



DOSSIER PRESSE • 2022



**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
MASSIF CENTRAL**

LES MILIEUX AGROPASTORAUX UN ENJEU POUR LE MASSIF CENTRAL



COMMUNIQUÉ

MAIS QUE FAIT LE CONSERVATOIRE BOTANIQUE EN FAVEUR DES PRAIRIES À FLORE DIVERSIFIÉE ?

17/03/2022

CONTACT PRESSE :

Stéphane PERERA
stephane.perera@cbnmc.fr
Tél. : 04 71 77 55 73
Portable : 07 52 15 20 90

Découvrez en détail nos actions sur
les pages web du Conservatoire
botanique national

www.cbnmc.fr

Depuis 2008, au regard des enjeux majeurs de conservation de la biodiversité du Massif central et en partenariat avec de très nombreux acteurs agricoles et environnementalistes du territoire, le Conservatoire botanique mobilise ainsi son énergie pour apporter son savoir, ses acquis et ses expériences en faveur de la connaissance de la flore des milieux agropastoraux, notamment auprès d'éleveurs curieux de comprendre leurs prairies naturelles et soucieux de les exploiter au mieux de leur potentialité.

LES PRAIRIES, AU CŒUR DES ENJEUX DE BIODIVERSITÉ

Couvrant 40 % du Massif central et hébergeant un quart de la biodiversité, les milieux agropastoraux présentent une richesse culturelle et naturelle unique faisant de ce territoire **la plus grande prairie d'Europe** ! En défrichant la forêt au cours des millénaires précédents, non seulement l'homme aura permis à certaines plantes d'occuper des espaces qui leur auraient été interdits par la prédominance de la forêt sur la quasi-totalité de notre pays, mais il aura aussi contribué à la diversité génétique de cette flore. De même, la diversité des pratiques agropastorales et la diversité climatique, géologique, topographique auront permis le développement de **végétations originales**.

Néanmoins, les dernières décennies sont marquées par une **évolution rapide des pratiques se traduisant par une perte massive de diversité végétale qui reste encore peu connue et difficile à quantifier**. On estime que plus de **400 espèces de plantes des milieux herbacés ouverts seraient menacées ou quasi menacées de disparition sur le Massif central**. Et si l'intensification des pratiques agricoles a un impact sur la flore sauvage, **l'abandon de l'agriculture est presque aussi préjudiciable**, notamment pour les espèces de pelouses sèches extensives.

Mais l'impact n'est pas qu'écologique, l'évolution des pratiques agricoles peut également affecter certaines filières de qualité. On sait aujourd'hui que **cette diversité végétale est à l'origine des productions fromagères et animales de qualité bénéficiant pour la plupart d'une appellation d'origine protégée**. La prise en compte de la biodiversité dans la ressource fourragère et l'évolution de cette dernière dans des perspectives de changements climatiques globaux constituent autant de problématiques partagées entre les acteurs environnementaux et le monde agricole. Les enjeux sont multiformes : préserver les sols, maintenir l'agriculture dans les régions défavorisées, stopper l'érosion de la biodiversité, lutter contre l'effet de serre et prévenir les incendies.

Aujourd'hui, tous les experts s'accordent à dire que **l'évolution de la pérennité et de la qualité des milieux agropastoraux constituent un enjeu majeur pour le Massif central**. Pour autant, peu d'entre-eux disposent d'outils et de méthodes pour évaluer l'état de conservation des végétations herbacées et l'impact des pratiques agricoles sur celles-ci, notamment face aux changements climatiques globaux.

NOS ACTIONS EN FAVEUR DE LA FLORE AGROPASTORALE

Depuis 2008, le Conservatoire botanique se mobilise en faveur des milieux agropastoraux.

Ces dernières années, il a ainsi participé à la **cartographie de la trame agropastorale du Massif central** afin de mieux connaître la diversité et la répartition de ces milieux et leur connexion avec les espaces protégés. **VOIR PAGE 8.**

Après s'être consacré à la description des prairies **rencontrées sur les exploitations de filières fromagères d'Appellation d'origine protégée (AOP) du Massif central** (Cantal, Fourme d'Ambert, Fourme de Montbrison, Laguiole, Saint-Nectaire, Salers...), le Conservatoire botanique a collaboré avec l'INRA et les chambres d'agriculture pour étendre ce travail aux **types de prairies les plus couramment rencontrés dans le Massif central** à travers un ouvrage unique : la **Typologie multifonctionnelle des prairies du Massif central**. Destinée plus particulièrement aux conseillers agricoles, cette typologie décrit les prairies à la fois par leur valeur d'usage, leur valeur agricole, leur diversité floristique et les liens potentiels avec la qualité des produits carnés et laitiers. Ces travaux contribuent à faire valoir la spécificité et la typicité des produits, et la place de l'herbe au sein des systèmes fourragers. **VOIR PAGE 10.**

En 2021, ce travail de description a ensuite été étendu à l'ensemble des végétations agropastorales à travers la réalisation d'un ouvrage recensant **plus de 135 types de pelouses et prairies différentes**. Ce **Catalogue des végétations agropastorales du Massif central** permet désormais de dresser un état de l'art des connaissances disponibles par type de végétation, et d'identifier les éventuelles lacunes à combler par de futurs travaux d'inventaire et de cartographie. **VOIR PAGE 12.**

S'il ambitionne de répondre aux attentes des professionnels en complément de nombreux autres outils développés par le CBN Massif central et ses partenaires, ce catalogue espère surtout faciliter la prise en compte de la biodiversité agropastorale dans les politiques territoriales agricoles et environnementales actuelles et à venir.

Ces travaux typologiques et d'inventaires contribuent à améliorer les méthodes de diagnostic de la biodiversité dans les exploitations. C'est dans cette optique qu'en 2011, sous l'égide de l'association des Parcs naturels du Massif central (IPAMAC), **le Conservatoire botanique s'est attaché, pendant 3 ans, à imaginer, tester et valider une méthode de diagnostic de la**

bonne santé écologique des prairies basée sur des indicateurs simples à mettre en œuvre (flore et végétation), appelée **"TRAME"**. L'originalité de ce travail est d'avoir permis d'établir les priorités de conservation de la biodiversité prairiale, depuis le paysage jusqu'à la parcelle, selon la représentativité des végétations présentes sur le territoire. Mais au-delà des végétations inventoriées, les écologues ont également indiqué les **végétations potentielles** qui ne sont pas présentes sur chaque exploitation étudiée mais qui pourraient l'être au regard des conditions écologiques locales si certaines pratiques agricoles étaient modifiées. **VOIR PAGE 14.**

Plus globalement, après s'être investi dans le développement du Concours national agricole des prairies fleuries dans le Massif central, le Conservatoire botanique a produit de nombreux **guides territorialisés présentant les espèces indicatrices de l'état de conservation de certains types de prairies** au regard des pratiques agricoles conduites. **VOIR PAGE 16.**

C'est également à travers la conception d'un **jeu éducatif**, élaboré dans le cadre du projet collaboratif AEOLE mené avec de nombreux partenaires que le Conservatoire botanique a souhaité répondre aux nombreuses attentes en matière d'information et de formation autour de la prise en compte de la flore dans les conduites d'exploitations. S'adressant principalement aux conseillers et formateurs agricoles, aux professeurs et étudiants de l'enseignement agricole, ce jeu est avant tout destiné à accroître la compréhension du fonctionnement des systèmes herbagers, de leurs atouts et services rendus à la société. Il est aujourd'hui utilisé dans le cadre de **stages de formation professionnelle** et d'**ateliers pédagogiques** au sein de nombreux **lycées agricoles** du territoire. **VOIR PAGE 20**

Ces nombreux outils permettent aujourd'hui au Conservatoire botanique d'**accompagner certaines filières soucieuses de mieux prendre en compte la biodiversité dans leurs pratiques**. Il a ainsi noué, ces dernières années, de nombreux partenariats avec certaines **AOP** (Fin gras du Mésenc, St-Nectaire, Fourme de Montbrison...) pour tester et développer de nouvelles approches comme l'utilisation de **semences "fermières"** issues de prairies naturelles pour restaurer la flore d'espaces herbagers 🌿

Plus d'infos dans les pages suivantes
et sur <https://projets.cbnmc.fr/prairies>

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU MASSIF CENTRAL

SIÈGE & ANTENNE AUVERGNE
1 rue Adrienne de Noailles
43230 CHAVANIAC-LAFAYETTE
Téléphone : 04 71 77 55 65

ANTENNE LIMOUSIN
Cité administrative
22 rue des pénitents blancs
87000 LIMOGES
Téléphone : 05 19 03 21 99

ANTENNE RHÔNE-ALPES
Maison du Parc
Moulin de Virieu - 2, rue Benay
42410 PÉLUSSIN
Téléphone : 04 74 59 17 93

conservatoire.siege@cbnmc.fr
www.cbnmc.fr



FOCUS

PELOUSES, ESTIVES, LANDES, PRAIRIES DE FAUCHES, PÂTURES, UNE DIVERSITÉ FLORISTIQUE À TOUS LES ÉTAGES...

Couvrant près de la moitié de la surface du Massif central, des plus hauts sommets jusqu'au bord des grands fleuves, les espaces agropastoraux présentent une très large palette de types de végétations et de paysages. Ces végétations sont déclinées en de nombreuses combinaisons de plantes qui reflètent les particularités du territoire, à travers la géologie (roches cristallines, volcaniques, calcaires...), la géomorphologie (larges plateaux types causses ou planèzes, hautes montagnes telles que le Haut Forez, les Monts Dore, reliefs plus encaissés, ...), le climat (avec des influences méridionales, océaniques et continentales) et, surtout, les pratiques agricoles appliquées. Certaines combinaisons floristiques sont propres au Massif central (associations végétales endémiques), leur conférant une valeur patrimoniale élevée.

Les prairies humides

Elles occupent les fonds de vallée, les bords de cours d'eau ou en périphérie de marais, au contact de la nappe d'eau stagnante ou faiblement fluente. On les distingue des bas-marais par l'absence ou la faible représentation des plantes de bas-marais (laïches, valérianes...). Ces végétations sont souvent dominées par la Renoncule rampante, la Renoncule flammette, les Glycérines ou l'Agrostide stolonifère. Le Jonc épars forme souvent des faciès dominants dans les prairies pâturées.

Ces prairies sont encore assez fréquentes dans le Massif central. On peut distinguer différents types de prairies humides en fonction de la richesse du sol.

Les prés tourbeux à paratourbeux

Les prairies paratourbeuses sont des végétations herbacées dominées par le Jonc acutiflore et la Molinie bleue et situées sur des sols pauvres et acides mais très humides. Très rares voire protégées au niveau européen par la directive « Habitats, Faune, Flore », on les observe préférentiellement en contexte pastoral et parfois au niveau de tourbières où elles forment des mosaïques parfois complexes avec les hauts-marais et les bas-marais. Le Massif central constitue, pour ce type de végétation, une des régions françaises les mieux pourvues.

Les mégaphorbiaies

Elles constituent des végétations de hautes herbes dominées soit par des espèces à feuilles larges (Reine des prés, Lysimaque commune, Angélique des bois) soit par des espèces à port graminioïde (Baldingère, Scirpe). Ces végétations denses colonisent les zones humides dans les massifs forestiers, les fonds de vallée, les queues d'étang et les parcelles agricoles, le plus souvent en marge de ruisseaux sur des sols organiques. Elles ne supportent aucune exploitation régulière (fauche ou pâturage), auquel cas elles laissent place aux prairies humides ou aux bas-marais dont elles peuvent dériver lorsque ces derniers ne sont plus exploités. Leur richesse et leur diversité floristiques varient selon l'altitude, la richesse en éléments nutritifs des sols et la lumière (contexte éclairé ou ombragé).



Prairie paratourbeuse à Gaudinie fragile et Jonc à tépales aigus. Plateau péluissinois (42) - © P.-M. LE HÉNAFF - CBNMC.

Ces prairies paratourbeuses sont devenues extrêmement rares à basse altitude du fait du drainage et de l'intensification des pratiques agricoles. Les faibles surfaces occupées les rendent particulièrement vulnérables. Au-delà de la présence d'espèces de marais à basse altitude comme le Carum verticillé, elles se caractérisent par des populations exceptionnelles d'Anacamptis à fleurs lâches.

Les prairies pâturées

Les prairies pâturées hébergent des végétations herbacées appréciant la lumière et les sols plus ou moins riches en éléments nutritifs. Les fortes contraintes imposées au tapis herbacé par le piétinement et le broutage du bétail, le compactage des sols par les engins agricoles et les troupeaux, la précocité et le rythme des dates d'exploitation permettent la prédominance des espèces des prairies pâturées et l'élimination d'autres espèces plus sensibles. L'intensité de la fertilisation, la durée de pâturage, le chargement des parcelles en bétail, ainsi que la précocité de la date d'entrée des animaux dans les pâtures constituent des paramètres discriminants qui influencent fortement la composition floristique des prairies.



*Prairie à Sanguisorbe officinale et Fétuque des prés.
Haute-vallée du Lignon (43) - © P.-M. LE HÉNAFF - CBNMC*

Ce type de communauté abrite des taxons peu répandus à l'échelle du Massif central comme le Carum carvi ou le plus rare Peucedan à feuilles de carvi. Ces prairies de montagne sont aussi un refuge pour la Fétuque des prés, en voie de disparition en plaine par pollution génétique du fait des prairies temporaires semées de Fétuque élevée ou Fétuque roseau.

Les prés de fauches

Les prés de fauche se distinguent des prairies pâturées par un cortège d'espèces particulièrement bien adaptées à la fauche comme l'Avoine élevée, l'Avoine dorée, le Salsifis des prés, la Knautie d'Auvergne, la Grande berce... L'intensité de la fertilisation et l'altitude influencent la composition floristique



des prés.

*Prairie fauchée à Sainfoin à feuilles de vesce et Brome dressé.
Massif de la Comté (63) - © P.-M. LE HÉNAFF - CBNMC.*

Ces prairies marnicoles et les pelouses associées abritent des contingents d'orchidées remarquables. Les systèmes prairiaux sur marnes, localisés en plaine, sont grandement menacés par la mise en culture des terrains mécanisables et l'abandon pur et simple des coteaux difficiles à exploiter.



*Pelouses sèches de la vallée de la Borne (43)
© S. PERERA - CBNMC*

Les pelouses sèches vivaces

Ces végétations herbacées vivaces basses, pouvant supporter la sécheresse, se développent sur des sols pauvres et drainants. À l'étage collinéen, elles se rencontrent un peu partout mais sur de petites surfaces du parcellaire agricole, les zones de plus grande surface étant assez rares (zones de corniches, de bordure de plateaux...). En revanche, en montagne et surtout dans les zones d'estives, les pelouses à Nard raide sont largement dominantes.

Les pelouses vivaces humides

Ces pelouses sont des végétations caractérisées par un cortège floristique alliant des espèces pelousaires et des espèces de bas-marais. Elles entrent effectivement en contact entre les pelouses et les bas-marais de bas niveau et en assurent la transition. Un seul type illustrant ces communautés végétales est connue des botanistes, il s'agit des pelouses à Jonc raide, encore qualifiées de "hardaies humides".



Landes sèches de l'Allier (03) - © L. SEYTRE - CBNMC

Les landes sèches

Les landes sont des végétations dominées par des plantes ligneuses basses, principalement des familles des Éricacées (bruyère, callune...) et des Fabacées (genêts, ajoncs, cytises...), adaptées à des sols très pauvres et acides. Les landes sont encore fréquentes à l'échelle du Massif central, mais elles ont considérablement régressé au cours du XX^e siècle suite à la diminution globale du nombre de troupeaux sur le Massif central et l'abandon progressif des surfaces collectives les moins productives.

UNE DIVERSITÉ EN PÉRIL

Bien que la diversité végétale des systèmes herbacés du Massif central a surtout, et pendant longtemps, ondulé en fonction des prises et déprises pastorales, les dernières décennies (\pm 20-30 ans) sont davantage marquées par une **évolution rapide des pratiques avec d'une part une augmentation forte des prairies artificielles à haut rendement, et d'autre part une intensification dans les modes d'exploitations des prairies naturelles (période de fauche ou de pâturage, fertilisation...)**. Cette évolution des pratiques se traduit par une **perte massive de diversité végétale qui reste encore peu connue et difficile à quantifier**. C'est d'autant plus vrai pour les systèmes herbacés maigres qui concentrent une très grande part de la diversité végétale, et qui ont été soumis à des transformations importantes depuis la seconde moitié du siècle dernier.

Les scientifiques sont unanimes sur la régression progressive, dans nos paysages agricoles, des espèces champêtres dont les bouquets ornaient les tables de nos aïeux comme la Narcisse des poètes, les Knauties, les Centaurées, les Marguerites... Mais celles-ci ne sont que la face visible d'un effondrement global de la biodiversité dans les végétations agropastorales de plaine mais aussi, plus récemment, de moyenne montagne. En effet, les **listes rouges régionales de la flore vasculaire menacée**, élaborées ces dernières années par le Conservatoire botanique, en Limousin, en Auvergne et en Rhône-Alpes, mettent en évidence que 335 plantes menacées ou quasi menacées se situent dans les pelouses des étages planitiaire, collinéen et montagnard, 54 autres dans les prairies.

L'intensification des pratiques agricoles, opérée durant les dernières décennies, a eu un effet préjudiciable, mettant en péril le maintien de nombreuses plantes en particulier celles liées aux prairies humides dont les effectifs se sont effondrés suite notamment au drainage des parcelles, mais aussi celles inféodées aux pelouses et prairies maigres, éliminées au profit d'une flore nitrophile banale par l'emploi massif de fertilisants et

EN RHÔNE-ALPES, ON ESTIME À 215 LE NOMBRE DE PLANTES MENACÉES PAR L'INTENSIFICATION DES PRATIQUES AGRICOLES ET À 195 CELLES MENACÉES PAR L'ABANDON DES EXPLOITATIONS.

d'amendements. **Et si l'intensification des pratiques agricoles a un impact sur la flore sauvage, l'abandon de l'agriculture est presque aussi préjudiciable**, notamment pour les espèces de pelouses sèches qui se rencontrent dans des milieux agricoles gérés de manière relativement extensive.

Mais l'impact n'est pas qu'écologique, l'évolution des pratiques agricoles peut également affecter certaines filières de qualité. **On sait aujourd'hui que cette diversité végétale est à l'origine des productions fromagères et animales de qualité bénéficiant pour la plupart d'une appellation d'origine protégée** (Fin gras du Mézenc, Saint-Nectaire, Rigotte de Condrieu, Fourme d'Ambert, de Montbrison, etc.). Généralement, ces productions sont liées à des territoires inclus dans des Parcs naturels régionaux, où il existe des objectifs synergiques et structurés de maintien de la diversité biologique et de qualité de la production agricole. Aussi, à travers ces filières, les producteurs sont bien conscients de l'intérêt économique de conserver une forte valeur écologique au sein de leur exploitation. La prise en compte de la biodiversité dans la ressource fourragère et l'évolution de cette dernière dans des perspectives de changements climatiques globaux constituent autant de problématiques partagées entre les acteurs environnementaux et le monde agricole. **Les enjeux sont multiformes** : préserver les sols, maintenir l'agriculture dans les régions défavorisées, stopper l'érosion de la biodiversité, lutter contre l'effet de serre, maintenir la ressource fourragère, lutter contre l'enrichissement et prévenir les incendies. Des politiques agro-environnementales ciblées sur les milieux herbagers sont mises en œuvre dans chaque État de l'Union Européenne.

Sans nier les impacts forts des activités agricoles contemporaines sur la biodiversité de nos territoires, il convient néanmoins de garder à l'esprit que cette biodiversité est héritée des pratiques agricoles ancestrales et que surtout **les végétations herbacées présentent une réelle résilience par rapport au type d'occupation du sol (assolement), à la condition de**

AUJOURD'HUI, TOUS LES EXPERTS S'ACCORDENT À DIRE QUE L'ÉVOLUTION DE LA PÉRENNITÉ ET DE LA QUALITÉ DES MILIEUX AGROPASTORAUX CONSTITUENT UN ENJEU MAJEUR POUR LE MASSIF CENTRAL

maintenir une trame agropastorale en bon état de conservation à l'échelle du Massif central (corridors écologiques, réservoirs de biodiversité...). Il reste encore dans le Massif central de magnifiques prairies, mais elles sont de plus en plus rares et cantonnées le plus souvent dans les secteurs les plus élevés et les moins accessibles. À l'inverse d'autres régions françaises, il est encore temps d'agir pour conserver une trame agropastorale fonctionnelle, et pour ce faire, il est nécessaire de mettre en place des outils de compréhension et de caractérisation de cette diversité.

ON COMPTE DANS LES PELOUSES DU MASSIF CENTRAL PLUS DE 335 PLANTES MENACÉES OU QUASI MENACÉES, PLUS DE 54 AUTRES DANS LES PRAIRIES...

FLORE DES PRAIRIES : BIODIVERSITÉ ET PRATIQUES AGRICOLES

La diversité des couleurs et des structures d'une prairie témoigne généralement de la diversité spécifique que pourrait y relever un botaniste. À bien regarder le paysage ces dernières décennies, marguerites, sauges, campanules, renoncules, violettes..., pourtant communes et toujours présentes sur nos territoires, ont bel et bien déserté les prairies semi-naturelles pour se réfugier sur les talus routiers et les bords de parcelles. Le célèbre Narcisse des poètes a, par exemple, payé un lourd tribut à l'arrivée des engrais chimiques et à la modification des pratiques agricoles (fauches précoces, drainage...). Les prairies conduites intensivement se montrent moins colorées car dominées par de grandes graminées et quelques dicotylédones à floraisons ternes : patiences, anthriscues, berces... et surtout composées de deux fois moins d'espèces qu'en milieu extensif...

Du point de vue agronomique, la production fourragère entre deux prairies conduites extensivement et intensivement n'est pas égale, variant parfois du simple au double. Alors quantité ou qualité ?

Ce n'est pas d'aujourd'hui que ce débat agite le milieu agricole ; et des parcelles à haut rendement à l'échelle d'une exploitation agricole sont devenues nécessaires. Pour autant, les prairies naturelles peu fertilisées ont des atouts non négligeables pour sécuriser les systèmes fourragers : les animaux à l'entretien moins exigeant peuvent disposer d'un foin riche en fibres et en sels minéraux tandis que l'exploitant agricole dispose d'une certaine flexibilité par rapport à la date optimale de fauche. Ce dernier atout est particulièrement important en zone de montagne où les conditions climatiques

peuvent être particulièrement variables. Mais contrairement à l'idée répandue, leur mode d'exploitation demande une certaine technicité réelle, héritée des savoir-faire paysans d'antan, et heureusement encore présente chez les éleveurs sensibles à leur environnement.

Mais alors comment préserver quelques prairies semi-naturelles, extensives, et donc riches en espèces ?

L'idée qui domine aujourd'hui consisterait à maintenir un minimum de 10 % de prairies semi-naturelles mésotrophiles à l'échelle de chaque exploitation. Cette « surface à haute valeur écologique » est souvent avancée comme permettant le maintien de la biodiversité et de la fonctionnalité écologique des territoires. La récente mise en place du Concours national agricole des prairies fleuries ou encore des Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) auxquelles participe le CBN, contribue à sensibiliser le monde agricole à la préservation de ces parcelles mais le vrai défi consiste toujours à démontrer comment se conjuguent haute valeur environnementale et haute valeur ajoutée 🍌

FERTILISATION ET BIODIVERSITÉ...

Notre flore indigène, qui a évolué depuis des millions d'années dans un contexte de sols globalement assez pauvres, est dans son ensemble peu adaptée à une augmentation de la fertilisation facilitée, de nos jours, par l'emploi d'engrais chimiques. On sait aujourd'hui qu'une fertilisation accrue, favorise les plantes banales et « gourmandes » au détriment d'une flore plus discrète et « frugale » pourtant indispensable à l'élaboration de produits agricoles de qualité.



RIEN QUE SUR 43 EXPLOITATIONS DU MASSIF CENTRAL, LES BOTANISTES ONT RECENSÉ PLUS DE 864 PLANTES DIFFÉRENTES !

ACTION 1 - LA TRAME AGROPASTORALE

LE MASSIF CENTRAL, UN TERRITOIRE AGROPASTORAL EXCEPTIONNEL AU CŒUR DES MONTAGNES EUROPÉENNES...

Omniprésents dans le paysage du Massif central, les prairies et autres milieux agropastoraux ont forgé l'identité même de ce territoire au point d'en avoir façonné la faune et la flore qui les peuplent, mais aussi la culture et l'économie locales. Si, à ce titre et dans le cadre de ses missions, le Conservatoire botanique national du Massif central a toujours porté une attention particulière à la flore prairiale, de nombreuses questions restaient jusqu'alors en suspens : que représentent les milieux agropastoraux à l'échelle du Massif central ? Comment sont-ils répartis ? Possèdent-ils une richesse floristique qui leur est particulière ? Comment la flore prairiale évolue-t-elle ; est-elle menacée ? Voilà de nombreuses questions auxquelles le Conservatoire botanique s'est attaché de répondre dans le cadre de travaux menés en 2011.

UNE "TRAME AGROPASTORALE" UNIQUE EN EUROPE...

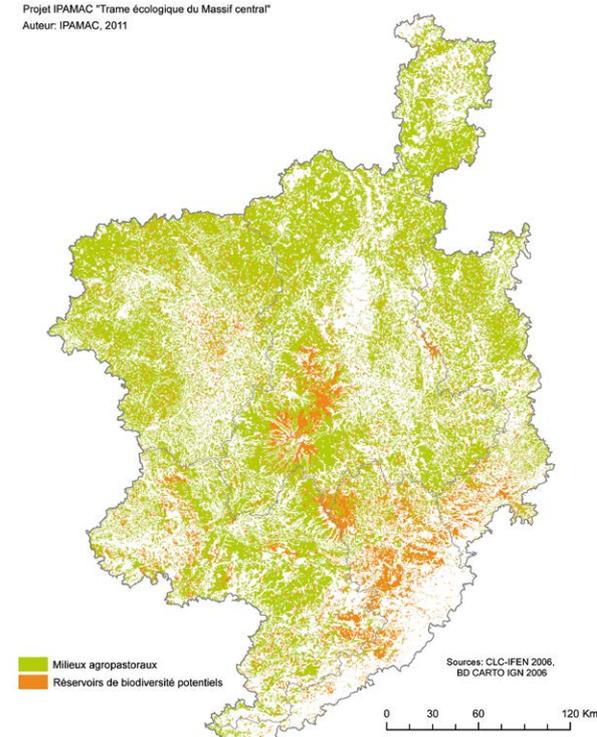
Partageant des problématiques communes à l'égard de la biodiversité, les Parcs naturels régionaux du Massif central et du Languedoc-Roussillon se sont engagés, fin 2008, dans un projet expérimental commun visant à mieux connaître le **maillage des milieux naturels**, agricoles ou forestiers, exploités ou non par l'homme, qui permettent le fonctionnement écologique du Massif central.

Missionnés dans le cadre de ce travail, les chercheurs d'EVS-ISTHME (Université de Saint-Étienne) et de l'IRSTEA ont décrit et cartographié cette **« trame écologique »** du Massif central sur un territoire de plus de 100 000 km². Ce travail a ainsi mis en relief les **« réservoirs de biodiversité »**, c'est à dire les espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée, mais aussi où la faune et la flore accomplissent leur cycle de vie ; et les **« corridors écologiques »**, autrement dit les espaces qui assurent le libre déplacement de la faune et de la flore, d'un réservoir de biodiversité à l'autre.

En 2011, le Conservatoire botanique national du Massif a apporté sa pierre à l'édifice en affinant la **« trame agropastorale »** de ce réseau écologique tant des points de vue méthodologique que cartographique. À cet effet, des méthodes de cartographie à partir d'images aériennes et spatiales à très haute résolution développées par le laboratoire de recherche EVS-ISTHME ont été associées à la cartographie de végétation sur le terrain que le CBN a pour habitude de réaliser dans le cadre de ses mis-

Trame des milieux agropastoraux du Massif central et ses réservoirs de biodiversité potentiels

Projet IPAMAC "Trame écologique du Massif central"
Auteur: IPAMAC, 2011





OCCUPANT 40 % DES PAYSAGES
DU MASSIF CENTRAL,
L'AGROPASTORALISME PRÉSERVE
UN QUART DE LA BIODIVERSITÉ !

sions. Il s'agissait alors pour le CBN Massif central de définir et de tester sur trois territoires ateliers représentatifs de la diversité géologique du territoire (Haut-Forez, Sancy-Cézallier, Causse noir) une méthodologie reproductible à l'ensemble du Massif central et cohérente avec le projet de cartographie des végétations et des séries de végétation de la France (CarHAB) au 1/25 000 porté par l'État.

Après plusieurs années de travail, les résultats mettent en évidence l'importance des **milieux agropastoraux (prairies, landes, pelouses...)** qui occupent plus de 40% du Massif central. En outre, en constituant le **quart des réservoirs de biodiversité potentiels identifiés**, les milieux agropastoraux représentent des enjeux majeurs dépassant les limites régionales, tant d'un point de vue écologique que des points de vue social, économique et paysager.

En effet, certains territoires, comme l'Auvergne ou le Languedoc-Roussillon détiennent une forte responsabilité quant à la préservation et la pérennité de certaines végétations à caractère patrimonial tant ces dernières s'avèrent uniques, rares ou menacées ailleurs...

En prenant de la distance, les scientifiques insistent sur l'importance "écologique" du Massif central : s'inscrivant dans un axe montagnard européen majeur constitué du massif alpin, de la chaîne pyrénéenne et des Monts cantabriques, ce territoire apparaît, à la lueur de ces travaux, comme peu fragmenté et comme l'un des plus grands territoires agropastoraux d'Europe. De surcroît, **le Massif central constitue un véritable « pont » entre les Alpes et les Pyrénées assurant la mobilité de la faune et la flore montagnardes**, en particulier celles dépendantes des milieux ouverts (prairies, pelouses et landes) 🍃

DES VÉGÉTATIONS PRAIRIALES EN HÉRITAGE

La prédominance des végétations agropastorales sur le Massif central n'est pas née d'hier. En défrichant la forêt au cours des millénaires précédents, l'homme a permis aux espèces herbacées d'occuper des espaces qui leur auraient été interdits par la prédominance de la forêt sur la quasi-totalité de notre pays. Certes, les espèces des milieux agropastoraux ne sont pas apparues à l'Âge du Bronze avec les premiers défrichements (elles occupaient des stations primaires très restreintes géographiquement comme les vîres rocheuses, les bords des rivières...) mais **l'ouverture des massifs boisés a permis à ces espèces d'occuper des niches écologiques nouvelles, voire de croiser leur patrimoine génétique avec des populations très éloignées.**

Cette ouverture du milieu a donc permis le développement de végétations herbacées originales, et parfois même le brassage génétique de certaines populations de plantes dont l'existence est devenue, avec le temps, étroitement liée aux pratiques agricoles mises en œuvre. De fait, les espaces agropastoraux constituent à la fois un patrimoine naturel mais aussi un **héritage culturel de très grande valeur** 🍃

POUR EN SAVOIR PLUS...

www.trame-ecologique-massif-central.com

<https://projets.cbnmc.fr/prairies/actions/trame-agro-pastorale>

ACTION 2 - LA TYPOLOGIE MULTIFONCTIONNELLE DES PRAIRIES DU MASSIF CENTRAL

UN OUTIL POUR DÉCRIRE ET VALORISER LES SYSTÈMES D'ÉLEVAGE BASÉS SUR LA RESSOURCE EN HERBE...



Améliorer, partager et valoriser la connaissance des prairies du Massif central pour répondre aux défis économiques, environnementaux et de durabilité de l'agriculture actuelle et locale, tel est l'objectif de cette nouvelle *Typologie des prairies du Massif central*, réalisée dans le cadre du programme AEOLE* porté par le Service interdépartemental pour l'animation du Massif central (SIDAM) et à laquelle a contribué le Conservatoire botanique.

DES FLEURS À L'ASSIETTE, L'HISTOIRE D'UNE RÉFLEXION MENÉE PAR DES FILIÈRES AGRICOLES

La **Typologie multifonctionnelle des prairies** trouve son origine dans les travaux menés par le Pôle fromager AOP Massif central. Fondé au début des années 90, à Aurillac (Cantal), le pôle fromager AOP Massif central met en relation des professionnels des filières fromagères d'Appellations d'origine protégée du Massif central (Bleu d'Auvergne, Fourme de Montbrison, Cantal, Fourme d'Ambert, Laguiole, Pélardon, Rocamadour, Saint-Nectaire, Salers) et des organismes de recherche, de développement et d'enseignement (INRAE, CBNMC, VetAgro Sup, universités...).

Dans ce cadre, le Pôle fromager AOP Massif central a lancé, entre 2008 et 2012, un programme de recherche-développement innovant « Prairies AOP » visant à **améliorer l'utilisation et la valorisation des prairies du Massif central au sein des filières fromagères d'AOP**. Ce programme de 3 ans proposait d'apporter des éléments de réponse et des outils aux filières fromagères

d'AOP pour mieux utiliser les prairies permanentes et mettre au point des systèmes d'exploitation durables alliant autonomie fourragère, qualité du lait et des fromages et préservation de la biodiversité des prairies. Ces travaux sont intervenus dans un contexte où les nouveaux cahiers des charges AOP, en consolidant la spécificité et la typicité des produits, ont renforcé la place de l'herbe au sein des systèmes fourragers (augmentation de la part de l'herbe dans la ration, fourrages provenant exclusivement de la zone d'AOP...).

À travers ce programme, en s'appuyant notamment sur un grand nombre de relevés de végétation, **le CBN Massif central a contribué à l'élaboration de la typologie multifonctionnelle des prairies permettant de recenser 60 types de prairies rencontrées sur les zones AOP, dont 23 ont été totalement décrits.**

* Ce projet a été réalisé avec les contributions financières du Ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales, l'agence nationale de la cohésion des territoires, le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation et la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

UNE NOUVELLE VERSION ENRICHIE

Au regard du **succès rencontré par cette première édition** et face aux enjeux croissants de durabilité des systèmes agricoles rencontrés par les éleveurs, le **développement de la typologie** et des **outils de diagnostic** de l'autonomie fourragère des exploitations s'est poursuivi en partenariat avec le SIDAM, l'INRAE, le Pôle fromager AOP Massif central, les chambres d'agriculture et organismes associés, à travers un nouveau programme : AEOLE. Ce dernier visait à une **adaptation et un élargissement des outils à l'ensemble du Massif central** et à d'autres types de production que le système bovin laitier. Tandis que la première version publiée en 2011 ne concernait que les prairies des zones fromagères d'Appellations d'origine protégée (AOP) du Massif central, **cette seconde édition s'enrichit ainsi de la description de nouveaux types de prairie couvrant des milieux humides ou steppiques** (causses), élargissant l'utilisation de cet outil à l'ensemble des prairies du Massif central. Elle prend également désormais en compte les spécificités de **la plupart des productions laitières et carnées du territoire** (bovin allaitant, ovin, caprin).



De manière similaire à la première version, **ce document rassemble, sous forme de fiches, les connaissances acquises sur la végétation** (description de la flore des points de vue botanique et écologique), le **potentiel agronomique** (rendement et valeur nutritive de la biomasse produite, effets du type de prairie sur la qualité des produits), la nature du sol... de **60 types de prairies sur les 68 rencontrés par les écologues et les agronomes sur le Massif central**. Ces connaissances s'appuient notamment sur l'analyse de 282 échantillons de végétation supplémentaires et le suivi de 51 parcelles réparties dans 6 départements, entre 2016 et 2017, en complément des 92 parcelles suivies dans le cadre de la première version.

POUR EN SAVOIR PLUS...

<https://projets.cbmc.fr/prairies/actions/typologie-massif-central/>
<https://www.sidam-massifcentral.fr/developpement/aeole/>

CONSEILLER LES EXPLOITANTS POUR ATTEINDRE UNE TRIPLE PERFORMANCE ÉCONOMIQUE, SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE

En un seul document, agronomes, écologues et techniciens ont ainsi à leur disposition l'ensemble des informations nécessaires pour conseiller précisément les exploitants dans leur recherche d'utilisation adaptée et durable des ressources en herbe. Il se présente en deux parties :

L'ouvrage - édité en version imprimée (284 p.) mais également disponible gratuitement en téléchargement - présente notamment l'intégralité des **fiches descriptives** synthétisant pour chaque type de prairies les conditions agro-écologiques (le milieu et les pratiques de l'éleveur) ; la composition de la végétation, les valeurs agricoles et environnementales ; les services agricoles ; les services écologiques et environnementaux ; les services pour la qualité des produits et la dynamique de végétation. Dans cette édition, des indicateurs de la qualité des produits plus génériques ont été réalisés pour englober les produits laitiers et carnés.

Une **clé de détermination** basée sur des critères simples permet d'identifier rapidement les types de prairies sans connaissances botaniques avancées. Un texte introductif propose un résumé des éléments essentiels à connaître pour comprendre les prairies par les plantes.

Des **annexes** - disponibles en téléchargement libre - présentent de manière plus détaillée la méthodologie générale de construction de l'ouvrage, les notices complètes des fiches et des documents de synthèse des types.

L'expérience acquise par les partenaires dans le cadre de la première édition de l'ouvrage a montré que la qualité des documents et supports publiés a été un vecteur de réussite dans la diffusion des messages portés auprès des exploitants. C'est pourquoi, un soin particulier a été porté quant à l'ergonomie globale de l'ouvrage pour faciliter son utilisation et l'appropriation des connaissances. **Mis à disposition gratuitement par téléchargement**, l'ouvrage imprimé à 800 exemplaires est diffusé auprès des partenaires du projet et à l'ensemble de leurs agents liés à la production fourragère et la gestion des milieux prairiaux.

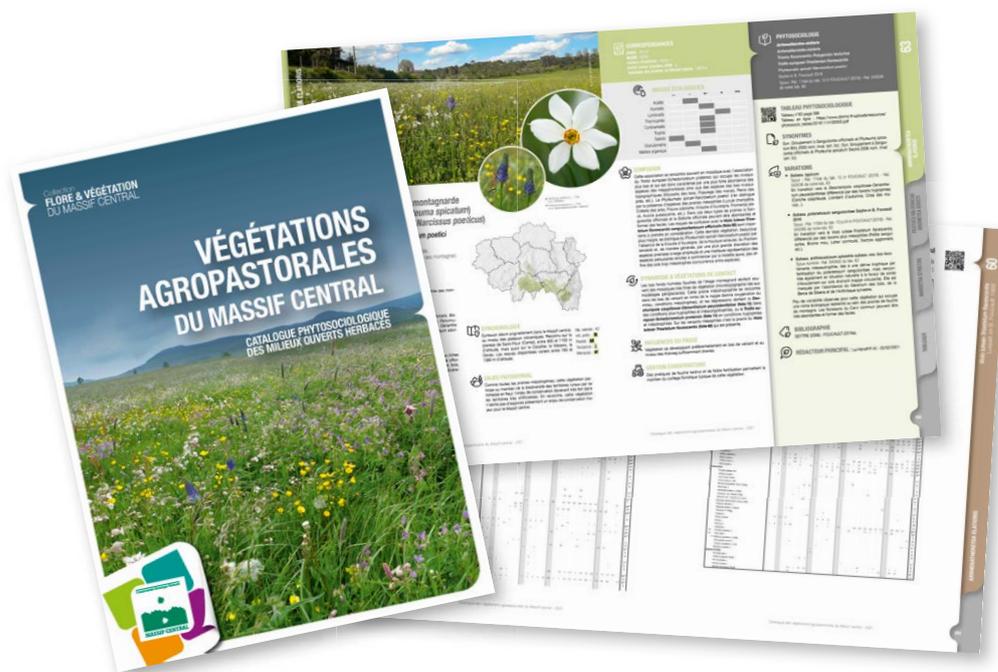
Il s'agit dorénavant d'utiliser le plus largement cet outil pour permettre aux éleveurs et techniciens de réaffirmer le lien au terroir et la typicité des productions afin de développer dans le Massif central, des filières de qualité durables, porteuses de valeurs sociales et environnementales 🍀

ACTION 3 - CATALOGUE DES VÉGÉTATIONS AGROPASTORALES DU MASSIF CENTRAL**TOUTES LES VÉGÉTATIONS
DE PRAIRIES ET PELOUSES
EN UN COUP D'OEIL...**

Quelles sont les différentes végétations agro-pastorales recensées sur le Massif central ? Comment sont-elles réparties en France et comment évoluent-elles ? Possèdent-elles une richesse floristique qui leur est particulière ? Quelles sont les végétations les plus menacées ? Autant de questions auxquelles le Conservatoire botanique national du Massif central a souhaité répondre à travers la parution de son premier catalogue de végétations consacré aux milieux ouverts herbacés du Massif central.

Fruit d'un long travail de synthèse réalisé grâce aux soutiens de l'Europe, de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et de l'Office français de la biodiversité, ce nouvel ouvrage très attendu vient compléter de nombreux autres outils développés par le CBN Massif central et ses partenaires.





Dotée d'une entrée essentiellement agronomique, la **Typologie multifonctionnelle des prairies du Massif central** (TTPMC) publiée en 2020 se concentre sur les végétations agropastorales les plus abondantes dans les exploitations agricoles du Massif central. Le projet porté par le Conservatoire et présenté ici, s'inscrit dans une démarche de connaissance, de valorisation et de conservation plus large des milieux herbacés complémentaire à la TTPMC, en tenant compte des **végétations associées** (présentes ponctuellement au sein du parcellaire agricole) ainsi que des **végétations herbacées à caractère primaire** que l'on rencontre dans certains contextes particuliers (corniches rocheuses, étage subalpin, etc.) qui enrichissent de manière singulière la biodiversité agropastorale.

L'inventaire des végétations agropastorales mené ces dernières années dans ce cadre a permis d'identifier **35 types de prairies humides ou inondables** (*Agrostietea stoloniferae*), **37 types de prairies fraîches**, principalement des prairies de fauche (*Arrhenatheretea elatioris*), **34 types de pelouses vivaces sèches sur sols riches en base** (*Festuco valesiacae-Brometea erecti*) et **29 types de pelouses vivaces sur sols frais, pauvres et acides en contexte montagnard** (*Nardetea strictae*). Ce travail a permis de mettre en lumière de **nombreuses végétations uniques** au monde sinon particulièrement rares telles que les prairies humides basiphiles du Bas-Vivarais, les prairies des sources salées d'Auvergne, les prairies de fauche montagnardes, ou encore les pelouses vivaces sèches des bassins sédimentaires...

Riche de **135 fiches descriptives** illustrées, accompagnées de leurs **tableaux phytosociologiques**, cet ouvrage constitue un socle de connaissances destiné en premier lieu aux professionnels de l'agriculture et de la biodiversité. Fondé sur l'analyse de plus de **20 000 relevés phytosociologiques** portant sur les milieux agropastoraux et disponibles dans la base de données du CBN Massif central ainsi que de nombreux autres relevés effectués par différents partenaires scientifiques et techniques, ces fiches détaillent chaque végétation agropastorale rencontrée sur le territoire.

Ces fiches indiquent notamment :

- identification, caractérisation phytosociologique des unités de végétations, combinaisons caractéristiques ;
- description écologique, physiologique ;
- carte de répartition (à l'échelle de petites régions naturelles) et descriptif de la synchorologie ;
- établissement des schémas dynamiques de végétations dans le but d'évaluer les évolutions probables des systèmes prairiaux sous pression anthropique ou climatique ; influence du passé ; gestion conservatoire ;
- détails sur les confusions possibles avec d'autres végétations ;
- hiérarchisation des enjeux de conservation et des menaces présentes et à venir ;
- évaluation des qualités / états de conservation des habitats ;
- commentaire phytosociologique ;
- état des connaissances et améliorations possibles ;

Ce catalogue des végétations agropastorales du Massif central permet désormais de **dresser un état de l'art des connaissances** disponibles par type de végétation, et d'identifier les éventuelles lacunes à combler par de futurs travaux d'inventaire et de cartographie. S'il ambitionne de répondre aux attentes des professionnels en complément de nombreux autres outils développés par le CBN Massif central et ses partenaires, ce catalogue espère surtout **faciliter la prise en compte de la biodiversité agropastorale dans les politiques territoriales agricoles et environnementales actuelles et à venir** 🍀

POUR EN SAVOIR PLUS...

<https://projets.cbnmc.fr/prairies/actions/catalogue-vegetations-agropastorales-massif-central/>

ACTION 4 - METHODE TRAME

OBSERVER L'ÉTAT DE CONSERVATION DES PRAIRIES

Dans le cadre du programme de « Maintien de la biodiversité des territoires ruraux du Massif central à travers la préservation de la qualité et de la fonctionnalité des milieux ouverts herbacés » associant les Conservatoires d'espaces naturels et les partenaires agricoles tels que le Service interdépartemental pour l'animation du Massif central (SIDAM), le Conservatoire botanique a été chargé de mettre sur pied une méthode d'observation de l'état de conservation des milieux herbacés du Massif central.

DIAGNOSTIQUER LA BONNE SANTÉ ÉCOLOGIQUE DES PRAIRIES

Depuis quelques années, le monde agricole mais aussi institutionnel prend conscience de la spécificité et de la richesse du patrimoine agropastoral tout autant que de sa fragilité face aux aléas climatiques et écologiques. La perte de diversité biologique y est reconnue par différents observateurs mais reste insuffisamment documentée. Tous ceux qui œuvrent au quotidien pour le maintien de la biodiversité du Massif central sont unanimes pour constater à la fois le manque d'outils et de méthodes pour évaluer l'état de conservation des végétations herbacées et l'impact des pratiques agricoles sur celles-ci, notamment face aux changements climatiques globaux.

En juin 2011, c'est dans ce contexte, que l'association des Parcs naturels du Massif central (IPAMAC), a lancé un programme de « Maintien de la biodiversité des territoires ruraux du Massif central à travers la préservation de la qualité et de la fonctionnalité des milieux ouverts herbacés » associant le CBN Massif central, les Conservatoires d'espaces naturels et les partenaires agricoles tels que le Service interdépartemental pour l'animation du Massif central (SIDAM).

Dans ce cadre, outre la réalisation de la cartographie de la trame agropastorale, le CBN Massif central a été chargé de mettre sur pied un observatoire de l'état de conservation des milieux herbacés du Massif central. Pour ce dernier, le Conservatoire botanique s'est attaché, pendant 3 ans, à tester et valider une méthode de diagnostic de la bonne santé écologique des prairies basée sur des indicateurs simples à mettre en œuvre (flore et végétation), et à en partager les résultats sous forme de clé d'indication, de notices et de documents cartographiques à destination des exploitants partenaires de l'étude.

L'analyse a porté sur différentes exploitations volontaires situées sur des « territoires ateliers » représentatifs des grands ensembles herbacés du Massif central : PNR Causses du Quercy (IGP Agneaux du Quercy), PNR Millevaches en Limousin (Plateau d'Eygurande), PNR Volcans d'Auvergne (AOP Saint-Nectaire), PNR Pilat (AOC Rigotte de Condrieu), PNR Monts d'Ardèche (AOC Fin gras du Mézenc). Les appellations géographiques labélisées ont été identifiées comme des territoires de choix car il y existe des objectifs synergiques de maintien de la diversité biologique et de qualité de la production de la filière agricole.

Au final, sur 43 exploitations pilotes situées sur les territoires ateliers, les écologues du CBN ont procédé à 883 relevés phytosociologiques recensant 864 plantes. L'ensemble des relevés réalisés dans le cadre de ce programme a été analysé, cartographié puis comparé à une base de données de référence pour déterminer l'état de conservation des prairies présentes. Les traits de vie et l'écologie des espèces recensées lors des relevés de terrain ont été compilés de manière à pouvoir caractériser finement la texture, la structure et la fonctionnalité des formations végétales étudiées. Enfin, la cartographie des végétations à l'échelle des exploitations étudiées a été réalisée en vue de pouvoir hiérarchiser les enjeux, notamment en fonction de leur rareté et de la responsabilité du territoire quant à leur préservation. En parallèle, une enquête permettant de caractériser finement les pratiques agricoles sur chaque parcelle échantillonnée a été menée par les Chambres d'agriculture concernées..

L'originalité forte de ce travail a été de tenter d'hierarchiser, de l'échelle paysagère jusqu'à l'échelle parcellaire, les priorités de conservation selon la représentativité des végétations et des plantes qui composent le territoire étudié. Mais cette analyse se veut également dynamique : au-delà des végétations inventoriées, **les écologues ont indiqué, sur la base d'une connaissance des dynamiques de végétation et du territoire mais aussi d'un lot de données important, les végétations potentielles qui ne sont pas présentes sur chaque exploitation étudiée mais qui pourraient l'être si les pratiques agricoles étaient modifiées.**

Les outils mis en place durant ces trois années ont montré leur pertinence technique et scientifique, même si certains points doivent encore être affinés. Il s'agit maintenant de les réfléchir à la lumière de la réalité économique des exploitations agricoles de manière à proposer des actions réalistes en faveur de la préservation à long terme de la trame agropastorale du Massif central.

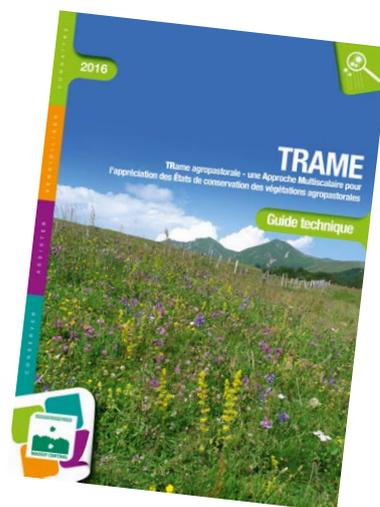
LA MÉTHODE TRAME : UNE APPROCHE MULTISCALEAIRE

En 2016, désireux de partager les acquis de ces travaux, le CBN Massif central a publié et explicité ses fondements méthodologiques à travers le Guide technique « TRAME ». L'objectif de ce guide, basé sur différents concepts d'écologie et à destination des gestionnaires d'espaces naturels et agricoles, est de proposer une méthode désormais standardisée pour caractériser la biodiversité agropastorale d'un terroir, en s'appuyant sur plusieurs échelles d'analyse : les paysages, les compartiments écologiques, les végétations et les espèces. L'étude de la végétation peut en effet s'appliquer à différentes échelles : terroir, complexe paysager, parcelle agricole, association végétale... Comme toute analyse de végétation, la principale difficulté consiste à distinguer ce qui relève du contexte écologique (topographie, humidité...), des actions humaines correspondant à l'impact des pratiques agricoles (eutrophisation, intensité de pâturage...). Cette distinction est primordiale dans le cadre de l'appréciation des états de conservation.

La mise en œuvre de cette méthode reste en cours de déploiement au sein du Conservatoire botanique, notamment par la mise à disposition des tables de référence auprès des partenaires. En ce qui concerne la localisation et la cartographie des différents compartiments écologiques, le déploiement du programme CarHAB va permettre dans les années à venir de disposer d'une couche de référence qui permettra d'appuyer le déploiement de la méthode TRAME et de hiérarchiser les enjeux de conservation à l'échelle de différents territoires.

C'est pourquoi, en s'appuyant sur quatre échelles d'analyse, la méthode TRAME permet de caractériser la biodiversité agropastorale d'un terroir :

- ① Identification et cartographie des "compartiments écologiques" (portions de terroir présentant les mêmes conditions environnementales). Estimation de leur représentativité, hiérarchisation des enjeux... ;
- ② Évaluation pour chaque compartiment écologique du recouvrement des différents types de végétation et de leur mode d'occupation de l'espace, hiérarchisation des enjeux selon leur rareté et potentialités ;
- ③ Comparaison, au niveau des communautés végétales, des différents niveaux d'expression des cortèges floristiques en lien avec les pratiques agricoles. Mise en évidence d'indicateurs floristiques pertinents ;
- ④ Évaluation de la diversité végétale potentielle et prise en compte des espèces les plus rares.



Ces actions ont bénéficié du soutien de l'Europe (Feder Massif central).

POUR EN SAVOIR PLUS...

<https://projets.cbnmc.fr/prairies/actions/methode-trame/>

ACTION 5 - GUIDES D'AUTODIAGNOSTIC

AIDER LES ÉLEVEURS AU DIAGNOSTIC DE LA FLORE PRAIRIALE

Pour permettre aux agriculteurs et aux professionnels de l'environnement et de l'agriculture de prendre conscience de la biodiversité des prairies et d'apprécier celle-ci au regard de son état de conservation, le Conservatoire botanique produit de nombreux guides de terrain et autres outils, simples, rapides et pédagogiques permettant un diagnostic de leurs parcelles.

MAEC : DES MESURES EN FAVEUR DE LA FLORE PRAIRIALE

Dans le cadre des Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) mises en œuvre dans le cadre des précédentes Politiques agricoles communes (PAC), le Conservatoire botanique a élaboré de nombreux guides techniques pour aider les exploitants et contrôleurs à identifier les espèces indiquant le bon état écologique des végétations prairiales.

Ces dernières années, promouvoir une agriculture doublement performante pour concilier compétitivité et respect de l'environnement est devenu un enjeu phare. Parmi les nombreux moyens mis en œuvre pour répondre à cet enjeu, les Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) ont constitué un outil efficace pour accompagner le changement de pratiques agricoles afin de réduire les pressions agricoles sur l'environnement ; et maintenir les pratiques favorables là où il existait un risque de disparition de ces dernières ou de modification en faveur de pratiques moins respectueuses de l'environnement.

Sur certains territoires « à enjeux localisés » de maintien de la richesse floristique des prairies naturelles, des MAEC particulières ont été proposées. Ces mesures ont été, en général, mises en œuvre ponctuellement sur des parcelles accueillant des végétations diversifiées et typiques de milieux de bonne qualité écologique.

Sur chaque parcelle, la mesure contractualisée entre l'agriculteur et l'État consistait à garantir la présence d'au moins quatre espèces parmi la liste des plantes indicatrices de la qualité écologique des prairies naturelles fournie par la structure porteuse du projet agro-environnemental et climatique du territoire considéré. Le versement des aides était ainsi conditionné par la présence de plantes qui indiquaient le bon état écologique des végétations prairiales.

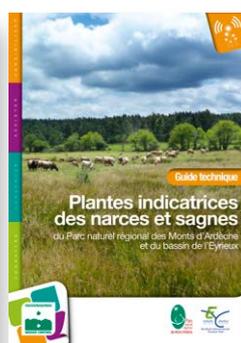
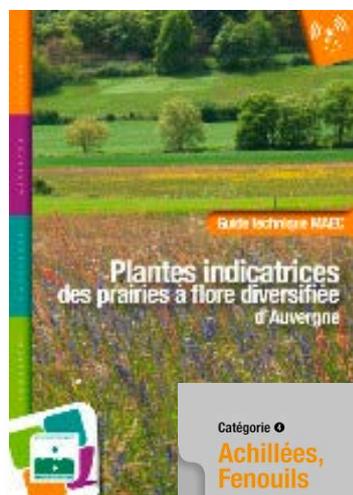
À cet égard, le Conservatoire botanique était souvent sollicité par les professionnels agricoles et les gestionnaires d'espaces naturels pour définir les listes des plantes indicatrices les plus pertinentes pour chaque territoire agricole et éditer des guides d'aide à leur identification.

Si ces MAE ont permis de nouer un réel dialogue entre écologues, conseillers et exploitants agricoles quant à la préservation d'une flore prairiale diversifiée, le maintien de ces mesures dans la nouvelle programmation de la PAC reste en débat. Les politiques publiques agricoles, à travers les Agences de l'eau, souhaitent aujourd'hui mettre en œuvre un dispositif plus global de paiement pour services environnementaux (PSE), permettant de rémunérer les exploitants agricoles pour leur contribution à la réalisation de ces services. Ces dispositifs pourraient alors reprendre l'approche par des listes d'espèces pour évaluer ces services.

Tous les guides élaborés depuis 2012 par le Conservatoire demeurent disponibles en téléchargement sur son site internet.

POUR EN SAVOIR PLUS...

<https://projets.cbnmc.fr/prairies/actions/maec/>



Catégorie **Achillées, Fenouils**

Achillée millefeuille
Achillea millefolium

Famille : Astéracées
Floraison : juin - septembre
Hauteur : 50 - 70 cm
Longévité : vivace
Fréquence régionale : forte




Description

- ☉ corymbe compact de petits capitules
- ☉ fleurs blanches à roses
- ☉ feuilles très découpées à folioles linéaires
- ☉ tige pubescente parfois lanusee

Habitat

Tous types de prairies.

Indication agricole

Espèce de valeur fourragère moyenne présentant une large amplitude écologique ce qui la rend peu indicatrice de prairies à flore diversifiée.

Autre espèce acceptée

Achillea ptarmica, espèce commune des prairies fraîches et *A. roseoalba*, rare.

La catégorie comprend à la fois les **ACHILLÉES** de la famille des Astéracées et les **FENOUILS** de la famille des Apiacées. Les fleurs, de ces dernières, sont groupées en ombelles, c'est à dire que les pédoncules floraux partent tous du même point. C'est ce caractère qui explique l'ancien nom de la famille : Ombellifères.

ombelle



UN GUIDE DÉDIÉ AUX PRAIRIES DU MÉZENC...

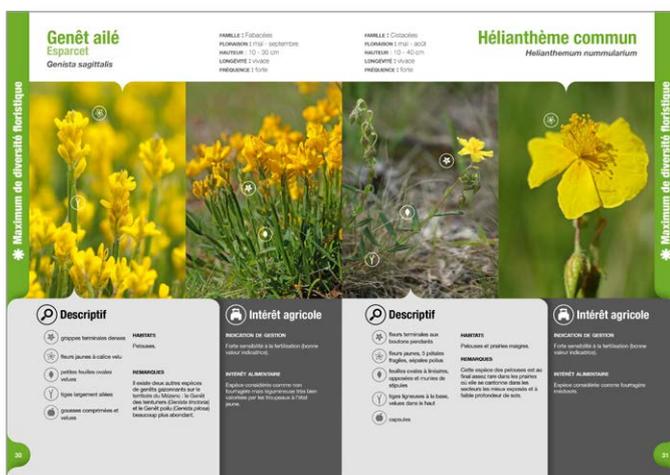
S'il est connu des gourmets pour son Fin gras, le Mézenc l'est tout autant des botanistes pour sa flore exceptionnelle. L'un ne va pas sans l'autre : ce massif montagneux présente une flore prairiale diversifiée, à l'origine d'un foin particulièrement aromatique et dont les saveurs parfument le lait et la chair des animaux élevés sur ce territoire. Conscient de cet équilibre agro-écologique remarquable mais fragile, le Conservatoire botanique, avec la contribution du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche, de l'Association AOP Fin Gras du Mézenc et de la Chambre d'agriculture de l'Ardèche, a édité un guide de terrain destiné aux exploitants du territoire. Ce dernier leur permet d'apprécier le niveau de diversité de leurs prairies et les pratiques agricoles y participant.

Après avoir remporté à deux reprises le concours national des prairies fleuries (en 2013 et 2017) dans la catégorie prairies de fauche de montagne, les éleveurs du Mézenc ont souhaité développer des actions en faveur de la préservation de ce patrimoine floristique contribuant à la plus-value de leurs produits. Ces travaux coordonnés par le Conservatoire botanique, ont permis de collaborer avec de nombreux éleveurs, de mettre en évidence une connaissance fine des prairies et de récolter les savoir-faire et les représentations des exploitants quant à leurs prairies où pas moins de 320 espèces végétales ont été recensées.

Afin de valoriser ces travaux et ces rencontres un Guide de reconnaissance des prairies de l'AOP Fin Gras du Mézenc a été réalisé. Ce guide vise uniquement les prairies, surfaces de production fertilisées, sur lesquelles les agriculteurs réalisent leur stock de fourrage pour l'engraissement hivernal du bétail Fin Gras. La valorisation de ce territoire contraignant au travers d'une viande AOP, le Fin Gras du Mézenc, est la dernière étape de siècles de travail de paysans qui lèguent aujourd'hui un terroir d'exception où l'équilibre entre économie et écologie est un maillon essentiel du développement territorial.

Destiné en priorité aux éleveurs, ce guide vise à donner les clés de compréhension des dynamiques végétales liées aux pratiques culturales dans les prairies de fauche du Mézenc (voir page ci-contre). Ce guide se veut aussi un support pédagogique de formation auprès de publics variés, un outil de sensibilisation au maintien de prairies à flore diversifiée... Ce document s'inscrit pleinement dans une démarche d'élaboration conjointe avec les partenaires (CDA, ODG, PNR, Geysler). De la sensibilisation à la participation, du public au gestionnaire... il reste indissociable des journées d'échanges qui l'accompagnent, et son efficacité réside dans l'attention et le dynamisme des ateliers conduits.

Les auteurs espèrent que ce guide participera à l'intérêt croissant des agriculteurs pour leurs prairies semi-naturelles qui présentent de réels atouts agronomiques et des coûts d'entretien défiant toute concurrence.



L'ouvrage propose des clés de lecture des dynamiques végétales liées aux pratiques culturales dans les prairies de fauche du Mézenc à partir d'une observation attentive de la flore qui les compose.

Ce guide a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Massif central, avec l'appui technique du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche, de l'Association Fin Gras du Mézenc et de la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche, et avec le soutien financier de l'Union européenne et de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.



UN GUIDE DÉDIÉ AUX PRAIRIES DU MÉZENC...

Comment permettre aux agriculteurs et au grand public de prendre conscience de la biodiversité des prairies d'Auvergne, de leurs valeurs patrimoniale, culturelle et économique, de leur intérêt agroécologique ? Pour y répondre, le CBN Massif central et le Conservatoire d'Espaces naturels Auvergne se sont associés pour produire deux outils de diagnostic complémentaires, simples et rapides : un guide de terrain (en deux volumes) et une application web.

Éprouvé par de nombreux éleveurs, cet autodiagnostic est fondé sur l'observation d'espèces indicatrices des prairies présentant un optimum agro-écologique (bon état de conservation), ou celles caractéristiques d'une modification ou d'une perturbation du tapis herbacé (mauvais état de conservation). L'observation de ces espèces indicatrices permet de comprendre l'organisation de la diversité floristique dans les exploitations, mais aussi d'identifier les différents types de prairies présents.

Les deux guides, abondamment illustrés par de nombreuses photographies, sont composés de fiches descriptives des espèces caractéristiques permettant ainsi à l'éleveur de reconnaître la flore et de comprendre la valeur agronomique et les dynamiques de chaque type de prairie. Ces fiches apportent également des indications sur les pratiques à privilégier pour les conserver.

Pour aller plus loin et faciliter l'appropriation du diagnostic par le plus large public, les Conservatoires ont transposé ces deux guides en une application web. Cet outil, accessible depuis n'importe quel terminal connecté (mobile, tablette, ordinateur), propose d'identifier rapidement les plantes observées dans une parcelle puis, une fois quelques caractéristiques renseignées et après avoir géolocalisé son terrain, de générer un diagnostic agroécologique.

Ne couvrant actuellement que les systèmes herbagers les plus courants d'Auvergne, des réflexions sont lancées pour ouvrir ces deux outils aux autres territoires du Massif central. À terme, le Conservatoire botanique et ses partenaires espèrent une meilleure appropriation des connaissances par les agriculteurs et le grand public et une mise en lumière du lien entre la biodiversité des prairies et la qualité des produits.

Ces deux guides de terrain sont disponibles sur simple demande, dans la limite des stocks disponibles auprès du Conservatoire botanique national et du Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne, ou en téléchargement ci-après.



Découvrez le site en scannant ce QR code



POUR EN SAVOIR PLUS...

<https://projets.cbnmc.fr/prairies>

<http://cen-auvergne.fr>

« QUE ME DISENT LES PLANTES DANS MA PRAIRIE ? », c'est aussi une interface web qui vous permet de dresser un diagnostic agro-écologique en observant les plantes de votre prairie : <https://projets.cbnmc.fr/prairies>

ACTION 6 - ÉDUCATION & FORMATION

INFORMER, FORMER À LA BIODIVERSITÉ DES PRAIRIES PAR LE JEU ET LA MISE EN SITUATION

Désireux de partager ses connaissances et d'informer voire de former les éleveurs à la prise en compte de la biodiversité dans leurs systèmes d'exploitation, le Conservatoire botanique en lien avec ses partenaires se mobilise pour proposer des ateliers de formation et des journées de sensibilisation à la flore prairiale.

UN « SERIOUS GAME » BASÉ SUR DES ÉTUDES « SÉRIEUSES »

Mieux valoriser les produits et services issus des systèmes d'élevage à l'herbe constitue un enjeu majeur pour assurer leur durabilité. Le projet collaboratif AEOLE « Les prairies du Massif central, un atout économique pour construire des systèmes d'élevage performants » porte cet enjeu en proposant aux filières des solutions pour valoriser la diversité des prairies du Massif central, et faire des exploitations herbagères un atout économique. Le jeu éducatif présenté ci-après constitue l'un des trois outils co-construits (méthode de diagnostic DIAM et Typologie multifonctionnelle des prairies du Massif central), sur la base d'une démarche participative, avec les acteurs du développement agricole et des territoires. S'adressant principalement aux conseillers et formateurs agricoles, aux professeurs et étudiants de l'enseignement agricole, ce jeu est avant tout destiné à accroître la compréhension du fonctionnement des systèmes herbagers, de leurs atouts et services rendus à la société. Il constitue aujourd'hui un support de formation original et efficace !

AEOLE-le-jeu est un jeu collaboratif destiné à se familiariser avec les propriétés des différents types de prairies que l'on rencontre sur les exploitations d'élevage du Massif central. Ces prairies, étudiées depuis plus de dix ans par un collectif de chercheurs, d'experts en botanique, de conseillers agricoles, d'animateurs de filières et d'enseignants, ont été caractérisées sur le plan botanique, agronomique, écologique, tout en considérant leur impact sur la qualité des produits animaux, afin d'évaluer leur rôle dans les systèmes d'élevage de montagne.

Destiné en premier lieu à un public de professionnels (conseillers agricoles par exemple) ou à des étudiants et lycéens en formation agricole, cet outil pédagogique vise à faire prendre conscience de la diversité des types de prairies et des services écosystémiques qui y sont associés, mais également à expérimenter la force de la complémentarité des différents types de prairies pour relever les défis climatiques et sociétaux auxquels une exploitation d'élevage herbager est amenée à faire face.

Les trois « jeux » composant Aeole-le-Jeu (AIJ) correspondent à des étapes d'appropriation des propriétés des écosystèmes prairiaux et du fonctionnement des systèmes d'élevage sous contraintes d'événements extérieurs (scénarios, défis). L'animateur peut les mobiliser au cours d'une ou plusieurs sessions de jeu en fonction de la durée de la formation et de ses objectifs pédagogiques, par exemple au démarrage d'une séquence pédagogique sur l'agroécologie des systèmes d'élevage pour sensibiliser à la diversité des écosystèmes prairiaux, ou encore en consolidation d'enseignement plus théoriques.

Dans sa forme la plus complète (Jeu 3), il s'agit d'un jeu collaboratif, qui permet l'élaboration collective de solutions, dans lequel chaque joueur est un éleveur appartenant à un même territoire. Les joueurs doivent le développer de façon durable (avec des objectifs prédéterminés à atteindre). Chaque joueur va devoir ainsi conduire et maintenir son exploitation durant un nombre de tours prédéfini (critères de choix individuel) et concomitamment maintenir ou développer un territoire en raisonnant conjointement les 3 piliers du développement durable (arbitrages de solutions collectives).



Ce travail réalisé dans le cadre du projet AEOLE (2016-2020) a bénéficié d'un accompagnement financier par le Ministère de l'agriculture, de l'alimentation et de la Forêt, le Commissariat Général à l'Égalité des Territoires et la région Auvergne - Rhône-Alpes dans le cadre de la Convention de Massif central 2015-2020.

DES FORMATIONS À L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES VÉGÉTATIONS AGROPASTORALES...

Destinés à des étudiants pour compléter leur formation initiale, à des professionnels de l'environnement ou de l'agriculture, ou tout un chacun souhaitant acquérir une meilleure compréhension des milieux qui l'entourent, le CBN organise des stages de formation relatifs à l'évaluation de l'état de conservation des végétations agropastorales.

Selon les attentes et expériences de chacun, les stages permettent de se familiariser avec les méthodes et outils de diagnostics du CBNMC, de situer la parcelle dans son compartiment écologique, d'analyser spatialement les niveaux de rareté des différents types de végétation ; d'intégrer les notions de dynamique végétale dans la réflexion de conservation.

Les gestionnaires sont de leurs côtés invités à tester la production d'indicateurs sur la base d'éléments statistiques (espèces à haute valeur indicatrice dans un compartiment écologique donné), l'objectif final étant de proposer des listes d'espèces contextualisées, afin d'affiner les approches expertes jusqu'ici employées.

Les exploitants agricoles sont quant à eux sensibilisés à la gestion du patrimoine végétal dans le cadre de leur activité, aux espèces qui composent leurs parcelles et aux informations agro-écologiques qu'elles peuvent leur apporter au quotidien.



Présentation des outils de sensibilisation des éleveurs à la prise en compte de la flore prairiale auprès de Julien Denormandie, Ministre de l'Agriculture à l'occasion du Congrès mondial de la nature (Marseille, 2021).

POUR EN SAVOIR PLUS...

<https://projets.cbnmc.fr/prairies/actions/serious-game/>

LES ESPACES AGROPASTORAUX DU MASSIF CENTRAL EN CHIFFRES

- **40 % du territoire du Massif central**
est façonné par l'agropastoralisme
- **1/4 de la biodiversité du Massif central**
est préservé par l'agropastoralisme
- **5 318 plantes vasculaires sont connues sur le territoire du Massif central**
dont 3907 plantes indigènes
- **plus de 300 plantes vasculaires sont menacées**
ou quasi-menacées sur les espaces agropastoraux du Massif central
- **plus de 135 types de végétations agropastorales recensées !**



**CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
MASSIF CENTRAL**

CONTACT

1 rue Adrienne de Noailles
43230 CHAVANIAC-LAFAYETTE
04 71 77 55 65
conservatoire.siege@cbnmc.fr

SUIVEZ-NOUS



POUR EN SAVOIR PLUS

www.cbnmc.fr

[https://projets.cbnmc.fr/
prairies](https://projets.cbnmc.fr/prairies)



Les actions conduites en faveur de la flore prairiale exposées dans ce document ont bénéficié du soutien de l'Europe.

L'Europe s'engage dans le Massif central avec le fonds européen de développement régional.