

# Synthèses des listes rouges régionales du territoire d'agrément du Conservatoire botanique national du Massif central. Exemple d'application : le Plan biogéographique d'action et de conservation (PBAC) de *Ranunculus lateriflorus*

Summary of the regional red lists for the territory monitored by the National Botanical Conservatory of the Massif Central. Example of its application: Bio-geographical action and conservation plan (PBAC) for *Ranunculus lateriflorus*

par Philippe ANTONETTI ① & Stéphane CORDONNIER ②

① Conservatoire botanique national du Massif central  
Le Bourg  
43 230 CHAVANCIAC-LAFAYETTE  
① 04 71 77 55 65  
✉ philippe.antonetti@cbtnmc.fr  
🌐 <http://www.cbtnmc.fr>

② Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne  
Moulin de la Croûte  
rue Léon Versepu  
63200 RIOM  
① 04 73 63 18 27  
✉ [cen-auvergne@espaces-naturels.fr](mailto:cen-auvergne@espaces-naturels.fr)  
🌐 <http://www.cen-auvergne.fr>



## Résumé

Cette communication présente les résultats des listes rouges de la flore vasculaire des régions Auvergne, Limousin et Rhône-Alpes et une synthèse de ces dernières sur le territoire d'agrément du Conservatoire botanique national du Massif central. Les plans biogéographiques d'actions et de conservation (PBAC), découlant directement des listes rouges, sont également présentés avec en exemple une partie des actions réalisées dans le cadre du PBAC de *Ranunculus lateriflorus*.

## Abstract

This article presents the red lists for vascular plants in Auvergne, Limousin and Rhone-Alpes and a summary of these lists for the territory monitored by the National Botanical Conservatory of the Massif Central. The biogeographical action and conservation plans (PBAC), resulting from these red lists are also presented with, as an example, part of the actions performed in the context of the PBAC for *Ranunculus lateriflorus*.

### Photo 1 ▲

Renoncule à fleurs latérales (*Ranunculus lateriflorus*), plante en danger critique d'extinction en Auvergne et Rhône-Alpes.

© S. Nicolas / CBNMC

Mots-clés : listes rouges - flore - Massif central - conservation - *Ranunculus lateriflorus*

Key-words : red lists - flora - Massif Central - conservation - *Ranunculus lateriflorus*.

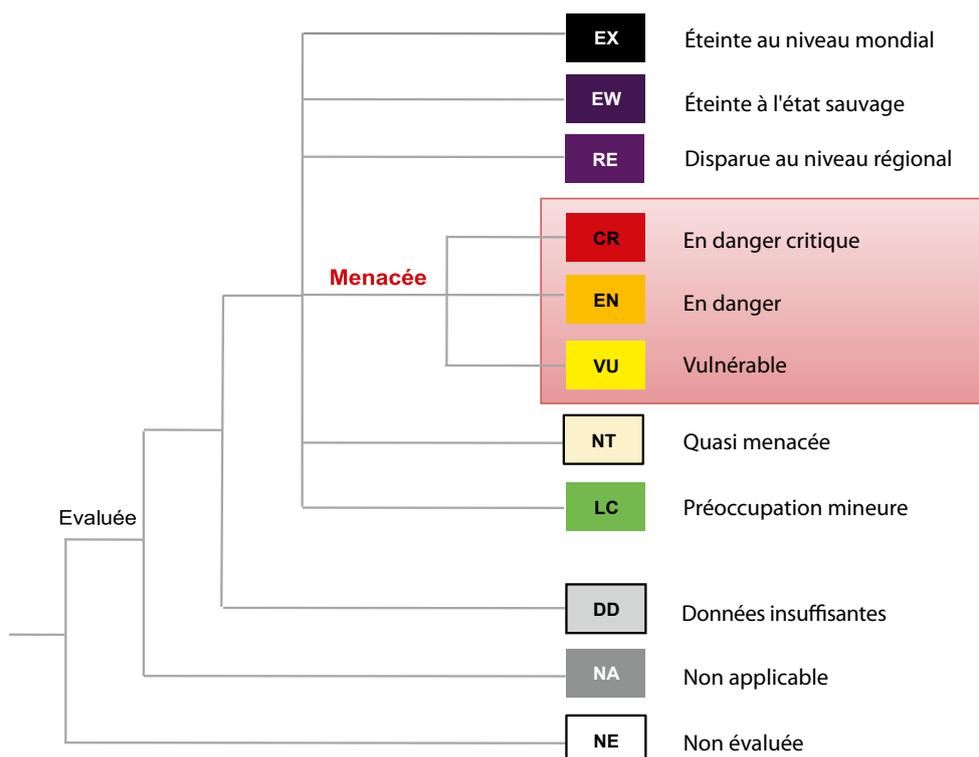
## Les listes rouges de la flore vasculaire des régions Auvergne, Limousin et Rhône-Alpes et leur synthèse sur le territoire d'agrément du CBNMC

En Auvergne, Limousin et Rhône-Alpes, désirant mieux cibler, à l'avenir, les priorités d'action concernant la flore locale sur la base des connaissances actuelles, les trois Directions régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et la Région Rhône-Alpes ont confié l'élaboration des Listes rouges régionales de la flore vasculaire au Conservatoire botanique national du Massif central (CBNMC), en partenariat avec le CBN alpin pour Rhône-Alpes, les listes rouges visant à dresser un bilan objectif du degré de menace pesant sur toutes les espèces d'un groupe animal ou végétal donné sur un territoire défini.

Les listes rouges de la flore vasculaire des trois régions, intégrant les « Ptéridophytes » (Lycophytes et Monilophytes) et les Spermatophytes, ont été réalisées sur une période de deux ans (2011 à 2013), avec une actualisation en 2014 (pour la Liste rouge Rhône-Alpes). Cette élaboration a débuté par l'élaboration de catalogues floristiques régionaux argumentés pour chaque taxon en termes de rareté [calculée en nombre de mailles UTM de 5 × 5 km puis, dans un second temps, en mailles 1 × 1 km] et d'indigénat. Ainsi, sur la base de près de 7300000 observations floristiques disponibles, dont une grande majorité postérieures à 1989, (2150000 informations en Auvergne, 850000 informations en Limousin et 4300000 informations en Rhône-Alpes) et des

catalogues floristiques régionaux, le CBNMC a entrepris la cotation de chacun des taxons indigènes des catalogues, entouré de groupes régionaux d'experts réunis au sein de Comités régionaux d'évaluation des Listes rouges régionales, selon la méthode et les critères de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), notamment le « Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées » (2011).

Pour chaque plante indigène, différents facteurs biologiques associés au risque d'extinction, comme la taille des populations de l'espèce, sa répartition géographique, sa régression, son degré de fragmentation, les menaces encourues ont été examinés, ces différents facteurs permettant de renseigner un ou plusieurs des cinq critères de cotation proposés par la méthodologie UICN (déclin de la population ; aire de répartition réduite ; petite population en déclin ; très petite population ; analyse quantitative). En analysant ces critères et en fonction des informations disponibles, chaque plante a été classée dans l'une des 11 catégories de menaces présentées dans la figure ci-dessous. Trois d'entre elles constituent le cœur de la Liste rouge : CR, EN, VU. Par ordre décroissant de menaces, les taxons en danger critique d'extinction (CR) pourraient être amenés à disparaître durant les dix prochaines années, les taxons



◀ Figure 1  
Les 11 catégories de menaces.

Catégorie UICN	Nombre de taxons évalués en Auvergne	% en Auvergne	Nombre de taxons évalués en Limousin	% en Limousin	Nombre de taxons évalués en Rhône-Alpes	% en Rhône-Alpes
EX	0	0	0	0	0	0
EW	0	0	0	0	2	0
RE	38	2	61	4	6	0
CR	118	6	60	4	102	3
EN	165	8	99	7	236	7
VU	136	7	143	10	235	7
<b>Taxons menacés</b>	<b>419</b>	<b>21</b>	<b>302</b>	<b>21</b>	<b>573</b>	<b>17</b>
NT	133	7	136	9	192	6
<b>Taxons menacés et quasi menacés</b>	<b>552</b>	<b>28</b>	<b>438</b>	<b>29</b>	<b>765</b>	<b>23</b>
LC	1152	58	807	54	2022	62
DD	230	12	190	13	483	15
<b>Total Liste rouge</b>	<b>1972</b>	<b>100</b>	<b>1496</b>	<b>100</b>	<b>3278</b>	<b>100</b>
<b>Total catalogue</b>	<b>4368</b>		<b>2869</b>		<b>5535</b>	

Figure 2 ►

Résultats des différentes listes rouges.

Figure 3 ►

Résultats (en %) de la Liste rouge de la flore vasculaire d'Auvergne

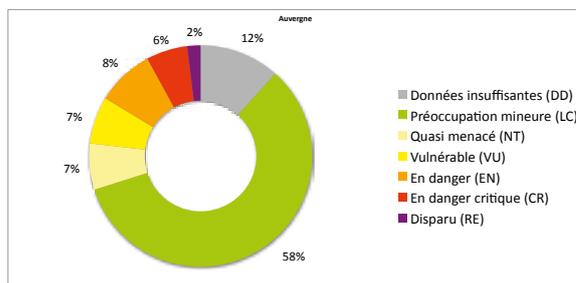


Figure 4 ►

Résultats (en %) de la Liste rouge de la flore vasculaire du Limousin

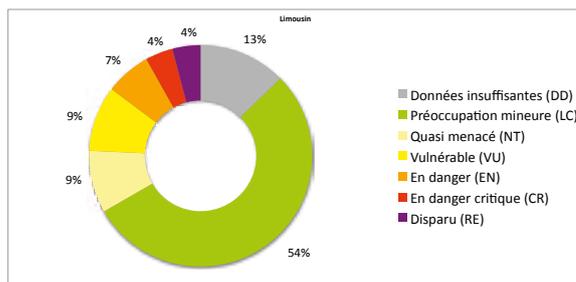
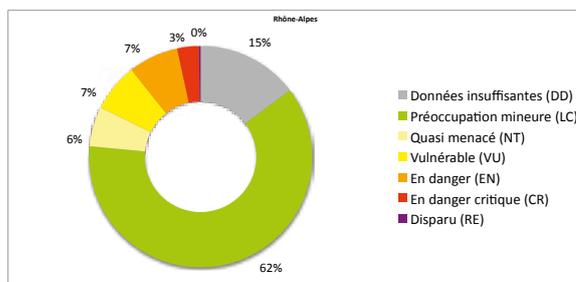


Figure 5 ►

Résultats (en %) de la Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes



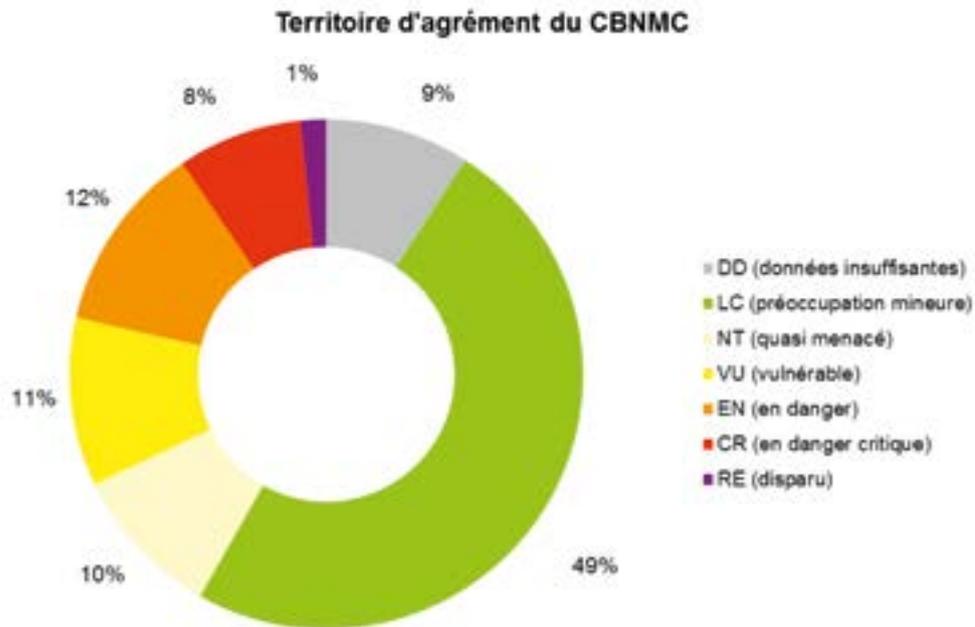
en danger (EN) à moyen terme, et les taxons vulnérables (VU) à long terme. Ces trois catégories sont complétées par les taxons quasi menacés (NT), susceptibles de rejoindre les taxons menacés dans un proche avenir si rien n'est réalisé pour leur préservation.

Les résultats obtenus pour chacune des régions sont présentés dans la figure 2 [selon le référentiel taxonomique national des plantes vasculaires de France métropolitaine (TAXREF version 5.0 (mis en ligne le 18/07/2012)], de même que dans les figures 3, 4 et 5.

Tout d'abord, il faut noter la richesse floristique importante (taxons indigènes et exogènes) de la région Rhône-Alpes (5535 taxons) suivie de celle de l'Auvergne (4368 taxons) puis celle du Limousin (2869 taxons). Au niveau de la menace, les régions Rhône-Alpes, Auvergne et Limousin présentent un taux sensiblement proche de taxons menacés (17 à 21 %) et taxons menacés et quasi menacés (23 à 29 %) avec cependant un gradient continu et croissant de menaces d'est en ouest. Ces trois régions se situent dans la moyenne nationale : la flore des régions du nord de la France est particulièrement touchée (30 à 40 % de la flore vasculaire considérée comme menacée ou quasi menacée), à l'inverse des régions du sud, généralement moins affectées.

Afin d'avoir une vision de la menace pesant sur le territoire d'agrément du CBNMC, les trois listes rouges Auvergne, Limousin et Rhône-Alpes ont été agglomérées (en ne retenant pour la Liste rouge Rhône-Alpes que les taxons présents dans les départements de l'Ardèche, de la Loire et du Rhône) et en affectant à chaque taxon le critère

de menace le plus élevé proposé par une des trois listes rouges. Cette agglomération ayant été faite postérieurement à l'élaboration des listes rouges c'est la version 7 du TAXREF qui a été utilisée [TAXREF V7.0 (mise en ligne 19 novembre 2013)]. Les résultats de cette agrégation sont présentés en figure 6.

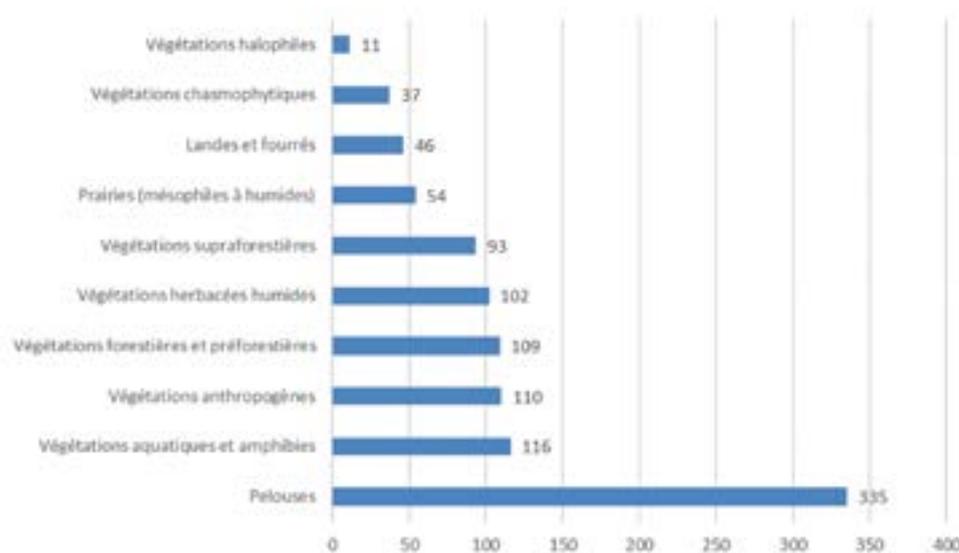


◀ Figure 6

Synthèse des listes rouges sur le territoire d'agrément du CBNMC.

Le catalogue floristique du territoire d'agrément du CBNMC contient ainsi 5318 taxons (dont 3907 taxons indigènes au sens large et 1411 taxons exogènes). Parmi ces 5318 taxons, 2492 taxons ont été évalués (correspondant à toutes les espèces indigènes ainsi que les infra-taxons présentant un intérêt patrimonial) et parmi

ces derniers, 1013 sont menacés ou quasi menacés dans au moins une région (soit près de 40 % des taxons). Parmi ces 1013 taxons, 336 taxons sont menacés ou quasi menacés dans au moins deux régions et 78 taxons sont menacés dans les trois régions. Parmi ces 1013 taxons, seuls 338 sont protégés réglementairement (soit 33 %).



◀ Figure 7

Nombre de taxons menacés par grands types de milieux.

40 taxons sont non revus depuis très longtemps à l'échelle du territoire d'agrément du CBNMC dont peut-être une vingtaine irrémédiablement disparus : Nigelle des champs (*Nigella arvensis*), Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*), Cuscute du lin (*Cuscuta epilinum*), Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*)...

Pour chacun des 1013 taxons menacés, le grand type de milieu où le taxon se rencontre préférentiellement a été renseigné (figure 7). Ce sont ainsi les pelouses [et plus généralement les milieux agropastoraux (végétations anthropogènes, prairies)] qui sont les plus impactées avec d'une part l'intensification des pratiques agricoles ou au contraire la déprise agricole mais également l'urbanisation. Les espèces des milieux humides sont également particulièrement menacées par l'assèchement et le drainage, par la dégradation de la qualité de l'eau ou la prolifération d'espèces exotiques envahissantes.

Sur le plan géographique (figure 8), la répartition des taxons menacés et quasi menacés illustre les points chauds de la conservation de la flore vasculaire. En Limousin, la Montagne limousine (tourbières, cours d'eau, étangs, landes), d'une part, et le bassin de Brive (pelouses, moissons), d'autre part, concentrent l'essentiel des enjeux. En Auvergne, les zones d'altitude (flore subalpine), les Limagnes et autres bassins sédimentaires (moissons, pelouses thermophiles), les vallées alluviales (Allier, Loire) constituent les principales zones prioritaires. Dans le Massif central rhonalpin, la Plaine du Forez, les vallées du Rhône et de la Saône (étangs, milieux alluviaux), l'Ardèche méridionale, les Cévennes ainsi que le Plateau ardéchois hébergent une grande partie des espèces menacées et quasi menacées.

Figure 8 ►

Localisation (●) des taxons menacés et quasi menacés sur le territoire d'agrément du CBN Massif central

© SIG CBN Massif central - 2013



## Les Plans biogéographiques d'action et de conservation

Ces listes rouges régionales, qui s'inscrivent dans le cadre de politiques régionales de conservation menées par les acteurs locaux, constituent à ce jour un inventaire complet du risque d'extinction des espèces et des menaces auxquelles elles sont confrontées. Elles permettent d'identifier les espèces ayant le besoin le plus urgent de mesures de conservation et fournissent une base scientifique cohérente pour guider les politiques publiques à venir portant sur les espèces (réglementations, plans nationaux et régionaux d'action, conventions internationales...).

En ce qui concerne le CBNMC, ces listes rouges sont à la base de la mise en œuvre des stratégies de conservation au niveau des trois régions et, dans ce cadre, de l'élaboration de plans biogéographiques d'action et de conservation (PBAC) pour les espèces les plus exceptionnelles et menacées du Massif central. Ainsi, six PBAC ont été proposés pour la période 2013-2014 et

concernent *Asplenium cuneifolium*, *Micranthes hieraciifolia*, *Gladiolus imbricatus*, *Damasonium alisma*, *Astrantia minor* et *Ranunculus lateriflorus*. Ces espèces sont critiqueusement menacées d'extinction (CR) dans le territoire d'agrément du CBNMC et plus généralement dans le Massif central, où elle sont également rares (certaines sont également exceptionnelles en France) et emblématiques dans le Massif central.

Les PBAC ont des objectifs communs avec les plans nationaux d'actions (PNA) et sont des outils territoriaux complémentaires à ces derniers. Leur structuration est proche de celle des PNA avec différentes rubriques :

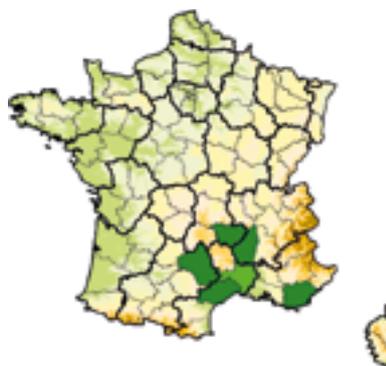
- bilan sur l'espèce et sur les populations ;
- définition des enjeux et hiérarchisation des objectifs ;
- proposition d'actions et réalisation des actions (actions d'amélioration des connaissances, de conservation, de communication).

### Exemple du plan biogéographique d'action et de conservation de *Ranunculus lateriflorus*.

Les plans d'action doivent se concentrer sur des espèces à forts enjeux, ce qui est le cas de la Renoncule à fleurs latérales (*Ranunculus lateriflorus*). Cette espèce protégée est considérée comme en danger en France et en danger critique d'extinction dans plusieurs régions dont l'Auvergne. C'est une espèce annuelle sténoécique des végétations pionnières inféodées aux mares temporaires sur substrats géologiques variés (à Polignac, l'espèce pousse sur un plateau basaltique). Sa répartition mondiale va du nord-est de l'Asie centrale à l'Espagne en passant par l'Afrique du nord. En France, elle est actuellement connue dans cinq départements du quart sud-est dont trois dans le Massif central : la Haute-Loire, l'Ardèche et l'Aveyron.

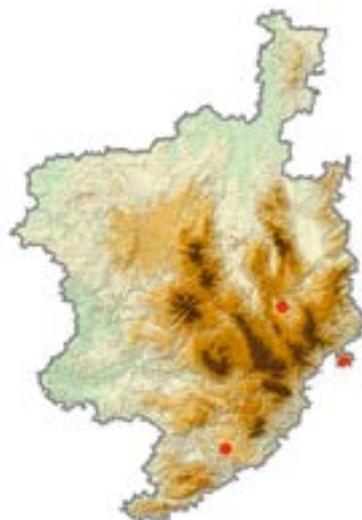
Étonnamment, c'est une espèce de découverte récente dans le Massif central : 958 individus ont été découverts en 1999 en Ardèche par la Société botanique de l'Ardèche à Saint-Pons, puis 2870 individus ont été observés en 2006 par H. Maleysson à Polignac (Haute-Loire). La découverte la plus récente est celle de l'Aveyron, avec 8 individus trouvés en 2012 par le Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées à Cornus.

L'exemple d'application du PBAC présenté ci-après concerne uniquement la plus grosse population, celle de la Haute-Loire. En l'espace de 6 ans seulement, la station découverte en 2006 a régressé sous le coup du comblement de certaines dépressions et du dépôt d'un tas de fumier entraînant l'eutrophisation de l'eau. Il n'y a pas eu de destruction volontaire mais l'absence d'information locale n'avait pas conduit à la prise en



◀ Figure 9

Départements abritant *Ranunculus lateriflorus*.



◀ Figure 10

Stations de *Ranunculus lateriflorus* dans le Massif central.



Figure 11 ►

Creusement léger de deux dépressions.

C. Roubinet © CEN Auvergne



Figure 12 ►

Suppression du remblai.

C. Roubinet © CEN Auvergne

compte de cette espèce dans la gestion agricole courante du site. Il a donc fallu commencer par dresser un inventaire précis de l'état de la station : 2870 individus ont été dénombrés en 2012, répartis dans 17 mares temporaires et 3 fossés pour une surface d'environ 1 100 m<sup>2</sup>. Le PBAC a permis d'identifier les points de blocage pour la conservation de l'espèce et la première action définie est « le porter à connaissance de la présence de l'espèce et de la réglementation auprès des propriétaires, des usagers et des structures institutionnelles ». La concertation préalable peut apparaître comme une évidence mais de son résultat découlent la plupart des autres actions du PBAC, y compris les suivis scientifiques qui nécessitent l'accord des propriétaires pour accéder à leur parcelle et bien sûr les travaux de restauration qui vont débiter sur des parcelles sectionales (biens communs des habitants).

Un autre objectif fondamental du PBAC est « l'amélioration des connaissances sur l'espèce et son habitat ». La présence ou non de l'espèce dans des mares temporaires est liée à des conditions de niveaux d'eau subtiles qu'il est prévu d'étudier (relevé topographique fin avec un géomètre). Les aspects de biologie et de génétique de l'espèce devront également être approfondis

pour bien appréhender les facteurs déterminants la germination et la maturation de cette espèce fortement dépendante des conditions météorologiques annuelles. Enfin, le PBAC prévoit des actions classiques de porter à connaissance et d'évaluation. Il est également important qu'une partie des actions concrètes prévues par le PBAC soient mises en œuvre rapidement, à la fois pour restaurer la population de l'espèce mais aussi pour crédibiliser la démarche du PBAC. Ainsi, la rencontre avec les acteurs locaux a permis de dresser l'historique des actions de gestion, de localiser les stations « disparues » et d'identifier trois secteurs avec une faisabilité de restauration. Des travaux expérimentaux ont donc été engagés avec un encadrement du CEN Auvergne sur trois mares sans Renoncule à fleurs latérales :

- creusement léger (10cm) d'une dépression de 110m<sup>2</sup> ;
- creusement léger (10cm) d'une dépression de 40m<sup>2</sup> ;
- suppression d'un remblai (0,7 à 2m) sur une surface de 800m<sup>2</sup>.

Un suivi scientifique annuel assuré par le CBNMC permettra d'en évaluer l'efficacité dans le futur.

## Bibliographie

- ANTONETTI Ph. & NICOLAS S. 2012. - *Liste rouge de la flore vasculaire de la région Auvergne (cotation selon la méthode UICN)*. Conservatoire botanique national du Massif central / Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne, 11 p.
- CBNMC 2013. - *Liste rouge de la flore vasculaire de la région Limousin (cotation selon la méthode UICN)*. Conservatoire botanique national du Massif central / UICN ; Fédération des Conservatoires botaniques nationaux ; Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et du logement Limousin, 66 p.
- CBN Alpin & CBN Massif central 2015. - *Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes*. Direction Régionale de l'Environnement Rhône-Alpes, Région Rhône-Alpes, 52 p.
- NICOLAS S. 2014. - *Plan biogéographique d'action et de conservation de Ranunculus lateriflorus DC*. Conservatoire botanique national du Massif central / Département de la Haute-Loire, 60 p.
- UICN 2011. - *Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées - Méthodologie de l'UICN & démarche d'élaboration*. Comité français de l'UICN, Paris. 56 p.