



espèces des pelouses initiales



Pelouses maigres (diversité maximale)



Prairies peu fertiles (diversité maximale)

espèces des prairies moyennes



Prairies moyennement fertiles

(équilibre agro-écologique)



Violette jaune Viola lutea



Primevère officinale Primula veris



Trèfle douteux Trifolium dubium



Lotier corniculé Lotus corniculatus



Gaillet vrai Galium verum



Petit Rhinanthe Rhinanthus minor



Knautie d'Auvergne Knautia arvernensis



Sauge des prés Salvia pratensis



Orchis bouffon Anacamptis morio



Oeillet à delta Dianthus deltoides



Liondent hispide Leontodon hispidus



Saxigrage granulée Saxifraga granulata



Centaurées Centaurea sp.



Cistre, Fenouil des Alpes Meum athamanticum



Raiponce en épi Phyteuma spicatum



Renoncule bulbeuse Ranunculus bulbosus



Petite sanguisorbe Sanguisorba minor



Céraiste stricte Cerastium arvence subsp. strictum



Luzule des champs Luzula campestris



Scorsonère des près Scorzonera humilis



Campanule à feuilles lancéolées Campanula scheuchzeri subsp. lanceolata



Narcisse des poetes Narcissus poeticus



Sanguisorbe officinale Sanguisorba officinale



Grande marguerite Leucanthemum gr. vulgare



Prairies fertiles à très fertiles (faible diversité)



Prairies perturbées



Anthrisque des bois Anthriscus sylvaticus



Stellaire intermédiaire Stellaria media



Brome orge Bromus hordeaceus



Chardon des champs Cirsium arvense



Lamier pourpre Lamium purpureum



Ivraie vivace Lolium perenne



Patience crépue Rumex crispus



Ortie dioique Urtica dioica



Berce sphondyle
Heracleum sphondyllium



Pissenlit
Taraxacum sect. ruderalia



Plantain élevé Plantago major



Capselle bourse-à-pasteur Capsella bursa-pastoris

SOMMAIRE

INTRODUCTION	2
CHAPITRE 1 L'Auvergne, un territoire agropastoral exceptionnel au cœur des montagnes européennes	7
CHAPITRE 2 Les végétations agropastorales, des végétations sous influences	13
CHAPITRE 3 Reconnaître la diversité floristique des milieux ouverts	26
CHAPITRE 4 Quel diversité dans ma prairie, quelle diversité de prairies dans ma ferme ?	32
POUR CONCLURE	79

INTRODUCTION

es qualités agronomiques des prairies à flore diversifiée sont désormais reconnues : souplesse d'exploitation, faible coût d'entretien, richesse de l'herbe en composés secondaires, appétence de l'herbe pour le bétail, etc.

Des pratiques agricoles adaptées conditionnent le maintien et l'existence même de la plupart des systèmes herbacés d'Auvergne, particulièrement les systèmes maigres qui concentrent une très grande part de la diversité végétale. Si les zones d'élevage de moyenne montagne sont restées relativement à l'écart des grandes mutations agricoles du siècle passé, les dernières décennies (± 20 ans) sont marquées par une évolution rapide des pratiques de gestion de l'herbe se traduisant par une perte massive de diversité végétale dans les prairies semi-naturelles. Cette perte est sensible tant en qualité (diversité floristique) qu'en quantité (surface occupée). La raréfaction d'espèces à fleurs telle que la Narcisse des poètes est une conséquence directe, et visible de tous, de ces changements de pratiques telle que l'augmentation des niveaux de fertilité de nombreuses prairies.

Pour autant, préserver notre patrimoine naturel sur des fermes performantes économiquement est possible et a déjà été démontré par tant d'éleveurs. Et c'est sans aucun doute la curiosité de nombreux éleveurs rencontrés sur le terrain. l'intérêt partagé des formations mises en place sur de nombreux territoires. les demandes récurrentes manifestant le besoin d'accéder à une information claire et synthétique (quides techniques, sites internet...), qui ont motivé l'édition d'un nouveau guide, enrichi des savoirs partagés avec les éleveurs rencontrés, mais aussi des échanges collectifs avec l'ensemble des structures travaillant autour de l'herbe (chambres d'agriculture, Civam, Instituts techniques, filières, etc.).

Nous engager sur le terrain auprès de collectifs d'agriculteurs curieux de comprendre leur outil de travail (car la botanique permet de comprendre beaucoup de choses dans un parcellaire agricole) demeure ainsi notre priorité. Les nombreux ateliers d'échanges animés ces dernières années, mêlant des personnes de différents horizons, nous permettent de croiser les regards sur les prairies.

Raconter une histoire, sortir du cadre institutionnel, se placer dans des échanges dynamiques et réciproques, s'inscrire dans le long terme, intégrer les problématiques des fermes et comprendre les attentes des éleveurs en termes de ressource alimentaire... sont indispensables au développement et au partage des connaissances que nous espérons poursuivre collectivement.

Il y a tant de choses à dire sur les prairies et les systèmes pastoraux d'Auvergne, il y a tant d'angles d'approches, d'attentes, de dynamiques, qu'il était impossible de tout dire dans un format portatif. Nous avons fait le choix de proposer deux volumes complémentaires.

Le premier se veut général car derrière ce mot «prairie» se cachent tant de réalités différentes. Il propose différentes approches, regards, etc. pour partager une vision commune et envisager le maintien de prairies naturelles diversifiées.

Le deuxième propose une méthode d'autodiagnostic de la prairie, déjà éprouvée avec des éleveurs, s'appuyant sur la présence ou l'absence d'espèces indicatrices d'une modification ou d'une perturbation

du tapis herbacé. Il permet à l'éleveur de comprendre la flore mais aussi la valeur agronomique de sa prairie et ses évolutions possibles grâce à l'analyse de la présence de certaines plantes indicatrices.

Le premier volume que vous tenez entre les mains est organisé en quatre chapitres. Le premier présente l'origine et l'importance des végétations agropastorales en Auvergne d'un point de vue historique et sociétal : un héritage paysan. Le deuxième présente l'évolution récente des prairies. notamment le lien entre la diversité floristique et les modifications de pratiques agricoles. Au-delà des grands changements de pratique visibles en quelques années, nous soulignons les évolutions à plus long terme dont il est difficile de tenir comptabilité sur sa ferme. Les qualités désormais reconnues de ces prairies sont également abordées ici.

Le troisième chapitre présente quelques principes généraux de prise en compte de la biodiversité. Enfin, le dernier chapitre permet, grâce à l'observation d'espèces indicatrices (détaillées ici sous forme de fiches), de comprendre l'organisation de la diversité floristique dans sa ferme, mais aussi de donner des clés de compréhension pour identifier les différents types de prairies présents.

À Noter : une typologie multifonctionnelle des prairies du Massif central a été finalisée et permet d'aller encore plus loin dans la compréhension des qualités de différents types de prairie (productivité, diversité mais aussi lien avec la qualité des produits, etc.). Plus d'infos sur http://www.prairies-aoc.net



PARTAGEONS UN VOCABULAIRE COMMUN SUR LES MILIEUX HERBACÉS

Si l'écologie et l'agronomie s'intéressent aux mêmes milieux depuis des décennies, force est de constater que le vocabulaire utilisé, n'a pas forcément le même sens pour tout le monde. Ces dernières années sont marquées par une volonté commune de travailler à la caractérisation de ces milieux. Dans ce sens, pour les plus curieux, un numéro spécial – 237 – de la Revue *Fourrages* «Agronomie et écologie : un duo gagnant pour comprendre et gérer les prairies» a été publié en 2019.

Il y a "prairies" et "prairies"...

L'appellation «prairies permanentes» est une notion iuridique (article 4 du règlement UE nº 1307/2013 établissant les règles relatives aux paiements directs) qui désigne «toute surface de production d'herbe, qui n'a pas été retournée depuis 5 ans au moins». Ainsi la notion de prairies permanentes englobe les prairies temporaires semées il v a plus de 5 ans, et qui présentent généralement une flore très pauvre dominée par les espèces semées. Les pratiques de fertilisation, souvent importantes sur ces surfaces productives, rendent difficile un retour des espèces indigènes du territoire. Il convient de souligner que la définition même du terme «prairie permanente» a évolué dans le cadre de la Politique agricole. Désormais toute prairie temporaire retournée mais immédiatement ressemée en prairie (continuité du statut de « prairie ») sera désormais considérée comme prairie permanente. Ce terme englobe donc des prairies naturelles et des cultures fourragères d'herbe pluri-annuelles. C'est donc un terme qui a perdu toute signification agronomique et qui ne correspond plus aux conceptions originelles!

L'appellation «prairies semi-naturelles» est une notion plutôt écologique, au final peu utilisée en agronomie, qui consacre la double origine de ces végétations : pool na-

turel d'espèces et assemblage dépendant des pratiques agricoles en place. Ces prairies ne sont pas semées ou du moins depuis très longtemps (20-30 ans). Pour autant, ces prairies semi-naturelles, bien que non semées, ne sont pas forcément diversifiées en raison, par exemple, de l'intensité de pâturage ou d'une fertilisation importante. Les agriculteurs utilisent plus volontiers les termes synonymes de « prairie naturelle » ou de « prairie à flore naturelle ».

Les termes «prairies à flore diversifiée» ou «prairies fleuries» sont utilisés pour désigner l'ensemble des prairies naturelles sur lesquelles des pratiques agricoles de qualité permettent le maintien d'une flore diversifiée. La proposition d'un seuil quantitatif d'espèces n'est pas possible, cette diversité dépendant avant tout des conditions écologiques (sol, climat, relief...) de chaque territoire. Ainsi, à l'échelle de l'Auvergne, l'optimum de diversité des types de végétations agropastorales varie de 20 à 60 espèces selon le compartiment écologique considéré. Suite au développement du concours «Prairies fleuries», ce terme est devenu d'usage courant même si le concours a lui-même changé de nom en devenant le «concours des Pratiques Agro-écologiques Prairies et Parcours »!

Il y a pelouses et prairies

En écologie on distingue deux grandes catégories de végétation herbacée : les pelouses et les prairies. Cette distinction est basée sur les caractéristiques morphologiques des espèces qui constituent la végétation étudiée... Pour faire simple les pelouses se développent dans des conditions écologiques contraignantes et les prairies se développent dans des conditions plus favorables.

Les pelouses correspondent à des végétations rases (10-15 cm) qui se caractérisent par des espèces de petite taille et en ce qui concerne les graminées, par la dominance des espèces à feuilles fines (fétuques, Nard raide). Les pelouses se développent classiquement sur des sols peu épais et pauvres en matières nutritives. Elles sont Les prairies correspondent à des végétations élevées (20-60 cm), fermées, denses, qui se caractérisent par des espèces de grande taille et en ce qui concerne les graminées, par la dominance des espèces à feuilles larges (Pâturin commun, Dactyle aggloméré. Fromental. Houlque laineuse...). En dehors de toute fertilisation d'origine humaine, les prairies se développent sur des sols épais, riches et bien alimentés en eau (bas de pente, zones de dépression, bords de cours d'eau...). Après plusieurs siècles d'agriculture paysanne, l'Homme a créé de nombreuses prairies sur des secteurs naturellement moins favorables, leur composition floristique est alors le produit



d'une sélection conjointe des facteurs écologiques du milieu d'origine et des pratiques d'élevage (aspects développés dans le volume 2).

On distingue classiquement les prairies de fauche (prés) des prairies pâturées (pâtures) selon la pratique dominante. Notons que les plantes ont peu de préférence entre une barre de coupe mécanique ou une barre de coupe animale! Les deux principaux facteurs qui influent sur la diversité des prairies sont l'intensité de prélèvement (importance de la première date d'utilisation, fréquence des passages) et le niveau de fertilisation.

Il existe ainsi, dans le paysage agricole, des fauches précoces type enrubannage. Et en pâture, si certaines parcelles proches des bâtiments sont exploitées intensivement avec des temps de retours inférieurs à 20 jours, d'autres le sont tardivement, et/ou avec des chargements instantanés plus faibles, pratiques beaucoup plus favorables à l'expression de la diversité floristique.

En montagne, les fortes contraintes environnementales (sols peu épais, climat, etc.) limitent la présence de prairies alors qu'elles représentent le type de végétation herbacée dominant dans les territoires de plaine aux sols plus épais. L'existence de prairies naturelles à flore diversifiée aux plus hautes altitudes d'Auvergne (Mézenc, Sancy, Cantal) est donc le résultat de siècles de travail paysan et de fertilisation organique. Si ces

pratiques ont permis de transformer progressivement les pelouses initiales en prairies, ces prairies traditionnelles modérément fertilisées par une fumure de fond abritent encore les espèces reliques des pelouses initiales, d'où leur exceptionnelle diversité floristique.

Ces prairies ne sont donc pas là par hasard : «les prairies de fauche, c'est ce que nous ont laissé les anciens», c'est un héritage culturel et patrimonial, un patrimoine naturel et humain.

Cet héritage n'est pas immuable : l'équilibre entre les espèces des pelouses originelles et les espèces prairiales plus productives est particulièrement fragile. Il nécessite une attention constante des exploitants pour ne pas monter trop haut en fertilisation, et ainsi faire disparaître les espèces pelousaires à l'origine de la qualité des petits foins de montagne utilisés traditionnellement pour l'engraissement des bœufs de Pâques. Ces pratiques traditionnelles et historiques ont notamment conduit en Auvergne au dépôt de l'AOP Fin Gras du Mézenc.

Ceux qui ont converti, ces dernières décennies, des pelouses pâturées en prairies de fauche fertilisées par du lisier et des apports minéraux savent bien que la flore n'est pas la même que celle des vieux prés de fauche. Au-delà de l'approche quantitative des fertilisants apportés, il y a surtout les aspects historiques et la nature de la fertilisation.

Milieux agropastoraux, milieux ouverts herbacés?

Classiquement les pelouses font l'objet d'une gestion pastorale estivale sous forme d'estives ou de parcours temporaires lorsqu'elles couvrent de grandes surfaces (gorges, coteaux, etc.), alors que les prairies, développées sur des sols plus épais et moins pentus – mécanisables – font préférentiellement l'objet d'une gestion agricole permanente.

La plupart des experts regroupe l'ensemble de ces surfaces sous l'adjectif «agropastoral»; d'autres utilisent l'expression de «milieux ouverts herbacés» pour inclure toute les végétations herbacées, qu'elles fassent, ou non, l'objet d'une exploitation par l'homme.

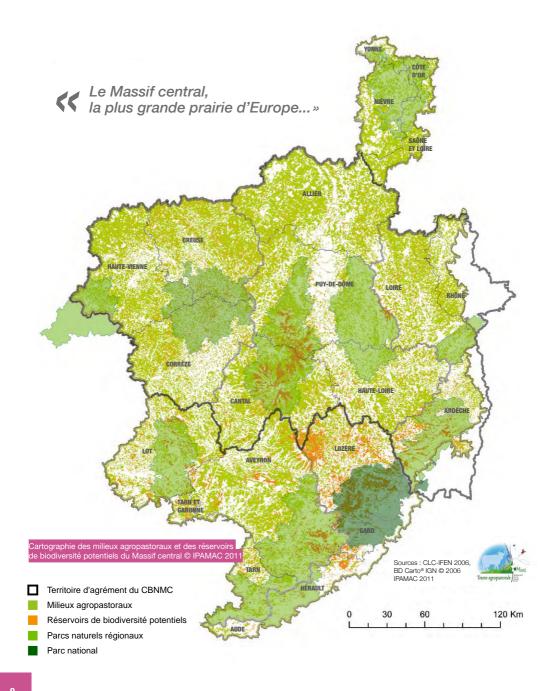
Comme nous le verrons dans les pages qui suivent, cette diversité du vocabulaire technique reflète finalement une diversité des usages mais aussi des perceptions de la richesse agro-écologique des prairies par les exploitants et les experts qui s'y intéressent...



Les milieux agropastoraux représentent 40% de la superficie du Massif central et sont, pour de nombreux éleveurs, la base de l'alimentation de leur troupeau. 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.

Omniprésents dans le paysage de l'Auvergne, les 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. Malgré l'attention particulière de nombreux organismes portée à la flore prairiale, de nombreuses questions restent en suspens tandis que pèsent de réelles menaces sur ce patrimoine millénaire : que représentent les milieux agropastoraux à l'échelle du Massif central ? Comment sont-ils répartis ? Comment la flore prairiale évolue-t-elle ? Par quoi est-elle menacée ?

À ce titre la place des territoires auvergnats est centrale quant à la préservation et la pérennité de certaines végétations à caractère patrimonial du Massif central 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 peu fragmenté apparaît comme le plus grand territoire agropastoral d'Europe. De surcroît, le Massif central constitue un véritable « pont » entre les Alpes et les Pyrénées. En son centre, l'Auvergne rassemble des enjeux de conservation majeurs à la croisée des montagnes de ce grand plateau central, que ce soit en termes de réservoir de biodiversité ou de corridors vers les territoires périphériques du Massif central (Morvan, Cévennes, Limousin, etc.).



HISTOIRE DES VÉGÉTATIONS AGROPASTORALES DE L'AUVERGNE

Petite histoire de l'ouverture des paysages en Auvergne

L'étude des pollens piégés par des tourbières d'Auvergne a permis de mettre en évidence l'évolution de la végétation depuis la dernière glaciation.

Suite à une longue glaciation, le réchauffement climatique commence progressivement il y a un peu plus de 10000 ans et se traduit par l'apparition des pollens de bouleaux et de genévriers. La végétation herbacée de type steppique, héritée de la période glaciaire, est encore largement dominante à cette période. Sur la zone humide de la Borie (Saint-Saturnin, Cantal), on note la bonne représentation de végétations à hautes herbes (Carex, Rumex et Reine des prés). Progressivement les forêts pionnières constituées de bouleaux, de noisetiers et de pins se développent au détriment des végétations steppiques. Le

maximum stable du noisetier est daté à La Borie il y a environ 8100 ans et cette période est considérée comme le maximum forestier avec une très faible représentation des taxons herbacés «prairiaux» dans les diagrammes polliniques.

Ces forêts pionnières sont progressivement colonisées par les chênes, les ormes, les tilleuls et les frênes. Cette chênaie diversifiée est ensuite colonisée par le Hêtre commun et le Sapin pectiné, espèces dont les juvéniles ne se développent qu'à l'ombre d'une forêt déjà formée. Au même moment (Néolithique ancien) les premières traces d'installation humaine sont visibles dans les diagrammes polliniques (Ortie, Spergulaire, Plantain). Il y a 5 600 ans, un léger refroidissement va favoriser la mise en place progressive de la hêtraie-sapinière.



Dans le Cézallier et l'Artense, d'importants défrichements à vocation agropastorale dit «landnam du Fraud» sont visibles dans des horizons de sol datés de l'Âge du Bronze (-4700 ans). La végétation reste néanmoins largement arborée et les fréquentations humaines épisodiques.

Après cette période on enregistre une importante réduction de la hêtraie-sapinière. probablement par le feu (succession de pollens de bouleau et d'aulne, et apparition contemporaine de signaux polliniques d'activités agropastorales). Ces données indiquent les premières sédentarisations importantes sur les montagnes d'Auvergne.

Ces éléments permettent de bien comprendre l'installation progressive des végétations herbacées en Auvergne, et surtout la place centrale des activités humaines agropastorales dans ce développement. Les premiers défrichements ont ainsi permis le développement de végétations herbacées constituées pour l'essentiel d'espèces herbacées forestières. À l'exception de quelques secteurs aux conditions écologiques drastiques (haute altitude, systèmes fluviaux, systèmes rocheux) où la végétation naturelle est représentée par des formations herbacées ou des fourrés. l'Auverane est, d'un point de vue de ses potentialités écologiques, une terre de forêt!

Origine des espèces des prairies d'Auvergne

En défrichant la forêt l'homme a permis aux espèces herbacées d'occuper en grand des espaces qui leur auraient été interdits par la dominance des arbres. Certes. les espèces des milieux agropastoraux ne sont pas apparues à l'Âge du Bronze avec les premiers défrichements : elles poussaient en forêt, dans les clairières naturelles ou occupaient des stations primaires très restreintes géographiquement comme les vires rocheuses, les pelouses alpines, les terrasses alluviales fréquemment remaniées par les crues... mais l'ouverture des massifs boisés leur a permis d'occuper des niches écologiques nouvelles, mais aussi de se mélanger à d'autres populations jusqu'alors isolées les unes des autres. La diversité herbacée des prairies d'Auvergne est donc intrinsèquement liée à un héritage sylvo-agricole ancestral.

Cette ouverture du paysage a ainsi eu un impact très fort sur la génétique de nombreuses espèces avec notamment l'apparition de populations qui se sont adaptées à ces nouvelles conditions de milieu.

L'exemple du Dactyle est très illustratif. Bien présent dans les prairies naturelles, il est aussi utilisé largement dans les ensemencements de prairies temporaires. Pour autant le Dactyle aggloméré occupe encore aujourd'hui certaines de ses stations primaires qui ne sont en rien des végétations agropastorales : forêts ouvertes et sèches ; pelouses sèches des Alpes internes : dunes et falaises littorales.

Les échanges génétiques continus entre les populations plantées en prairie temporaire et les populations naturelles s'avèrent d'ailleurs favorables aux cultivars. En Plaine de la Crau. les cultivars semés de Dactvle s'enrichissent, par exemple, d'un patrimoine génétique propre aux populations naturelles croissant sur les zones sèches adjacentes, ce qui leur confère naturellement, en quelques générations, une résistance plus importante à la sécheresse.

Le développement des semences de fermes de prairies naturelles est une piste intéressante pour répondre aux enjeux de conservation des prairies naturelles face aux perturbations (sécheresse, rats taupiers, etc.) et de changements globaux à venir.



Diversités naturelle et culturelle sont deux composantes indissociables pour comprendre la richesse des milieux herbacés»

Importance de l'âge des prairies et de la capacité de dispersion des espèces

Il a été démontré que la richesse des végétations agropastorales est directement liée à l'ancienneté des implantations humaines, les défrichements précoces avant maintenus des milieux ouverts lors des périodes de réchauffement post-glaciation où la dynamique forestière était très forte. L'homme, en favorisant la réalisation de mosaïques complexes, a donc été pendant des siècles, créateur de diversité végétale.

On observe une corrélation très forte entre la diversité d'une prairie et son âge ce qui amène à considérer les vieilles prairies comme un véritable patrimoine paysan et naturel. Les prairies anciennes, sous réserve que leur niveau de fertilisation n'ait pas trop augmenté, se montrent ainsi particulièrement riches en espèces d'intérêt patrimonial qui sont souvent des espèces à faible capacité de dispersion.



Ces végétations herbacées originales constituent aujourd'hui un héritage naturel et culturel à préserver»

LES MILIEUX OUVERTS OU L'IDENTITÉ PAYSAGÈRE DE L'AUVERGNE

Un héritage agropastoral omniprésent dans nos paysages

La grande variété des facteurs climatiques et des sols, mais également la diversité et l'ancienneté des pratiques agricoles ont produit des systèmes ouverts très variés. Leur abondance et leur diversité en ont fait, avec la forêt, la carte d'identité paysagère de la région. La carte postale auvergnate est clairement dominée par ses prairies et son image de montagne à vaches! Le Bourbonnais n'est pas en reste tant la race charolaise et le bocage impriment un motif paysager unique et reconnu au-delà de ses frontières.

Près de 79 % de la surface agricole utile (SAU) auvergnate est en herbe, incluant les prairies temporaires (Source Recensement général agricole 2010), avec des variations allant de 71% pour l'Allier à 95% pour le Cantal. Aucune autre région de France ne peut se prévaloir d'une telle abondance d'herbe. Pour autant, la part des prairies à flore diversifiée dans la surface en herbe a fortement diminué.

Part des surfaces toujours en herbe dans le territoire (gauche) et 15 at moir 25 at moins 15 8 25 dans la SAU (droite). 25 à 50 ■ 50 à 80

Une identité qui se cherche, un patrimoine en sursis

La diversité végétale des prairies est à l'origine de productions fromagères et animales de qualité bénéficiant pour certaines de différents labels (AOP, Label rouge, etc.). Si ces productions trouvent leurs origines dans un terroir d'exception, l'évolution de certaines pratiques d'utilisation de l'herbe, le recours aux prairies temporaires et aux cultures d'autres plantes fourragères ont progressivement fait diminuer l'utilisation des végétations naturelles dans la production de ces produits. Cette déconnexion au terroir n'est bien entendu ni une généralité. ni une fin en soi, mais elle interroge la place des ressources naturelles dans les productions sous signe de qualité.

À l'heure où d'autres régions (Bretagne) et pays (Danemark) promeuvent l'élevage à l'herbe, vue d'Auvergne, on est en droit de se demander de quelle herbe parlent-ils ? Et comme le soulignait une lettre d'information de l'Interprofession Saint-Nectaire en 2018 : «ne nous laissons pas couper l'herbe sous le pied!» car les plus-values environnementales, organoleptiques d'un «Ray-grass / Trèfle» n'arrivent pas à la hauteur des prairies naturelles d'Auvergne, à condition de maintenir la diversité floristique de nos prairies.

Les territoires auvergnats se situent donc à la croisée des chemins dont le choix aura une incidence certaine sur l'avenir du patrimoine floristique régional :

- Continuer de centrer l'utilisation de l'herbe sur sa seule digestibilité, continuer à négliger le potentiel naturel, et à s'aligner sur les territoires herbagers de plaines;
- Élargir le regard sur les prairies naturelles, comprendre les plus-values de ces surfaces, mettre le patrimoine auvergnat en valeur pour répondre aux nouvelles attentes du consommateur.

Si l'intensité du vert des prairies a ainsi changé dans certaines parties de la région, les milieux ouverts ont imprimé cette image de « montagnes à vache » dans l'imaginaire collectif. L'Auvergne est donc une terre d'herbe, une herbe en constante évolution, une herbe à la base d'une économie marquante, mais aussi à l'origine d'une biodiversité remarquable qui a été mise à mal ces dernières décennies.

La conciliation de ces deux piliers de nos paysages ruraux nécessite une prise de conscience collective et un partage de savoirs et de connaissances pour faire des prairies à flore diversifiée une partie intégrante du développement de filières de qualité répondant aux attentes des consommateurs



La fertilisation notamment azotée et l'augmentation des fréquences de pâturage entraînent «une sélection» des espèces herbagères les plus productives ; ceci conduit à une « banalisation » de la flore des prairies. Ainsi, ce sont les systèmes herbacés peu fertilisés qui concentrent une très grande part de la diversité végétale. Globalement, on ne peut donc avoir en même temps une surface très productive et une diversité végétale remarquable. Pour autant deux voies principales sont possibles pour réfléchir au maintien de la biodiversité en territoire herbager :

- La conciliation des enjeux à travers la recherche de l'équilibre agro-écologique qui prévaut dans le concours « prairies fleuries » (équilibre entre niveau de production et maintien d'un certain niveau de biodiversité);
- Le maintien de parcelles ou de parts de parcelles peu fertilisées correspondant à l'optimum écologique.

La présence de ces deux types de parcelle est encore conséquente dans certaines zones d'Auvergne, mais dans d'autres, les quinze dernières années se sont traduites par une perte drastique de biodiversité liée à des projets de remembrement, à des dynamiques locales de retournement des prairies, mais plus généralement à une augmentation continue des niveaux de fertilité des prairies naturelles.

Si des prairies très productives sont actuellement mises en place sur de nombreuses exploitations, le maintien de prairies à flore diversifiée présente des intérêts qui ne sont pas qu'environnementaux.

Ces prairies présentent en effet de nombreuses qualités agronomiques : souplesse d'exploitation, report sur pieds, faible coût d'entretien, foin de qualité et peu encombrant, diversité et appétence de l'herbe, intérêt sanitaire par la présence naturelle d'espèces riches en antioxydants...

À l'aune des connaissances actuelles, rendement agricole et préservation de la biodiversité peuvent faire l'objet d'un compromis à l'échelle de l'exploitation agricole et des territoires.

UNE RICHESSE FLORISTIQUE À NUL AUTRE PAREIL!

Les végétations agropastorales aui couvrent les régions montagneuses d'Europe, sont parmi les végétations les plus diversifiées à l'échelle mondiale ! En effet le croisement entre la grande diversité des conditions écologiques en montagne et la grande diversité des modes d'exploitation engendre une diversité importante car les modifications apportées par les activités agropastorales diversifient les conditions du milieu. Cette observation est en accord avec «l'hypothèse de perturbation intermédiaire» qui veut que sur un gradient donné, les niveaux intermédiaires présentent la plus grande richesse spécifique.

Mais attention au-delà d'un certain seuil de perturbation, la diversité peut s'effondrer. L'idée qui prévaut est donc de maintenir un équilibre dynamique... Bref, rien de très étranger au fonctionnement d'une exploitation agricole dont l'équilibre annuel dépend de nombreux facteurs extérieurs auxquels l'exploitant s'adapte perpétuellement.

Cette diversité est donc «artificielle» car liée à des pratiques agricoles, mais s'agissant de pratiques agricoles de qualité et ancestrales, ces végétations font l'obiet des mêmes politiques de préservation que d'autres types de végétations naturelles d'intérêt patrimonial (réseau NATU-RA 2000). En effet, il convient de ne pas oublier que l'expansion des espaces agropastoraux s'est faîte au détriment d'autres types de végétations qui possédaient aussi leurs intérêts tout en devenant des refuges notamment pour des espèces initialement liées aux forêts comme la Narcisse des poètes. la Raiponce en épis, ou encore la Renouée bistorte... Si les espaces agropastoraux ne sont plus à même de les accueillir, elles disparaitront purement et simplement de certains territoires.

Les végétations agropastorales du Massif central abritent ainsi près de 390 plantes menacées ou quasi menacées et concentrent donc des enjeux de conservation importants.



DES PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES À LA BIODIVERSITÉ

La conduite des prairies de fauche à flore diversifiée relève d'un subtil équilibre entre une fertilisation toujours modérée mais suffisante pour assurer la production et l'entretien de la fertilité du sol, et des dates de fauches tardives. Les conditions sont alors réunies pour garantir l'expression d'une grande diversité floristique.

Une fertilisation essentiellement d'origine organique...

La fertilisation des prairies à flore diversifiée est basée pour l'essentiel sur l'utilisation des effluents d'élevage (fumiers, lisiers).

La fumure organique assure les besoins de la prairie en fumure de fond (phosphore et potassium) et des apports organiques réguliers ont un effet légèrement amendant, en limitant l'acidité du sol. Des apports de 15-20 t de fumier de bovin/ha/2 ans sont suffisants en routine pour couvrir les besoins des plantes.

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.

L'emploi du lisier nécessite davantage de précaution : sa part d'azote soluble plus importante lui confère un effet sur la croissance des plantes plus important que le fumier. On tiendra compte de son niveau de dilution (concentration en éléments fertilisants) : 20 m³/ha maximum pour un lisier pur, jusqu'à 30 m³/ha pour un lisier dilué.

Il est classiquement reconnu que la fertilisation minérale doit être limitée au printemps. Certaines AOP comme le Fin Gras du Mézenc limitent d'ailleurs ces apports minéraux afin de privilégier la fumure organique de fond et permettre le maintien de la diversité floristique à la base des qualités sensorielles de la viande (lien significatif entre les profils terpéniques du foin du Mézenc et les profils terpéniques des graisses animales).

Aujourd'hui de nombreux éleveurs ont drastiquement limité le recours aux engrais minéraux sur prairies naturelles et l'effet sur la diversité floristique n'est visible qu'après plusieurs années. De fait les pratiques de fertilisation de ces 30 dernières années ont durablement modifié la fertilité des parcelles concernées.

Des dates d'utilisation tardives

Il n'est guère possible de fixer une date cohérente à l'échelle de l'Auvergne, alors même qu'à l'échelle d'une exploitation toutes les prairies ne sont pas «mûres» au même moment. Le développement de l'ensilage ou l'enrubannage précoce sur prairies naturelles a accentué la perte de diversité floristique de ces dernières. Disons que l'observation de la flore reste le meilleur moyen de connaître le stade de maturité de la prairie et à ce titre chacun

a son petit truc! Disons qu'avant la mi-juin à moyenne altitude ou début juillet à plus de 1 000 mètres, l'exploitation est peu propice au renouvellement des espèces à reproduction sexuée (la grande majorité des plantes à fleurs) et favorise les graminées à développement végétatif. Et ne pas oublier que des années un peu difficiles où on récoltera tardivement un foin de piètre qualité sont des années très bénéfiques au renouvellement de la prairie!

Une ressource à envisager sur le long terme...

La majorité des espèces des prairies naturelles n'est pas adaptée à des temps de retour très courts de l'ordre de 20 jours. D'autre part, la généralisation du pâturage au fil, en limitant les refus et en augmentant le niveau de prélèvement est aussi à terme peu favorable au maintien de certaines espèces qui trouvent refuge «au bout» des parcelles. Il convient donc, pour conserver de la diversité floristique sur sa ferme, de prendre en considération certaines parcelles sous un autre regard.

DES VÉGÉTATIONS EN VOIE DE DISPARITION!

La perte massive de diversité floristique des prairies, la simplification des paysages ruraux sont parmi les causes de l'effondrement des populations d'insectes et d'oiseaux communs. Cette perte est estimée dans certains secteurs de plaine à près de 75% sur les 30 dernières années!

Le lien entre fertilisation et diversité floristique a très tôt été étudié et l'analyse de l'équilibre légumineuse/graminée appelait déjà à la prudence dans les pratiques de fertilisation. Depuis, de nombreuses études ont été publiées montrant le lien direct entre l'augmentation des niveaux de fertilisation et d'intensité d'utilisation et la diminution de la diversité floristique.

Les niveaux de fertilité des sols n'ont cessé d'augmenter ces dernières années et constituent, de loin, la principale menace au maintien de la diversité ordinaire dans les territoires d'élevage. On estime que les prairies reçoivent en moyenne sept fois plus d'azote aujourd'hui que dans les années 1960. Ces pratiques de fertilisation continues sur plusieurs décennies ont durablement modifié les niveaux de fertilité des sols des prairies.

Il est intéressant de noter que des niveaux de fertilisation classiquement considérés comme «moyen» ont un réel impact à long terme sur le maintien de certaines espèces. Les experts s'accordent à dire que le modèle général d'augmentation de la teneur en azote des sols, participe aux extinctions de masse de nombreuses populations pour les espèces végétales les plus sensibles à l'augmentation des niveaux de disponibilité en éléments nutritifs et les insectes pollinisateurs associés.

Cet enrichissement trophique n'est pas uniquement d'origine agricole. Les dépôts d'azote atmosphériques issus des activités industrielles, de l'ordre de 15 à 20 kg/ha/an en Europe ont un impact important sur la composition des végétations, et ce même dans les espaces protégés.

Les prairies semi-naturelles à flore diversifiée sont en voie de disparition sur de nombreux territoires de plaine où elles ne représentent plus que 5% des surfaces en herbes. Leurs niveaux de diversité diminuent drastiquement, de manière inversement proportionnelle aux niveaux de fertilisation. Les pratiques récentes d'utilisation d'herbicides anti-dicotylédones pour lutter contre la prolifération des rumex en prairies accentuent la raréfaction des dicotylédones et ce indépendamment du niveau de fertilité de la parcelle. Enfin l'attention des exploitants portée sur la digestibilité de cette dernière favorise des modes d'exploitation mixte et des temps de retour de plus en plus court.

Les zones de montagne ne sont pas en reste, même si la diversité y est aujourd'hui encore importante.

LES VÉGÉTATIONS HERBACÉES PEU FERTILISÉES : UN ENJEU DE CONSERVATION

Aujourd'hui, la conservation de parcelles peu fertilisées est devenue un enjeu majeur de préservation de la biodiversité sur de nombreux territoires.

Pour autant, cet enjeu de conservation de végétations à forte diversité n'est pas forcément à réfléchir à l'échelle d'unités de gestion entière. Les bords de parcelles, du fait de contraintes topographiques ou plus simplement de la forme du parcellaire agricole limitant l'accessibilité, présentent fréquemment des communautés végétales plus maigres qui participent pleinement à la fonctionnalité

de la trame agropastorale. La dominance herbagère de l'Auvergne et le maintien actuel de parcelles à flore diversifiée dans nos régions ne doit pas nous détourner d'une réflexion paysagère et territoriale globale compte tenu des mutations importantes en cours sur certains territoires. Ainsi, sur les terroirs les plus intensifiés, une diminution de la fertilisation sur quelques bordures de parcelle judicieusement choisies permettrait d'améliorer la fonctionnalité de la trame agropastorale sans remettre en cause l'objectif de production de fourrage des parcelles considérées.



LES PRAIRIES À FLORE DIVERSIFIÉE : DES ATOUTS À FAIRE VALOIR

La valeur alimentaire des prairies s'apprécie en croisant les regards entre valeur nutritive, appétence, encombrement et propriétés pour la santé du troupeau.

Graminées, légumineuses et diverses

Une prairie diversifiée est avant tout une prairie riche de ces trois grandes composantes du tapis végétal. Si l'éleveur regarde principalement les graminées et les légumineuses pour juger des aspects qualitatifs et quantitatifs de son fourrage, il est alors dommage de ne pas considérer les autres plantes qui peuvent apporter leur part de production mais aussi contribuer à la santé animale. Si la Cistre (Fenouil des Alpes) est reconnue pour participer à l'appétence des foins de montagne, de nombreuses autres espèces, possédant leurs propres caractéristiques, demeurent méconnues des éleveurs. Car jusqu'alors peu étudiées.

Notons que dans leur grande majorité, les plantes diverses n'occasionnent pas de refus au pâturage si elles sont consommées jeunes. Les refus sont surtout le fait de l'épaississement des tiges de certaines grandes espèces, ces mêmes qui indiquent un excès de fertilisation et qui peuvent devenir très problématiques en système de foin de montagne en allant jusqu'à représenter 30 % de la biomasse récoltée. De plus ces tiges épaisses engendrent des difficultés de séchage du foin.

Et en ce qui concerne les petites espèces, elles sont largement consommées par le bétail, voire même recherchées pour certaines d'entre elles (ornithogales, liondents, knauties...).

La diversité des menus : une motivation à l'ingestion des animaux

«Il faut varier les types de foin pour varier les menus». Des contrastes importants en termes d'altitude, d'orientation des parcelles, d'humidité, etc., et surtout en termes de pratiques de fertilisation, permettent la présence de nombreux types de prairies au sein d'une ferme, la diversification des foins et donc des menus.

Les conditions de séchage du foin, très changeantes, participe également à leur diversité. Le foin bouilli ou chauffé, difficilement séché du fait d'une rosée abondante est reconnu par certains éleveurs comme ayant un effet anti-diarrhéique remarquable. Il est généralement récolté par vent du nord qui fait sécher le foin beaucoup moins vite.

En Haute-Loire, la notion de carrefour climatique prend toute son importance avec des alternances de bise du nord et de vents du sud souvent imprévisibles. En fonction de la situation des fermes, certains préfèrent la bise - «le temps qui dure» - alors que «le vent du sud amène souvent la pluie». Mais, plus en altitude, en conditions plus froides, d'autres préfèrent le vent du sud «qui vous sèche un foin bien vert en 24 h». C'est là un gage de qualité : «moins le fourrage traîne au sol, moins il se déprécie». La météo est complexe sur les montagnes auvergnates et c'est elle qui dicte la qualité de la récolte!

La diversité des menus est également liée à la diversité des conduites de fertilisation à l'échelle de l'exploitation agricole. C'est là tout l'enjeu de réfléchir ses pratiques de fertilisation par rapport aux besoins de ses animaux mais aussi par rapport à ses attentes en termes de qualité des produits finis.

Elle peut aussi se réfléchir au sein des grands parcs de pâturage où les conditions environnementales sont très variables. Ainsi les animaux ont à leur disposition des zones fraîches plus productives, dominées par les graminées, et des zones plus séchantes, plus riches en dicotylédones et donc en arômes... Les animaux choisissent donc eux-mêmes leurs menus en exploitant à différentes saisons et/ou moments de la journée ces ressources variées.

La diversité des formats (taille des bouchées) augmente la motivation alimentaire des animaux et donc l'ingestion au pâturage ou à l'auge, ce qui augmente la valeur alimentaire des herbages diversifiés et hétérogènes par une plus forte consommation. Ce sont des fourrages qui occasionnent par ailleurs peu de refus.

Une grande souplesse d'exploitation

Une prairie souple est une prairie qui peut être exploitée à des dates variables sans pour autant pénaliser trop fortement son rendement, sa valeur alimentaire ou son appétence. Lors d'épisodes météorologiques défavorables, les prairies à flore diversifiée conservent leur potentiel alimentaire sur de longues périodes. En effet, les différents types de plantes rencontrés dans ces prairies ne présentent pas les mêmes cycles de développement. Si une récolte tardive se traduira par une diminution de la valeur alimentaire des espèces précoces, celle-ci sera compensée par l'augmentation de la biomasse des espèces tardives, ces dernières n'étant pas encore rentrées en phase de sénescence. De plus, les dicotylédones feuillées présentent des valeurs énergétiques et azotées plus élevées et moins sujettes à diminution selon le stade de végétation que celles des graminées.

Lorsque l'on compare à même date la digestibilité d'une espèce précoce et celle d'une espèce plus tardive, elles sont équivalentes tant que les deux espèces sont au stade végétatif, mais lorsqu'on les compare plusieurs semaines après l'épiaison de l'espèce précoce, cette dernière voit sa digestibilité s'effondrer tandis que celle des tardives se maintient.

À l'heure où les fameux « mélanges suisses » mettent en avant la complémentarité entre ces différentes espèces, les prairies naturelles méritent d'être regardées sous un nouvel angle, car elles apportent tout cela, et à un prix défiant toute concurrence!



Des foins rustiques et appétents

La diversité des types de prairies (des fonds de vallées humides aux zones d'altitude plus pauvres) et celle des espèces associées contribuent à une plus grande appétence et à un plus large spectre des valeurs nutritives. En effet, au-delà de la valeur nutritive, le bétail montre une plus grande motivation à ingérer une herbe diversifiée, au pâturage ou à l'auge, occasionnant alors peu de refus. Les prairies à flore diversifiée donnent ainsi des foins plus fins, peu encombrants et très appétents.

De bonnes conditions de renouvellement du tapis herbacé

Dans les prairies à flore diversifiée, l'abondance et le développement des espèces présentent une variabilité interannuelle relativement importante. Les agriculteurs connaissent bien ce phénomène concernant les légumineuses qu'ils observent avec attention comme le Trèfle blanc ou la Gesse des prés. Face aux aléas climatiques (gel tardif. sécheresse, pluies abondantes...). aux attaques de rats taupiers etc., c'est la dynamique et la diversité des espèces qui assurent le renouvellement du tapis herbacé et des ressources alimentaires au fil des années. Les exploitants l'observent d'euxmêmes, les prairies les plus diversifiées semblent moins sensibles aux attaques des rats taupiers : «Les voisins qui fertilisent peu sont pas tant embêtés».

Le stock de graines diverses contenu dans le sol permet d'assurer le renouvellement de la prairie à chaque saison. Mais pour permettre son expression constante, une fauche tardive ou un prélèvement modéré en pâture restent nécessaires pour permettre aux espèces de monter en graines. De fait, il est évident que le développement de l'enrubannage pénalise fortement la reproduction de certaines espèces tardives et favorise les espèces précoces. La diversité de la flore prairiale s'en trouve fortement altérée.

La diversité floristique : des atouts pour la santé du troupeau et la santé humaine !

Les pratiques de fertilisation modérées permettent l'abondance des dicotylédones dans les prairies. Et c'est cette richesse en plantes «diverses», qui développe les arômes de l'herbe grâce à l'apport d'un large panel d'huiles essentielles, de tanins, de polyphénols, d'antioxydants, d'acides gras insaturés... Ces métabolites secondaires n'ont pas d'intérêt direct pour la plante en termes de photosynthèse, de croissance mais sont en revanche très utiles pour résister aux maladies ou encore attirer des pollinisateurs. Une fois consommé, la plupart de ces métabolites secondaires contribue à la santé animale (propriétés antiparasitaires, prévention des processus de peroxydation). Par ailleurs, il est aujourd'hui démontré que la viande des bovins pâturant des herbages diversifiés présente des rapports oméga 3 / oméga 6 beaucoup plus

favorables à la santé humaine que celle des bovins en système maïs/tourteaux.

De nombreux éleveurs témoignent régulièrement du rôle sanitaire de ces prairies pour remettre sur pied un animal fragilisé, notamment par des menus trop riches (acidose notamment). Ainsi certains éleveurs en bovin lait réservent d'ailleurs une parcelle maigre pour y mettre des vaches fragilisées, en attendant leur réintégration au troupeau principal. Faire pâturer une grande variété de plantes est donc empiriquement reconnu par de nombreux éleveurs comme favorable à la santé de leurs animaux.

Pour autant, les références largement utilisées en agronomie pour estimer la valeur d'une prairie ne prennent pas en compte ces aspects!

Éduquer et former les jeunes animaux

De nombreux éleveurs rencontrés ont souligné l'importance de conserver des surfaces naturelles présentant une grande diversité de ressources pour éduquer les jeunes animaux à consommer une flore variée. Ces pratiques se retrouvent même chez des éleveurs laitiers où les vaches en production pâturent essentiellement des

prairies productives pauvres en espèces tardives (donc pauvres en fibres), mais ces éleveurs ont conscience de l'importance de «faire» la panse des jeunes bovins, c'està-dire d'accompagner un développement de cette dernière du fait de la digestion de fourrages plus riches en fibres.

La cohérence de l'usage agricole

Seules des bêtes moyennes peuvent être valorisées à 100 % de terroir car leurs besoins énergétiques sont moins élevés. Dans ce cadre, les réflexions en cours sur l'allongement de la durée d'engraissement en lien avec une valorisation de l'herbe pose la question de la nécessaire plus-value économique.

Mais il est bien démontré que seul un mode de croissance lent des animaux basé sur un fourrage à fortes qualités organoleptiques permet de produire une viande à fortes flaveurs. Cette dernière est sensée pouvoir assurer la cohérence du système grâce à une meilleure valorisation économique des animaux. Si le Fin Gras du Mézenc en a fait la démonstration, avec un prix de vente supérieur de 30% au prix du marché, de telles approches méritent d'être développées ailleurs en Auvergne du fait de la présence de races emblématiques (Aubrac, Salers, Charolaise).

Les prairies naturelles : le multiple rural !

À l'heure où se développent les approches et études sur les services écosystémiques, que les consommateurs sont de plus en plus regardant sur les conditions de productions de leurs aliments, il est intéressant de les rappeler brièvement : stockage du carbone, limitation de l'érosion, filtration des eaux de ruissèlement, importance pour la filière apicole, valorisation des paysages, etc.

Les qualités paysagères de l'Auvergne sont reconnues au-delà de ses frontières et sont le parfait reflet d'une agriculture à taille humaine ayant su maintenir ce que certains appellent les infrastructures paysagères: haies, bosquets, murets... De nombreux terroirs auvergnats offrent encore une qualité paysagère qui est devenue rarissime dans d'autres contrées... Si le promeneur ne distingue pas forcément, au premier coup d'œil une culture monos-

pécifique d'herbe (prairie artificielle) d'une prairie à flore diversifée, les modifications de pratique de gestion de l'herbe s'accompagnent toujours, en revanche, d'une simplification des paysages ruraux mais aussi de la flore et de la faune qui les composent. L'esthétique des prairies de montagne, les constellations de fleurs dans les parcelles. la facilité de faire des bouquets, etc., sont également souvent citées par les habitants et touristes tandis que leur perception du paysage (qualité de l'image) influe notablement sur leur perception de la typicité des produits proposés... Une prairie à flore diversifiée apporte donc une valeur paysagère, une image qualitative, elle-même bénéfique aux produits qui en dépendent.

Les prairies à flore diversifiées, sont donc avec les éléments paysagers, à la base de perceptions culturelles et sociétales importantes.

LES PRAIRIES À FLORE DIVERSIFIÉE : UNE RESSOURCE QUI SE CONSTRUIT ET S'ENTRETIENT

En fonction des dates d'exploitation et du niveau de fertilisation, on favorise une flore particulière qui donnera une valeur d'usage à une parcelle donnée. Néanmoins, l'étagement altitudinal des parcelles, leurs orientations, l'épaisseur du sol conditionnent en premier lieu la flore et donc les dates d'utilisation optimale.

En second lieu, le type d'élevage dominant sur la ferme, les attentes de l'éleveur et ses choix stratégiques sont conditionnés par le potentiel de ses prairies. Si des animaux «moyens» peuvent valoriser le terroir, des animaux à haute capacité de production et à très forts besoins énergétiques devront être davantage complémentés par des achats extérieurs. Ces dernières années, de nombreux éleveurs ont fait la preuve de la possibilité de concilier performance économique et optimisation de l'herbe, dans le cadre de systèmes de production économes et autonomes.

Si ces exploitations présentent des niveaux de biodiversité supérieurs à d'autres systèmes plus intensifs, il n'en reste pas moins que la diversité floristique des prairies, son intérêt, son maintien ou son développement sont peu pris en compte directement dans les stratégies agricoles et économiques des éleveurs.

Pourtant, une meilleure compréhension du potentiel floristique de ces prairies permet de réfléchir la place d'une parcelle dans les stratégies globales de l'éleveur, en intégrant d'un côté les caractéristiques agronomiques de cette dernière, mais également les enjeux environnementaux de plus en plus attendus par les consommateurs dans leurs critères de choix.

L'agriculture de précision n'est pas l'apanage des férus de technologies! Comme le souligne de nombreux éleveurs, l'exploitation des prairies naturelles exige une grande technicité, une lecture et une compréhension de la flore, la mobilisation de savoirs anciens et nouveaux pour répondre aux nouveaux enjeux de nos territoires et aux attentes actuelles des consommateurs.

La complémentarité des ressources ou encore la volonté de réaliser des reports sur pied pour une exploitation automnale en lien avec les changements climatiques peuvent être réfléchies au sein d'une parcelle comme à l'échelle de l'exploitation.

Caractériser ses parcelles à l'aide d'une approche floristique pour en comprendre les potentialités agricoles permet d'alimenter ces réflexions. Deux grandes idées sont à retenir : ce qui détermine la production, c'est la fertilité qui agit à court terme, y compris sur les types de graminées les plus tardifs. Ce qui détermine la date d'exploitation, c'est la précocité des espèces.

Si la fertilisation agit à court terme en augmentant la production, elle agit aussi à plus long terme en favorisant progressivement les espèces les plus précoces. La réflexion sur le seul niveau de production n'est donc pas suffisante, notamment en territoire de montagne où les conditions météorologiques nécessitent de rester prudent quant à l'avancée des dates d'exploitation

«La Cigale et la Fourmi...» ou deux stratégies d'acquisition des ressources

Les espèces prairiales se caractérisent par des stratégies différentes dans l'exploitation des ressources, l'architecture foliaire... de sorte que des pratiques de gestion différentes vont engendrer des compositions floristiques variées. Deux grandes stratégies d'acquisition des ressources (éléments nutritifs et carbone) sont ici à retenir pour décrire l'adaptation des espèces à leur environnement.

La première stratégie concerne des espèces dîtes «à capture de ressources». Ces dernières présentent des organes foliaires à durée de vie courte (renouvellement régulier) et à faible teneur en matières sèches. En renouvelant en permanence leur appareil végétatif, ces plantes se montrent peu sensibles à des défoliations fréquentes qu'elles soient animales (pâturage) ou mécanique (fauche). Le Ray-gras anglais (Lolium perenne) en est un parfait exemple. En milieu naturel, ces espèces sont adaptées à des environnements particulièrement perturbés mais riches en éléments nutritifs (vallée alluviale subissant des crues régulières, par exemple).





D'autres espèces, en revanche, investissent beaucoup d'énergie dans leurs organes végétatifs (taux de matière sèche plus élevé, durée de vie longue). Ces plantes sont dites «à conservation de ressources». Le retour sur «investissement» de la production d'une feuille est donc beaucoup plus long pour ce type de plantes. Ces espèces sont généralement de plus grande taille, accumule une quantité importante de matière sèche sur pied et sont donc intéressantes à favoriser dans une prairie de fauche. L'Avoine élevée ou Fromental (Arrhenatherum elatius), espèce typique des prairies de fauche, illustre cette stratégie. Ces espèces, du fait d'une durée de vie des organes plus longue. fournissent aux prairies semi-naturelles de fauches toute leur souplesse d'exploitation. Les espèces classiquement considérées comme de bonnes indicatrices d'un régime de fauche tardif sont donc des espèces «à conservation de ressources».

Bien entendu, entre les plus tardives et les plus précoces, il existe toutes les situations intermédiaires possibles.

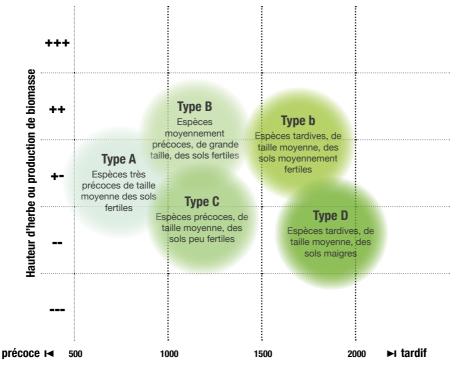
Des groupes fonctionnels d'espèces

Le schéma proposé ci-dessous illustre la répartition des espèces de prairies en différents groupes dits «fonctionnels», c'est-à-dire possédant les mêmes stratégies de croissance, d'acquisition de ressource. Il n'est pas aisé d'y représenter chaque espèce pour des raisons de lisibilité, et les travaux de recherche en cours sont loin d'avoir répondu à toutes les questions.

En revanche les savoirs paysans locaux, les techniciens expérimentés ont souvent intégré ces approches de manière inconsciente, et le plus important réside dans une réflexion collective et la construction d'échanges dynamiques pour intégrer progressivement ces approches en termes d'aide à la décision. Cette connaissance reste encore à partager aujourd'hui.

À la lecture du schéma, on comprend qu'en fonction de ses pratiques, un groupe peut être favorisé au détriment d'un autre tandis que la flore d'une prairie peut considérablement évoluer sans intervention mécanique ni engrais de synthèse.

Dans les fiches de présentation des espèces, leur groupe fonctionnel est précisé ■



Date de floraison exprimée en °C/j.

Diagramme de répartition des groupes fonctionnels

Note: ces résultats sont issus des travaux de l'INRA de Toulouse. Si ces travaux ont concerné les graminées dans un premier temps, ces approches sont en cours de déploiement sur les dicotylédones, groupe important dans les prairies de montagne.

Type A - Espèces très précoces (floraison à 900 °C/j.), de petites tailles des sols très fertiles



Type B - Espèces précoces (floraison à 1200 °C/j.), de grandes tailles des sols fertiles



Type b - Espèces tardives (floraison à 1600 °C/j.), de taille moyenne, des sols moyennement fertiles



Type C - Espèces précoces (floraison à 1300 °C/j.), de taille moyenne, des sols peu fertiles



Type D - Espèces tardives (floraison à 1700 °C/j.), de taille moyenne, des sols pauvres



contrôlées ne reflètent pas exactement le comportement de certaines espèces en montagne (conditions climatiques particulières), à l'image de la Flouve odorante qui, bien qu'étant très précoce, se développe dans tous les types de prairies y compris les plus maigres (espèce à très large amplitude).

Note : ces résultats obtenus dans le cadre d'expérimentations en conditions



ORGANISATION DE LA BIODIVERSITÉ À L'ÉCHELLE D'UNE EXPLOITATION AGRICOLE

L'organisation de la biodiversité à l'échelle d'une exploitation agricole est difficilement abordable dans sa complexité car celle-ci s'exprime à tous les niveaux (bactéries, micro-faune du sol, diverses familles d'insectes, d'oiseaux, de plantes à fleurs, etc.). Par facilité, mais aussi parce que la flore est un très bon révélateur des conditions du milieu et d'exploitation, il est possible d'approcher cette diversité par l'observation d'un petit nombre d'espèces végétales.

Pour autant, la richesse d'une prairie en fleurs ne fait pas à elle seule la diversité d'un territoire. La conservation d'éléments paysagers (haies, arbres isolés, murets...) est très importante pour de nombreuses espèces animales (papillons, oiseaux,

chauve-souris) mais nous n'abordons pas ces aspects dans ce guide dédié aux prairies qui, à défaut de gîte, offrent le couvert aux grandes espèces animales.

La reconnaissance de quelques espèces indicatrices permet de localiser très aisément les zones favorables à la diversité.

Quelques grands principes de lecture paysagère peuvent également aider à repérer les zones importantes à conserver en termes de biodiversité. Le principe de base reste de maintenir la plus grande diversité de types de prairies à l'échelle d'une exploitation. Ces types, des plus productifs aux plus maigres, sont complémentaires et peuvent trouver une place dans les stratégies d'alimentation du troupeau.

LES GRANDS COMPARTIMENTS ÉCOLOGIQUES

Les paramètres environnementaux de chaque compartiment écologique (épaisseur, humidité et acidité, altitude...) conditionnent les types de végétations mais aussi les niveaux potentiels de biodiversité qui peuvent s'exprimer au sein de chaque type

de végétation. Ainsi, en dehors de toute fertilisation, ces paramètres permettent de définir clairement les compartiments écologiques abritant chaque type de pelouse, de prairie, de bas-marais, etc. Classiquement on distingue trois grands types de compartiments écologiques : le **compartiment mésophile** (conditions moyennes dans un gradient sécheresse-humidité), le **compartiment sec** correspondant aux pentes raides, crêtes, corniches... Et enfin le **compartiment humide** correspondant aux rivières, aux zones de marais, aux tourbières...

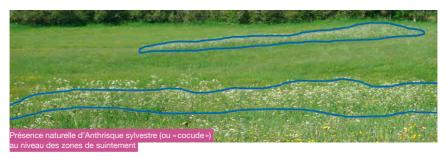
Il est intéressant que noter que le monde paysan a toujours eu une lecture écologique très fine de son outil de travail (le terroir), puisque chaque compartiment écologique présente des potentialités agronomiques qui lui sont propre, et l'étude des anciennes parcelles cadastrales illustrent bien cette prise en compte.

L'héritage de plusieurs siècles de pratiques de fertilisation complexifie cette lecture, puisque les pratiques agricoles ont souvent permis de transformer des pelouses en prairies par l'apport de fertilisants, mais aussi de faire remonter les espèces des milieux riches le long du gradient topographique. Ce point est important à comprendre et à prendre en compte dans l'analyse d'une parcelle.

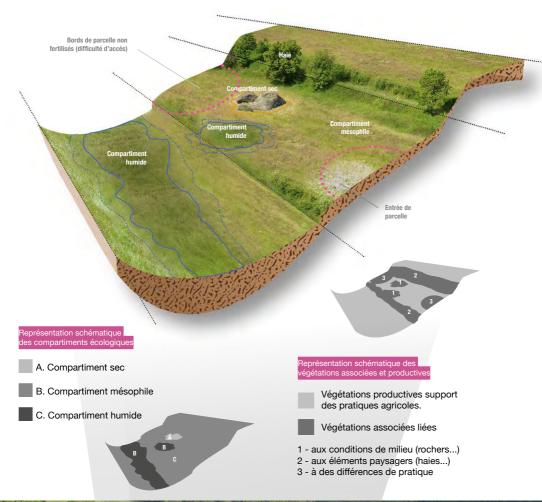
Les zones fraîches correspondent à un compartiment écologique naturellement riche en nutriments. En transition vers la zone humide, elles se caractérisent par la présence de ruissellement apportant des éléments nutritifs et par l'absence de contraintes liées à l'engorgement prolongé des zones humides où on observe une mauvaise dégradation de la matière organique (faible oxygénation lié à la stagnation de l'eau). Ces zones particulières sont donc l'habitat d'origine pour des espèces qu'on considère classiquement comme caractéristiques des prairies très fertilisées : grands rumex. Anthrisque sylvestre (ou « cocude »). bistorte, etc.

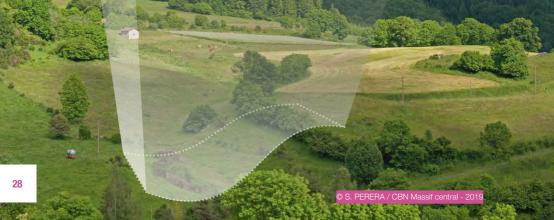
Ainsi la présence de ces espèces dans des zones ponctuelles d'une parcelle est tout à fait normal. La photo ci-dessous illustre parfaitement la présence naturelle d'Anthrisque sylvestre au niveau des zones de suintement. En revanche l'explosion de cette espèce à l'échelle d'une parcelle entière souligne des niveaux de fertilité trop élevé et surtout l'application de fertilisants à disponibilité rapide (lisier, engrais minéraux).





Localisation des enjeux de diversité floristique dans un paysage agricole





VÉGÉTATIONS ASSOCIÉES ET BORDS DE PARCELLES

Nous désignons sous le terme de végétations associées, l'ensemble des types de végétation se développant au sein du parcellaire agricole, mais qui ne font pas l'objet directement de pratiques agricoles ciblées.

L'origine de ces végétations associées peut être liée à des changements ponctuels de compartiment écologique (affleurements rocheux, de zones de suintement, petits bas-marais...), aux éléments paysagers (haies, murets, entrées de parcelles), ou encore à la forme du parcellaire agricole.

Ainsi tout un pan de biodiversité s'exprime en « marge » des grandes surfaces de végétations prairiales fauchées ou pâturées. Ces végétations, peu recouvrantes, présentent un intérêt très fort pour le maintien de la biodiversité dans le parcellaire agricole. Elles ne font pas l'objet directement de pratiques agricoles ciblées.

Les bords de parcelles, du fait de contraintes topographiques ou plus simplement de la forme du parcellaire agricole limitant l'accessibilité, présentent fréquemment des communautés végétales plus maigres qui permettent le développement d'une biodiversité plus importante. Le maintien de ces végétations ne demande pas réellement de

modifications des pratiques agricoles actuelles mais nécessite une prise en compte car elles peuvent facilement être détruites (mise en place d'un point d'affouragement sur une zone plus maigre car plus portante, stockage de fumier, gyrobroyage, désenrochement pour faciliter l'accès à la parcelle...).

Ces surfaces, certes moins productives, sont néanmoins parcourues par les animaux et consommées. Elles participent à l'alimentation du troupeau mais de manière moindre, et surtout elles ne sont pas intégrées par l'éleveur dans ses stratégies de conduite du parcellaire. Ces végétations apportent pourtant des ressources considérables pour le troupeau d'un point de vue phytothérapeutique (présence d'un cortège d'espèces riches en tanin, phénol et autres composés d'intérêt sanitaire). Elles possèdent souvent une grande valeur patrimoniale et constitue des réservoirs importants de biodiversité. La richesse de ces milieux est trop souvent méconnue mais, richement colorées au printemps (orchidées, pulsatilles, œillets...), ces zones peuvent facilement être localisées afin d'y porter une attention particulière.

CONSERVER LA BIODIVERSITÉ : CHANGER DE REGARD

Sans remettre en cause les pratiques à l'échelle d'une parcelle entière, la localisation et la prise en compte des végétations associées peuvent permettre de les conserver à moindre coût! En effet, l'idée principale consiste à éviter tout apport de fertilisant minéral et/ou de lisier sur ces végétations. Les fertiliser s'avère peu rentable d'un point de vue agronomique car les contraintes de sol limitent la réponse de la végétation. Néanmoins, cette fertilisation provoque souvent une disparition de ces milieux et l'apparition d'espèces peu désirées comme l'Anthrisque sylvestre qui s'implantera bien avant les graminées productives dans ce milieu perturbé et en transition forcée.

N'oublions pas que les vieilles prairies sont l'héritage de siècles de travail paysans et de fertilisation à base de fumier (enrichissement en matière organique) qui ont permis l'implantation progressive des graminées moyennes des prairies de fauche traditionnelles. On ne passe pas d'une pelouse maigre à ce type de prairies, grâce à l'apport de lisier, en quelques années. C'est pour cette raison que les prairies «anciennes» ont un potentiel de production élevé par rapport au faible entretien qu'elles nécessitent!

Quatre exemples de prairies de fauche d'Auvergne

Afin de compléter la compréhension des liens entre compartiments écologiques, pratiques agricoles et caractéristiques agronomiques, il vous est proposé ici la présentation de quelques types de prairies représentatifs d'Auvergne



Prairie de fauche de montagne à Violette jaune et Trisète jaunâtre (sur sol sain et peu fertile)

Cette prairie des montagnes volcaniques présente le plus grand nombre de plantes qu'il est possible d'observer en prairies de fauches, notamment de nombreuses espèces des pelouses initiales conservées par une fertilisation modérée. Encore assez abondante sur le Mézenc, elle est néanmoins en régression et à quasi disparue des autres montagnes volcaniques, particulièrement en système laitier.

Caractéristiques floristiques : les fleurs bleues (campanules, raiponces, Gesse des montagnes), jaunes (liondent, crépis, gesses des prés...), blanches (céraiste, saxifrage) colorent vivement ces prairies. Le fond graminéen est très diversifié et on note la dominance des espèces à feuilles fines et/ou à conservation de ressource (Fétuque rouge, Agrostis capillaire, Avoine pubescente, Trisète jaunâtre) mêlées aux espèces à large amplitude (Houlque laineuse, Flouve odorante, Crételle). La diversité floristique de ces prairies peut atteindre 60 espèces.

Caractéristiques agronomiques : très bon report sur pied, très bonne flexibilité d'exploitation (traditionnellement exploitée de façon tardive de mi-juillet à mi-août), avec des valeurs alimentaires du fourrage qui restent très stables au cours de l'été, bonne résilience face aux aléas climatiques ; permet des foins courts de montagne, peu encombrants, très appétents et très riches en composés aromatiques. Niveaux de productivité faibles de l'ordre de 2,5 à 3 t MS/ha sur la première coupe. Prairie fertilisée exclusivement par apport de fumier (≈ 10/15 t /ha/an).

Prairie de fauche d'altitude moyenne à Knautie d'Auvergne et Fromental (sur sol sain et moyennement fertile)

Cette prairie de fauche typique d'Auvergne se rencontre dans toute la région en dehors des limagnes et du Bourbonnais. Elle se situe sur sol épais dès 500 m d'altitude et correspond à un niveau de fertilisation moyen (équilibre agro-écologique). On la trouve aussi à l'étage montagnard suite aux pratiques séculaires de fertilisation organique des pelouses initiales.

Caractéristiques floristiques : prairie plus homogène physionomiquement et plus graminéenne que la précédente. Si les espèces les plus frugales des pelouses (cistre, violette...) ont ici disparu avec une augmentation du niveau de fertilisation, il reste encore les floraisons colorées des grandes espèces de dicotylédones (centaurées, campanules, raiponces, knauties, marquerites, Crépis mou). Le fond graminéen est très diversifié avec le maintien des espèces à feuilles fines (Fétuque rouge, Agrostis capillaire) et la dominance des espèces à large amplitude (Houlque laineuse, Flouve odorante, Crételle, Dactyle aggloméré). Les graminées des prairies grasses (Brome mou, Pâturin commun, Ray-grass) commencent à faire leur apparition. Cette prairie présente une diversité de l'ordre de 30 à 40 espèces.

Caractéristiques agronomiques : bonne flexibilité d'exploitation ; un peu plus précoce que la précédente et donc plus sensible aux aléas climatiques mais présente une meilleure productivité (≈ 4 t MS/ha). Les dates de récolte les plus précoces sont très préjudiciables aux graminées tardives et il est donc possible de modifier le «profil graminéen» de cette prairie sans augmentation du niveau de fertilisation.





Prairie grasse de fauche à Anthrisque et Brome mou (sur sol sain et très fertile)

Ce type de prairie est devenu abondant et résulte d'une fertilisation à base de lisier sur des sols à bon potentiel agronomique (sol profond). Elle correspond au minimum de diversité floristique qu'il est possible d'observer en prairie de fauche. Ce type de prairie est largement dominant dans certaines zones laitières d'altitude d'Auvergne.

Caractéristiques floristiques : prairie d'aspect très terne, peu colorée. Les grandes ombellifères à fleurs blanches dominent si la fertilisation est abondante et la fauche tardive. Les graminées à croissance rapide (Pâturin commun, Vulpin des prés, Brome mou) sont majoritaires. Cette prairie présente une diversité de l'ordre de 15 à 20 espèces. Les espèces à fort potentiel aromatique ont disparu.

Caractéristiques agronomiques : date d'exploitation optimale précoce : la valeur alimentaire du fourrage chute drastiquement en cas de mauvaises conditions climatiques excluant la récolte du fourrage à la date souhaitée. Leur mauvaise flexibilité d'exploitation les rend peu en accord avec les contraintes climatiques des montagnes. La productivité est bonne de 4.5 à 5 t MS/ha mais peut être pénalisée par les refus à l'auge en cas de récolte tardive et d'explosion des grandes ombellifères. Une exploitation avant la montée en graines permet de lutter contre leur prolifération, ce qui n'est pas possible en exploitation de fauche classique. Un déprimage très précoce (fin avril à tout début mai suivant les années) peut les contenir. En système foin et sans déprimage, il faut donc veiller aux pratiques de fertilisation pour ne pas les favoriser.

Prairie fraîche à Vulpin des prés et Géranium des bois (sur sol sain et naturellement fertile)

Ce type de prairie, très coloré, se rencontre au niveau des bas de versant, des fonds de vallée. C'est une prairie dense, naturellement dominée par les graminées des sols riches et notamment le Vulpin des prés qui marque la physionomie de cette prairie.

Caractéristiques floristiques : prairie d'aspect très coloré par l'abondance du Géranium des bois, de la Renouée bistorte, de la Sanguisorbe officinale et de la Raiponce en épis. Cette prairie présente une diversité de l'ordre de 30 à 35 espèces.

Caractéristiques agronomiques : ces prairies, du fait de l'accumulation d'eau, démarre plus tardivement au printemps (une fauche tardive est ici conseillée). En revanche, la plus forte profondeur du sol, la fraîcheur estivale permettent une repousse importante pour les regains. Cette prairie, dominée par les espèces de grandes tailles, présente des fibres beaucoup plus grossières, mais l'abondance d'espèces à fort pouvoir aromatique assure l'appétence du foin. La productivité est naturellement très bonne de 4.5 à 5 t MS/ha. Disséminé dans le parcellaire agricole (donc jamais dominant) ce type de prairie est souvent difficilement exploitable indépendamment du reste de la parcelle. Le caractère très humide et la luxuriance de la végétation limite fortement le pouvoir envahissant de l'Anthrisque sylvestre qui, si elle est présente dans ce type de prairie, n'est jamais envahissante.





L'objectif de ce guide est de vous apporter des éléments d'identification et de compréhension du niveau de diversité floristique d'une parcelle. Toutes les espèces rencontrées dans vos parcelles n'y figurent pas, mais le «jeu» de flore proposé ici permet de savoir si une parcelle est potentiellement riche en biodiversité.

Ce guide n'a pas pour vocation de fixer des seuils de fertilisation, ni de constituer un guide de bonnes pratiques ou encore de proposer des recettes toutes faites.

En observant avec attention la flore d'une prairie, on peut néanmoins la caractériser d'un point de vue de ses caractéristiques agronomiques et de son intérêt environnemental. L'idée du «diagnostic» proposé est de permettre la prise conscience des différents niveaux de diversité végétale présents sur une exploitation, de réfléchir à l'équilibre entre objectifs de production, maintien des qualités agronomiques des prairies naturelles à flore diversifiée. etc.

Quatre grands niveaux de fertilité (donc de diversité floristique) peuvent être observés :

- les pelouses maigres, très riches en fleurs, dominées par de petites espèce et occupant des stations aux conditions drastiques:
- les **prairies peu fertiles**, riches en fleurs et composées d'un mélange entre des espèces de pelouses et un ensemble d'espèces des prairies diversifiées;
- les prairies moyennement fertiles correspondant à l'équilibre agro-écologique caractérisé par la disparition des espèces les plus sensibles à la fertilisation et une progression des prairiales dites à large amplitude. Elles sont encore diversifiées grâce au maintien des principales dicotylédones à floraison colorée (centaurées, knauties, marguerite, etc.).
- les prairies fertiles à très fertiles dans lesquelles la biodiversité s'avère généralement très faible.

Ce premier guide présente les espèces caractéristiques des trois premiers niveaux de fertilité, c'est-à-dire ceux correspondant à la présence de diversité floristique. Les espèces caractéristiques du niveau fertile, sont quant-à-elles présentées dans le deuxième volume de ce guide, ainsi que les espèces «alertes» (espèces non prairiales indiquant une dégradation importante du tapis herbacé). Ainsi, l'ensemble des es-

pèces présentées dans les deux guides vous permettront de conduire un diagnostic de vos prairies.

Afin d'appréhender la diversité des prairies et de l'exploitation, il est proposé dans les pages qui suivent une démarche à travers quatre outils, chacun pouvant être utilisé indépendamment des autres.

Le premier outil s'intitule «votre prairie en un coup d'œil. Il prend en considération les critères physionomiques (couleurs, textures) de quelques espèces à floraison très précoce qui permettent, au début du printemps, d'estimer le niveau de diversité potentielle.

Le deuxième outil «votre prairie en espèces indicatrices», présenté dans les rabats de la couverture, en début d'ouvrage, permet de se familiariser avec les principales espèces caractéristiques des quatre grands niveaux de fertilité retenus. Bien entendu, ces quatre niveaux sont volontairement contrastés et de nombreuses situations intermédiaires existent puisque le gradient de fertilisation est continu. Mais l'apparition de quelques espèces d'un type permettra de comprendre «qu'on se dirige vers...» et de se placer dans une vision dynamique de sa parcelle.

Le troisième outil, présenté dans les rabats de la couverture, en fin d'ouvrage, présente un plus grand nombre d'espèces caractéristiques que le deuxième outil. Il s'adresse à des observateurs avertis.

Le quatrième outil est constituée de fiches espèces qui permettent d'aller encore plus loin en précisant les critères de reconnaissance, l'écologie et les valeurs indicatrices des principales espèces des prairies d'Auvergne. Ces fiches sont distinguées en trois ensembles par des bandeaux de couleur :

- *
- Espèces hyper-spécialisées et indicatrices des **prairies au maximum de diversité floristique**. Elles caractérisent les végétations dites maigres, c'est-à-dire soit des pelouses, soit des types de prairies peu fertiles.
- Espèces spécialisées et indicatrices des **prairies à l'équilibre agro-écologique** qui prévaut dans les concours prairies fleuries.
- Espèces généralistes, à large amplitude et n'ayant donc pas de valeur indicatrice.

L'approche par les types fonctionnels de graminée présentée page 24 permet de conforter le diagnostic mais nous apparaît plus difficile à mettre en place dans un premier temps. Nous avons fait ici le choix de pouvoir caractériser une parcelle à travers un nombre minimal d'espèces, mais il est évident que l'analyse des graminées augmente la robustesse de l'analyse.

OUTIL • - VOTRE PRAIRIE EN UN COUP D'ŒIL

Indicateurs simples de prairies à flore diversifiée

Présence (au printemps) de la Primevère élevée et/ou de la Saxifrage granulée



Présence de graminées à feuilles fines (fétuques...)



Présence de la Grande marguerite, de la knautie et/ou de la centaurée



Tapis herbacé vert jaune, hétérogène



Indicateurs simples de prairies à flore peu diversifiée

Abondance (au printemps) du Pissenlit



Abondance de grandes ombellifères à fleurs blanches : Anthrisque (ou «cocude»)



Présence de grands Rumex (patiences, oseilles)



Tapis herbacé vert foncé, terne



Pour plus d'infos : les prairies à flore peu diversifiée sont détaillées dans le deuxième volume de cette collection de guides techniques.

OUTILS 20 ET 30 - VOTRE PRAIRIE EN ESPÈCES INDICATRICES

Une espèce n'est présente dans un milieu que si elle y trouve sa niche écologique, c'est à dire les conditions de vie et de milieu qui permettent sa survie mais aussi sa reproduction. C'est cette notion de niche qui explique la coexistence de plusieurs espèces en un même lieu. L'étude de ces assemblages permet de décrire de manière précise les conditions environnementales d'une prairie donnée (altitude, humidité, richesse du sol, acidité).

Les espèces sont donc classiquement regroupées par affinité écologique. En écologie on les dénomme «groupes sociologiques». Ils regroupent les espèces présentant les mêmes affinités vis-à-vis des conditions du milieu.

Dans les rabats en début et en fin d'ouvrage, vous trouverez quelques espèces caractéristiques des différentes conditions de milieu rencontrées à l'échelle de l'Auvergne. Toutes n'y sont pas!

Vous verrez qu'une prairie est un assemblage complexe et que vous observerez facilement des espèces de différents groupes sociologiques. Une prairie peut-être à la fois maigre, montagnarde, légèrement fraîche, légèrement acide selon les endroits parcourus... et les assemblages d'espèces peuvent donc être délicats à appréhender dans un premier temps. Mais, une fois ces groupes identifiés sur le terrain, ils vous permettront en un clin d'œil de voir les potentialités écologiques et agronomiques de votre prairie sous un nouvel angle.

Voir en début d'ouvrage





OUTIL 3: pour aller plus loin dans votre analyse...

Voir en fin d'ouvrage

OUTIL • - FICHES DE PRÉSENTATION DES ESPÈCES INDICATRICES DES VÉGÉTATIONS AGROPASTORALES D'AUVERGNE

Quelles sont les espèces permettant d'évaluer la diversité d'une prairie ou d'une pelouse ?

Les espèces présentées ci-après ont été sélectionnées selon leur bioindication et la facilité de leur reconnaissance. Dans ce sens, certaines espèces, excellentes indicatrices, n'ont pas été retenues dans ce guide car pouvant être facilement confondues avec d'autres espèces peu indicatrices.

En outre, certaines fiches présentent des groupes d'espèces entiers car toutes les espèces de ces derniers s'avèrent de bonnes indicatrices de prairies ou de pelouses à flore diversifiée. C'est le cas des œillets, des genêts gazonnants, des orchidées, des thyms, etc.

Dans ce cas nous avons fait le choix d'illustrer le groupe à l'aide d'une espèce de ce groupe (plutôt abondante) ; la fiche descriptive se rapporte alors à l'espèce choisie dont le nom est spécifié sous le nom de la catégorie (ex : Œillet à delta pour la fiche « Œillets »).

Lecture d'une fiche

Les fiches espèces sont présentées dans ce guide mais également sur le site internet du CBN Massif central, au travers d'un outil dédié à la compréhension de la flore des prairies.

Elles se présentent en différentes parties.

Le bandeau en haut de page • présente le nom de la catégorie, de l'espèce retenue pour l'illustrer ainsi que les grandes caractéristiques de la plante.

La partie descriptive **1** détaille les caractéristiques morphologiques de l'espèce et son habitat. Des pictogrammes indiquent les préférences écologiques de l'espèce :

Présent à l'étage montagnard

Présent à l'étage collinéen

Présent à tous les étages

🌣 🌣 🌣 Milieux très secs

Milieux secs

Milieux sains

Milieux frais

Milieux humides



La partie intérêt agricole • synthétise les connaissances actuelles au moyen de trois caractères : «indication de gestion» spécifie le niveau d'indication de l'espèce, «intérêt alimentaire» spécifie si la plante est consommée et/ou si elle est riche en composés secondaires, et «groupe fonctionnel» indique le fonctionnement de la plante

E Maximum de diversité floristique

Céraiste stricte

Cerastium arvense subsp. strictum

FAMILLE: Caryophyllacées FLORAISON: mai - juillet **HAUTEUR**: 5 - 15 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







cyme très lâche de 3 - 7 fleurs



fleurs blanches à 5 pétales échancrés au sommet, grandes (10 -15 mm)



feuilles lancéolées pubescentes



tiges dressées à poils nombreux



capsules cylindriques



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles, surtout montagnardes. Espèce présente à tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

Espèce de petite taille qu'il ne faut pas confondre avec le Céraiste des fontaines (Cerastium fontanum), beaucoup plus grand et aux feuilles arrondies et très poilues. Le Céraiste des fontaines est très tolérant à la fertilisation.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce compagne des estives et des pâtures maigres produisant peu de biomasse.

FAMILLE: Saxifragacées FLORAISON: avril - juin **HAUTEUR**: 20 - 50 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Saxifrage granulée

Saxifraga granulata





Descriptif



corymbe lâche



fleurs blanches à 5 pétales évasés, grandes (12-15 mm)



feuilles de la rosette irrégulièrement crénelées



tiges dressées, velues et visqueuses dans le haut



capsules saillantes; présence de bulbilles à la base des tiges



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Cette espèce possède un développement printanier fugace, de sorte qu'elle ne s'observe plus l'été. Il ne faut donc pas la chercher au mois d'août!



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce très sensible à la fertilisation présentant une très bonne valeur indicatrice des prairies à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce à développement printanier fugace dont les feuilles disparaissent très vites.

Grande Marguerite et autres marguerites

Leucanthemum gr. vulgare

FAMILLE: Astéracées
FLORAISON: mai - août
HAUTEUR: 20 - 100 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: forte







grand capitule bicolore



fleurs tubulées jaunes au centre et fleurs ligulées blanches à la périphérie



feuilles sessiles dentées sur la tige ; feuilles pétiolées à la base.



grandes tiges feuillées



akènes sans aigrette



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Il est à noter que cette espèce est peu présente dans les prairies d'altitude.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce qui disparaît en cas de fauche précoce ou d'excès de fertilisation (bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce bien consommée à l'état jeune, peu productive. Aromatique pour les fourrages.

FAMILLE: Apiacées FLORAISON: juin - août **HAUTEUR**: 15 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne

Fenouil des Alpes Cistre

Meum athamanticum







ombelle à 5 - 15 rayons inégaux



fleurs blanches, bractéoles filiformes



vert foncé, divisées filiformes dégageant une forte odeur légèrement anisées au froissement



tiges striées creuses



fruits oblongs à côtes carénées et saillantes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles montagnardes. Espèce présente à l'étage montagnard.

REMARQUE

Symbole de l'AOP Fin Gras du Mézenc.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Peu tolérante à la fertilisation, elle est une bonne indicatrice des prairies à flore diversifiée

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce à forte valeur aromatique recherchée par le bétail. Son goût anisé augmente l'appétence des foins de montagne.

Narcisse des poètes

Narcis

Narcissus poeticus

FAMILLE: Amaryllidacées FLORAISON: mars - mai HAUTEUR: 20 - 40 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







Descriptif



grande fleur blanche solitaire



tube central court de couleur jaune foncé à liseré terminal rouge, entouré de 3 pétales et de 3 sépales blancs identiques



feuilles vert-glauque, plates larges de 4 à 15 millimètres, parfois aussi longues que la tige



tiges aplaties et marquées sur la longueur de 2 angles



capsules



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies saines à moyennement humides. Espèce présente surtout à l'étage montagnard mais pouvant se rencontrer à plus basse altitude dans les prairies fraîches.

REMARQUE

Autrefois abondante, sa popularité l'a d'ailleurs rendu célèbre et tout le monde en a fait des bouquets. Parlez-en aux anciens de votre commune pour vous rendre compte de sa disparition progressive de nos campagnes.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de taille moyenne, des sols maigres à fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce sensible à la fertilisation, elle est une bonne indicatrice des prairies à flore diversifiée. Espèce sensible au piétinement, elle se maintient bien dans les prairies de fauches et les parcelles exploitées tardivement.

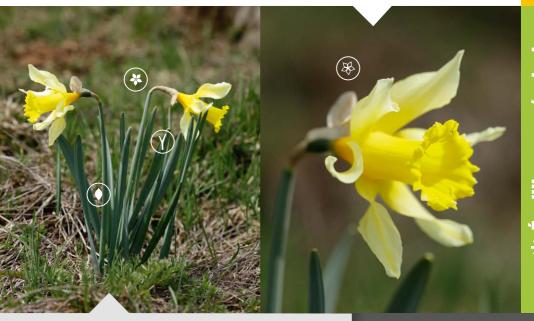
INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce peu consommée par les animaux.

Jonquille

Narcissus pseudonarcissus

FAMILLE: Amaryllidacées FLORAISON: mars - mai **HAUTEUR**: 20 - 40 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







grande fleur jaune solitaire



tube central en forme d'entonnoir évasé de couleur jaune foncé, entouré de 3 pétales et de 3 sépales jaunes clairs identiques



feuilles plates larges de 4 à 15 millimètres, parfois aussi longues que la tige



tiges aplaties et marquées sur la longueur de 2 angles



capsules





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies saines à movennement humides. Espèce présente à l'étage montagnard.

REMARQUE

Autrefois abondante en montagne, tout le monde en a fait des bouquets. Parlez-en aux anciens de votre commune pour vous rendre compte de sa disparition progressive de nos campagnes.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Sensible à la fertilisation, cette espèce est une bonne indicatrice des prairies à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce peu consommée par les animaux.

Liondent hispide

Leontodon hispidus

FAMILLE: Astéracées

FLORAISON: mai - septembre

HAUTEUR: 10 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte







1 seul capitule penché avant la floraison



ligules jaunes



rosette de feuilles dressées vert-gris duveteuses



non ramifiées, épaissies sous le capitule



akènes non atténués, glabres à aigrette roussâtre et soies plumeuses

REMARQUE

Le Liondent des pyrénées (Scorzoneroides pyrenaica) est également bien présent en altitude et est peu tolérant à la fertilisation.





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

Risque de confusion avec les porcelles (genre Hypochaeris) qui ont souvent plusieurs capitules, un réceptacle pourvu d'écailles et des feuilles rèches très étalées au sol. Risque de confusion également avec le Liondent d'automne (Scorzoneroides autumnalis) des prairies plutôt dégradées mais qui se caractérise par une très faible pilosité et des poils simples. Chez le Liondent hispide les poils sont nombreux et terminés par trois pointes.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

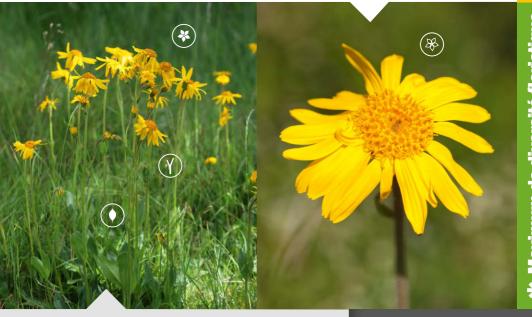
Espèce des pelouses, quasi absente des prairies de fauche, même dans les types les plus maigres. Intolérante à la fertilisation.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce réputée pour sa valeur aromatique et son appétence. Production de biomasse moyenne valorisant bien les sols pauvres.

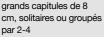
FAMILLE: Astéracées FLORAISON: mai - juillet **HAUTEUR**: 20 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne

Arnica Arnica montana











fleurs jaune-orangé



feuilles de la rosette sessiles; feuilles caulinaires opposées





akènes





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles montagnardes. Espèce présente à l'étage montagnard.

REMARQUE

Cette espèce des pelouses est au final assez rare dans les prairies où elle se cantonne dans les secteurs aux sols peu profonds.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce très aromatique aux vertus médicinales reconnues.

Salsifis des prés Barbaboc

Tragopogon pratensis

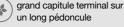
FAMILLE: Asteracées FLORAISON: mai - septembre **HAUTEUR**: 30 - 100 cm LONGÉVITÉ: bisannuelle

FRÉQUENCE: forte











fleurs jaunes ligulées



feuilles embrassantes, linéaires, très longuement atténuées en pointe souvent tortillée. latex perlant à la cassure



tiges pas ou peu renflées sous les capitules



akènes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Tous types de prairies. Espèce présente à tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

La grandeur de la plante et la présence de feuilles sur la tige permettent de la différencier aisément des autres astéracées à fleurs jaunes.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce très tolérante à la fertilisation (faible valeur indicatrice). En revanche elle se montre très sensible aux fauches précoces et disparaît donc des parcelles enrubannées.

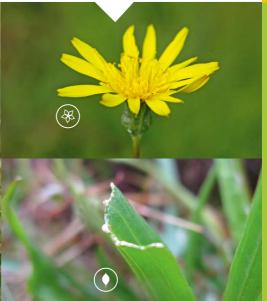
INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce compagne des prairies de fauche, consommée comme le pissenlit à l'état jeune et est reconnue pour ses propriétés dépuratives.

Scorsonère des prés

FAMILLE: Asteracées
FLORAISON: mai - juillet
HAUTEUR: 10 - 50 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: forte







Descriptif



capitule solitaire



fleurs jaunes ligulées



feuilles glabres, à nervures parallèles, lancéolées, basales, à latex perlant à la cassure



tiges fistuleuses, plus ou moins cotoneuses



akènes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies humides à paratourbeuses. Espèce présente à l'étage tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

Confusion possible avec les pissenlits (*Taraxacum*) qui ont des feuilles lobées plus ou moins dentées.



<u>) Intérêt agricole</u>

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement tolérante à la fertilisation (valeur indicatrice moyenne), mais espèce exclusivement liée aux zones fraîches, donc toujours très localisée dans le parcellaire agricole.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce consommée par les animaux, moyennement productive.

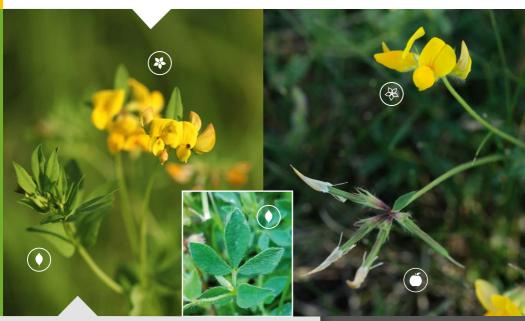
Lotier corniculé et autres lotiers

Lotus corniculatus

FAMILLE: Fabacées

FLORAISON: mai - septembre

HAUTEUR: 10 - 50 cm **LONGÉVITÉ**: vivace **FRÉQUENCE**: forte









de 3 à 6 fleurs groupées sur un long pédoncule



fleurs jaunes papilionacées



3 folioles et 2 stipules ovales



tiges pleines



gousses allongées droites

HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Le Lotier corniculé est souvent associée en mélange avec des trèfles dans les mélanges pour prairie temporaire.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce sensible à la fertilisation et à la fermeture du couvert par les grandes graminées. De ce fait, elle est plus abondante dans les pâtures que dans les prairies de fauche.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce à fort pouvoir antioxydant favorable à la bonne santé du troupeau. Espèce à développement tardif particulièrement intéressante en zone de montagne.

FAMILLE: Fabacées FLORAISON: avril - sept **HAUTEUR**: 20 - 80 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Gesse des prés

Lathyrus pratensis









grappe de fleurs dressées



fleurs colorées, jaunes et nombreuses



feuilles composées à 2 folioles aiguës, blanchâtre en dessous



tiges anguleuses



gousses



Pelouses et tous types de prairies. Espèce présente à tous les étages.



) Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce préférant les prairies peu à moyennement fertiles mais tolérant une certaine augmentation de la fertilité en régime de fauche. Cette espèce tardive, favorisée par la fauche, se montre sensible à l'avancée des dates d'exploitation.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Légumineuse de bonne valeur alimentaire mais peu appétante au pâturage du fait d'un goût amer. En revanche elle est très bien valorisée par les animaux en fourrage sec. Sa croissance très tardive est intéressante en cas d'aléas climatiques retardant la fauche. En effet, elle est en début d0e floraison lorsque les trèfles commencent à

Genêt sagitté et autres genêts gazonnants

Esparcet

Genista sagittalis

FAMILLE: Fabacées

FLORAISON: mai - septembre

HAUTEUR: 10 - 30 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: faible







grappe terminale dense



fleurs jaunes à calice velu



petites feuilles ovales velues



tiges ailées



gousses comprimées et velues





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Il existe d'autres espèces de «genêts gazonnants» en Auvergne : le Genêt des teinturiers (Genista tinctoria) et le Genêt prostré ou Cytise couché (Cytisus decumbens). Le nom occitan «Esparcet» désigne habituellement le Sainfoin mais est parfois utilisé en montagne pour désigner le Genêt ailé.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Ce petit genêt est une légumineuse très bien valorisée par les troupeaux à l'état jeune, et notamment par les

FAMILLE: Gentianacées FLORAISON: juin - août **HAUTEUR**: 50 - 100 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne

Gentiane jaune et autres gentianes

Gentiana lutea







fleurs groupées en glomérules



fleurs jaune d'or



feuilles opposées, entières, ovales et à 5 ou 7 nervures bien marquées



tiges simples, robustes, portant de nombreux glomérules insérés à l'aisselle des feuilles supérieures



capsule ovoïde







Pelouses et prairies peu fertiles montagnardes. Espèce présente à l'étage montagnard.

RISQUE DE CONFUSIONS

À l'état végétatif, ne pas confondre avec le Vérâtre blanc (ou Varaille), plante toxique pour le bétail et dont les feuilles sont alternes. Ce dernier possède des fleurs blanches

REMARQUE

Il existe en Auverane d'autres petites espèces de gentianes, toutes à fleurs bleues, dont la plus connue est la Gentiane pneumonanthe qui affectionne les pelouses fraîches de montagne. Elles sont toutes idnicatrices de prairies à flore diversifiée.



) Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison tardive, de grande taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (bonne valeur indicatrice).

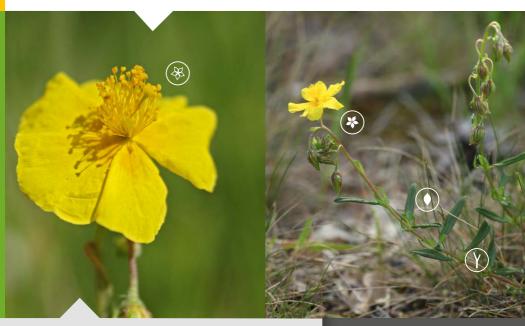
INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce compagne des estives auvergnates, peu consommée par les animaux mais présente en abondance dans les parcs de pâturage. Intolérante à la fauche même avec des faibles niveaux de fertilisation.

Hélianthème commun et autres hélianthèmes

Helianthemum nummularium

FAMILLE: Cistacées
FLORAISON: mai - août
HAUTEUR: 10 - 40 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: forte







fleur terminale aux boutons pendants



fleurs jaunes, 5 pétales fragiles, sépales poilus



feuilles ovales à linéaires, opposées et munies de stipules



tiges ligneuses à la base, velues dans le haut



capsules



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Cette espèce des pelouses est au final assez rare dans les prairies où elle se cantonne dans les secteurs les mieux exposés aux sols peu profonds.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce peu productive et peu consommée.

FLORAISON: juin - septembre

HAUTEUR: 20 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Gaillet vrai

Galium verum







fleurs en pannicules assez longues terminales



petites fleurs jaunes vif odorantes



verticilles de 8 -12 feuilles linéaires courtes (1 - 3 cm)



tiges arrondies, glabres ou pubescentes



capsules glabres et lisses



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies peu fertiles et pelouses. Espèce présente à tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

À ne pas confondre avec le Gaillet croisette (Cruciata laevipes), espèce quasi absente des prairies (intolérante au pâturage) mais qu'on rencontre fréquemment en bordure des parcelles ou sur les talus routiers.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement tolérante à la fertilisation (valeur indicatrice moyenne), elle peut se maintenir dans des prairies peu diversifiées.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce très bien consommée à l'état jeune et réputée pour ses propriétés digestives et antidiarrhéiques.

Primevère officinale

et autres primevères

Coucou, Primadèla

Primula veris

FAMILLE: Primulacées FLORAISON: avril - mai **HAUTEUR**: 10 - 30 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE : forte





Descriptif



ombelle de fleurs à pédicelles penchés d'un même côté



fleurs jaune franc à 5 pétales échancrés à leur extrémité



feuilles en rosette basale à limbe gaufré et à bords légèrement crénelé



tiges dressées, non feuillées



capsules





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Cette espèce possède un développement printanier fugace, de sorte qu'elle ne s'observe plus l'été. Il ne faut donc pas la chercher au mois d'août!

RISQUE DE CONFUSIONS

Une autre espèce de primevère à fleurs longuement pédonculée se rencontre dans les milieux frais. Il s'agit de la Primevère élevée (Primula elatior), aux fleurs plus pâles, mais qui reste cantonnée aux abords des zones humides, bas de versant ombragés.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Très sensible à la fertilisation, cette espèce présente une très bonne valeur indicatrice des prairies à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce bien consommée, y compris les hampes florales. Reconnue pour ses propriétés médicinales (pectorale, laxative).

Ranunculus bulbosus

FAMILLE: Renonculacées FLORAISON: mars - juin **HAUTEUR**: 10 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte





Descriptif



fleurs terminales et souvent solitaires aux boutons pendants



nombre de pétales variable (généralement de 5 à 7), sépales vert-jaunâtre pâle rabattus contre le pédicelle floral qui présente de nombreux sillons



limbe profondément divisé. feuilles basales formant une semi-rosette à la base de la plante



tiges ascendantes et pubescentes. caractérisées à sa base par une tubérisation donnant à la tige un aspect de tubercule (déterrer la base de la plante pour observer ce caractère)





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

Les sépales rabattus contre le pédicelle permettent de distinguer aisément cette renoncule des autres espèces présentes sur le territoire, et notamment de la Renoncule âcre (Ranunculus acris), très abondante dans les prairies pâturées et fertilisées et dont la toxicité pour le bétail est forte.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce à reproduction sexuée, favorisée dans les prairies pâturées par la faible consommation par les herbivores et la création de sols nus. Elle est également favorisée par les épisodes de sécheresse. Cette espèce de renoncule est peu envahissante.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce parfois abondante dans les prairies séchantes, consommée à l'état jeune (légère toxicité).



akènes lisses

Trèfle douteux et autres trèfles jaunes

Triol jaune

Trifolium dubium

FAMILLE: Fabacées

FLORAISON: mai - septembre

HAUTEUR: 5 - 20 cm LONGÉVITÉ: annuelle FRÉQUENCE : forte







en tête de 6 à 15 fleurs groupées



fleurs jaune pâle



composées de 3 folioles obovales en coin



tiges grêles, plus ou moins couchées, peu velues



gousses discrètes

HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu à moyennement fertiles. Espèce présente à tous les étages.





RISQUE DE CONFUSIONS

Il existe d'autres espèces de petits trèfles à fleurs jaunes, moins abondantes, mais toutes bonnes indicatrices de prairies à flore diversifiée. Ce trèfle peut être confondu avec les petites luzernes à fleurs jaunes. Il s'en distingue nettement par la forme des fruits (spiralés chez les luzernes). Par ailleurs les petites luzernes restent rares en Auvergne, car elles ne se développent que sur des sols peu acides. On fera néanmoins attention à la Luzerne d'Arabie (Medicago arabica) fréquente dans les prairies dégradées et caractérisée par une tache lie de vin sur les feuilles, par ailleurs beaucoup plus grosses.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce des prairies maigres mais qui se maintient néanmoins dans les prairies moyennement fertiles. Elle se montre sensible (en abondance) à une augmentation de la fertilisation. En cas de sécheresse, cette espèce annuelle peut coloniser rapidement les zones de sol nu et favorise ainsi la cicatrisation du tapis végétal.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

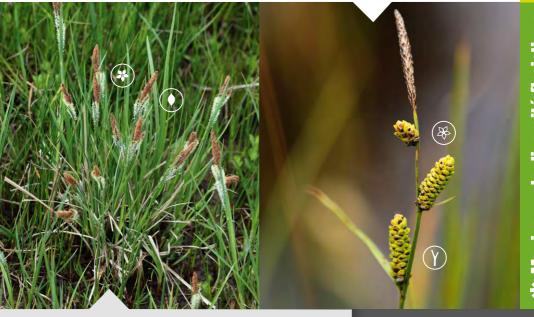
Légumineuse qui peut être abondante dans les prairies modérément fertilisées. Elle présente des variations inter-annuelles importantes en termes d'abondance. Elle est très appréciée au pâturage et notamment par les

Maximum de diversité floristique

FAMILLE: Cypéracées
FLORAISON: mai - juillet
HAUTEUR: mai-60 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: forte

Laîche noire et autres petites laîches bleutées

Carex nigra





Descriptif



en forme d'épi dense



écailles florales de couleur foncé



feuilles graminéennes de couleur vert glauque



tiges à section triangulaire



akènes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies paratourbeuses peu fertiles et bas-marais. Espèce présente à l'étage montagnard.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce de bas-marais sensible au piétinement et à la fertilisation. Très bonne valeur indicatrice des prairies humides à flore diversifiée.

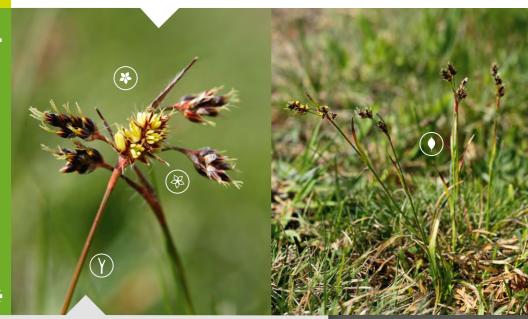
INTÉRÊT ALIMEN<u>TAIRE</u>

Espèces de petite taille bien consommées par le bétail.

Luzule des champs et autres luzules

Luzula campestris

FAMILLE: Joncacées FLORAISON: avril - juin **HAUTEUR**: 5 - 30 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte







fleurs groupées en ombelle de 2-6 épis ovoïdes compacts et penchés



fleurs brunes très petites



feuilles linéaires très étroites couvertes de longs poils blancs épars.



tiges rondes ; présence de tiges rampantes faisant des racines (stolons)



capsules un peu plus courtes que les sépales





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Il y a d'autres espèces de luzules notamment en montagne. Elles sont toutes intolérantes à la fertilisation.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce très sensible à la fertilisation, elle est une bonne indicatrice des prairies à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Cette espèce compagne des prairies maigres, produit peu de biomasse mais est bien consommée par les animaux.

FAMILLE: Poacées FLORAISON: juin - août HAUTEUR: 10 - 50 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE:

et autres fétuques rouges à feuilles fines

Festuca rubra







panicule (épillets pédicellés et portés par des pédoncules ramifiés à plusieurs degrés)



fleurs très petites, discrètes et peu colorées



feuilles fines formant des touffes diffuses ou denses, gaine rougeâtre à la base



tige ascendantes dépassant largement les feuilles



caryopses

RISQUE DE CONFUSIONS

Il existe de nombreuses espèces de fétuques à feuilles fines, toutes indicatrices de milieux diversifiés.



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu à moyennement fertiles. Espèce présente à tous les étages.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèces à large amplitude qui se retrouve dans beaucoup de types de prairies (valeur indicatrice moyenne). Pour autant on ne rencontre plus de fétuques à feuilles fines dans les types de prairie les plus riches et leur absence indique donc des niveaux de fertilisation élevés.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

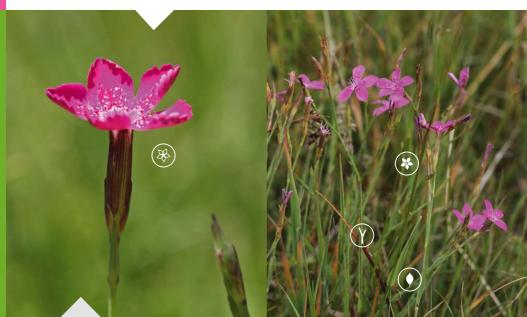
Cette espèce constitue une bonne part du fond graminéen des parcs de pâture peu fertilisés et la durée de vie importante de ses organes favorise une réelle souplesse d'exploitation.

Œillet à delta et autres œillets

Giroflada

Dianthus deltoides

FAMILLE: Caryophyllacées FLORAISON: juin - octobre **HAUTEUR**: 20 - 40 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







fleurs souvent solitaires



fleurs purpurines avec un cercle pourpre autour du centre ponctué de blanc ; bractées scabres



feuilles molles planes linéaires



tiges ramifiées finement pubescentes



capsules à 4 dents





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Il existe de nombreuses autres espèces d'Œillets toutes très sensibles à la fertilisation. L'Œillet des bois est très proche morphologiquement. Citons par ailleurs l'Œillet des Chartreux (Dianthus carthusianorum), très abondant et caractérisé par ses fleurs groupées par 2-8 en têtes sommitales denses. Cette espèce de pelouses maigres et naturellement absente des prairies.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice). Espèce des systèmes de pelouses au final peu représentée dans les prairies.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce peu productive, à tige dure, peu consommée.

FAMILE: Caryophyllacées FLORAISON: mai - juillet HAUTEUR: 20 - 80 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Lychnis fleur-de-coucou

Silene flos-cuculi







cyme en deux parties terminée par 3 à 5 fleurs



fleurs rose à nervures violacées, pétales découpés en lanières étroites



feuilles entières ovales lancéolées, opposées



tiges dressées, glabres dans leur partie supérieure mais poilues à la base



capsules



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies humides à paratourbeuses. Espèce présente à tous les étages.



Intérêt agricole

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement tolérante à la fertilisation (valeur indicatrice moyenne), mais espèce exclusivement liée aux zones fraîches et humides, donc toujours très localisée dans le parcellaire agricole.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce abondante dans de nombreux types de prairie humide.

Sanguisorbe officinale

Grande pimprenelle

Sanguisorba officinalis

FAMILLE: Rosacées
FLORAISON: juin - septembre
HAUTEUR: 40 - 100 cm

LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







tête ovoïde



fleurs pourpre foncé sans pétales



feuilles composées de 5-15 folioles en cœur à la base, dentées, clairs dessous



tiges dressées peu feuillées



akènes inclus dans de faux-fruit ailés



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies saines à moyennement humides. Espèce présente à l'étage montagnard.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison tardive, de taille moyenne, des sols moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Sensible à la fertilisation, cette espèce est une bonne indicatrice des prairies à flore diversifiée, et se rencontre préférentiellement en prairies de fauche.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

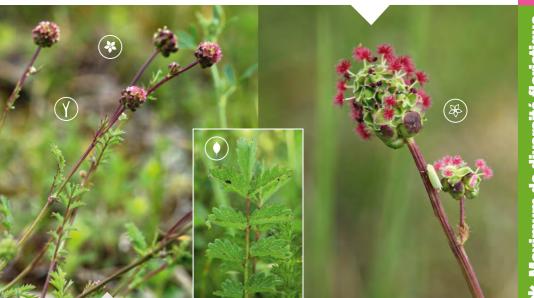
Espèce assez productive et bien consommée par les animaux présentant de nombreuses vertus médicinales.

FAMILLE: Rosacées FLORAISON: avril - juin HAUTEUR: 30 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Petite Sanguisorbe Pimprenelle

Pimpinèla

Poterium sanguisorba







tête globuleuse longuement pédonculée



fleurs vertes sans pétales à stigmates rouges



feuilles à 9-25 folioles arrondies en coeur, dentées



tiges dressées peu feuillées



akènes inclus dans de faux-fruit ailés

HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.



RISQUE DE CONFUSIONS

Le Boucage saxifrage (Pimpinella saxifraga), une petite ombellifère possède des feuilles proches, mais une fois l'inflorescence sortie, le doute n'est plus permis. Cette proximité morphologique des feuilles explique l'utilisation du mot Pimprenelle pour l'une ou l'autre espèce. Et comme elles sont toutes les deux indicatrices de prairies à flore diversifiée...



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce très sensible à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce très appétente pour le bétail. Propriétés médicinales reconnues.

Renouée bistorte

Bouine, bandine

Bistorta officinalis

FAMILLE: Polygonacées FLORAISON: mai - juillet **HAUTEUR**: 20 - 80 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte







épi cyclindrique très dense



fleurs roses



feuilles vert-glauque en dessous, les inférieures sont brusquement rétrécies en pétioles ailés



non ramifiées



akènes





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies et pelouses montagnardes. Se réfugie dans les zones fraîches à plus basse altitude. Espèce présente à l'étage montagnard.

REMARQUE

Aliment de base de la soupe de Bouïne, elle est encore très consommée en Haute-Loire par les habitants des plateaux.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols peu fertiles à fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce tolérante à la fertilisation (faible valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Parfois abondante, cette espèce est très appétante pour le bétail. Propriétés médicinales reconnues. FAMILLE: Lamiacées

FLORAISON: juillet - septembre

HAUTEUR: 5 - 30 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Thym faux-pouliot et autres thyms

Serpolet

Thymus pulegioides





Descriptif



dense formée de fleurs verticillées à l'extrémité des rameaux



fleurs roses : corolle à deux lobes



feuilles courtes, axillaires et aromatiques



tiges ligneuses à leur base; 4 angles marqués et velus



akènes





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles sèches. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

D'autres espèces de Thym sont présentes sur le territoire mais elles présentent toutes des exigences écologiques proches. Ces espèces de pelouses sont au final assez rares dans les prairies où elles se cantonnent dans les secteurs les mieux exposés sur sols peu profonds.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce très aromatique, appréciée des animaux et aux vertus médicinales nombreuses et reconnues.

Gesse des montagnes

Lathyrus linifolius var. montanus

FAMILLE: Fabacées
FLORAISON: avril - juillet
HAUTEUR: 20 - 50 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: moyenne







grappe de fleurs dressées



fleurs colorées roseviolette peu nombreuses



feuilles composées à 4 folioles arrondies, blanchâtre en dessous



tiges ailées



gousses



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à l'étage montagnard.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce des pelouses, elle se maintient bien dans les prairies à flore diversifiée de montagne et constitue une très bonne espèce indicatrice des prairies à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Légumineuse appétante et riche en protéines, elle n'est jamais très abondante dans les prairies. FAMILLE: Fabacées
FLORAISON: mai - juillet
HAUTEUR: 30 - 100 cm
LONGÉVITÉ: vivace

FRÉQUENCE: faible

Sainfoin à feuilles de vesces

Esparcet

Onobrychis viciifolia





Descriptif



grappe terminale



fleurs rose-pâle veinées de violet, à lèvre supérieure dressée



feuilles à 7-13 paires de folioles



tiges dressées, glabres



gousses



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu à moyennement fertiles sur substrat neutre (essentiellement marnocalcaire). Espèce présente à l'étage collinéen.

REMARQUE

Se rencontre à basse altitude, essentiellement dans les limagnes et sur le bassin du Puy. Les plantes d'Auvergne, à fleurs très pâles, sont issues des anciennes cultures de Sainfoin autrefois abondantes.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce autrefois cultivée (légumineuse). L'espèce se développe en prairie et s'avère moyennement tolérante à la fertilisation (valeur indicatrice moyenne).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce très bien consommée à l'état jeune. Comme la plupart des légumineuses, le Sainfoin produit un fourrage très riche en protéine.

Bétoine officinale

Betonica officinalis

FAMILLE: Lamiacées
FLORAISON: juin - octobre
HAUTEUR: 15 - 50 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: forte







fleurs groupées en épis compact au sommet de la tige



fleurs violettes à purpurines



feuilles opposées, oblongues, en cœur à la base et grossièrement crénelées à nervures très visibles



tiges simples, dressées, très velues à quatre angles marqués



akènes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles fraîches. Espèce présente à tous les étages.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison tardive, de taille moyenne, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce très aromatique appréciée des animaux et reconnue pour ses nombreuses vertus médicinales. FAMILLE: Polygalacées FLORAISON: avril - août HAUTEUR: 10 - 40 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Polygale commun et autres polygales

Polygala vulgaris





Descriptif



grappe terminale plus ou moins dense



fleurs violettes à bleu lavé voire rose ; pétales allongés



feuilles ovales à linéaires



tiges ligneuses à la base, très peu ramifiées



capsules



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Sur les sols plus acides, et plus en altitude, on rencontre le Polygale à feuilles de Serpolet, aux inflorescences plus condensées, et aux fleurs d'une couleur plus soutenue. Très bonne valeur indicatrice également.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce peu productive mais bien consommée et reconnue pour ses nombreuses propriétés médicinales.

Orchis bouffon et autres orchidées

Anacamptis morio

FAMILLE: Orchidées FLORAISON: mars - juin HAUTEUR: 10 - 30 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







épi de fleurs dense



fleurs violettes à roses, à forme «en casque» caractéristique



feuilles de forme ovale à lancéolée, en rosette basale



tiges dressées, simples, alabres



capsules





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

De manière générale, la majorité des orchidées rencontrées dans le parcellaire agricole indique des niveaux de fertilité peu élevés.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Forte sensibilité à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice) et sensibilité au piétinement.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce compagne des estives et des pâtures maigres produisant peu de biomasse, et peu consommées par les animaux. FAMILLE: Orchidacées FLORAISON: mai - juillet **HAUTEUR**: 25 - 60 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: forte

Dactylorhize tacheté et autres orchidées

Dactvlorhiza maculata





Descriptif



épi dense



fleurs blanches, roses ou violet-pâle, ponctuées et tiretées de pourpre ; bractées vertes



feuilles lancéolées, étalées, généralement maculées



tiges à section ronde



capsules à 3 valves







HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies humides à paratourbeuses. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Il existe de très nombreuses espèces d'orchidées dans les milieux agropastoraux, toutes indicatrices d'une diversité floristique importante.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Très sensible à la fertilisation comme toutes les orchidées, cette espèce est une très bonne indicatrice des prairies humides à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce peu abondante et peu consommée.

Succise des prés

Succisa pratensis

FAMILLE: Caprifoliacées
FLORAISON: juillet - octobre
HAUTEUR: 30 - 100 cm
LONGÉVITÉ: vivace

FRÉQUENCE: Forte







capitule hémisphérique



fleurs violettes à bleues à étamines très saillantes ; 4 lobes égaux



feuilles opposées, entières, ovales et soudées à leur base entre elles



tiges dressées ramifiées et feuillées dans leur partie basale



akènes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies humides à paratourbeuses. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Plante hôte du Damier de la Succise, papillon rare et remarquable de nos montagnes.

RISQUE DE CONFUSIONS

Ne pas confondre avec les knauties, plantes de la même famille mais des milieux non humides à feuilles souvent découpées et velues.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison tardive, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce très sensible à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice) mais cantonnée dans les niveaux frais donc toujours très localisée dans le parcellaire agricole.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce au goût amère, de fait peu consommée par les animaux, mais demeurant peu abondante. Reconnue pour ses vertus dépuratives et ses bienfaits sur les voies respiratoires.

fleurs violettes

FAMILLE: Caprifoliacées FLORAISON: mai - octobre **HAUTEUR**: 30 - 100 cm LONGÉVITÉ: vivace

FRÉQUENCE: forte

Knautie d'Auvergne et autres knauties

Knautia arvernensis







capitule hémisphérique



fleurs bleu violet à lilas : corolle à 4 lobes



feuilles inférieures indivises. les autres profondément découpées.



tige dressée feuillée



akènes





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu à moyennement fertiles. Espèce présente à tous les étages.

REMARQUE

Les espèces de Knauties sont difficilement différentiables. En Auvergne on rencontre la Knautie des champs (Knautia arvensis), plus tolérante à la fertilisation mais pas aux coupes précoces! En altitude une autre espèce est présente dans les pelouses montagnardes. Il s'agit de la Knautie du basalte (Knautia basaltica), espèce endémique du Massif central et peu tolérante à la fertilisation.



) Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison tardive, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement tolérante à la fertilisation (valeur indicatrice moyenne). Espèce très sensible aux fauches précoces et donc bien caractéristique des systèmes de fauche traditionnels.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce produisant beaucoup de biomasse, bien consommée en foin et au pâturage à l'état jeune. On peut observer une plus faible consommation une fois les plantes en fleur, notamment en système ovin.

Raiponce en épis et autres raiponces

Raipouncha, Arnaoù

Phyteuma spicatum

FAMILLE: Campanulacées FLORAISON: mai - juillet **HAUTEUR**: 20 - 80 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







tête conique



fleurs bleues ou blanches. bractées linéaires



feuilles basales aiguës au sommet, en cœur à la base, dentées et longuement pétiolées. souvent tachées de noir; feuilles caulinaires plus étroites, les supérieures sessiles



tiges droites, feuillées dans les deux tiers inférieurs



capsules s'ouvrant latéralement par 2-3 pores





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies montagnardes. Espèce présente à l'étage montagnard.

REMARQUE

On peut citer également la Raiponce orbiculaire (Phyteuma orbiculare) à inflorescences rondes et plus petites. Cette espèce se rencontre plutôt dans les pelouses et en montagne. Elle est beaucoup plus sensible à la fertilisation (très bonne valeur indicatrice).



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement sensible à la fertilisation.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce bien consommée, y compris les hampes florales. Propriétés médicinales reconnues.

FAMILLE: Lamiacées FLORAISON: mai - août **HAUTEUR**: 20 - 80 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: faible

Sauge des prés Sàlvia

Salvia pratensis







Descriptif



fleurs groupées en épis compact au sommet de la tige



fleurs bleues à violettes, lèvre supérieure très développée en forme de



feuilles épaisses à nervures bien visibles, d'aspect gaufré et crénelées sur les bords



tiges dressées, à quatre angles marqués, et très velues



akènes



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles de basse altitude en exposition chaude. Espèce présente à l'étage collinéen.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement tolérante à la fertilisation (valeur indicatrice moyenne). Pour autant sa très bonne résistance à la sécheresse lui permet de se maintenir dans des prairies bien fertilisées lorsque les conditions sont très séchantes.

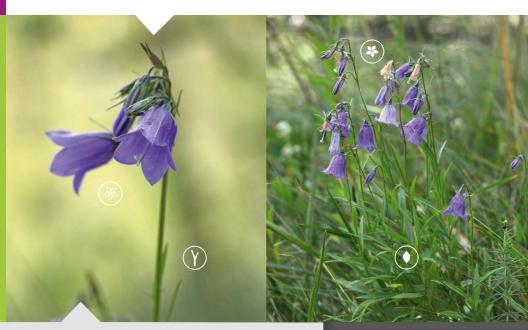
INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce à rosette basale donc peu consommée. Les feuilles caulinaires, plus accessibles, sont en revanche bien consommées. Espèce très aromatique, elle est reconnue pour ses propriétés médicinales.

Campanule à feuilles lancéolées

Campanula scheuchzeri subsp. Lanceolata

FAMILLE: Campanulacées FLORAISON: juin - août **HAUTEUR**: 20 - 50 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







grappe de fleurs penchées



fleurs bleu-violet en cloche; calice sans poils



feuilles sessiles lancéolées (atténuées aux bouts)



tiges grêles et creuses



capsules penchées





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles. Espèce présente à l'étage montagnard.

REMARQUE

Il existe de nombreuses autres espèces de campanule en Auvergne, mais seule la Campanule à feuilles lancéolées est inféodée aux prairies de fauche à flore diversifiée. On rencontrera la Campanule à fleurs agglomérées (Campanula alomerata) dans certaines pelouses et prairies maigres, les autres espèces étant très rares dans le parcellaire agricole car plutôt inféodées aux milieux forestiers ou rocheux.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison tardive, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce moyennement sensible à la fertilisation qui disparaît des types de prairies les plus riches.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce bien consommée, y compris les hampes florales.

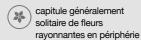
FAMILLE: Asteracées
FLORAISON: juin - juillet
HAUTEUR: 30 - 80 cm
LONGÉVITÉ: vivace
FRÉQUENCE: forte

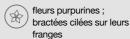
Centaurée jacée et autres centaurées

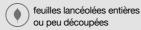
Centaurea jacea













(akènes sans aigrette



HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Prairies peu fertiles. Espèce présente à tous les étages.

RISQUE DE CONFUSIONS

La Centaurée jacée (Centaurea jacea subsp. jacea) aux bractées laciniées se rencontre à basse altitude alors que la Centaurée noire (Centaurea jacea subsp. nigra) se développe en altitude. Elle présente les mêmes exigences écologiques.



GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison moyennement précoce, de taille moyenne, des sols maigres à moyennement fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Espèce qui disparaît en cas de fauche précoce ou d'excès de fertilisation (bonne valeur indicatrice). Espèce très sensible aux fauches précoces.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce bien consommée à l'état jeune, peu productive. Aromatique pour les fourrages.

Violette jaune et autres violettes

Violeta

Viola lutea

FAMILLE: Violaceae FLORAISON: juin - août **HAUTEUR**: 5 - 20 cm LONGÉVITÉ: vivace FRÉQUENCE: moyenne







fleur terminale aux boutons pendants et à pédoncule glabre



fleur de type «pensée» du fait des pétales latéraux dirigés vers le haut



feuilles ovales à linéaires, dentées à lobées



tiges ligneuses à leur base, ascendantes



capsules pubescentes

REMARQUE

Dans d'autres massifs, les Vosges notamment, les fleurs sont jaunes ce qui explique le nom de l'espèce. Dans le Massif central, la très grande majorité des fleurs sont violettes.





HABITATS / ÉTAGE DE VÉGÉTATION

Pelouses et prairies peu fertiles montagnardes. Espèce présente à l'étage montagnard.

RISQUE DE CONFUSIONS

À ne pas confondre avec la Violette tricolore (Viola tricolor), espèce des sols riches fréquemment remaniés qu'on rencontre dans les prairies temporaires. La Violette tricolore se distingue aisément par la couleur jaune pâle de ses pétales. Les autres violettes à «fleurs violettes» sont indicatrices de milieux diversifiés.



Intérêt agricole

GROUPE FONCTIONNEL

Espèce à floraison précoce, de petite taille, des sols maigres à peu fertiles.

GESTION ET BIODIVERSITÉ

Peu tolérante à la fertilisation, elle est une bonne indicatrice des prairies à flore diversifiée.

INTÉRÊT ALIMENTAIRE

Espèce bien consommée aux propriétés médicinales reconnues (dépurative, diurétique).

POUR CONCLURE

Les prairies à flore diversifiée en Auvergne se maintiennent grâce à la conscience de nombreux agriculteurs de la qualité agronomique de ces prairies et de leur faible coût d'entretien. Cet héritage représente aujourd'hui un capital naturel et une ressource indéniable pour ce territoire qui jouit d'une image positive auprès du grand public.

La conception de systèmes économes, efficients, et adaptés au contexte de chaque territoire est par nature productrice de services environnementaux. Dans ce cadre, les élevages d'Auvergne présentent des atouts indéniables, atouts qu'il va falloir mettre en valeur et conserver dans les années à venir pour que l'agriculture auvergnate puisse continuer de bénéficier de cette image de marque.

La présence de surfaces à haut-rendement, pauvres en biodiversité, demeure aujourd'hui une nécessité pour la recherche d'autonomie alimentaire des élevages, mais la préservation de la biodiversité peut se réfléchir à l'échelle du parcellaire agricole. C'est un enjeu important que d'accompagner les éleveurs dans la reconnaissance et la préservation de cette biodiversité emblématique de la région.

L'idée qui domine aujourd'hui consisterait à maintenir 15 à 20 % de prairies naturelles à flore diversifiée à l'échelle de chaque exploitation.

Le Concours national agricole des prairies fleuries contribue à la valorisation de ces parcelles mais le vrai défi consiste encore à concilier haute valeur environnementale et haute valeur ajoutée!

En cela certaines AOP ont déjà dessiné les contours d'une stratégie « biodiversité » gagnante en communiquant sur l'importance de pratiques agricoles respectueuses des terroirs, en les inscrivant dans leur cahier des charges et en valorisant économiquement leurs produits.

Le maintien de modes d'exploitation traditionnels, aujourd'hui disparus de nombreux territoires de plaine, correspond désormais à une conception moderne de ce qui définit une agriculture durable et de qualité aux yeux du consommateur







GLOSSAIRE

AKÈNE (n.m.) : fruit sec qui ne s'ouvre pas (indéhiscent) et ne contient qu'une graine.

AIGRETTE (n.f.): petite touffe ou faisceau de soies au dessus de certains akènes afin de permettre une dispersion optimale par le vent.

ANTHÈRE (n.f.): partie terminale fertile d'une étamine, où se forment les grains de pollen.

BRACTÉE (n.f.): petite feuille ou écaille située juste sous une fleur ou une inflorescence, là où le pédicelle ou le pédoncule est rattaché à la tige.

CALICE (n.m.) : partie externe de la fleur, souvent verte, formée de sépales.

CAPITULE (n.m.) : inflorescence dense, indéfinie, résultant de la juxtaposition de nombreuses fleurs supportées par le sommet du pédoncule élargi en plateau.

CAPSULE (n.f.): fruit sec contenant de nombreuses graines, qui s'ouvre par des fentes ou par des pores.

CAULINAIRE (adj.) : inséré sur la tige ou relatif à la tige.

COROLLE (n.f.): partie interne de la fleur, souvent brillamment colorée, formée de pétales.

CORYMBE (n.m.): type d'inflorescence indéfinie dont les fleurs sont, à la faveur de pédoncules d'inégales longueurs, amenées sensiblement sur un même plan, alors que leurs niveaux d'insertion s'échelonnent le long du rameau fertile.

CYME (n.f.): type d'inflorescence dans lequel tous les axes (principaux et latéraux) sont terminés par une fleur. ÉPI (n.m.): type d'inflorescence indéfini, dans lequel les fleurs sont sessiles, sur un axe simple. Si les fleurs sont portées par des pédicelles, on parle de « grappe ».

ÉTAMINE (n.f.): organe mâle de la fleur, dans lequel se forment les grains de pollen.

FOLIOLE (n.f.) : élément foliacé de la feuille composée (ex. : la feuille des trèfles et des luzernes comporte 3 folioles).

GAINE (n.f.): base de certaines feuilles ou bractées, se prolongeant sur la tige en l'entourant complètement.

GLOMÉRULE (n.m.) : type d'inflorescence correspondant à une cyme très contractée.

GRAPPE (n.f.) : type d'inflorescence formé d'un axe principal portant des fleurs disposées au sommet de pédicelles plus ou moins longs.

INFLORESCENCE (n.f.): ensemble de fleurs, d'axes (pédoncules et pédicelles) et de bractées.

INVOLUCRE (n.m.) : ensemble des bractées groupées à la base d'une ombelle ou entourant un capitule.

LANCÉOLÉ, E (adj.): en forme de fer

OMBELLE (n.f.) : inflorescence formée de fleurs toutes situées dans un même plan (souvent horizontal) et portées par des pédicelles fixés tous au même niveau.

PEDICELLE (n.m.): dans l'inflorescence, petit axe portant à son sommet une seule fleur, ou, chez les *Poaceae*, un seul épillet.

PÉDONCULE (loc.m.): axe portant une fleur solitaire ou une inflorescence. Adj. Pédonculé.

1 阿特纳 人名 6 1

PÉTIOLE (n.m.) : partie basale, étroite, et souvent subcylindrique de certaines feuilles qui sert donc d'intermédiaire entre le limbe et la tige («queue» de la feuille).

PUBESCENT, E (adj.): garni de poils fins, mous, plutôt courts et de densité moyenne.

RÉCEPTACLE (n.m.) : renflement du sommet du pédicelle floral sur lequel s'attachent toutes les pièces de la fleur ; également partie terminale élargie du pédoncule sur lequel sont fixées les fleurs d'un capitule (par exemple, le réceptacle du capitule de tournesol atteint 20 cm de diamètre).

ROSETTE (n.f.): groupe de feuilles étalées en cercle au ras du sol, au niveau du collet de la plante.

SÉPALE (n.m.) : pièce du calice d'une fleur, ordinairement verte et plus petite que le pétale.

SESSILE (adj.) : directement rattaché à l'axe, c'est à dire sans pétiole, pédoncule ou pédicelle.

TÉPALE (n.m.) : pièce d'un périgone, c'est-à-dire d'une enveloppe florale où il n'est pas possible de distinguer un calice (sépales) et une corolle (pétales).

STIGMATE (n.m.) : extrémité supérieure du carpelle ou du pistil, plus ou moins renflée et papilleuse ou visqueuse, adaptée à recevoir les grains de pollen.

STIPULE (n.f.): appendice, le plus souvent foliacé ou membraneux, parfois aussi épineux ou glanduleux, inséré au point où le pétiole se relie à la tige. Le plus souvent, chaque feuille comprend deux stipules, en position latérale.

VERTICILLE (n.m.) : ensemble d'organes insérés en cercle au même niveau autour d'un axe.

Référence du document : LE HÉNAFF P.M. & POUVARET S. 2019. Que me disent les plantes dans ma prairie ? Guide d'autodiagnostic des prairies à flore diversifiée d'Auvergne : Comprendre la biodiversité dans un parcellaire agricole. Conservatoire botanique national du Massif central \ Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne, Volume 1, 80 p.

QUE ME DISENT LES PLANTES DANS MA PRAIRIE?

GUIDE D'AUTODIAGNOSTIC DES PRAIRIES À FLORE DIVERSIFIÉE D'AUVERGNE

1

Comprendre la biodiversité dans un parcellaire agricole

L'origine de la richesse floristique des prairies d'Auvergne est complexe, à la croisée d'originalités géologique, climatique, agricole et culturelle. Tous les terroirs ne présentent pas les mêmes richesses floristique mais tous reposent, en revanche, sur un héritage paysan commun à l'origine de la diversité prairiale telle que nous l'observons aujourd'hui.

Si la mise en place de parcelles très productives est une nécessité économique pour de nombreuses exploitations d'élevage, le maintien, d'un certain niveau de diversité floristique à l'échelle des paysages herbagers est devenu incontournable devant le caractère irréversible des modifications agricoles en cours. À cet égard, la conservation de prairies maigres s'annonce comme un des enjeux majeurs de maintien de la biodiversité ordinaire dans les territoires auvergnats au cours des prochaines années

Or, bien que les dernières décennies fussent globalement marquées par une érosion de la diversité floristique des prairies, les nouvelles attentes du consommateur -qu'elles soient d'ordres organoleptique (qualité des produits), diététique (plus-value de l'élevage à l'herbe), ou éthique (respect de l'environnement, bien-être animal et élevage en plein air)-, remettent les prairies naturelles au cœur de la réflexion.

Pour en savoir plus :

Les éléments présentés dans ce guide sont le fruit de nombreux échanges avec des éleveurs du Massif central, et s'appuient aussi, bien entendu, sur différents programmes développés avec nos partenaires (INRA, chambres d'agriculture, CIVAM, parcs naturels régionaux, autres conservatoires d'espaces naturels, etc.). Vous trouverez sur le site internet du Conservatoire botanique national du Massif central de nombreuses autres ressources, notamment les ressources bibliographiques utilisées.

https://projets.cbnmc.fr/prairies

Pour en savoir d'avantage sur les prairies du Massif central, consultez le site internet porté par l'Association Inter Parcs du Massif Central:



https://paturagesdumassifcentral.fr

Crédits photographiques: L. Chabrol, M. Charlat, A. Deeschmackeer, B. Gravelat, P.-M. Le Hénaff. S. Nicolas, L. Olivier, S. Perera, R. Pradinas. Rédaction: P.-M. Le Henaff, S. Pouvaret. Relecture: C. Chouzet, N. Guillerme, L. Mansot. Conception graphique: S. Perera.

Réalisation: mai 2019. **ISBN**: 979-10-96518-08-1







Conservatoire botanique national du Massif central

Le Bourg 43230 CHAVANIAC-LAFAYETTE Téléphone : 04 71 77 55 65 Télécopie : 04 71 77 56 74 Courriel : conservatoire siege@cbnmc.

www.cbnmc.fr

f CBNMassifcentral



Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne

Rue Léon Versepuy 63200 RIOM Tél. 04 73 63 18 27 Courriel : contact@cen-auvergne.fr

http://cen-auvergne.fr







Ce guide a été réalisé par le Conservatoire botanique national du Massif central et le Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne avec les soutiens de l'Europe, du Commissariat général à l'égalité des territoires (FNADT) et de la Région Auvergne - Rhône-Alpes. L'Europe s'engage dans le Massif central avec le fonds européen de développement régional.