éviter la famille des avermectines, toxiques pour l'environnement et rémanents.

Le niveau de « fortement infesté » varie selon les parasites et le type d'animal.

Les équipements

► Préparation des parcelles

Avant tout, il est indispensable de bien apprécier la situation en observant l'histoire de la parcelle, son évolution diachronique en lien avec l'évolution des usages pratiqués.

La définition des objectifs environnementaux et patrimoniaux mais aussi agricoles et économiques permet la viabilité de l'action qui sera mise en place. Il faut trouver des solutions simples et pratiques, en regardant toujours le site dans son ensemble.

Il faut ensuite prévoir l'utilisation de la parcelle et préparer la chaîne de pâturage en prenant en compte la place dans la rotation, l'utilisation des atouts des végétations diverses en analysant le potentiel productif des parcelles, envisager la complémentarité dans le système fourrager, etc. Quelques préparatifs sont alors à réaliser avant la mise à l'herbe des animaux.

Le débroussaillage

Le débroussaillage mécanique peut être pratiqué dans les premières opérations de restauration d'un site trop embroussaillé.

Cette pratique est à pondérer : les gros engins motorisés ne travaillent pas dans la nuance, et l'impact du chantier qui en résulte peut s'avérer dramatique pour la faune et la flore mais aussi pour le paysage. Le passage des engins peut être néfaste pour les sols et compromettre les banques de graines, même avec des engins munis de roues basse pression. De plus, broyage et fauche stimulent les repousses.

Les herbivores domestiques peuvent aider à maîtriser la dominance des broussailles, pour autant que les dynamiques végétales n'aient pas été préalablement perturbées par débroussaillage mécanique. Contrairement aux engins, le pâturage n'homogénéise pas brutalement le milieu et, du fait du comportement alimentaire sélectif des herbivores, les espèces et habitats se diversifient au fil des années. (Dupieux, 1998 - FCEN).



Débroussaillage

Le défrichage et le déboisement

En cas de défrichage d'une surface importante, il est nécessaire de bien analyser la situation du boisement. L'article L.341-1 du Code forestier définit le défrichage comme la destruction de l'état boisé d'un terrain et la suppression de sa destination forestière. Les deux conditions doivent être vérifiées simultanément. L'état boisé est une constatation de fait et non de droit, ce ne sont pas les différents classements (cadastre ou documents d'urbanisme) qui établissent cet état.

Ne constituent pas un défrichage les opérations ayant pour but de remettre en valeur d'anciens terrains de culture ou de pacage envahis par une végétation spontanée ou les terres occupées par des formations telles que garrigues, landes et maquis.

Les opérations exemptées de la procédure de demande d'autorisation de défrichage au titre du Code forestier (article L342-1), prévues dans un site Natura 2000, peuvent toutefois relever du régime d'autorisation propre à Natura 2000 et faire l'objet d'une évaluation des incidences.

Par ailleurs, la procédure relative à l'évaluation environnementale des projets prévue à l'article L122-1 du Code de l'environnement peut s'appliquer au défrichage, ainsi qu'au « déboisement », notion plus large que le défrichage. Les différentes situations possibles au regard de cette réglementation sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Défrichements (soumis à autorisation au titre du Code forestier)	Défrichements d'une surface ne dépassant pas 0,5 ha	Absence d'évaluation environnementale et d'examen au cas par cas
	Défrichements d'une surface de plus de 0,5 ha et de moins de 25 ha	Examen au cas par cas
	Défrichements d'une surface égale ou supérieure à 25 ha	Évaluation environnementale systématique
Autres déboisements en vue de la reconversion des sols, y compris en forêt domaniale	Déboisements d'une surface ne dépassant pas 0,5 ha, y compris en forêt domaniale	Absence d'évaluation environnementale et d'examen au cas par cas
	Déboisements d'une surface supérieure à 0,5 ha, y compris en forêt domaniale	Examen au cas par cas
Autres déboisements n'entraînant pas une reconversion des sols y compris en forêt domaniale		Absence d'évaluation environnementale et d'examen au cas par cas
Tout ce qui ne constitue pas un défrichage		Absence d'évaluation environnementale et d'examen au cas par cas (sauf si une autre rubrique est concernée)

Source : B.O. du MASA

Les clôtures

Dans le cadre d'un pâturage, clôturer ses parcelles est souvent nécessaire. Plusieurs choix sont possibles : fils lisses, fils de fer, barbelés, fils électriques, etc. Efficacité, longévité, coût et entretien diffèrent selon la clôture choisie. La localisation des parcelles et la nature du sol vont également influencer sur les modalités de clôture et le coût de la pose.



Clôture électrique mobile installée en transhumance

©CEN Centre-Val de Loire

Des zones de repli peuvent également être obligatoires sur les terrains inondables.

	Type de clôture	Caractéristiques	Avantages	Inconvénients	Coût (variable selon contexte)
Cloture électrique	Fixe à fil lisse	<ul style="list-style-type: none"> Fil lisse sous tension modérée (25 kg) Piquets tous les 10 à 15 m 2 ou 3 rangées de fils 	<ul style="list-style-type: none"> Pose rapide et facile Cloture économique 	<ul style="list-style-type: none"> Efficacité dépendante de l'entretien de la végétation environnante Entretien sous les fils indispensable 	1,5 €/m sans électrification (2 fils, piquets tous les 10 m)
	High tensil	<ul style="list-style-type: none"> Fil lisse sous forte tension (> 200 kg) Piquets tous les 10 - 20 m 1 à 3 rangées 	<ul style="list-style-type: none"> Grande durabilité (>30 ans) Elasticité et grande résistance Entretien facilité par l'espacement important des piquets Nombre limité de piquets nécessaires 	<ul style="list-style-type: none"> Technique de pose particulière, difficile à poser en terrain accidenté Temps de pose 2 fois plus long qu'une clôture élec. classique Coût des fournitures Efficacité dépendante de l'entretien de la végétation environnante Entretien sous les fils indispensable 	2,20€/m
Barbelés et grillages	Fils barbelés	<ul style="list-style-type: none"> Piquets tous les 1,5 - 4 m 4 à 5 rangées de fils 	<ul style="list-style-type: none"> Durabilité (20-25 ans) Solidité Pas les contraintes de l'électrique (végétation, batterie, etc.) Entretien limité Mécanisation possible pour la pose Hauteur et nombre des fils adaptables aux animaux 	<ul style="list-style-type: none"> Temps de pose important (~ 4 fois plus long qu'une clôture élec. classique) Coût élevé Quantité de fournitures (piquets, fils) nécessaires importante Débit de chantier d'entretien réduit à cause du faible espacement des piqués Difficulté à retirer une fois posée Risque de blessure des animaux 	3,5 €/m (barbelé en 2,4/4/10) : 3 rangs (4 rangs selon situation géographique) et piquets tous les 4-5m selon implantation avec jambes de force tous les 50m ou changements de trajectoire, fermeture métallique
	Grillage à moutons Ursus	<ul style="list-style-type: none"> Piquets tous les 2m - 2,2m 	<ul style="list-style-type: none"> Durabilité (20-25 ans) Solidité Entretien limité Mécanisation possible pour la pose Particulièrement fiable parce qu'il est imperméable aux adultes comme aux jeunes agneaux 	<ul style="list-style-type: none"> Vieilli mal (pas de possibilité de réparation en cas de trou) Démontage/recyclage compliqué Installation compliquée sur des terrains accidentés (rajout de piquets et de «rustines» de grillage pour limiter les risques de fuite sous l'ursus) 	5 à 25 €/m en fonction du type de sol et du cahier des charges
Clôtures mobiles	Cloture électrique mobile	<ul style="list-style-type: none"> Fil ou ruban, piquets en plastique, en fer ou en fibre de verre Adapté pour le redécoupage des prairies en paddocks pour le pâturage tournant ou pour du pâturage ponctuel (couverts, luzerne,...) 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place et enlèvement facile Coût modéré Plusieurs formes d'isolateurs (vis, pinces, emboîtement, etc.) facilitant la mise en place du parcours 	<ul style="list-style-type: none"> Cloture non pérenne Complicée à gérer, peut se révéler extrêmement chronophage Nécessite un bon conditionnement et une bonne organisation à la pose et à la dépose (risque de noeud) Arrachage plus fréquent par le gibier 	1,75 €/m pour équidés : 2 rangs de ruban 40mm, piquets PVC tous les 5m, système de fermeture par poignée avec ressort extensible 2 à 5m sur isolateurs donc au moins 2 piquets bois pour la porte
	Araignée de prairie	<ul style="list-style-type: none"> Fonctionne de la même façon que des piquets de clôture Deux des six pattes touchent le sol, les quatre autres sont électrifiées quand elles sont connectées à la clôture 1 araignée tous les 20 à 25 m Adapté au pâturage au fil 	<ul style="list-style-type: none"> 1 personne seule peut déplacer la clôture Gain de temps pour un pâturage au fil 	<ul style="list-style-type: none"> Coût élevé Non adapté pour les moutons 	Entre 100€ et 120€/araignée. Souvent vendu par lot de 5.
	Filet	<ul style="list-style-type: none"> Filet muni d'isolateurs à intervalles réguliers 	<ul style="list-style-type: none"> Facile à poser/déposer Adapter à tous les animaux 	<ul style="list-style-type: none"> Longueur non-ajustable Entretien de la végétation indispensable Coût élevé et durabilité < 5 ans 	1,5 à 3€ le mètre



Réglementation liée aux clôtures :

Dans le cas général, les clôtures sont dispensées de formalité (article R*421-2 du Code de l'urbanisme). Cependant, vous devez déposer une déclaration préalable de travaux (DP) dans certains secteurs définis à l'article R*421-12 du Code de l'urbanisme : c'est le cas si vous construisez une clôture dans une zone naturelle ou forestière délimitée par le PLUi de votre commune ou dans un espace naturel de libre circulation des animaux sauvages. Aussi, pour savoir si votre installation est soumise ou non à déclaration, il convient de contacter votre mairie.

Les clôtures agricoles électrifiées sont soumises à une réglementation spécifique. En raison du danger potentiel, une déclaration préalable de travaux (DP) accompagnée d'un certificat d'homologation du matériel doit être déposée à la mairie. Il est obligatoire de signaler une clôture électrique par des panneaux placés à une distance de 50 m au plus entre eux. Ces panneaux doivent respecter les caractéristiques cumulatives suivantes : mesurer au minimum 10 x 20 cm ; comporter, sur un fond de couleur jaune appliqué sur les 2 faces, la mention indélébile « Clôture électrique » en lettres noires d'au moins 25 mm de hauteur ; résister aux intempéries ; être fixés solidement à la clôture électrique de façon à être vus de l'extérieur comme de l'intérieur de l'enclos (JO Sénat, 18.03.2021, question n° 21457, p. 1802).



Mare en vallée alluviale

©FCEN, Phonalyis

La présence des boires, des mares et du fleuve nécessiterait également certains aménagements car ces milieux sont particulièrement sensibles à la dégradation par le piétinement. Il s'agit alors de mettre en place une clôture afin d'aménager un accès unique, qui provoquera des dommages sur une zone restreinte plutôt que de répartir des dommages, même moindres, sur l'ensemble des berges.

Le repos du troupeau

La présence d'abris naturels (haies, bosquets, reliefs) est à favoriser afin d'assurer aux animaux une protection contre les intempéries (pluie, neige, vent, soleil, températures extrêmes).

La présence de lieux de repos confortables est indispensable pour que les animaux ruminent. Ces lieux doivent être préférentiellement plats et frais (prioritairement des lieux ventilés) où le troupeau peut rester groupé, à l'ombre et au calme (éloigné des routes, chemins, etc.).

L'abreuvement

L'absence ou le manque d'eau entraîne des pertes de croissance ou de production laitière. L'emplacement des points d'eau est à définir à partir du découpage des parcelles et des paddocks, avec un accès à l'abreuvoir par parcelle. Le bac doit être positionné loin de l'entrée des paddocks si possible, avec un maximum de 300 m entre le bac et le point le plus éloigné de la parcelle.



Bac à eau

©C. Hostein, CEN Occitanie

Si la distance entre l'abreuvoir et le point le plus éloigné du paddock est supérieure à 200 m, il faut privilégier des abreuvoirs longs, avec une réserve d'eau qui permet à au moins 20 % des animaux du lot de s'abreuver en même temps. Le débit doit alors fournir la moitié de la consommation quotidienne du lot en 10 minutes.



Brebis Hampshire s'abreuvent en Loire

L'abreuvoir ne doit pas se trouver dans un coin pour ne pas limiter l'accès à quelques animaux. Il doit se situer à proximité d'une zone ombragée sans être directement à l'ombre. Ainsi, le troupeau s'abreuvera durant les périodes de repos, mais les animaux ne se reposeront pas sur les aires aménagées et ne généreront pas l'accès aux abreuvoirs.

L'abreuvement en direct au cours d'eau fait parfois l'objet d'une réglementation. C'est le cas en région pays de la Loire où l'interdiction d'abreuvement direct des animaux dans les cours d'eau est généralisée depuis le 1^{er} septembre 2017. Par exemple en Vendée, un [arrêté préfectoral](#) spécifie que « l'abreuvement direct du bétail dans les retenues ou les cours d'eau alimentant les retenues » est interdit.

Dans tous les cas d'abreuvement en cours d'eau, il convient de protéger le milieu naturel : mettre en défens efficacement les berges, installer une pompe à museau, une tonne à eau ou des abreuvoirs solides en bois. La réglementation évoluant régulièrement, se renseigner auprès des services de l'État du département est indispensable.



Abreuvoir aménagé en berge de rivière

©FCEN, Pionnalys



©F.Hergott, CEN Centre-Val de Loire

Les sites d'abreuvement piétinés et boueux peuvent rapidement devenir des foyers infectieux qui peuvent transmettre piétin ou mammites. De ce fait les points d'abreuvement doivent être situés sur des terrains bien drainés, légèrement surélevés et bien stabilisés. Il peut être envisagé, localement, l'installation de dalles de stabilisation ou de gravillons pour éviter des bourbiers autour des points d'abreuvement.

ASTUCES

De nombreux oiseaux viennent boire dans les abreuvoirs. Placer un rondin dans l'eau du bac permet d'éviter les noyades !

L'affouragement

Il ne doit pas y avoir d'apport systématique de nourriture. En effet, cette facilité de nourrissage ne les incitera pas à s'enfoncer dans les taillis ou à brouter une végétation moins appétente.

L'apport de nourriture peut créer localement un surpiétinement préjudiciable à la végétation. De plus, le confinement dans un espace spécifique peut être propice au départ de maladies infectieuses, de rixes, de désaffection des animaux pour les « refus » qu'ils n'ont pas voulu consommer pendant la belle saison (ligneux, épineux, herbacées peu appétentes comme les joncs, etc.). Il s'ensuit que le pâturage devient très sélectif et conduit le gestionnaire à intervenir mécaniquement de façon complémentaire avec les problèmes écologiques que cela représente.

Bien sûr, il existe toujours des conditions spécifiques (enneigement important, inondation consécutive et durable, etc.) qui nécessitent alors des mesures particulières. C'est au gestionnaire qu'il appartient de savoir distinguer le superflu de l'indispensable.

Les panneaux d'information

Barrière anti-véhicule : pour interdiction partielle d'activités de loisirs motorisés à proximité des troupeaux. À compléter par un arrêté municipal motivé et localisé.

Pédagogie, information : pour rappeler qu'on ne nourrit pas les animaux, que les chiens doivent être tenus en laisse, avec un numéro ou mail de contact en cas de problème ou de question.



Panneau informant le public du pâturage sur un site

©CEN Centre-Val de Loire



"Quel que soit le temps, je me porte bien !"
Pour ma santé et mon équilibre alimentaire, surtout ne me donnez rien à manger.
Please do not feed the horses

©PNRFO

Zoom sur la pédagogie : ne pas nourrir les animaux !

Planification du pâturage

Des documents pour accompagner le pâturage



Le Plan de pâturage

Il s'agit d'un document réalisé par le gestionnaire du site destiné à guider l'éleveur dans sa mission grâce à une définition commune des objectifs attendus. Ce document, comprenant les cartes des parcelles, doit rassembler, par unité de gestion, l'ensemble des informations relatives au pâturage : la charge, le type d'animaux, la(les) période(s), les zones refuges, etc. Il doit surtout être clair et bien compréhensible par l'éleveur ou le berger.

Pour élaborer un plan de pâturage il est nécessaire d'avoir une très bonne connaissance de l'ensemble du site, de dresser un état des lieux de la végétation et des populations animales présentes, d'identifier les formations végétales, de caractériser les habitats, d'identifier les menaces et les contraintes, de connaître la phénologie des espèces visées, et surtout les contraintes de l'éleveur. Sur ces bases, des propositions de gestion peuvent alors être formulées en tenant compte de la hiérarchisation des enjeux écologiques et agricoles présents. Ce croisement des 2 regards permet alors de définir une gestion agro-écologique fonctionnelle.



Vaches et hérons en parfaite cohabitation

©FCEN, Phonalys

Avec ou sans gestion, la végétation évolue ! Le plan de pâturage doit donc, lui aussi, faire de même et s'adapter aux nouvelles conditions.

Le pâturage sera ainsi très différent selon que nous sommes en phase de restauration d'un site ou en phase d'entretien. De même, il pourra se trouver complètement modifié par la présence de nouvelles espèces.

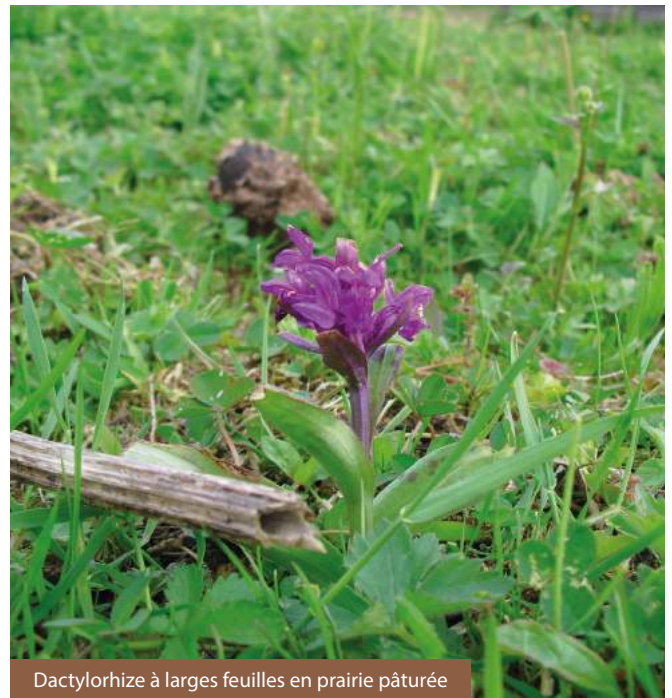
Une bonne communication avec l'éleveur est dès lors fondamentale pour la bonne gestion d'un site. Celui-ci doit comprendre les enjeux du pâturage pratiqué et doit être impliqué dans l'orientation donnée aux gestions.

Ce document n'est pas contractuel.

Le cahier des charges de pâturage

Lors de la mise en place d'un pâturage sur un site, l'établissement d'un cahier des charges peut être nécessaire. Il s'agit alors d'un contrat passé entre le gestionnaire du site et l'éleveur.

Le cahier des charges de pâturage constitue un document de référence pour la gestion du site. Sa rédaction doit être la plus claire possible. L'éleveur ou le berger doit être associé à la rédaction du cahier des charges notamment pour le zonage du site, la nécessité de travaux préalables au pâturage, ou la mise en défens de parties trop sensibles.



Dactylorhize à larges feuilles en prairie pâturée

©P. Larmande

Le cahier des charges devra comporter des actions imposées, comme le non-recours à certains traitements antiparasitaires, la mise en pâturage limitée ou tardive, ou un complément d'intervention mécanique sur certains refus de pâturage par exemple. Il détaillera les actions interdites (ou réglementées) comme le retournement ou la fertilisation, l'apport de suppléments alimentaires. Il précisera l'entretien des arbres et arbustes en place en précisant si certaines espèces sont à préserver.

Il pourra indiquer la liste des travaux à réaliser comme la pose ou la réfection de clôtures.

Il présentera des indications sur le mode d'évaluation de la pertinence de la gestion afin de pouvoir, le cas échéant, adapter les pratiques au plus près des objectifs.

Une co-construction du document permettra une meilleure compréhension et acceptation de certaines obligations par le berger, pouvant être perçues comme des contraintes.

CAHIER DE SUIVI DU PÂTURAGE

Le cahier de pâturage, qui référence l'effectif des animaux mis à pâturer, les dates et zones utilisées, est une contrainte supplémentaire pour l'éleveur. Mais c'est un outil d'importance pour pouvoir évaluer les impacts du pâturage et pouvoir réorienter ou adapter les pratiques à l'objectif initial fixé.

Pasto'Loire

ou la gestion intégrée des milieux alluviaux de la Loire par le pâturage

Stéphane HIPPOLYTE & Charlotte LE MOIGNE, Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire et Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Le pâturage a toujours été présent sur la Loire moyenne, jusqu'au milieu du 20^e siècle où il a fortement décliné. Après-guerre, les bords de Loire se sont fermés en lien avec la disparition de l'élevage extensif, pratique très peu encouragée par la PAC. À cela il est important de rajouter que cette fermeture des bords de Loire s'est conjuguée avec une incision du lit de Loire (environ 2m) créée par l'exploitation des alluvions. Les modes d'entretien par pâturage ou par fauche étaient restés, malgré tout, des pratiques reconnues.

De ce constat, et après plusieurs années d'expérimentation par le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire, est née en 1997 l'opération Pasto'Loire, portée aujourd'hui par un groupe d'acteurs pluridisciplinaires sur l'ensemble du bassin de la Loire moyenne et de ses affluents. Pasto'Loire met en œuvre des opérations de gestion des milieux ligériens par le pâturage extensif, en lien avec des éleveurs locaux qui utilisent des races rustiques au profit de l'entretien des milieux à fort enjeux écologique et également pour le bon fonctionnement des zones d'expansion de crue. Ce partenariat entre écologues et éleveurs permet aujourd'hui de trouver des solutions d'ouverture de milieux tout en garantissant la viabilité économique et sociale des exploitations engagées.

Entre activité économique agricole et préservation de l'espace de liberté et de la biodiversité du fleuve, cette démarche agro-écologique suscite l'intérêt chaque année à l'arrivée des troupeaux. Au-delà de son aspect folklorique, Pasto'Loire démontre l'efficacité et les atouts du pastoralisme comme mode de gestion des espaces ligériens. Cette méthode, plus favorable à la biodiversité et plus économique que des moyens mécaniques, vise à être étendue à de plus vastes secteurs sur le domaine public fluvial.

Après plus de 25 années de mise en œuvre, il ressort que le pâturage à travers l'opération Pasto'Loire est une pratique de gestion des milieux très appréciée et recherchée par l'ensemble des Conservatoires d'espaces naturels (CEN), notamment des CEN situés dans le bassin de la Loire. Il répond à la fois à des enjeux écologiques (entretien des milieux ouverts supports d'une biodiversité spécifique) et à des enjeux hydrauliques (champs d'expansion des crues) tout en assurant une économie d'élevage en lien avec les vals. Avec un intérêt marqué des pouvoirs publics pour ce mode de gestion, les CEN cherchent à favoriser l'installation de nouveaux éleveurs sur des « sites CEN Loire », à renforcer la mobilisation des éleveurs dans le bassin de la Loire, ainsi qu'à valoriser leur métier.

Quelle agriculture encouragée à travers Pasto'Loire ? L'acceptation des changements de pratiques passe par une remise en question du modèle agricole actuel, à la fois sur le plan technique, sur le plan de l'identité professionnelle à laquelle



Moutons solognots

© F. Hergott, CEN Centre-Val de Loire



se réfèrent les agriculteurs et sur la définition des impératifs sociétaux et moraux. En effet, les agriculteurs qui s'engagent dans Pasto'Loire ont accepté de passer d'un modèle productiviste à un modèle raisonné, et à un rôle multifonctionnel, avec des attentes fortes de la société pour une agriculture nourricière mais également productrice et respectueuse de biens et services environnementaux.

Depuis 2021, le réseau d'acteurs zones humides du bassin de la Loire, animé par la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (FCEN), propose une animation thématique « Préservation et restauration des milieux humides par des pratiques de pâturage ». Celle-ci est menée dans le cadre du plan Loire avec le soutien financier de l'agence de l'eau Loire-Bretagne. Le groupe pluridisciplinaire Pasto'Loire s'implique et se mobilise dans les différents projets qui y sont proposés. Les objectifs poursuivis sont de :

- Faire découvrir des systèmes d'élevage viables mobilisant des parcelles en milieux humides ;
- Montrer les bénéfices des milieux humides pour des systèmes d'élevage extensif mais aussi la plus-value des pratiques extensives



Berger et son troupeau sur le site des méandres de Guilly

© F. Hergott, CEN Centre-Val de Loire

- pour les milieux humides ;
- Valoriser les éleveurs et éleveuses en leur donnant la parole (webinaires, témoignages dans des publications, interventions lors d'événements, etc.)
- Faciliter l'installation de nouveaux éleveurs sur le bassin de la Loire en aidant la mise en relation entre éleveur et gestionnaire/propriétaire de milieux humides.

Suivre et évaluer le pâturage



► Evaluer l'atteinte des objectifs de gestion

Le Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes, dans son guide technique « des troupeaux et des hommes » (C. Agreil et N. Greff, 2008), donne des éléments pour permettre de bâtir son propre protocole de suivi, afin d'évaluer si les objectifs de gestion pastorale fixés ont été atteints.

Ainsi, chaque site mis en gestion par le pâturage devra bénéficier d'un état des lieux initial, avant arrivée des animaux puis d'un suivi régulier permettant d'adapter la gestion. Le dispositif de suivi pastoral devra être adapté aux enjeux de la parcelle.

Ce suivi permettra d'évaluer les résultats obtenus par rapport aux objectifs initiaux. Il pourra permettre d'identifier les raisons de non-atteinte du résultat escompté. Grâce à cela des ajustements ou modifications de pratiques pourront être mis en œuvre.

Le suivi ne se fera pas nécessairement sur l'ensemble de la parcelle mais sur des zones définies en amont. Ces zones seront représentatives du milieu, des enjeux naturalistes (espèces patrimoniales, habitats spécifiques, etc.) et des risques de dégradations (surpiétinement, embroussaillage, etc.).

Les suivis possibles sont nombreux et divers : végétation (cartes, transects, quadrats, suivi photographique), oiseaux, insectes, comportement spatio-temporel du troupeau, etc.

Par la végétation



©RNN Plaine des Maures

La gratiôle officinale se maintient sur les secteurs à pâturage extensif

Les suivis de végétation doivent être conçus pour percevoir les réponses des plantes assez vite. Il s'agit de détecter des inflexions dans la dynamique de végétation, ou encore l'apparition de nouvelles formes de vie des espèces : rejets, semis, croissance en hauteur, floraison explosive.



Tarier des prés sur un piquet de clôture

©D.Top_CEN Hauts-de-France

Par la faune

Chez les invertébrés, les criquets et sauterelles sont ceux qui réagissent le mieux aux variations de la composition de la végétation herbacée. En comparant les populations entre prairies pâturées et prairies abandonnées, le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire a observé que les secteurs pâturés attirent deux fois plus d'espèces. Les densités y sont également plus importantes. Certaines espèces de criquets sont d'ailleurs directement liées aux parcours à moutons comme le Criquet rouge queue (*Omocestus haemorrhoidalis*) et le Gomphocère tacheté (*Myrmeleotettix maculatus*). À noter que les suivis entomologiques peuvent faire apparaître un paradoxe selon le pas de temps dans lequel ils sont pratiqués. À court terme, les effets du pâturage peuvent être catastrophiques (destruction de la strate herbacée et des fleurs, sources de nourriture). À long terme, ils peuvent s'avérer bénéfiques aux insectes floricoles (maintien du milieu ouverts). L'analyse des résultats a donc toute son importance.

En gardant les milieux ouverts, le pâturage favorise de nombreux insectes : papillons, coléoptères, etc.



©Phonaly



Gomphocère tacheté

© F. Hergott, CEN Centre-Val de Loire

ZOOM SUR

Le Gomphocère tacheté (*Myrmeleotettix maculatus*)

Ce criquet est lié aux parcours à moutons. Il fréquente les endroits très secs, ouverts et à végétation basse, tout particulièrement sur terrains sablonneux à lichens, Orpins et Corynéphores, que l'on rencontre sur les bords de Loire. Le maintien de ces milieux ouverts lui est très favorable.

► L'évaluation zooteknique

Par l'utilisation du parc

Appréhender l'utilisation du parc par le troupeau par des critères d'observation permet d'expliquer d'éventuelles sous-consommations de la végétation. Il montre également si la fréquentation d'une zone par les animaux a réellement conduit à la consommation des ligneux.

Les critères d'observation de la fonctionnalité du parc pour le troupeau peuvent également être mis en place. Ils permettront d'évaluer l'effet des éléments structurants sur l'utilisation de la parcelle ou la fréquentation des différentes zones.

Une place importante doit être faite à l'évaluation des résultats zootekniques. Il s'agit surtout d'évaluer avec l'éleveur si les objectifs d'alimentation et de gain de poids ont été atteints. Les notes d'états corporels peuvent être utilisées, sous condition de savoir les mettre en œuvre et de considérer des pas de temps supérieurs à trois semaines entre deux notations.

Par la qualité des ressources pastorales

La qualité de la ressource pastorale devra également être suivie afin de s'assurer que la ressource pour la saison d'utilisation a toujours été présente et repérer les évolutions de diversité pouvant influencer sur cette ressource. Ce suivi permettra d'éviter le surpâturage ou les zones de refus. Il sera également utile, dans une optique de maîtrise des coûts. Il est en effet important, dans ce cas, de tendre vers l'autonomie herbagère, en évitant notamment le recours à l'achat d'herbe pour l'agnelage. Dans tous les cas, l'éleveur ou le berger est le mieux à même de pouvoir informer le gestionnaire sur la qualité et la quantité de ressources en herbe disponibles pour leurs animaux.



Les prairies de francs-bords sont idéales pour l'élevage

© FCEN, Phomalis

Il sera alors possible d'adapter la gestion en jouant sur le chargement instantané, ou en faisant évoluer les compétences du troupeau. Il sera possible de cibler un stade auquel les plantes refusées sont plus appétentes en mélange avec les autres, repositionner la pierre à sel ou le point d'eau ou encore en changeant le périmètre du parc pour motiver les animaux à valoriser la diversité.

► Évaluer l'action du pâturage sur le milieu

B. Marion (2010) a montré que le pâturage a un impact positif sur la richesse et la diversité floristiques de trois communautés végétales étudiées au sein des prairies humides du Marais Poitevin.

Au sein de chacune des communautés, le pâturage des herbivores est à l'origine d'une hétérogénéité de la structure de la végétation qui se présente sous la forme d'une mosaïque de types patchs caractérisés par des compositions floristiques et des abondances relatives des espèces contrastées. L'impact positif du pâturage sur la diversité et la richesse floristiques des communautés résulte à la fois des variations de la composition floristique et des abondances relatives des espèces entre patchs et de l'impact des herbivores sur la diversité et la richesse spécifiques de la végétation à l'échelle intra-patch. Suite à ces constats, il est évident que la définition en amont du pâturage et des objectifs attendus avec le berger, conditionnera les résultats écologiques du pâturage.



Mosaïque de végétation dans une prairie pâturée

© FCEN, Phomalis

Les variations de la composition floristique observées entre types de patchs sont le résultat des variations de l'importance de différents filtres environnementaux associés au pâturage, notamment du prélèvement de biomasse et de la compétition interspécifique.

L'augmentation de l'intensité du pâturage entraîne un remplacement des espèces dominantes caractérisées par une forte aptitude à la compétition aérienne et une stratégie conservatrice vis-à-vis des ressources, par des espèces dominantes présentant une forte aptitude à l'acquisition des ressources ainsi qu'à la compétition racinaire.

Bien entendu ces résultats sont à pondérer en fonction des races utilisées et des conditions climatiques souvent changeantes qui peuvent modifier les résultats attendus et les évolutions de milieu.

L'effet du pâturage sur la végétation des bords de Loire

Une synthèse de l'impact du pâturage sur la végétation ligérienne a été réalisée par le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire ([Cahier technique n°5](#), CEN Centre-Val de Loire). Elle compile des données d'études menées par l'association « Pour le pastoralisme dans le Loiret », des données du Conservatoire d'espaces



Le pâturage élimine la concurrence des végétaux herbacés coloniaux et favorise la Marsilée à quatre feuilles

©FHudin, FCEN

naturels pour les ovins. Une étude réalisée sur la Réserve Naturelle Nationale du Val d'Allier (Dejaive, 2005) et les observations réalisées sur les quelques sites pâturés par les bovins en bord de Loire, ont permis d'approcher l'impact d'un pâturage par les bovins sur les milieux naturels de la Loire moyenne. Pour les équins, quelques informations proviennent du val d'Allier. Les données sur les Caprins sont générales et ont été extrapolées à la végétation sur les bords de Loire. Par ailleurs sans référentiel de l'impact du pâturage sur toute la gamme d'habitats, c'est l'impact supposé en fonction de l'espèce qui est mis en avant.

Impacts des herbivores domestiques sur la végétation

Tableau extrait du cahier technique n° 5 du Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire

- Impact fort des animaux
- Impact moyen des animaux
- Impact faible des animaux
- X** Enjeux de conservation faible
- XX** Enjeux de conservation moyen
- XXX** Enjeux de conservation fort

Habitat naturel <i>En bleu clair, habitats figurant à l'annexe I de la Directive Habitats</i>	Enjeux de conservation	Caprins	Ovins	Bovins	Equins	Tendance évolutive sous l'effet du pâturage
Habitats sur sable sec						
Pelouse ouverte à Corynéphore	XXX	?				Maintien ou régression
Pelouse ouverte à Orpins sp.	XXX	?				Maintien
Pelouse ouverte xérophile à espèces annuelles	XX	?				Augmentation
Pelouse / landine à Fétuque à longues feuilles et Armoise champêtre	XXX	?				Régression
Pelouse ouverte à Koelerie grêle et phléole	XXX	?		?		Maintien ou expansion
Habitats prairiaux						
Prairie mésophile à mésoxérophile à Elytrigia plurisp. dominant	X					Régression
Prairie mésophile à mésoxérophile à <i>Arrhenaterum eliatum</i>	XXX					Régression
Prairie mésohygrophile à Agrostis	XX					Augmentation ?
Habitats humides						
Mégaphorbiaie eutrophe	XXX					Régression
Communauté de grèves exondées	XXX	?				Régression possible
Phalaridaie, cariçaie, roselière basse	XX					Régression
Boires, gours, mares eutrophes, bras morts	XXX					?
Tapis d'algues à Characées et végétation associée	XXX					Régression
Habitats de transition						
Friche nitrophile sur sable	X					Régression
Friche herbacée sur sable	XX					Régression
Landes et habitats de transition						
Landes à Genêt à balai	X				?	Maintien ou régression
Fruticées	X					Maintien ou régression
Ronciers	X					Maintien ou régression
Boisements						
Saulaie - peupleraie arbustive	XXX					Régression
Saulaie - peupleraie arborescente	XXX					Régression
Forêt à bois tendre colonisée par les bois durs	XXX					Régression
Forêt alluviale à bois dur	XXX					Régression

Le maintien de la qualité des groupements végétaux herbacés dépend d'un pâturage modéré en rotation favorisant un système pâture / abandon permettant à la végétation craignant les effets du pâturage (direct ou indirect) de se maintenir. L'expérience acquise sur les pelouses et prairies ligériennes depuis 10 ans par le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire met en évidence la nécessité de varier la pression de pâturage en jouant sur la mise en enclos et le pâturage itinérant de manière à se réserver la possibilité de pratiquer un pâturage plus intensif mais de courte durée dans le temps. Des résultats intéressants sont également obtenus en pâturage itinérant avec une imbrication très fine des mosaïques d'habitat.

L'effet du pâturage sur les animaux sauvages

L'impact du pâturage sur la faune peut être important en fonction de la période de pâturage et de la fréquence interannuelle de pâturage et du mode de conduite des animaux, quelle que soit l'espèce. Globalement le pâturage extensif n'est pas défavorable aux invertébrés mais la période de pâturage semble être importante. Duranel (2001) indique dans sa recherche bibliographique que le pâturage de printemps est préjudiciable à un plus grand nombre d'espèces qu'un pâturage d'automne. De plus, le pâturage d'hiver semble être la meilleure solution puisque les insectes sont en dormance ou peu actifs.



Trait Poitevin, cheval (faible effectif) bien adapté aux milieux humides

© Pascal Lando



Copris lunaris, un coléoptère favorisé par le pâturage

© OPIE

Le pâturage par les équins produit une meilleure hétérogénéité de la végétation plus favorable aux insectes (Duranel 2001). Ils ont tendance à consommer de préférence des monocotylédones laissant les dicotylédones plus attractives pour les insectes floricoles. Le pâturage tournant est plutôt conseillé sur de courtes périodes (Brown *et al.* - 1990) tout en conservant des zones refuges (lisières, ourlets forestiers, etc.). Le non-pâturage de certains secteurs par rotation pendant plusieurs années ou sur une durée d'un an (en fonction de la dynamique de végétation) est donc préférable pour la plupart des invertébrés (y compris les mollusques terrestres). Par ailleurs, il semble préférable d'avoir des régimes de pâturage variés dans le temps pour générer des mosaïques de végétation structurellement hétérogènes.

Il est souhaitable de maintenir des zones non pâturées en lisière forestière. Il est donc indispensable de réaliser une rotation des zones pâturées en laissant des zones hors pâturage (ou jachères) pendant une ou plusieurs années, surtout si celles-ci ont été régulièrement pâturées. Ce système alternatif pâture/abandon doit être raisonné à l'échelle de l'ensemble des milieux ligériens afin que chaque type de structure de végétation soit significativement représenté.

Evaluation de l'impact supposé du pâturage extensif sur différents groupes de vertébrés et d'invertébrés

Tableau extrait du cahier technique n° 5 du Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire

- Pâturage plutôt défavorable
- Pas ou peu d'impacts
- Pâturage plutôt favorable (extensif)
- X** Pas d'effet
- XX** Milieu favorable
- XXX** Milieu très favorable

	Tendance du pâturage				Milieux annexes	
	Caprins	Ovins	Bovins	Equins	Maintien de zones pâturées	Maintien d'ourlets forestiers
Invertébrés						
Coléoptères					XXX	XX
Lépidoptères					XXX	XX
Orthoptères					XXX	XX
Odonates					X	XX
Arachnides					XXX	XX
Malacofaune					XX	XX
Vertébrés						
Chiroptères					X	X
Castors					X	XX
Batraciens					XX	X / XX
Reptiles					XX	XX
Oiseaux					XX	XX

Accompagnement, aides et outils pour les gestionnaires



La RNR des prairies des Dureaux combine pâturage et fauche, selon les secteurs

©E.Lantuejoul, CEN - Pays de la Loire

📌 Outils pour les exploitants agricoles

Depuis janvier 2023, la nouvelle programmation 2023-2027 de la politique agricole commune est en vigueur. Elle s'appuie sur le plan stratégique national (PSN) qui fixe la stratégie d'intervention nationale, pour répondre à 3 grands types d'objectifs définis au niveau européen, déclinés en objectifs spécifiques à l'échelle nationale :

1. Favoriser une agriculture intelligente et résiliente assurant la sécurité alimentaire ;
2. Renforcer les actions favorables à l'environnement et au climat et qui contribuent aux objectifs environnementaux et climatiques de l'Union européenne ;
3. Renforcer le tissu socio-économique des zones rurales.

Deux fonds distincts européens sont mobilisés pour mettre en œuvre cette programmation :

- le fonds européen agricole de garantie (FEAGA) qui finance les interventions du 1^{er} pilier (paiements directs et interventions sectorielles) ;
- le fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) qui finance les interventions du 2nd pilier : aides surfaciques (CAB et MAEC ; indemnité compensatoire de handicap naturel) ; aides non surfaciques (soutiens aux investissements ; aides à l'installation ; MAEC forfaitaires, etc.).

À ces fonds européens s'ajoutent des cofinancements nationaux, émanant :

- de l'État ;
- des agences de l'eau ;
- des Régions.

Les mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC)

Depuis le 1^{er} janvier 2023, l'État, représenté en région par la DRAAF, est autorisé de gestion pour les aides surfaciques (CAB, MAEC, ICHN) ; les Régions sont autorisées de gestion pour les aides non surfaciques (MAEC forfaitaires PRM et API, notamment).

Deux types de mesures surfaciques sont proposées aux agriculteurs :

- des mesures système, sur au moins 90 % des terres de l'exploitation, selon les particularités de chaque grand système de production agricole (grandes cultures ; viticulture ; arboriculture) ;
- des mesures localisées à la parcelle.

Déclinaison régionale des MAEC

Afin de connaître les mesures ouvertes sur votre région ainsi que les critères d'éligibilité il est conseillé de consulter le site de votre DRAAF :

- [DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes](#)

- [DRAAF Bourgogne-Franche-Comté](#)
- [DRAAF Centre-Val de Loire](#)
- [DRAAF Pays de la Loire](#)
- [DRAAF Normandie](#)
- [DRAAF Nouvelle-Aquitaine](#)
- [DRAAF Occitanie](#)

Exemples de MAEC mobilisables pour l'élevage en milieux humides

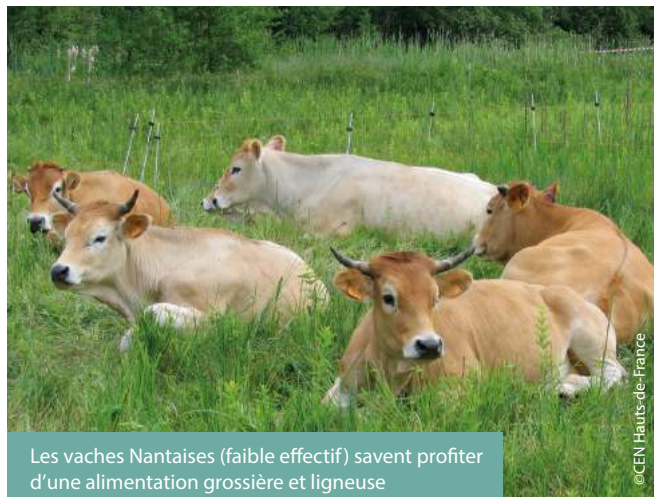
- MAEC Biodiversité – Préservation des milieux humides – Amélioration de la gestion par le pâturage (localisée) ;
- MAEC Biodiversité – Surfaces herbagères et pastorales (localisée) ;
- MAEC Biodiversité – Surfaces herbagères et pastorales (système) ;
- MAEC Biodiversité – Amélioration de la gestion des surfaces herbagères et pastorales par le pâturage (localisée) ;
- MAEC Biodiversité – DFCI – Maintien de l'ouverture des milieux – Amélioration de la gestion par le pâturage (localisée).
- MAEC Prime Race Menacée (PRM) ;
- MAEC Amélioration du potentiel pollinisateur des abeilles (API).

Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations Agricoles (PCAE)

Le Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCAE) en élevage accompagne les investissements pour développer la performance économique, favoriser la préservation de l'environnement, la biosécurité, le bien-être animal et améliorer les conditions de travail ; ceci par la modernisation des élevages, le développement d'une démarche agroécologique et l'amélioration de la performance énergétique.

La politique d'investissement doit privilégier une approche globale de l'exploitation permettant de s'assurer que l'investissement améliore de façon durable la situation de l'exploitation, tant sur le plan économique qu'environnemental.

Ce dispositif est décliné dans chacune des déclinaisons régionales du PSN, dont les Régions sont autorisées de gestion pour les aides non surfaciques.



Les vaches Nantaises (faible effectif) savent profiter d'une alimentation grossière et ligneuse

©CEN Hauts-de-France

Accompagnement

Réseau Pâtur'Ajuste

Collectif d'éleveurs, de conseillers agricoles, de chargés de mission environnementaux, d'enseignants et de chercheurs, le [réseau Pâtur'Ajuste](#) a été créé à l'initiative de la SCOP de formation, de conseil et d'accompagnement [SCOPELA](#). Sa création a été motivée par la volonté d'accompagner la transition vers une agriculture productive, mieux assise sur des processus écologiques, moins tournée vers l'artificialisation des surfaces, et plus basée sur la valorisation des savoir-faire locaux.

Son objectif est de constituer, à l'échelle nationale, un lieu d'échange, de capitalisation et de diffusion des expériences sur la valorisation des végétations naturelles dans la production d'élevage. Le réseau propose des formations, des journées techniques ou encore un panel de [ressources techniques](#).

Réseau Paysan de nature®

L'association [Paysans de nature®](#) a pour objet de favoriser la défense et la production de biodiversité sauvage en mettant les espaces et espèces sauvages au cœur des préoccupations des paysannes, paysans, autres habitantes et habitants des territoires. L'association participe à la diffusion et à la mise en place de systèmes agricoles pour lesquels la défense de la biodiversité sauvage est une activité centrale. La création, la mise en gestion d'espaces naturels agricoles ou leur protection contractuelle ou réglementaire avec les paysannes et paysans est son objectif principal.

Faire reconnaître les fermes comme des espaces à vocation écologique par les institutions *via* leurs outils de protection foncière (en zone publique ou privée), réglementaire, contractuelle, figure aussi parmi ses priorités.



Berges de Loire enherbées

©MBeauvais

Chambres d'agriculture

Les Chambres d'agriculture soutiennent et accompagnent les éleveurs dans leurs actions. La Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, par exemple, s'est investie dans le [projet d'amélioration des performances de l'élevage extensif \(APEX\)](#). L'objectif de cette étude était de fournir aux éleveurs des clés d'amélioration de leur système d'exploitation, spécifiques aux marais et vallées alluviales. Plusieurs documents de restitution liés au projet APEX ont été publiés et sont [accessibles en ligne](#).

Safer

Les Safer ont été créées par la loi d'orientation agricole du 5 août 1960. Leurs objectifs initiaux consistaient à réorganiser les exploitations agricoles, dans le cadre de la mise en place d'une agriculture plus productive, et à installer des jeunes.

Depuis les origines, la société a évolué, l'appui au développement durable dans l'agriculture et dans les territoires se généralise, l'urbanisation s'étend, les terres agricoles sont utilisées à d'autres fins et la mission des Safer s'est élargie.

Les Safer développent toujours l'agriculture, mais elles protègent également l'environnement, les paysages, les ressources naturelles telles que l'eau et elles accompagnent les collectivités territoriales dans leurs projets fonciers.

Brebis pâturent en bord de Vienne, à Verneuil-sur-Vienne



©F. Yvonne, CEN Nouvelle-Aquitaine

► Outils pour tous les gestionnaires

Contrat territorial

Un contrat territorial est un outil technique et financier mis en place par l'agence de l'eau Loire-Bretagne afin d'associer les acteurs d'un territoire dans la préservation de la ressource en eau. L'objectif d'un contrat territorial est de mettre en place des actions concertées et validées sur un territoire. Il s'agit d'impulser une véritable logique préventive et non pas curative de gestion des eaux (aspects qualitatifs et quantitatifs) et des milieux aquatiques. Les actions proposées permettent alors de corriger les altérations constatées sur les cours d'eau et les zones humides en préservant les fonctionnalités existantes, en restaurant les fonctionnalités dégradées ou en recréant des fonctionnalités pour des milieux très artificialisés.

Certains contrats territoriaux proposent ainsi des mesures visant le pâturage.

Le contrat territorial Vienne Amont (2024-2026) a notamment mis en place une action « Entretien et restauration de zones humides ». Lors des deux premiers contrats, s'écoulant sur deux périodes de cinq ans, 360 ha de zones humides ont été restaurés et 640 ha ont été remis en pâturage extensif. Ce troisième contrat cherche à amplifier cette thématique en multipliant les opérateurs, notamment en encourageant les structures à compétence GEMAPI à s'approprier la thématique.

Le Contrat Territorial du Cébron (2023-2025), porté par la Société Publique Locale des eaux du Cébron, cherche à accompagner les éleveurs herbagers et les systèmes visant l'autonomie fourragère. Des actions sont également conduites pour partager les bénéfices de la couverture permanente des sols. La démarche



Le Contrat Territorial Bourbince aide à la mise en place de clôtures ou d'abreuvoirs le long des cours d'eau ainsi qu'aux travaux d'installation de passage à gués

©B.Gauthier, SMBY Bourbince

d'acquisitions foncières en périmètres de protection rapprochés avec mise en œuvre de baux ruraux à clauses environnementales se poursuit.

De nombreux contrats territoriaux proposent des Diagnostics d'exploitations qui toucheront les aspects technico-économiques de l'exploitation au regard des enjeux environnementaux du territoire. Des focus sur certains points sensibles sont par ailleurs réalisés : stockage des effluents, zones d'affouragement...

Ils épaulent également individuellement les exploitants dans leurs projets pour les accompagner dans des changements de pratiques voire de systèmes, inscrits dans le plan d'actions personnalisé résultant du diagnostic.

Exonération de la Taxe sur le Foncier non bâti en zone humide

L'article 1395 B bis du CGI le prévoit.

Certaines propriétés non bâties situées en zones humides peuvent être exonérées, en partie ou en totalité, de la taxe foncière sur



La Bretonne pie noir (faible effectif) est rustique et adaptée aux milieux humides

©F. Muller, FCEN

les propriétés non bâties. Pour ce faire, elles doivent figurer sur une liste dressée par le maire sur proposition de la commission communale des impôts directs et faire l'objet d'un engagement de gestion pendant cinq ans. Cet engagement devra notamment porter sur le non-retournement des parcelles et la préservation de l'avifaune, sans exclure la pratique de la chasse, sous réserve que celle-ci soit associée à la préservation et à l'entretien des habitats. Pour les parcelles exonérées à 100% de la TFNB, l'engagement portera également sur le respect des chartes et documents de gestion ou d'objectifs approuvés au titre des réglementations des sites naturels incluant les parcelles. L'exonération est applicable pendant cinq ans à compter de l'année qui suit celle de la signature de l'engagement et est renouvelable.

La liste des parcelles bénéficiant de l'exonération ainsi que les modifications qui sont apportées à cette liste sont communiquées par le maire à l'administration des impôts avant le 1^{er} septembre de l'année qui précède l'année d'imposition. Cette liste ainsi que les modifications qui y sont apportées sont affichées en mairie.

Cellules d'animation et d'assistance technique et Réseaux « Zones humides »

Sur le terrain, les Cellules d'animation techniques zones humides proposent des conseils pour trouver des solutions individualisées à la gestion durable des zones humides (point d'abreuvement, point de franchissement...).

Elles proposent des formations, des visites dans les exploitations et des accompagnements individualisés.



La transhumance valorise les pratiques d'élevage auprès du grand public

Des pistes pour maintenir l'élevage en milieux alluviaux

Maintenir l'élevage dans les milieux alluviaux est un enjeu primordial. Des pistes de solutions futures se dessinent, innovantes et coopérantes, résultant d'actions individuelles ou de volonté locales.

Les pépinières d'entreprises agricoles

Actuellement la profession agricole ne peut plus uniquement compter sur la transmission familiale. Les installations hors cadre familial représentaient déjà près de 30 % des installations des moins de 40 ans en 2009 (Lefebvre, 2009).

Les espaces-tests, pépinières d'entreprises agricoles, ont pour vocation de faciliter l'installation d'agriculteurs non issus du monde agricole et hors cadre familial. Ces espaces leur permettent d'expérimenter leur future installation dans un contexte sécurisant en proposant un cadre juridique approprié, un conseil personnalisé et des moyens de production.

Concrètement, chaque espace-test met à la disposition des porteurs de projets des moyens de production : du foncier (sauf quand le porteur de projet possède déjà des terres et souhaite les utiliser comme cadre du test), le gros matériel de culture, des bâtiments, des salles et des bureaux partagés. Le candidat a son propre numéro de Siret, ce qui implique que l'entreprise soit reconnue comme exploitation.

Pendant sa période de test, le porteur de projet bénéficie aussi d'un accompagnement technique. En prime, il est initié à la gestion de leur exploitation : comptabilité, secrétariat, recherche de financements.

Un groupe s'est structuré en mars 2012, sous forme d'association, et a pris le nom de [RENETA](#) (réseau national des espaces-tests agricoles). Il a pour objectifs d'être un lieu d'échanges sur les pratiques de test en agriculture, d'accompagner les espaces-tests en projet, de représenter ses membres au niveau national et de faire respecter la [charte d'adhésion](#).

À l'origine porté par le monde associatif, ce dispositif s'est diversifié et est maintenant reconnu par les collectivités locales, les politiques nationales et les acteurs du développement agricole.

Les Groupements d'intérêt économique et environnemental

Rendus possibles par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt fin 2014, les Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE) permettent d'accompagner et de valoriser les dynamiques de terrain portées par des agriculteurs qui s'engagent collectivement dans l'amélioration des performances économiques, environnementales et sociales de leurs exploitations.



La pépinière agricole permet de tester, dans les conditions réelles, la viabilité du projet d'installation

La démarche vient des agriculteurs eux-mêmes en associant plusieurs exploitations sur un territoire cohérent favorisant les synergies.

S'impliquer dans un GIEE, c'est faire le pari de la force du collectif, quant à la prise de risque inhérente à tout changement, à la mutualisation de certains coûts, aux échanges de bonnes pratiques, etc. Si cette reconnaissance donne accès à certains avantages dans l'attribution des aides publiques, elle permet aussi et surtout de rendre plus visible l'initiative et de porter à connaissance les efforts entrepris, la détermination des agriculteurs et des acteurs des filières à faire évoluer les modèles de production dans le sens d'une prise en compte plus intégrée des enjeux économiques, environnementaux et sociétaux.

Diversifier l'installation

Diversifier son activité, en polyculture – élevage par exemple, permet d'assurer une rentabilité et de garantir une pérennisation du volet d'élevage.

La diversification permet également d'intégrer dès à présent les impacts du changement climatique sur l'évolution des exploitations en ouvrant à d'autres productions, en valorisant au maximum les circuits courts, plus rémunérateurs et plus valorisant du travail accompli.

Viabiliser les débouchés

Pour conforter l'élevage, il est nécessaire de renforcer l'autonomie des producteurs par le développement de l'économie de proximité, l'autonomie alimentaire et l'engagement dans des dispositifs de valorisation des produits.

Certains éleveurs voient la vente directe et locale comme une évidence et construisent leur ferme en fonction de cette orientation. Pour qu'une petite exploitation soit viable, il faut de la valeur ajoutée, d'où la transformation et la vente directe. Cela implique d'être polyvalents et compétents dans des domaines très variés. Cette diversification du travail est très chronophage et doit donc être anticipée.



Remettre les animaux au cœur de la vie pour favoriser la vente directe

© F. Hergott, CEN Centre-Val de Loire

Sous forme de Cuma, de SARL, ou autre société, la création d'un atelier de découpe et/ou de transformation collectif permet de mutualiser les investissements et les compétences pour développer la gamme de produits et d'améliorer la valeur ajoutée sur la ferme.

Un projet met environ deux à cinq ans à aboutir. Le temps de préciser ses besoins et ses moyens. Un montage en GIE ou GIEE permet ensuite de travailler en direct avec des collectivités pour une meilleure valorisation et l'assurance du débouché des produits (restauration scolaire, maison de retraite etc...).

Dans les secteurs à faible densité de population, les débouchés locaux ne suffisent pas toujours. Il faut alors sortir de son territoire et vendre en circuit court un peu plus loin pour trouver un équilibre économique, ou trouver des débouchés plus sécurisés.

EXEMPLE

En Vendée, un collectif de 5 exploitations engagées dans le GIEE « les Fermes de la Gourinière », s'est organisé depuis plusieurs années autour d'un magasin de producteurs et autour du partage de matériel agricole. Pour plusieurs d'entre eux, l'installation agricole a été permise grâce à l'existence du magasin, garant de la solvabilité de la ferme. Pour d'autres, le magasin a permis de pérenniser leur activité ou de créer de l'emploi, grâce à la création de valeur ajoutée.

Diversifier la mécanique d'installation

Faire rentrer d'autres structures dans la mécanique d'installation peut apporter un appui, des solutions innovantes ou une ouverture vers des modèles économiques différents.



L'association Terre de Liens accompagne les paysans pour faire aboutir leur projet

© FCEN, Phonalys

De nouveaux partenaires de l'installation agricole mènent sur certains territoires une politique active notamment sur la question de la disponibilité foncière : le repérage et l'accès aux terres disponibles étant cruciaux pour développer l'installation. Il s'agit pour eux d'accueillir des nouveaux porteurs de projets dans un cadre maîtrisé et concerté avec les producteurs déjà en place et les consommateurs.

C'est le cas de collectivités territoriales, leurs objectifs étant de favoriser l'installation de nouveaux paysans sur leur territoire, maintenir des fermes ou plus simplement éviter la désertification rurale et toutes ses conséquences.

L'association [Terre de Liens](#) accompagne de façon très concrète des paysans pour les aider à trouver des terres et à faire aboutir leur projet.



Des bénévoles d'un Conservatoire d'espaces naturels taillant les frênes en têtards dans des pâtures

Des partenariats peuvent également se créer avec les CIVAM (Centre d'Initiative pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural) ou l'ADEAR (Association pour le Développement de l'Emploi Agricole et Rural). L'association SOL en partenariat avec Intelligence Verte et le Mouvement Graine de Vie ont lancé en France le projet Bio-fermes avec la Ferme de Sainte Marthe en Mars 2016, le but étant de favoriser la création et le maintien de petites fermes françaises.

Les SAFER (Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural) proposent également des outils d'aide pour lancer ou consolider les exploitations par des conventions de mise à disposition SAFER et des « baux SAFER » (dérogatoire au statut du fermage).



© F. Hergott, CEN Centre-Val de Loire

Des associations environnementales agissent également dans les territoires et peuvent être parties prenantes dans des installations ou consolidations d'exploitations d'élevage.

La LPO Vendée, par exemple, est propriétaire de surfaces agricoles en marais, louées à des exploitations agricoles engagées pour la biodiversité, avec un fermage correspondant au montant des taxes foncières et un bail à clauses environnementales. Elle a mis en œuvre le projet « Paysans de nature » devenu aujourd'hui un réseau national (cf. page 33).

De même, les 23 Conservatoires d'espaces naturels gèrent un réseau cohérent et fonctionnel de sites naturels. Leur action est fondée sur la maîtrise foncière et d'usage. Elle s'appuie sur une approche concertée, au plus près des enjeux environnementaux, sociaux et économiques des territoires. Le partenariat avec les agriculteurs est très développé puisque 1 100 agriculteurs interviennent sur des sites des Conservatoires sur la base de cahiers des charges adaptés. La gestion à long terme des espaces intervient généralement en complémentarité avec l'éventuelle valorisation économique et le respect des activités humaines dès lors qu'elles sont compatibles avec l'objectif écologique.



© LPO Vendée

La LPO Vendée, le Collectif Court-Circuit (des consommateurs) et Gens du Marais et d'Ailleurs (des producteurs) travaillent ensemble pour développer une agriculture locale et respectueuse de la nature et des hommes

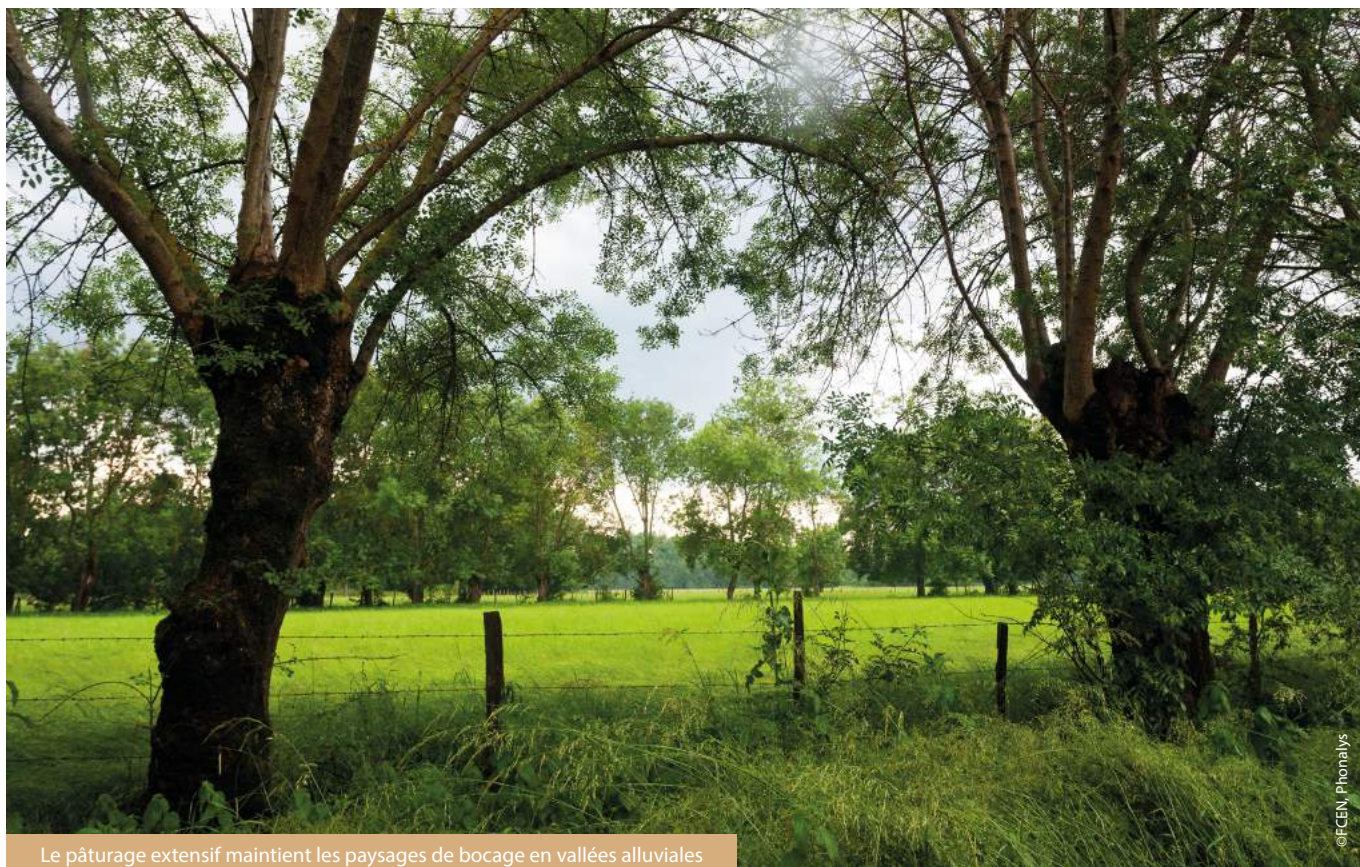


Bibliographie

- AGREIL C., (INRA Avignon) et GREFF N., (CREN), 2008. **Des troupeaux et des hommes en espaces naturels.** Guide technique, Conservatoire d'espaces naturels de Rhône Alpes, 96 p.
- AGREIL C., MEURET M., 2007. **Evaluer la valeur alimentaire d'une végétation : la méthode Grenouille s'intéresse au point de vue des troupeaux.** Espaces naturels, n°19, p. 30-31.
- AGRIDEA 2019, **Les lamas dans la protection des troupeaux**, fiche technique, 8 p.
- AGROBIO 47, Edition Décembre 2012. **SANTE ANIMALE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE Méthodes de prophylaxie pour la santé des ruminants (ovins-bovins-caprins).** 16 p.
- ALLAIN E., août 2013. **Règles applicables en matière de défrichement suite à la réécriture du code forestier et à la réforme de l'étude d'impact et de l'enquête publique.** Moniteur, n° 5725.
- ARNAUD E., 2012 **Les intoxications chez les ovins**, Bulletin Alliance pastorale, n°819.
- Association Française de Pastoralisme, 2011. **Guide des associations foncières pastorales**, 16 p.
- AUBERT M-H, GUERBER F, BRUGIERE-GARDE Y, DEREIX C. juillet 2017. **Préservation de l'élevage extensif, gestionnaire des milieux humides.** Rapport CGEDD n° 010813-01, CGAAER, n° 16100, 98 p.
- BARRIERE O., avril 2016. **Un pacte pastoral pour un patrimoine commun**, Espaces naturels, n°54.
- BUREAU J.C, THOYER S. 2014, **La politique agricole commune**, La Découverte, 124 p.
- Centre d'études et de prospective. Analyse, n°92 - juillet 2016. **Les espaces-tests agricoles : expérimenter l'agriculture avant de s'installer.** 8 p.
- CEREMA, février 2016. **Le bail rural à clauses environnementales (BRE).** Brochure, 13 p.
- Chambre d'agriculture de Maine-et-Loire, décembre 2013. **Guide de gestion des milieux prairiaux embroussaillés - Bords de Loire**, 66 p.
- CIHEAM-IAMM, 2009. **Les clôtures électriques Guide des bonnes pratiques**, 32 p.
- CIVAM Bio 09, décembre 2014. **Gérer le parasitisme interne des ruminants**, Fiche n°2, 4 p.
- Conservatoire d'espaces naturels du Centre, Chambre D'Agriculture 45, 2011. **Le pastoralisme ligérien : Une pratique agricole au service de la Loire**, 12 p.
- Conservatoire d'espaces naturels de l'Allier - 2011. **Les francs-bords du Val de Loire : localisation et gestion**, Sites Natura 2000 « Vallée De la Loire de Iguerande à Decize ».
- Contrat de rivières Celé, 2006. **Guide technique « les systèmes d'abreuvement au pâturage ».**
- DDT de la Mayenne, juin 2020. **Fiche d'information «Empêcher l'abreuvement direct du bétail au cours d'eau : bonnes pratiques»**, 2p.
- DE MENTEN B., 13 jan 2005. **L'âne comme animal de protection du troupeau, La buvette des alpages.**
- DIVO A., 2017. **Gestion des espèces exotiques envahissantes par l'éco pâturage : une solution viable.** Conférence.
- DUPIEUX N., 1998. **Le pâturage extensif. In La gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques.** Espaces Naturels de France, programme Life « Tourbières de France », p. 63-80
- DURANEL A - 2001 - **Note bibliographique relative à la gestion des pelouses calcaires -** Conservatoire Rhône - Alpes des Espaces Naturels - 26 p.
- Groupements de Défense Sanitaire Pays de la Loire - **Les Plantes toxiques, le danger est dans le pré.**
- HENIN F., 8 novembre 2016. **«Les espaces-test, pépinières d'entreprises pour préparer l'installation de futurs agriculteurs»**, wikiagri magazine
- Herbe et fourrages Centre, 2016. **Guide l'abreuvement au pâturage c'est maintenant !**
- HERBST S., et DEJAIVE P-A., 2004. **Impact du pastoralisme sur la végétation dans la R.N.N. Val d'Allier LPO auvergne.**
- HIPPOLYTE S., HERGOTT F., Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Région Centre Val de Loire. **Le pâturage au service de la Loire, Cahiers techniques**, n°1 à n°6.
- INRAE, janvier 2023. **Étude concernant l'actualisation, la définition et les exemples de valorisation des races locales, rustiques, menacées.** Volet 1 - Races menacées, 42 p.
- Institut de l'élevage, juin 2011. **«S'équiper pour travailler moins en production ovine»** Fiche technique n°5 : Choisir la clôture adaptée à son pâturage.
- Institut de l'élevage, décembre 2022. **Rapport VARUME 2022 des races caprines.** Collection : Résultats. 56 p.
- Institut de l'élevage, décembre 2022. **Rapport VARUME 2022 des races bovines à petits effectifs.** Collection : Résultats. 46 p.
- LEFEBVRE F., 2009. **« Démographie agricole : La France doit-elle craindre l'avenir ? Prévisions à l'horizon 2020 »**, Demeter.
- LEGARTO J., LECLERC M-C., août 2017. **Guide pour la conduite du pâturage caprin.** Département Techniques d'Elevage et Qualité, office de l'élevage. Synthèse. 207 p.
- LPO, décembre 2011. **Etude de faisabilité pour l'expérimentation d'un pâturage de la Renouée par des chèvres, ENS du Pacage (La Roche Noire - 63).** Etude, 18 p.
- Marie-Amélie Vecchio. **Impacts environnementaux des médicaments de la famille des avermectines et assimilées.** Sciences du Vivant [q-bio]. 2023.
- dumas-04412483. 141 p.
- MARION B., 2010. **Impact du pâturage sur la structure de la végétation : interactions biotiques, traits et conséquences fonctionnelles**, THÈSE / UNIVERSITÉ DE RENNES 1, 236 p.
- Minsitère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire, avril 2017. **Règlementations relatives à l'évaluation environnementale en matière de routes forestières, de boisements et de déboisements.** Instruction technique [DGPE/SDFCB/2017-295 du 30/03/2017](https://dgppe/sdfcb/2017-295_du_30/03/2017).
- MEURET M., AGREIL C. 2007. **Des broussailles au menu.**
- MEURET M., et collectif. 2010. **Un savoir-faire de bergers.** Ed. Quae. 333 p.
- MULLER F., et al, 2002. **Recueil d'expériences de gestion et de suivis scientifique sur pelouses sèches.**
- MULLER F., GABALDON A., 2017. **Pâturage et biodiversité des tourbières de Franche-Comté, entre tradition et perspectives**, FCEN Pôle Tourbières, 40 p.
- Pôle Wallon de Gestion Différenciée asbl, 2015. **L'éco-pâturage.** Plaquette, 6 p.
- PROFFIT C., août 1999. **La gestion des espaces naturels sensibles fonctionnement et perspectives**, Courrier de l'environnement de l'INRA, n°37.
- Revue « Pâtre », oct. 2010. **Choisir la clôture adaptée à son pâturage**, revue n°570.
- SCOPELA, novembre 2013. **Charte du réseau Patur'Ajuste.** Brochure, 2 p.
- TOUVE A., BERRIET-SOLLIEC M., LEPICIER D. 2013, **Le développement du rural en Europe : Quel avenir pour le deuxième pilier de la Politique agricole commune ?** PIE - Peter Lang, Bruxelles, 336 p.
- Zones humides infos, 1^{er} et 2^{ème} trimestres 2012. **L'élevage en zone humide**, n°75-76.

<https://www.racesdefrance.fr/>
<https://www.tresorsvivantsducentre.com/>
<http://www.moutons-ouessant.com/>
<https://racesaquitaine.fr/>
<https://www.associationlaferrandaise.com/>
<http://www.racesmulassieredupoitou.com/>
<https://www.races-de-bretagne.fr>
<https://crapal.fr/>
<https://chevalauvergne.fr/>
<https://ane-bourbonnais.fr/>
<https://www.vache-maraichine.org/>

<https://reseau-cen.org/aires-espaces-protectes/foncier/>
<https://www.paysansdenature.fr/>
<https://www.paturajuste.fr/>
<https://www.cen-centrevaldeloire.org/pastorale/>
<https://terredeliens.org/>



Le pâturage extensif maintient les paysages de bocage en vallées alluviales

©FCEN, Phonalys

Le contenu de cet ouvrage est le fruit d'un travail de synthèse de données bibliographiques existantes. De nombreuses données et informations ont également été collectées lors de rencontres, colloques, séminaires ou sorties qui n'étaient pas uniquement dédiées à ce projet.

Après une première édition en 2018, ce document a fait l'objet de compléments et/ou actualisation en 2023 sur les pages suivantes : 9 à 12, 14, 15, 18, 20 à 24, 27, 32, 33 et 38.

La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels remercie toutes les personnes qui ont contribué à ce document, qu'ils aient apporté leur propre témoignage, les informations techniques ou bibliographiques dont ils disposaient ou toute autre forme de participation.

Merci aux auteurs des photographies d'avoir permis leur utilisation.

Editeur : Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, Pôle Loire

199 rue de la Juine, 45160 Olivet, contact@reseau-cen.org

Imprimeur : CIA Graphic

Réalisation original 2018 : goodby.fr - **Intégration des contenus actualisés et compléments en 2023** : FCEN

Tirage 2023 : 500 exemplaires

ISBN 979-10-92631-17-3

ISSN 2556-9899

Dépôt légal : Décembre 2023

Directeur de la publication : Christophe Lépine, Président, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Coordination de l'ouvrage 2023 : Charlotte Le Moigne, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels

Comité de rédaction 2018 : Pascale Larmande (Fédération des Conservatoires d'espaces naturels), Stéphane Hippolyte (Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire), Ludovic Bouquier et Pascal Faverot (Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes), Emilie Général (Conservatoire d'espaces naturels Pays de la Loire), Agnès Raysséguier, Sandrine Poirier et Stéphanie Hudin (Fédération des Conservatoires d'espaces naturels).

Contributeurs 2023 : **agence de l'eau Loire-Bretagne** (Marie Dorso), **ARB Centre-Val de Loire** (Pascale Larmande), **Bio Centre** (Jean-Marie Mazenc), **CEN Centre-Val de Loire** (François Hergott, Stéphane Hippolyte, Adrien Patrigeon, Alexandre Pierrard), **Chambre d'agriculture des Pays de la Loire** (Simon Logerais), **DRAAF Centre-Val de Loire** (Cécile Costes, Jean-François Hauttecoeur, Marie Sabatier), **Éleveurs** (Cédric Chapelier et Dorian Angot), **FCEN** (Julie Babin, Renaud de Laège de Meux, François Micheau, Agnès Raysséguier) et **bénévole FCEN** (Isabelle Biais).

Ouvrage à citer sous la forme : ouvrage collectif, Charlotte Le Moigne (coordination) 2023. Le pâturage en vallées alluviales. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, 40 p.

Ce document ne peut être vendu. Il est téléchargeable gratuitement sur : <https://centrederesources-loirenature.com/>



© HH, CEN Centre-Val de Loire

Le réseau des Conservatoires d'espaces naturels

À l'échelle nationale

Depuis plus de 40 ans, les Conservatoires d'espaces naturels contribuent à préserver le patrimoine naturel et paysager par leur approche concertée et leur ancrage territorial. Près de 4 400 sites naturels couvrant 300 000 hectares sont gérés par la maîtrise foncière et d'usages. Leurs interventions s'articulent autour de cinq fondements : la connaissance, la protection, la gestion, la valorisation et l'animation.

La Fédération des Conservatoires d'espaces naturels a pour mission de favoriser les échanges entre ses membres afin de renforcer leurs actions sur le terrain. Les 23 Conservatoires du réseau sont adhérents. Elle anime également des programmes comme le Pôle-relais tourbières et le plan national d'actions en faveur des Chiroptères, ou encore des réseaux d'acteurs dans le cadre du plan Loire grandeur nature et du plan Rhône-Saône.

À l'échelle du bassin de la Loire

Dans le cadre du plan Loire grandeur nature, la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels porte trois missions :

- l'animation du réseau d'acteurs « zones humides » ;
- l'animation du réseau d'acteurs « espèces exotiques envahissantes » ;
- la coordination et l'animation du Centre de Ressources Loire nature avec un site Internet et une base documentaire.



Contact

Fédération des Conservatoires d'espaces naturels
199 rue de la Juine - 45160 Olivet

<https://reseau-cen.org/>

<https://centrederessources-loirenature.com/>

Charlotte Le Moigne - Chargée de mission Zones Humides

Tél : 02 38 24 55 00

pole.loire@reseau-cen.org



Financé par
l'Union européenne



Produit par :



Dans le cadre du :



www.goodby.fr