

Particularités botaniques du Causse de Montbel (Lozère, France)

Results of botanical explorations on the Causse de Montbel (Lozère, France)

par Colin HOSTEIN ①

① Colin Hostein
Le Villard
43580 Saint-Privat-d'Allier
colin.hostein@gmail.com

Conservatoire d'espaces naturels
de Lozère
5 bis impasse Félix Remise
48000 Mende
① 04 66 49 28 78
✉ conservatoire@cen-lozere.org
🌐 www.cen-lozere.org



Photo 1 ►

Mosaïque paysagère du
Causse de Montbel

© Cliché : C. HOSTEIN

Résumé

Les prospections botaniques sur le Causse de Montbel (Lozère, Languedoc-Roussillon, France) ont permis de révéler plusieurs espèces rares ou inédites pour le Massif central (*Astragalus danicus*, *Lathyrus bauhini*, *Ranunculus nodiflorus*, *Carex diandra* et *Galium boreale*). Leur répartition et leur écologie locale sont décrites, tout comme l'enjeu de conservation qu'elles représentent. La connaissance de ce patrimoine floristique servira d'assise à des mesures de gestion proposées ultérieurement.

Mots-clés : Lozère, Montbel, causse, prospection botanique.

Abstract

Botanical explorations on the Causse de Montbel (Lozère, Languedoc-Roussillon, France) revealed several rare or previously undocumented species for the Massif central region (*Astragalus danicus*, *Lathyrus bauhini*, *Ranunculus nodiflorus*, *Carex diandra* and *Galium boreale*). In this paper, we describe the distribution and local ecology of these species as well as the conservation issues they represent. The knowledge of these species will serve as a foundation for future management measures.

Keywords : Lozère, Montbel, causse, botanical survey.

Introduction

Cet article présente le résultat de six prospections botaniques étalées sur trois années (2010 à 2012) sur le Causse de Montbel.

Ce territoire peu parcouru par les botanistes héberge une flore vasculaire particulière avec la présence de plusieurs taxons non ou peu représentés sur le territoire du Massif central. Ces découvertes découlent d'une volonté personnelle d'explorer ce secteur. Elles sont complétées par une hiérar-

chisation du territoire initiée par le Conservatoire d'espaces naturels de Lozère (CEN Lozère), étape faisant écho aux modifications des pratiques agricoles qui menacent fortement la diversité naturelle des milieux prairiaux. L'objectif est dans un premier temps de cibler les secteurs particulièrement riches et sensibles pour lesquels une gestion adaptée serait bénéfique au maintien de ce patrimoine botanique.

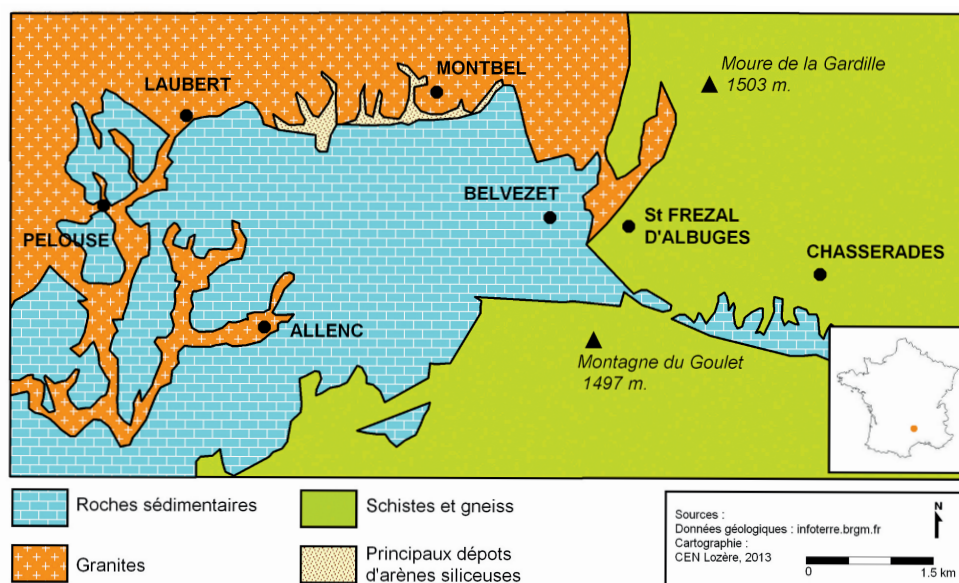
Le contexte

Le Causse de Montbel est une unité géographique et paysagère distincte. Il se différencie en plusieurs points des différents plateaux sédimentaires de la partie sud-ouest du Massif central.

C'est l'ensemble calcaire le plus septentrional et le plus oriental, il est également plus élevé que ses voisins avec une altitude comprise entre 1200 et 1260 mètres. En serré entre la Montagne du Goulet (1497 mètres), le Moure de la Gardille (1501 mètres) et le plateau de Charpal, il se singularise par une topographie régionale atypique comparée aux autres ensembles sédimentaires généralement ceinturés par de profondes vallées. Cette particularité permet un recouvrement ponctuel du substratum carbonaté par des dépôts siliceux sableux issus de l'arénisation des granites environnants (LAGRAVE, 1990). Cette caractéristique joue un rôle important sur la diversité floristique observée, avec de nombreuses zones de contact entre des groupements basiphiles et acidiphiles.

Le climat est marqué par des températures globalement basses déterminées par l'altitude et la situation confinée du causse entre plusieurs massifs plus élevés. Point de carrefour entre les bassins versants de la Garonne, de la Loire et du Rhône, le secteur est également soumis à plusieurs influences climatiques (continentale par le nord-est, atlantique par l'ouest et méditerranéenne par le sud est).

Avec des sols particulièrement fertiles, les activités humaines sont essentiellement agricoles et génèrent une mosaïque paysagère constituée de prairies fauchées, de terres arables et de pâturages. Certains secteurs ont tout de même été artificiellement boisés suite à la déprise agricole du siècle passé.



◀ Figure 1

Carte synthétique présentant l'entité géologique du Causse de Montbel et des principaux ensembles attenants.

© CEN Lozère 2013 d'après BRGM

Méthode

La prospection a suivi un échantillonnage dirigé du territoire : seuls les secteurs les moins artificialisés ont été prospectés sur une surface d'environ 4000 hectares. L'unique contrainte se résumait à pointer au GPS les différentes espèces citées lors de la moder-

nisation de l'inventaire ZNIEFF du Languedoc-Roussillon (CBN-MED, 2005) l'objectif étant de faire apparaître ultérieurement d'éventuels enjeux territoriaux en termes de gestion.

Résultats

Ce sont en tout, six journées de terrain qui ont été consacrées aux prospections.

Le résultat s'est révélé satisfaisant avec :

- la découverte d'*Astragalus danicus* et de *Lathyrus bauhini*, espèces nouvelles pour l'entité Massif central et la région Languedoc-Roussillon ;
- la découverte de *Ranunculus nodiflorus*, espèce nouvelle pour le département de la Lozère ;

• la découverte d'une seconde station départementale pour *Carex diandra* et *Galium boreale*. Ces deux espèces n'étaient connues, dans le département de la Lozère, jusqu'alors que de l'Aubrac. La nature plus ou moins basique du substrat rocheux et les similitudes des conditions climatiques ne sont sûrement pas étrangères à ces corrélations.

Finalement, dix espèces déterminantes ZNIEFF ont été rencontrées sur ce territoire avec, en plus des espèces déjà citées : *Anemone ranunculoides*, *Astragalus hypoglottis*, *Blysmus compressus*, *Carex davaliana*, *Eleocharis quinqueflora*, *Sedum amplexicaule* et *Taraxacum gr. palustre*.

Astragalus danicus Retz., 1783

Statut : Aucun

Répartition : cette espèce à répartition circumboréale est représentée en Eurasie par sa sous-espèce *danicus*. Elle est uniquement connue sur la frange est du territoire métropolitain : en Alsace au niveau de terrasses alluviales rhénanes (ISSLER *et al.*, 1952) et dans les vallées intra-alpines, des Alpes-Maritimes à la Savoie (AESCHIMANN *et al.*, 2004) où elle caractérise certaines pelouses (*Festucetalia valesiaca* Braun-Blanq. et Tüxen *ex* Braun-Blanq. 1949). Cette station en Lozère marque la limite sud-ouest de son aire de répartition eurasiatique.

Écologie : c'est une espèce héliophile, de petite taille, qui croît dans les pâtures et pelouses mésophiles ou en bordure de zones marneuses érodées. Elle affectionne également les accotements de pistes agricoles, ce qui lui permet dans certains cas de s'affranchir du substratum calcaire selon la nature des remblais utilisés. En l'absence de gestion adaptée, ce milieu pourrait constituer son ultime habitat. Des observations similaires ont été faites au XIX^e siècle en Angleterre (BABINGTON, 1860) alors que le labour faisait disparaître les dernières pelouses naturelles des environs.

Effectifs : les effectifs sont conséquents avec certainement plus d'un millier d'individus dispersés sur plusieurs centaines d'hectares.

Enjeu de conservation : la population étant une localité satellite en limite d'aire de répartition, son maintien présente un fort intérêt, tant pour le patrimoine naturel local que pour la diversité intraspécifique de l'espèce.

Même si tous les habitats ne sont pas directement menacés, il semble important de conserver les pâtures, habitats abritant la majorité des individus.

Photo 2 ►

Astragalus danicus

© Cliché : C. HOSTEIN



Lathyrus bauhinii P.A. Genty, 1892

Remarque : *Lathyrus bauhinii* intègre un ensemble d'espèces d'apparence semblable (*Lathyrus* gr. *filiformis*). Sur le territoire métropolitain, deux espèces sont recensées : *Lathyrus bauhinii* et *Lathyrus filiformis*. L'espèce rencontrée sur le Causse de Montbel fut dans un premier temps déterminée comme *L. filiformis*. En 2013, une étude plus approfondie de son écologie et des caractères discriminants (style non élargi au sommet, port dressé de la plante et couleur violet-pourpré des fleurs) a révélé qu'il s'agissait en fait de *L. bauhinii*.

Statut : aucun

Répartition : cette gesse subméditerranéenne d'origine pontique se caractérise par une répartition très morcelée. Elle se retrouve dans quelques massifs montagneux européens : Alpes Dinariques (Bosnie-Herzégovine, Monténégro et Serbie), Jura (Allemagne, France et Suisse), Pyrénées (Espagne et France) (KÄSERMAN *et al.*, 1999). Cette présence dans le Massif central, bien qu'isolée, témoignerait de la jonction entre les populations du Jura et celles des Pyrénées. En Lozère, une seconde station encore mal délimitée est présente sur le plateau de l'Aubrac (SULMONT E. communication personnelle, 2013).

Écologie : il s'agit d'une espèce basiphile présente dans des contextes relativement frais en bordure de prairies de fauche ou au sein de pâturages extensifs. L'écologie des stations suisses (KÄSERMAN *et al.*, 1999) est dans les grandes lignes similaires à ce que l'on observe sur le Causse de Montbel.



◀ Photo 3

Lathyrus bauhinii

© Cliché : C. HOSTEIN

Effectifs : plusieurs centaines d'individus ont été dénombrés en 2012. La totalité de cette population se retrouve au sud du Causse essentiellement sur la commune de Belvezet.

Enjeu de conservation : au vu de sa répartition très morcelée, le maintien des populations lozériennes présente un intérêt fort, tant pour le patrimoine naturel local que pour la diversité intraspécifique de l'espèce. La totalité des milieux qu'elle occupe est potentiellement menacée par le labour.

Ranunculus nodiflorus L., 1753

Statut : protection nationale (annexe I), déterminant ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon, inscrit au livre rouge de la flore menacée de France (ROUX *et al.*, 1995) dans la catégorie des espèces en danger.

Répartition : cette espèce à répartition ibéro-atlantique (Espagne, France, Portugal) est présente dans 18 départements français. Elle est connue de plusieurs secteurs du Massif central (Ardèche, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme) (ANTONETTI *et al.*, 2006, GONARD, 2010, BERNARD, 2012), mais n'avait pas encore été contactée en Lozère.

Écologie : cette renoncule annuelle héliophile et acidiphile recherche des conditions hydromorphiques particulières présentes au niveau des mares temporaires. Elle croît au niveau de dépôts sableux provenant des massifs siliceux environnants. La nappe est affleurante une bonne partie de l'année. Bien que le substrat carbonaté ne soit jamais loin, le caractère acidiphile du milieu est marqué avec la présence de *Juncus tenageia* et de *Sedum villosum*. Il est à noter que l'espèce profite de légères ornières de tracteurs pour s'étendre de part et d'autre de sa station.

Effectifs : plusieurs dizaines d'individus ont été dénombrés en 2012. Considérée comme une espèce à éclipse, il est probable que les effectifs de cette population fluctuent fortement selon les années.



◀ Photo 4

Ranunculus nodiflorus

© Cliché : C. HOSTEIN

Enjeu de conservation : avec une aire de répartition limitée, très peu de localités et des stations toujours vulnérables, la responsabilité concernant le maintien de cette espèce est forte. La population de Montbel occupe une surface restreinte et une perturbation de faible ampleur pourrait amener à faire définitivement disparaître l'espèce de ce site. Le maintien d'activités agricoles identiques à celles observées jusqu'alors est un impératif pour sa conservation.

Photo 5 ►

Carex diandra

© Cliché : C. HOSTEIN



Carex diandra Schrank, 1781

Statut : déterminant ZNIEFF en Languedoc-Roussillon.

Répartition : cette laïche à distribution bipolaire se retrouve sur le continent eurasiatique ainsi qu'en Australie et en Nouvelle Zélande (DUHAMEL, 2004). Sur le territoire métropolitain, elle a disparu de nombreux départements suite à la destruction ou aux modifications de son milieu.

Écologie : c'est une espèce caractéristique des tourbières de transition (*Caricion lasiocarpae* Vanden Berghen in Lebrun, Noirfalise, Heinemann et Vanden Berghen 1949). Sur le Causse, la zone humide concernée est déterminée par deux apports distincts, une eau enrichie en carbonates provenant du Causse et une eau acide, ayant circulé dans les arènes siliceuses.

L'espèce se retrouve à l'aval de cette tourbière minérotrophe en bordure de petites gouilles au sein d'un couvert dominé par d'autres laïches.

Effectifs : seuls quelques individus ont été observés en 2011. Il est probable qu'en affinant les recherches, les effectifs soient un peu plus importants.

Enjeu de conservation : le faible effectif de cette population témoigne d'un équilibre précaire. Toute modification au niveau de l'alimentation en eau ou de la conduite du pâturage pourrait amener à la disparition de l'espèce.

Photo 6 ►

Galium boreale

© Cliché : C. HOSTEIN



Galium boreale L., 1753

Statut : déterminant ZNIEFF en Languedoc-Roussillon.

Répartition : si cette espèce à répartition circumboréale est bien représentée sur l'essentiel du continent européen, sa répartition est plus lacunaire au niveau

de la frange atlantique et du pourtour méditerranéen. En Lozère, elle n'est connue que du Causse de Montbel et du plateau de l'Aubrac. Quelques stations sont recensées sur les causses aveyronnais (BERNARD, 1996).

Écologie : c'est une espèce basiphile recherchant l'humidité du sol et tolérant les fluctuations de nappe. Elle présente un optimum de développement dans certaines prairies (*Molinion caeruleae* Koch 1926). Sur le Causse de Montbel, elle se rencontre uniquement au niveau de prairies humides oligotrophes dans des contextes pâturés.

Effectifs : le caractère rhizomateux de la plante fait qu'elle croît souvent par taches. En tout, plusieurs dizaines d'individus ont été observés.

Enjeu de conservation : ce gaillet croit en Lozère proche de sa limite d'aire de répartition. Si sa conservation a un intérêt indéniable pour le patrimoine naturel local, il faut préciser que les prairies humides qu'il occupe font partie d'une zone humide plus large hébergeant plusieurs espèces particulièrement sensibles comme *Ranunculus nodiflorus* ou *Carex diandra*. La dégradation de son milieu pourrait avoir de nombreuses conséquences négatives s'ajoutant à l'altération de cette population.

Vers une ébauche de gestion

La phase de terrain qui s'est étalée sur trois années, a montré que les pratiques agricoles avaient tendance, comme sur le reste du département, à évoluer avec un recours de plus en plus fréquent au labour pouvant être précédé d'un traitement phytocide (glyphosate). Ces pratiques récentes détruisent ou fragmentent fortement la surface des végétations abritant les espèces précitées.

Dans ce contexte, il semble important de mettre en place, avec les agriculteurs, une gestion adaptée au maintien de ce patrimoine floristique.

L'animation foncière ciblée sur ces secteurs devrait permettre de contacter ultérieurement les agriculteurs les plus concernés.

Conclusion et perspectives

Le Causse de Montbel s'est révélé particulièrement riche au regard du cortège floristique spécifique à ce territoire. Si en l'état actuel des connaissances, il est difficile d'identifier l'ensemble des paramètres à l'origine de cette situation, il est probable que la fraîcheur du climat associée à la disponibilité des carbonates jouent un rôle notable dans la présence de ce patrimoine floristique.

Pour affiner ces connaissances, il est important de continuer les prospections sur le secteur et ses environs en ciblant également des groupes non étudiés jusqu'alors (bryophytes, champignons, insectes).

En parallèle, il paraît urgent d'informer les agriculteurs de l'existence de ce patrimoine naturel exceptionnel pour initier la mise en place d'une gestion conservatrice de l'ensemble de ces espèces et de leurs milieux.

Remerciements

L'auteur tient à remercier F. ANDRIEU (Conservatoire botanique national Méditerranéen de Porquerolles), C. BERNARD, P. COULOT, A. DUBUIS (Université de Lausanne), P. PRUNIER (Haute

école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève) et E. SULMONT (Parc national des Cévennes) de leur disponibilité et de l'intérêt témoigné à ces prospections.

Bibliographie

- AESCHIMANN D., BURDET H.M. 1989. - *Flore de la Suisse et des territoires limitrophes - Le nouveau Binz*. Edition du Griffon, Neuchâtel, 493 p.
- AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D.M., THEURILLAT J.-P. 2004. - *Flora alpina - Volume 1 Lycopodiaceae-Apiaceae*. Editions Belin, Paris, 1159 p.
- ANTONETTI Ph., BRUGEL E., KESSLER F., BARBE J.P. et TORT M. 2006. - *Atlas de la flore d'Auvergne*. Conservatoire botanique national du Massif central, Chavaniac-Lafayette, 984 p.
- BARDAT J., BIRET F., BOTINEAU M., BOULET V., DELPECH R., GÉHU J.-M., HAURY J., LACOSTE J., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G. et TOUFFET J. 2004. - *Prodrome des végétations de France*. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 171 p. (Patrimoines Naturels, 61).
- BERNARD C., FABRE G. 1996. - Flore des Causses - hautes terres, gorges, vallées et vallons (Aveyron, Lozère, Hérault et Gard). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série, Numéro spécial 14*, deuxième tirage, Saint-Suplice-de-Royan, 705 p.
- BERNARD C. 2012. - la Petite Flore Portative de l'Aveyron. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série, Numéro spécial 37*, Jarnac, 545 p.
- BABINGTON C.C. 1860. - *Flora of Cambridge-shire*. van Voorst, London, 327 p.
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL MÉDITERRANÉEN DE PORQUEROLLES 2005. - *Modernisation des ZNIEFF du Languedoc-Roussillon - Espèces végétales déterminantes pour la constitution des ZNIEFF - Méthode et résultats*. Rapport CBNMP, DIREN L-R, Montpellier, 47 p.
- DEJEAN R., DESCOING B.M., MACCAGNO Y. 2001. Catalogue de l'herbier du département de la Lozère de T. PROST, in *Le Journal de Botanique*, Société Botanique de France, 16 :83-104
- DEJEAN R., DESCOING B.M., MACCAGNO Y. 2003. Catalogue de l'herbier du département de la Lozère de T. PROST (suite), in *Le Journal de Botanique*, Société Botanique de France, 23 :61-69
- DUHAMEL G. 2004. - *Flore et cartographie des Carex de France* - Troisième édition. Société nouvelle des Éditions Boubée, Paris, 296 p.
- GONARD A. 2010 - Renonculacées de France - Flore illustrée en couleurs. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest, Nouvelle série, Numéro spécial 35*, Lagarde 492 p.
- ISSLER E., LOYSON E., WALTER E. 1952. - *Flore d'Alsace - Plaine rhénane, Vosges et Sundgau* - 2^e édition. Société de la Flore d'Alsace, Institut de Botanique, Strasbourg, 621 p.
- KÄSERMANN C., MOSER D.M. 1999. - *Fiches pratiques pour la conservation - Plantes à fleurs et fougères*. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, Bern, 344 p.
- LAGRAVE R. 1990 - *Géologie Lozère*. Éditions Gévaudan-Cévennes, Florac, 76 p.
- LECOQ H., LAMOTTE M. 1847. - *Catalogue raisonné des Plantes vasculaires du Plateau Central de la France*. Victor Masson, Paris, 440 p.
- LORET H., 1862. L'herbier de la Lozère et M. PROST. in *Bulletin de la Société Agricole de Lozère*, 13 : 81-134
- ROUX J.P., OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H., 1995. - *Livre rouge de la flore menacée de France - Tome 1 : Espèces prioritaires*. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 486 p.

Sites Internet

- ANDERBERG A. , ANDERBERG A.L., 01/10/2012. - Den virtuella floran. <http://linnaeus.nrm.se/flora/welcome.html>
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU MASSIF CENTRAL, 01/10/2012. - CHLORIS. <http://www.cbnmc.fr/chloris/>
- CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL MÉDITERRANÉEN DE PORQUEROLLES, CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL ALPIN, 01/10/2012. - SILENE V2 - Système d'Information et de Localisation des Espèces Natives et Envahissantes. <http://flore.silene.eu/index.php?cont=accueil>
- TELA BOTANICA, 01/10/2012. - eFlore.http://www.tela-botanica.org/page:accueil_botanique