



**HAL**  
open science

# Diagnostic de l'éligibilité du territoire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne à répondre aux exigences internationales du label Ramsar

Marine Porteneuve

## ► To cite this version:

Marine Porteneuve. Diagnostic de l'éligibilité du territoire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne à répondre aux exigences internationales du label Ramsar. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02371091

**HAL Id: dumas-02371091**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02371091>**

Submitted on 19 Nov 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Année universitaire : 2018 - 2019

Spécialité : Agronomie

Spécialisation (et option éventuelle) :

Génie de l'Environnement (GE)

Option Préservation et Aménagement des Milieux et Ecologie Quantitative (PAM-EQ)

## Mémoire de fin d'études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

# Diagnostic de l'éligibilité du territoire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne à répondre aux exigences internationales du label Ramsar



(Tournebise 2014)

Par : Marine PORTENEUVE

**Soutenu à Rennes le 18/09/2019**

**Devant le jury composé de :**

**Président : Ivan Bernez**

*Autres membres du jury (Francez, Chercheur)*

**Maître de stage : Cécile Birard**

**Enseignant référent : Jacques Haury**

*Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST*

Ce document est soumis aux conditions d'utilisation  
«Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de Modification 4.0 France»  
disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.fr>



## Remerciements

Je remercie :

M. Bazin, Directeur du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne qui m'a accueilli dans sa structure.

Mme. Birard, ma maitre de stage et responsable du Pôle Biodiversité du Parc pour m'avoir accueilli au sein de son unité. Je la remercie d'avoir pris le temps de m'aider à me perfectionner dans différents domaines. En travaillant à ses côtés, j'ai beaucoup appris concernant son métier et la complexité liée à la gestion des espaces naturels. Je la remercie pour la confiance qu'elle m'a accordée en me laissant de plus en plus d'autonomie dans la gestion de ce projet.

M. Boichut, chargé de mission patrimoine naturel, qui a été à mes côtés durant le stage et disponible à n'importe quel moment. Un grand merci pour sa bonne humeur et pour m'avoir transmis ses connaissances du territoire à travers des sorties sur le terrain.

M. Roquetanière, responsable du SIG qui a su m'aider avec patience à travailler avec l'outil Arcgis. Je le remercie également pour ses précieux conseils tout au long du stage.

Mme. Guimard, chargée de mission « eau et milieux aquatiques » qui a su répondre à mes questions et m'apporter de précieux conseils.

Mme. Guitard, assistante administrative pour m'avoir soutenu et su m'orienter dans les démarches administratives.

Tous les membres de l'équipe du Parc pour leur accueil et leurs discussions très enrichissantes.

Tous les membres extérieurs au Parc qui m'ont accordé du temps et qui ont participé à alimenter la candidature de projet de labellisation Ramsar.

Mon tuteur de stage M. Haury et M. Lecoeur responsable de la formation « Préservation et Aménagement des Milieux et Ecologie Quantitative » pour avoir pris le temps de répondre à mes interrogations et m'avoir aiguillé durant le stage.

## Sommaire

Table des illustrations et des annexes

Glossaire et liste des abréviations

Avant-propos

Introduction

Matériel et Méthode :

<b>A- Etapes d'inscription d'un site en zone Ramsar</b>	<b>13</b>
1- La mise en œuvre de la convention au niveau national	13
2- Etapes de la procédure officielle	14
<b>B- Méthode de compilation et d'analyse des données nécessaires pour répondre aux exigences du label Ramsar</b>	<b>16</b>
1- Analyse de la fiche descriptive Ramsar	16
2- Analyse des exigences des critères	16
3- Etablissement de la base de données	16
<b>C- La stratégie d'élaboration du périmètre aux vues des exigences du label</b>	<b>18</b>

Résultats :

<b>A- Proposition du périmètre pour le projet de candidature Ramsar</b>	<b>19</b>
<b>B- Résultats du diagnostic au regard des exigences Ramsar</b>	<b>20</b>
1- Contenu de la fiche descriptive Ramsar	20
2- Présentation de la base de données réalisée	22
3- Les critères de labellisation à soutenir	22

Discussion :

<b>A- Les exigences internationales de la convention de Ramsar remplies par le projet de site des « Tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense »</b>	<b>29</b>
1- Analyse des critères et comparaison avec d'autres sites Ramsar	29
2- La particularité du territoire et les limites du périmètre potentiel	34
<b>B- La plus-value du projet de candidature Ramsar</b>	<b>35</b>
1- Plus-value du label pour le territoire du Parc naturel régional	35
2- L'insertion du label au sein d'un projet de territoire à dimension participative	
3- L'implication des acteurs et la rapidité de la démarche entreprise	38

Conclusion

Références Bibliographiques

Annexes

Résumé

## Table des illustrations et des annexes

### Figures

Figure 1 : <u>Etapes de la procédure officielle d'inscription d'un site en zone Ramsar</u>	14
Figure 2 : <u>Les deux scénarii de périmètres proposés (à gauche le scénario 1 et à droite le 2)</u>	20
Figure 3 : <u>Carte d'espèces répondant au critère 2 Ramsar</u>	24
Figure 4 : <u>Carte d'espèces répondant aux critères 2-3 Ramsar</u>	26
Figure 5 : <u>Carte d'espèces répondant aux critères 2-3-4 Ramsar</u>	28
Figure 6: <u>Représentation des critères de désignation dans le réseau français de sites Ramsar</u>	30

### Tableaux

Tableau I : <u>Les neuf critères établis par la convention de Ramsar</u>	14
Tableau II : <u>Exemples d'espèces susceptibles de répondre au critère 2</u>	24
Tableau III : <u>Habitats d'intérêts communautaires liés aux zones humides et présents au niveau des entités Natura 2 000</u>	25
Tableau IV : <u>Exemples d'espèces susceptibles de répondre au critère 3</u>	26
Tableau V : <u>Exemples d'espèces susceptibles de répondre au critère 4</u>	27

### Annexes

Annexe I : <u>Liste de personnes contactés pendant le stage (entretiens semi-directifs, membres du comité de pilotage, membres de l'atelier experts)</u>	
Annexe II : <u>Eléments à respecter pour élaborer le périmètre</u>	
Annexe III : <u>Compte-rendu du comité de pilotage concernant le choix du périmètre</u>	
Annexe IV : <u>Carte des sites gérés et protégés du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne</u>	
Annexe V : <u>Base de données et cartes de localisation des espèces répondant aux critères Ramsar</u>	
Annexe VI : <u>Première version des enjeux et objectifs du futur plan de gestion Ramsar</u>	
Annexe technique : <u>Fiche descriptive Ramsar des tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense</u>	

## **Glossaire et liste des abréviations**

**CEN** : Conservatoire des Espaces Naturels (Auvergne)  
**CEPA**: Conservatoire des Espaces et Paysages d’Auvergne (le CEPA est devenu CEN)  
**CEPIV**: Comité Environnement pour la Protection de l’Impluvium de Volvic  
**COFIL** : Comité de pilotage  
**CR** : En danger critique d’extinction  
**DCE**: Directive Cadre sur l’Eau  
**DH** : Directive Habitats-Faune-Flore  
**DOCOB** : Document d’Objectifs  
**DO** : Directive Oiseaux  
**DREAL** : Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement  
**EN** : En danger  
**ENS** : Espace Naturel Sensible  
**FDR**: Fiche Descriptive Ramsar  
**GNMH** : Groupe National Milieux Humides  
**INPN** : Inventaire National du Patrimoine Naturel  
**LPO** : Ligue de Protection des Oiseaux  
**LRE** : Liste Rouge Européenne  
**LRM** : Liste Rouge Mondiale  
**LRN** : Liste Rouge Nationale  
**LRR** : Liste Rouge Régionale (Auvergne)  
**MNHN** : Muséum National d’Histoire Naturelle  
**PNR**: Parc Naturel Régional  
**PNRVA**: Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne  
**PR**: Prioritaire  
**SMPNRVA**: Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne  
**SRCE**: Schéma Régional de Cohérence Ecologique (Auvergne)  
**UE** : Union Européenne  
**UICN** : Union Internationale pour la Conservation de la Nature  
**VU**: Vulnérable

## **Avant-propos**

Suite à la délibération du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (SMPNRVA) le 27 avril 2018, les élus ont souhaité que le SMPNRVA porte une candidature pour une labellisation Ramsar sur les lacs et tourbières du territoire du Parc et en particulier du Cézallier et de l'Artense.

En effet, l'orientation 2.1 « des patrimoines exceptionnels reconnus et transmis » de la Charte 2013-2025 vise des ressources naturelles valorisées raisonnablement. A travers l'orientation 2.1.1 l'objectif est de valoriser et conserver les réservoirs de biodiversité du Cézallier. L'orientation 2.1.2.3 vise quant à elle, une gestion durable et en réseau des tourbières des plateaux du Cézallier et de l'Artense. Les plus fortes densités de tourbières se situant au niveau de ces deux plateaux.

Depuis 2015, le SMPNRVA anime une démarche participative autour du réseau d'acteurs des tourbières des 36 communes du Cézallier et de l'Artense et de leurs marges. L'objectif de ce projet est de savoir comment prendre en compte la vie quotidienne des habitants de ce secteur pour la conservation des tourbières. Ainsi, de nombreux ateliers participatifs, entretiens, porters à connaissance, stages ont été réalisés sur ce réseau de tourbières.

Depuis 3 ans, en lien avec la volonté des acteurs, le SMPNRVA participe au séminaire national des sites Ramsar Français. Pour les habitants rencontrés lors de cette concertation, les tourbières représentent un patrimoine local identitaire fort. Certains des élus locaux impliqués se sentent prêts à se lancer dans une démarche de labellisation internationale. La réflexion autour de la procédure officielle et des exigences internationales du label Ramsar a commencé lors de mon arrivée en stage le 04/03/2019.

Ainsi, l'objectif du stage est :

- Evaluer l'éligibilité du territoire au regard des critères de classification en tant que zone humide d'intérêt internationale au titre de la convention de Ramsar.
- Entamer et avancer au maximum la procédure de labellisation : Analyser et réaliser les différentes étapes de la candidature en préparant les différents documents et les réunions afférents
- Préparer et participer aux ateliers locaux afin d'intégrer le projet de labellisation Ramsar au sein du projet de territoire
- Débuter l'élaboration du plan de gestion intégrateur
- Proposer des actions pour valoriser le label

## Introduction

Depuis plusieurs années, on constate une augmentation de la température et une modification des précipitations. Bien qu'il reste difficile de prévoir l'évolution du climat, ces changements climatiques ont des conséquences directes et indirectes dans divers domaines tel que l'eau. L'adéquation future des ressources en eau douce est difficile à modéliser en raison d'une géographie complexe et d'une rapide évolution de l'approvisionnement et de l'utilisation de l'eau (Arnell 1999). Cependant, ces changements soulèvent diverses problématiques et une prise de conscience de l'importance de la préservation des milieux humides est primordiale.

D'un point de vue écologique, les zones humides sont des écosystèmes de transition entre les milieux terrestres et les milieux aquatiques. Elles sont parmi les écosystèmes les plus divers et les plus productifs de la planète. Les tourbières sont des zones humides très particulières et fascinantes. Elles sont définies comme étant « des apports naturels de sédimentation organique végétale où les cadavres végétaux sédimentent *in situ* en milieu anoxidatif, ce qui les protègent pendant un temps assez long à l'échelle humaine contre la minéralisation. » (Bonnot 1978). Cependant, les zones humides, et en particulier les tourbières, étaient autrefois considérées comme des marais putrides, inquiétants et peuplés de créatures malfaisantes (Sacca 2009). Jusqu'au XXème siècle, l'exploitation des tourbières domine et détermine leurs fonctions (Manneville 2001). Ainsi, différents usages de cette tourbe ont été mis en avant au cours des siècles comme le chauffage ou l'amendement auxquels s'ajoutent une volonté forte d'assécher ces milieux insalubres (Manneville 2001). Sur la planète, les tourbières drainées représentent 50.9Mha (Leifeld, Menichetti 2018). Le drainage a entraîné une détérioration et une perte de fonctions engendrant un régime hydrologique extrême (Wind-Mulder, Rochefort, Vitt 1996). Mais, depuis le XXème siècle, une prise de conscience de l'importance de ces zones humides s'instaure dans nos sociétés. En 1995, dans le cadre du plan national d'actions en faveur des zones humides, de nombreuses mesures ont été prises pour mieux les connaître, les gérer de façon durable et les restaurer (Manneville 2001). Actuellement, les tourbières couvrent 4 millions de km<sup>2</sup> dans le monde. Cela représente 3% de la surface de la terre principalement situés en zones boréale et tempérée (Kimmel, Mander 2010). Dans un contexte de changement climatique, les tourbières sont des écosystèmes pouvant jouer le rôle de puits de carbone (Holder 2005). C'est environ 10% du C atmosphérique qui est stocké à long terme par les végétaux grâce au processus de photosynthèse (Bernard 2016). Ainsi, le stock de l'ensemble des tourbes sur terre est évalué à 644 GTeq CO<sub>2</sub>, soit environ 70 ans d'émission de gaz à effet de serre dans les conditions actuelles (Leifeld, Menichetti 2018). Cette quantité de C emmagasinée représente le double du C

stocké dans la biomasse forestière. Il s'agit du stock de C le plus important de tous les écosystèmes terrestres. Il apparaît comme l'écosystème le plus efficace à long terme pour le stockage de C (Bernard 2016). La Cop 21 s'accorde sur le rôle majeur de la tourbière comme puits de carbone. Le gouvernement incite donc à préserver et restaurer ces milieux. A cela s'ajoute un autre service écosystémique majeur rendu par les tourbières : son rôle de support pour la biodiversité. En effet, elles abritent des biocénoses spécialisées. Une grande partie des espèces vivant en tourbières, qu'elles soient animales ou végétales, sont aujourd'hui très rares et/ou menacées à l'échelle de la France ou de l'Europe. Certaines de ces espèces sont endémiques et il existe une multitude d'invertébrés qui ne vivent qu'en milieu tourbeux. Ainsi, les tourbières apparaissent comme de véritables conservatoires biologiques (Julve 1996). De plus, les tourbières interviennent dans le maintien de la qualité de l'eau en jouant le rôle de dénitrification. Porteret (2008) attribue la régulation des volumes d'eau circulant dans les bassins versants, comme l'une des principales fonctions des tourbières. En effet, la relation des tourbières avec les nappes souterraines et leur capacité de stockage de l'eau, permettrait notamment, la diminution des crues, ainsi que le soutien des étiages (Porteret 2008). Mais, ce rôle de limite du phénomène d'inondation a été contredit par d'autres études scientifiques comme l'étude de Cubizolle et al. (2004). Ces milieux étant toujours proches de la saturation, une part importante des précipitations est rapidement évacuée sous forme d'écoulement rapide de crue (Cubizolle et al. 2004). Certaines études montrent qu'une petite quantité de précipitations suffirait à augmenter le niveau de la nappe phréatique et de nombreuses tourbières ne seraient pas en mesure d'atténuer les inondations (Cubizolle et al. 2004).

Afin de protéger ces milieux d'une grande richesse, des mesures sont prises à différentes échelle: nationale (liste d'espèces protégées), européenne (Directive Oiseaux) et internationale (RAMSAR) (Sacca 2009). La convention de Ramsar sur les zones humides est un traité intergouvernemental, adoptée le 2 février 1971 à Ramsar, une ville située en Iran. C'est le seul traité mondial du domaine de l'environnement qui porte sur un écosystème en particulier. Cette convention de Ramsar a adopté une large définition des zones humides comprenant tous les lacs, les aquifères souterrains, les marécages et marais, les cours d'eau, les oasis, estuaires, les deltas, les mangroves, les récifs coralliens et tous les sites artificiels tel que les étangs de pisciculture, marais salés...(The RAMSAR Convention Secretariat 2014). Son objectif premier est : « la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde. » (The RAMSAR Convention Secretariat 2014). Cette convention est à l'origine fondée sur la préservation des habitats d'oiseaux d'eau. Elle a

maintenant élargi son champ de compétence à la protection de tous les aspects de la biodiversité et va même jusqu'à la protection des valeurs sociales et culturelles présentes sur le territoire des zones humides (Coic, Association RAMSAR France 2017). A ce jour, c'est 170 pays sur les 203 que compte la planète qui ont signé la convention. Chaque Etat membre s'engage à inscrire au minimum un site d'importance internationale pour la conservation des zones humides. Le label Ramsar n'implique aucune obligation réglementaire mais l'Etat français prend l'engagement d'en maintenir les caractéristiques écologiques. En 2019, c'est 2 369 sites qui ont été désignés à travers le monde, ce qui équivaut à 252 560 634 ha. La France compte 49 sites labellisés Ramsar, dont plus de 10 se trouvent dans les DOM-TOM et les Terres Australes et Antarctiques Françaises (The RAMSAR Convention Secretariat 2014). Le premier site inscrit en France métropolitaine est la Camargue. Avec ses 85 000 ha, la Camargue revêt une importance internationale pour la nidification des oiseaux d'eau, la mise en scène et l'hivernage des oiseaux aquatiques (Duvivier 1995). Le plus grand site Ramsar de France métropolitaine concerne les étangs de la Champagne humide avec une superficie de 255 800 ha. Ce site correspond à un vaste complexe de basses terres, des lacs et des forêts, des étangs, des canaux... Le site est important pour l'hivernage et le passage des oiseaux migrateurs, en particulier les oies, les canards et les grues (Anatidae et Gruidae) (Direction Régionale de l'Environnement 1995). On observe qu'au niveau du Massif central riche en lacs et zones humides, il n'y a pas à ce jour, de site labellisé Ramsar.

Le Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne (PNRVA) est un territoire de moyenne montagne, identifié à la fois par ses paysages volcaniques uniques en Europe et pour la qualité de son patrimoine naturel, paysager et culturel. Situé en tête de bassin versant, le territoire est marqué par un réseau hydrographique dense avec la présence de nombreux, lacs naturels, tourbières et zones humides. Dans les secteurs couverts par des inventaires (zones humides avérées), la densité de zones humides est relativement élevée. En termes de fonctionnalité, la présence des zones humides du territoire est majoritairement calquée sur le chevelu, ce qui décuple les potentialités de connexion, mais aussi d'altération. Toutes les tourbières connues en 2013 sont des réservoirs de biodiversité identifiées au Plan Parc 2013-2025 (Syndicat Mixte du Parc des Volcans d'Auvergne 2013).

En l'état actuel des connaissances, les réservoirs de biodiversité en milieux humides sont localisés principalement au niveau du Cézallier et de l'Artense. Actuellement, le territoire du Cézallier et de l'Artense (2 des 5 régions naturelles du Parc) et les communes en marges englobent 124 complexes tourbeux (et 178 tourbières). Mais cet inventaire n'est pas exhaustif. Cet ensemble constitue des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques diffus à préserver

dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Auvergne (SRCE) (Conseil Régional d’Auvergne 2014).

En prime, les lacs naturels représentent un patrimoine remarquable et incontestable du territoire (concentration unique en France de lacs d’origine volcanique), connecté à l’ensemble du réseau hydrographique et des zones humides associées (dont les tourbières). L’eau, la biodiversité et le patrimoine géologique font partie des 10 enjeux majeurs de la charte 2013-2025 (Syndicat Mixte du Parc des Volcans d’Auvergne 2013).

Ainsi, en 2018, les élus du Bureau du Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne, ont délibéré pour porter un projet de candidature de labellisation Ramsar sur les tourbières et lacs du territoire et en particulier du Cézallier et de l’Artense. Dans ce contexte nous pouvons nous demander : en quoi le territoire du Parc naturel régional des Volcans d’Auvergne est-il susceptible de répondre aux exigences internationales du label Ramsar ? Ainsi, l’objectif de la mission est de construire la candidature de labellisation en l’insérant dans le projet de territoire et donc, d’évaluer l’éligibilité du territoire au regard des critères de classification en tant que zone humide d’intérêt international au titre de la convention de Ramsar. Pour répondre à ces exigences, nous verrons dans un premier temps la méthode utilisée pour construire le dossier de candidature. Ensuite, nous présenterons les résultats obtenus. Enfin, nous discuterons sur la plus-value du label et les limites et perspectives de ce travail.

## **Matériel et Méthode**

### **A- Etapes d’inscription d’un site en zone Ramsar**

#### **1- La mise en œuvre de la convention au niveau national**

Afin de prendre connaissance de la méthode à adopter pour aboutir à la labellisation d’un site Ramsar, j’ai utilisé divers documents et consulté différents organismes. La mise en œuvre de la convention sur le territoire national est cadrée par la **circulaire DGALN DEB/SDEN/BMA-DGOM du 24 décembre 2009** (Ministère de l’Ecologie de l’Energie du Développement Durable et de la Mer 2009). Cette circulaire a pour objectif de définir le processus d’inscription de zones humides au titre de sites Ramsar ainsi que les modalités de sélection, désignation, suivi et gestion des sites labellisés. D’après la circulaire de 2009, 9 critères permettent d’identifier les zones humides pouvant être inscrites au titre de la convention de RAMSAR. Pour prétendre à la labellisation, **les sites doivent répondre à au moins un des neuf critères établis par la convention de Ramsar** (Ministère de l’Ecologie de l’Energie du Développement Durable et de la Mer 2009). Au sein de ces neuf critères, nous pouvons distinguer cinq catégories qui sont

résumées dans le tableau I ci-dessous.

Tableau I : Les neuf critères établis par la convention de Ramsar

<b>Groupe A : sites contenant des types de zones humides représentatifs, rares ou uniques</b>	
Critère 1 :	Types de zones humides naturels ou quasi-naturels représentatifs, rares ou uniques
<b>Groupe B : sites d'importance internationale pour la conservation de la diversité biologique</b>	
<i>Critères tenant compte des espèces ou communautés écologiques</i>	
Critère 2 :	Espèces rares et communautés écologiques menacées
Critère 3 :	Diversité biologique
Critère 4 :	Habitat pour un stade critique du cycle de vie ou lors de conditions difficiles
<i>Critères spécifiques tenant compte des oiseaux d'eau</i>	
Critère 5 :	> 20 000 oiseaux d'eau
Critère 6 :	> 1% de la population d'oiseaux d'eau
<i>Critères spécifiques tenant compte des poissons</i>	
Critère 7 :	Espèces de poissons significatives ou représentatives
Critère 8 :	Frayères pour les poissons, etc.
<i>Critères spécifiques tenant compte d'autres espèces</i>	
Critère 9 :	> 1% de la population non aviaire

## 2- Etapes de la procédure officielle

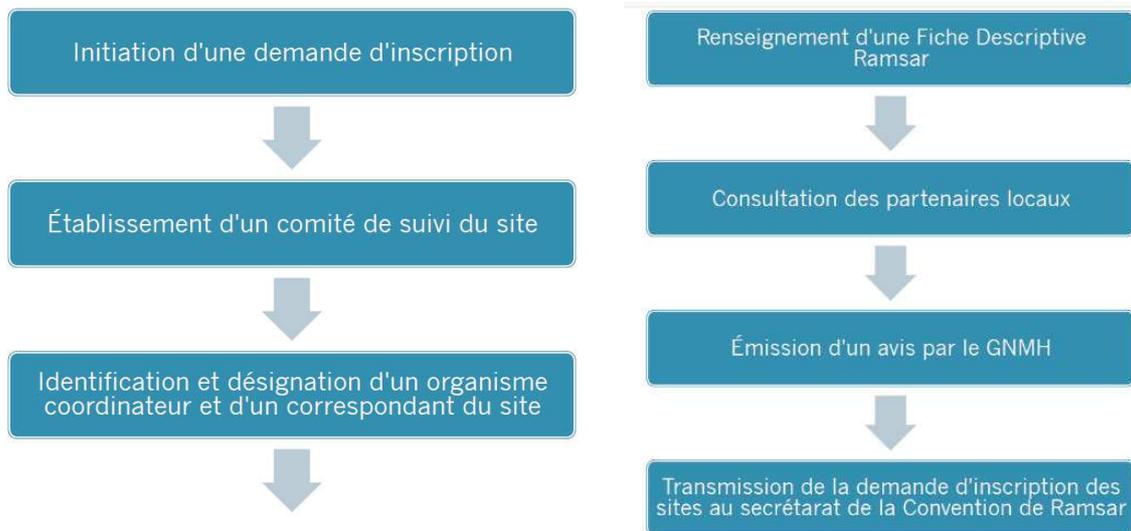


Figure 1: Etapes de la procédure officielle d'inscription d'un site en zone Ramsar

La procédure d'inscription s'effectue à deux niveaux : au **niveau local** dans un premier temps, puis au **niveau national** (voir figure 1).

Dans le Massif central, il n'y a pas de site labellisé Ramsar à ce jour. C'est pourquoi, la procédure de labellisation est très peu connue par les acteurs de ce territoire. Ainsi, après avoir pris connaissance de la procédure officielle à travers différents documents, nous avons contacté la (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) DREAL Auvergne-Rhône-Alpes afin de se mettre d'accord sur la méthode et le calendrier à tenir.

Afin d'entrer dans la procédure officielle de labellisation, nous avons réalisé une **lettre d'initiation de la demande destinée à la DREAL en Avril 2019**. Cette lettre montre que le territoire du Parc (le périmètre n'ayant pas encore été validé à cette date) répond à au moins un

des neufs critères établis par la convention.

Nous avons ensuite **établi un comité de pilotage (COPIL)**. Pour cela, nous avons veillé à ce que sa composition soit **représentative de l'ensemble des acteurs locaux** et qu'il soit cohérent avec les démarches de protection de la biodiversité et de gestion durable des ressources en eau. Nous avons par exemple convié les maires des 36 communes concernés par le projet participatif sur les tourbières du Cézallier et de l'Artense, les présidents des sites Natura 2000, les départements gestionnaires des Espaces Naturels Sensibles, les chambres d'agriculture, des experts naturalistes, les fédérations départementales de la pêche et de la chasse, le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN)... Ce comité a pour **mission de proposer un périmètre, veiller à l'exactitude de la Fiche Descriptive Ramsar (FDR)** et assurer **la gestion du site**. Il doit se réunir au minimum tous les ans une fois le site labellisé et doit réviser la FDR au moins tous les 6 ans (Ministère de l'Ecologie de l'Energie du Développement Durable et de la Mer 2009). Ce comité a élu le 7 Juin 2019 une personne référente du site : Jocelyne Mansana (élue référente du bureau du Parc et maire de La Godivelle où se situe la Réserve naturelle nationale des Sagnes de la Godivelle). L'organisme coordinateur désigné est le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne. Une fois le périmètre proposé par le COPIL du 7 Juin, dans l'objectif d'intégrer cette candidature au sein du projet participatif sur les tourbières mené par le Parc, nous avons organisé **une série d'ateliers participatifs**. Au cours de ces ateliers, j'ai mis en place divers jeux autour de Ramsar afin que les habitants, élus, organismes puissent s'approprier les éléments nécessaires à la candidature. Par exemple, j'ai réalisé un jeu de cartes avec tous les sites Ramsar de France métropolitaine décrivant ce pourquoi, ils avaient été labellisés. Une deuxième partie de terrain permettait de sensibiliser les personnes aux espèces susceptibles de répondre aux exigences du label. Enfin, lors de **diverses réunions avec différents organismes** (chambres d'agriculture, CEN...), nous avons consacré un temps à Ramsar. Une fois le dossier constitué, les services concernés de l'Etat (DREAL) sont consultés pour avis, avant envoi de la candidature au Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Le dossier type doit être constitué de :

- La **carte** du site Ramsar
- La **Fiche Descriptive Ramsar (FDR)** qui constitue la fiche de renseignements du site
- Une carte présentant le périmètre du site et l'occupation générale du sol
- Un fichier au format **SIG** des **limites** (contours) du site
- Le **document de gestion** existant le cas échéant
- La présentation de la **gouvernance prévue** et de la prise en compte du site Ramsar dans la gestion préexistante
- La présentation du **projet de territoire** associé à la candidature
- La présentation d'un **volet financier**.

Au niveau national, le dossier est étudié par le MNHN, le Groupe National Milieux

Humides (GNMH) et la Commission Aires protégées du Conseil national de la protection de la nature. Enfin, le dossier passe entre les mains du Ministère de l'Écologie de l'Énergie du Développement Durable et de la Mer avant transmission au secrétariat de la convention de Ramsar. À partir de cette étape, le site est en passe de devenir une zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar.

## **B- Méthode de compilation et d'analyse des données nécessaires pour répondre aux exigences du label Ramsar**

### 1- Analyse de la fiche descriptive Ramsar

La FDR rassemble les données et informations nécessaires à la description du site et constitue sa carte d'identité. Ce document reprend notamment les 9 critères de classification et leurs justifications, et permet l'évaluation de l'importance internationale d'une zone humide.

Pour orienter l'analyse de la FDR, plusieurs documents ont été utilisés : la **circulaire du 24 Décembre 2009**, différentes **FDRs** concernant d'autres sites labellisés, les **cadres stratégiques** et lignes directrices pour orienter l'évolution de la liste des zones humides d'importance internationale de la convention de Ramsar. Le **Manuel 17**, ainsi que des **évaluations de propositions** de sites Ramsar réalisées par le MNHN.

### 2- Analyse des critères

Huit des neuf critères de classification Ramsar sont basés sur des données naturalistes (faune, flore et habitats). Un travail de récupération et de compilation des données a donc été effectué auprès de nombreux organismes (**Faune Auvergne, Groupe Odonates d'Auvergne, Société d'Histoire Naturelle d'Alcide d'Orbigny, Groupe Mammalogique d'Auvergne, Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), Conservatoire Botanique National du Massif Central...**).

La première étape a été d'analyser les différents niveaux d'exigences pour chaque critère. J'ai donc utilisé le **manuel 17** établi par la convention de Ramsar afin de savoir quelles espèces étaient susceptibles de répondre aux critères (Secrétariat de la convention de Ramsar 2010). J'ai ensuite contacté différents Parcs naturels régionaux (PNR) (PNR de Scarpe-Escaut, PNR Millevaches, PNR Lorraine...) qui s'étaient lancés dans la démarche afin de les interroger sur la méthodologie qu'ils avaient adoptée pour récolter et analyser les données. Enfin, dans le but de valider la méthodologie à adopter, j'ai fait part des différentes informations récoltées à Bastien Coïc animateur de l'association Ramsar France.

### 3- Etablissement de la base de données

Le PNR ne disposant pas de base de données, afin de récolter les différentes informations, un travail de recherche bibliographique a d'abord été entrepris en interne. **L'ensemble des documents en interne a été consulté** : rapports de stage sur le « réseau tourbières », DOCOBs, plans de gestions... En 2010, le PNR avait également commandé auprès de divers organismes des **rapports de synthèse sur différents taxons** (reptiles, amphibiens, orthoptères, lépidoptères, avifaune, flore) à l'échelle de tout le PNR et avec des niveaux d'information variables. A partir de ces rapports, j'ai réalisé une première liste d'espèces pouvant répondre aux exigences du label.

Dans un premier temps, j'ai sélectionné, les **espèces inféodées** plus ou moins strictement aux **milieux humides**. Nous avons très rapidement constaté que les statuts de ces espèces avaient évolué au cours des années, notamment en ce qui concerne l'avifaune. C'est pourquoi j'ai réalisé une **correspondance de nos données avec les statuts** à jour sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). Pour certains taxons présentant peu d'espèces, j'ai réalisé ces correspondances directement avec le tableur du site de l'INPN. Pour d'autres taxons, tels que l'avifaune et la flore, j'ai demandé une extraction aux partenaires de leur base de données à jour ce qui nous permettait d'avoir également des informations à l'échelle régionale.

Après avoir réalisé ce premier tri des espèces susceptibles de répondre aux critères Ramsar et validé le périmètre (lors du COPIL du 7 Juin), afin de savoir si les différentes espèces étaient présentes sur le périmètre, j'ai demandé aux partenaires spécialistes de chacun des taxons la **localisation** à partir de **leurs bases de données**. Concernant les habitats, nous avons utilisé ceux liés à la base de données **CHANES pour les sites Natura 2000** concernés par le périmètre. Pour différents taxons tels que les **lépidoptères, orthoptères** et la **flore**, les sources de données proviennent de **différentes études** qui ont été **compilées par un organisme spécialiste du taxon** (Zone Naturelle d'Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique, inventaires terrain, Natura 2000,...). Pour les **odonates**, des études ont été réalisées **au sein du Parc** avec des protocoles précis et similaires ce qui permet de comparer et d'avoir un inventaire plus exhaustif. Pour les données issues de **Faune-Auvergne** (mammifères, amphibiens, reptiles, avifaune), les données proviennent d'**observations** réalisées par des **naturalistes** et validées ensuite par un spécialiste. Il est donc nécessaire de prendre en compte la pression liée aux observateurs pour ces données. Ainsi, on constate que les protocoles d'échantillonnages et la source des données ne sont pas les mêmes pour tous les taxons.

C'est pourquoi, dans un deuxième temps, nous avons invité les différents **experts naturalistes régionaux à un atelier participatif** afin d'affiner et valider les données récoltées (voir annexe I). Chaque expert a pu alimenter la liste des espèces à retenir pour la candidature et nous avons également discuté des différents scénarii qui allaient être présentés en COPIL.

Enfin, j'ai effectué des **entretiens individuels semi-directifs**, avec différents acteurs, afin d'informer les organismes de ce projet de candidature, et qu'ils puissent alimenter le dossier (voir annexe I). Par exemple, un argumentaire sur les araignées présentes dans les tourbières du périmètre va être réalisée par O. Villepoux afin d'apporter une plus-value à la candidature.

### C- La stratégie d'élaboration du périmètre aux vues des exigences du label

La circulaire du 24 décembre 2009 indique qu'une attention particulière sera portée **aux zones bénéficiant déjà**, au moins partiellement, d'une **protection** ou d'une **gestion** et d'un gestionnaire identifié. On visera donc en particulier : - Les sites Natura 2000 « humides » écologiquement fonctionnels et disposant d'un document d'objectif - Les sites du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres - Les réserves naturelles - Les parcs nationaux et parcs naturels régionaux - Les arrêtés de protection de biotope, ... Il faut également, entre autre, être attentif à **la satisfaction des besoins écologiques** et de **conservation des espèces** abritées par la zone humide en question (Ministère de l'Ecologie de l'Energie du Développement Durable et de la Mer 2009).

La **commande interne au PNR avant d'avoir étudié plus spécifiquement les exigences du label** était de réunir les éléments pour le projet de candidature sur le périmètre potentiel des « **Tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense** » (121 732 ha pour les 36 communes). En effet, une **démarche participative** est en cours sur ce périmètre. De plus, il permet de **répondre aux enjeux de la charte** qui sont à la fois : gérer en réseau les tourbières du Cézallier et de l'Artense et valoriser le patrimoine naturel du Cézallier.

Cependant, après avoir analysé les exigences du label et réalisé des entretiens, d'autres idées et questionnements ont émergé concernant le périmètre potentiel du label. En comparant avec la surface des sites labellisés Ramsar en France métropolitaine et aux vues des exigences de gestion engendrées par le label, j'ai émis quelques propositions de réduction de la surface du périmètre du Cézallier et de l'Artense. Cette stratégie n'a pas été retenue en interne pour des questions notamment politique. Il s'agissait par exemple, de réduire à une région naturelle ou sur certaines des mesures de gestion déjà en place. Ensuite, certains élus du PNR trouvaient quant à eux légitime de demander la labellisation pour le PNR en entier (400 000 ha). En effet, les lacs naturels volcaniques ont une forte valeur patrimoniale et permettent d'apporter une plus-value à la candidature. Cependant, ils sont éparpillés un peu partout sur le territoire du Parc. Une autre question s'est posée quant à l'intégration de l'impluvium de Volvic dont le Comité Environnement pour la Protection de l'Impluvium de Volvic (CEPIV) souhaitait une labellisation Ramsar.

Après discussion avec l'association Ramsar France, le périmètre du Parc dans son entier a

rapidement été écarté pour des questions de taille trop importante et de la difficulté d'établir un plan de gestion à cette échelle (la Charte du Parc ne suffisant pas).

Dans un deuxième temps, après avoir tenu compte de l'avis des experts concernant les périmètres potentiels, l'inclusion de l'impluvium de Volvic au projet si l'on choisit le périmètre des 36 communes du Cézallier et de l'Artense aurait entraîné une perte de cohérence écologique et fonctionnelle à la vue de la distance séparant ces deux secteurs. Il est donc préférable de présenter deux dossiers séparés. Le SMPNRVA pouvant jouer le rôle de coordinateur entre ces deux sites.

Ainsi, après avoir tenu compte de l'avis des experts et de l'association Ramsar France, nous avons fait le choix en interne de présenter **deux scénarii** différents au COPIL du 7 Juin afin que les membres de celui-ci puissent débattre de ce sujet. J'ai organisé **deux ateliers de 20 minutes par scénarii**. Sur chacune des tables, des cartes des deux scénarii étaient disponibles, il y avait des cartes avec la localisation des espèces susceptibles de répondre aux exigences du label à l'échelle du Parc dans son entier. Il y avait également une carte des zones gérées, protégées à l'échelle du PNR, une carte des masses d'eau et une notice que j'avais réalisée concernant les éléments à respecter pour choisir le périmètre (voir annexe II).

## Résultats

### **A- Proposition du Périmètre pour le projet de candidature Ramsar**

Les deux périmètres proposés étaient (voir figure 2) :

- 1) **Les tourbières et lacs du plateau du Cézallier et de l'Artense (« Réseau tourbières »).**  
Les membres du Copil pouvaient choisir de réduire ce périmètre des 36 communes ou de choisir une autre logique de délimitation du périmètre (masse d'eau, stations d'espèces...).
- 2) **Les tourbières et lacs du plateau du Cézallier et de l'Artense (« Réseau tourbière ») avec un élargissement en prenant les lacs naturels volcaniques du Parc et leurs bassins versants ainsi que des communes limitrophes** possédant des espèces répondant aux critères de labellisation Ramsar. Au niveau de ce périmètre, les membres du COPIL pouvaient tracer les limites d'agrandissement du périmètre en ajoutant les bassins versants des lacs qui n'étaient pas dans le « réseau tourbières » et les communes limitrophes.

Scénario 1 « Réseau tourbières »

Scénario 2 « Réseau tourbières » et bassin versant des lacs

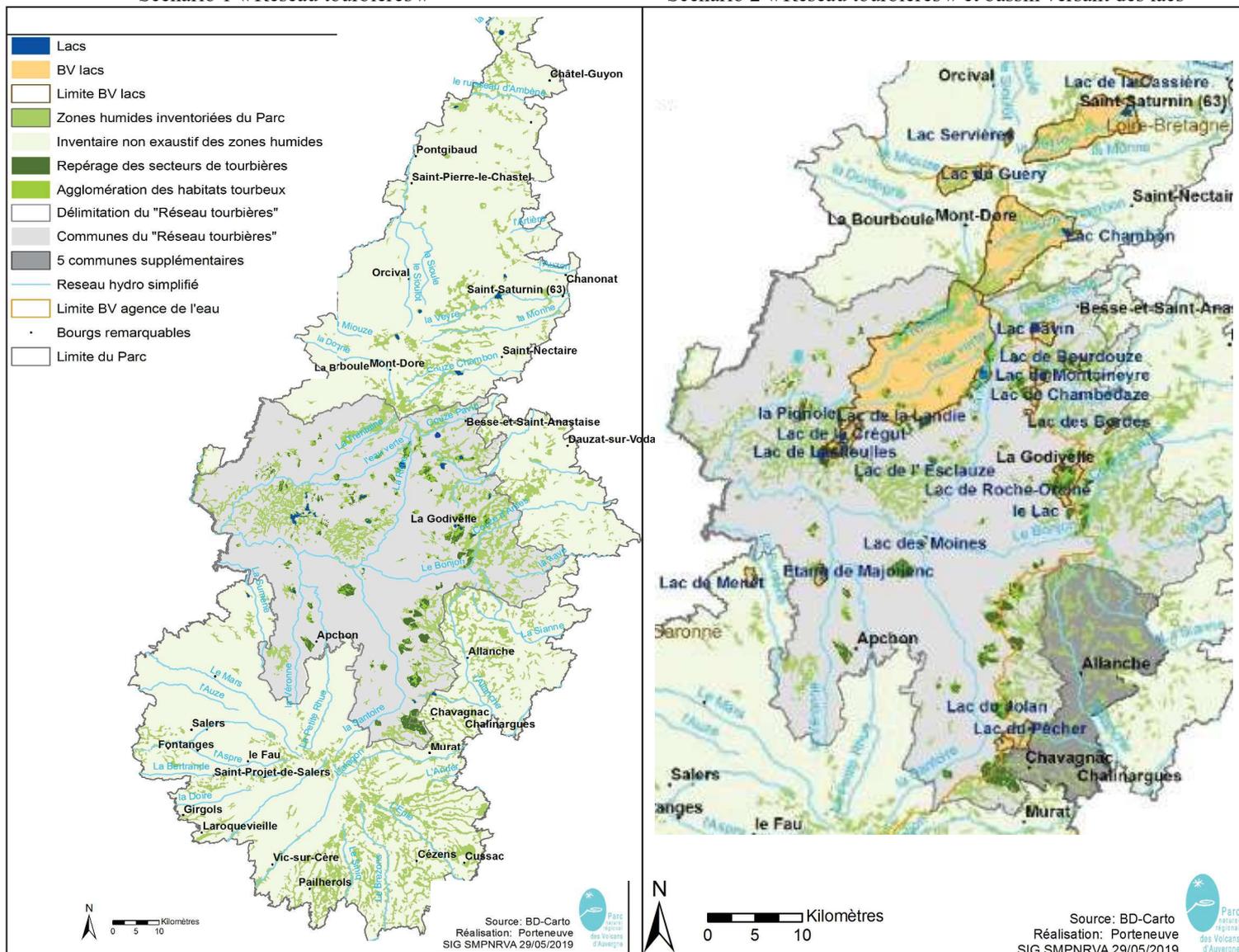


Figure 2 : Les deux scénarii de périmètres proposés (à gauche le scénario 1 et à droite le 2)

Le COPIL a délibéré et choisit de proposer pour la candidature de labellisation Ramsar le scénario 1 concernant les tourbières et lacs du Cézallier et de l’Artense (Réseau tourbières) (voir annexe II).

**B- Résultats du diagnostic au regard des exigences Ramsar**

1- Contenu de la Fiche Descriptive Ramsar

La FDR est constituée de plusieurs chapitres visant à décrire la zone humide concernée le plus précisément possible (voir annexe technique de la FDR du site complétée). Dans cette partie, nous avons choisi de vous présenter certains points importants.

**Biogéographie :** Au sein de la FDR, il est proposé plusieurs systèmes de régionalisation biogéographique. J’ai fait le choix de prendre le système de régionalisation biogéographique de

l'Union Européenne. Ce système divise l'Europe en 9 zones biogéographiques. La France est concernée par 4 de ces régions : Atlantique, Continentale, Alpine, Méditerranéenne. Le système de régionalisation de l'UE nous permet d'utiliser la Directive Habitats-Faune-Flore et la Directive Oiseaux comme documents de référence pour le choix des habitats et espèces menacés à l'échelon biogéographique. D'après ce système, le périmètre potentiel se situe à la limite entre la région biogéographique Atlantique et Continentale.

**Zones humides continentales :** Une classification des zones humides spécifiques à Ramsar permet de classer les zones humides du site dans diverses catégories. A ce jour, sur le site, les tourbières non-boisées permanentes représentent 4 594,34 ha, les tourbières boisées permanentes 64,65 ha et les lacs d'eau douce permanents 307,5 ha.

**Le pH de l'eau :** Pour les lacs dont nous avons les données (basées sur les diagnostics Directive cadre DCE), les classes de pH varient de neutre à alcalin. Cependant, le pH reste variable suivant l'heure et la saison, dû en particulier à la photosynthèse et la respiration (Directive Cadre sur l'eau : DCE). Pour les tourbières, le pH est acide, mais la spécificité du territoire fait que l'on trouve des résurgences alcalines au sein de certaines tourbières acides.

**Menaces aux caractéristiques écologiques :** Les facteurs défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site ont été étudiés dans l'évaluation du Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne (CEPA) de 1999 (Conservatoire des espaces et Paysages d'Auvergne 1999). Mais, depuis ce dernier bilan, les usages ont évolué. Le réseau Natura 2000 est apparu, les Mesures agroenvironnementales se sont mises en place, d'autres sites ont été conventionnés et des mesures de restauration des tourbières ont pu être engagées. De plus, de nouvelles données ont été apportées grâce à des observations de terrain plus récentes réalisées dans le cadre de deux stages successifs sur le projet de périmètre de site Ramsar et sur la bibliographie récente, couplées aux listes officielles d'espèces protégées et habitats.

Majoritairement, les facteurs ayant un impact négatif sur la zone sont d'origines anthropiques. L'agriculture par ses pratiques (pressions de pâturage, fertilisation, effluents d'élevage...) entraîne l'eutrophisation des milieux en particulier humides et aquatiques. L'hydroélectricité et l'alimentation en eau potable ont aussi un impact (Greze 2014). La gestion de l'eau et des ressources est une problématique centrale au sein du site. On constate en effet, des conflits d'usages liés à ces zones, comme, par exemple entre agriculteurs et chasseurs qui n'en n'ont pas la même utilité. Le drainage présent sur le périmètre entraîne des conséquences non négligeables

sur les tourbières.

### **Gestion du site :**

Le périmètre Ramsar regroupe 6 documents d'objectifs Natura 2000, 9 plans de gestion d'Espaces Naturels Sensibles (ENS), 2 plans de gestion pour les deux Réserves naturelles nationales et un projet de plan de gestion pour une Réserve naturelle régionale. De plus, les trois-quarts du futur périmètre sont recouverts par la Réserve de biosphère du Bassin de la Dordogne. On compte aussi des Arrêtés préfectoraux de protection de biotope, ainsi que des sites inscrits et classés. A cela s'ajoute, les sites gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels d'Auvergne. Nous disposons également du contrat territorial source de la Dordogne-Sancy/Artense. Enfin, dans le cadre du projet du Contrat Vert et Bleu, outil de la région Auvergne-Rhône-Alpes, de nombreuses actions en lien avec les zones humides sont prévues. Bien que l'inventaire des tourbières ne soit pas encore exhaustif à ce jour, 53 tourbières sont sur les sites Natura 2000, 3 sont situées au sein des Réserves naturelles, 5 sont en Espace Naturel Sensible et 5 font l'objet d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopie (Voir annexe IV).

#### 2- Présentation de la base de données réalisée

Un fichier Excel a donc été créé comprenant un onglet par groupe (avifaune, flore...) avec les différentes informations dont nous disposons : **Statuts de protection, rareté, Directive de l'Union européenne 2009/147/CE** concernant la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen, **Directive Oiseaux**, Directive de l'Union européenne 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de la faune et de la flore sauvages, également appelée **Directive Habitats-Faune-Flore, liste rouge mondiale, européenne, nationale et régionale**. J'ai également réalisé des cartes de localisation de chacune des espèces sur le périmètre potentiel (Voir annexe V présentant la base de données réalisée).

#### 3- Les critères de labellisation à soutenir

##### **a- Groupe A des Critères. Sites contenant des types de zones humides représentatifs, rares ou uniques**

**Critère 1 :** Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle contient un exemple représentatif, rare ou unique de type de zone humide naturelle ou quasi naturelle de la région biogéographique concernée.

Dans ses avis aux propositions de sites Ramsar, le MNHN précise qu'il n'existe pas d'atlas des écosystèmes à une échelle correcte pour répondre à ce critère. Il précise également que le critère 1 correspond donc à une appréciation des rédacteurs de la FDR.

Concernant les zones humides du potentiel périmètre, nous avons fait ressortir les types de

zones humides pouvant répondre à ce critère. Si les tourbières en contexte volcanique sont rares en Europe, celles du Cézallier et de ses marges semblent, quant - à elles, exceptionnelles dans l'existence de communautés associées à des émergences thermo-minérales. En effet, les tourbières du Cézallier et de l'Artense représentent un ensemble de zones humides diversifié, typique des montagnes françaises, mais comportant aussi des éléments rares, voire uniques en leur genre. Cette spécificité réside dans la présence d'un substrat géologique qui couvre à la fois l'univers des roches plutoniques ou métamorphiques et celui des roches volcaniques, dans un cadre géomorphologique varié, en partie mis en forme par l'érosion des glaciers et leurs dépôts. Le territoire héberge des grands complexes aux multiples sous-unités différenciées du point de vue historique et fonctionnel. On note la présence de tourbières ombrotrophes (alimentées par les précipitations), minérotrophes (alimentées par les nappes souterraines) mais aussi des complexes de lacs tous plus ou moins modifiés et abandonnés par le pastoralisme ou exploités pour la tourbe. Les complexes tourbeux s'organisent de manière compliquée offrant aux paysages, aux patrimoines et à la science, de multiples opportunités d'usages et de découvertes.

Pour les lacs du territoire, la spécificité réside dans la présence de trois types de lacs d'origine volcanique : lacs de cratères, barrage de coulées et barrage de cônes. Les lacs de cratères sont en général des maars (cratères d'explosion) dont le Pavin est l'archétype. La proportion de lacs-maar en Europe est estimée à 1/10 000 environ, ce qui en fait des entités rares à valoriser dans le dossier. Ces lacs ont un bassin-versant annulaire très limité et un indice de "creux" parfois très élevé, comme au Pavin, qui le prédispose à une absence de mélange vertical complet (méromicticité) (Meybeck 2010). Il s'agit du seul lac méromictique de France qui en fait l'un des lacs les plus étudiés au monde. Les autres lacs, peu profonds, sont plutôt les résultats de l'érosion glaciaire des coulées de basaltes, du Massif des Monts Dores et du Cézallier (Olive, Boulègue 2004).

#### **b- Groupe B des Critères. Sites d'importance internationale pour la conservation de la diversité biologique**

**Critère 2** : Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite des espèces vulnérables, menacées d'extinction ou gravement menacées d'extinction ou des communautés écologiques menacées.

Tenant compte des orientations proposées par les documents cadres et à la suite des divers échanges, nous avons envisagé que les espèces potentiellement éligibles au critère 2 répondent aux éléments suivants :

- Espèce listée Vulnérable (VU), En Danger (EN) ou En danger critique d'extinction (CR) sur la **Liste rouge Mondiale (LRM) ou la Liste Rouge Européenne (LRE)** de l'UICN - Espèce listée

en **Annexe I** de la **CITES** (Convention de Washington) - Espèce listée en **Annexe I** de la **CMS** (Convention sur la Conservation des espèces Migratrices) - Espèce listée en **Annexe I** de la **Directive Oiseaux (DO)** - Espèce listée en **Annexes II ou IV** de la **Directive Habitat Faune Flore (DH)**. Dans le tableau II ci-dessous, nous reportons la liste d'espèces (non exhaustive) et un argumentaire montrant en quoi elles permettent de justifier le critère. La figure 3 permet de localiser à l'échelle du potentiel site Ramsar certaines espèces citées dans le tableau II.

Tableau II : Exemples d'espèces susceptibles de répondre au critère 2

Nom latin	Nom vernaculaire	Arguments
<b>AVIFAUNE</b>		
<i>Limosa limosa</i>	Barge à queue noire	Liste rouge Européenne= VU+ Liste Rouge Nationale Nicheur= VU
<b>MAMMIFERES</b>		
<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie	LRM= Vulnérable (VU)
<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Annexe II IV DH
<b>LEPIDOPTERES</b>		
<i>Lycaena helle</i>	Le Cuivré de la bistorte	LREuropéenne= EN +relicte glaciaire en annexe II DH
<i>Euphydryas aurinia</i>	Le Damier de la succise	Annexe II DH
<b>ODONATES</b>		
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhine à gros thorax	Annexe II IV DH
<b>FLORE</b>		
<i>Ligularia siberica</i>	Ligulaire de Sibérie	Relicte glaciaire en Annexe II DH
<i>Luronium natans</i>	Fluteau nageant	Annexe II DH

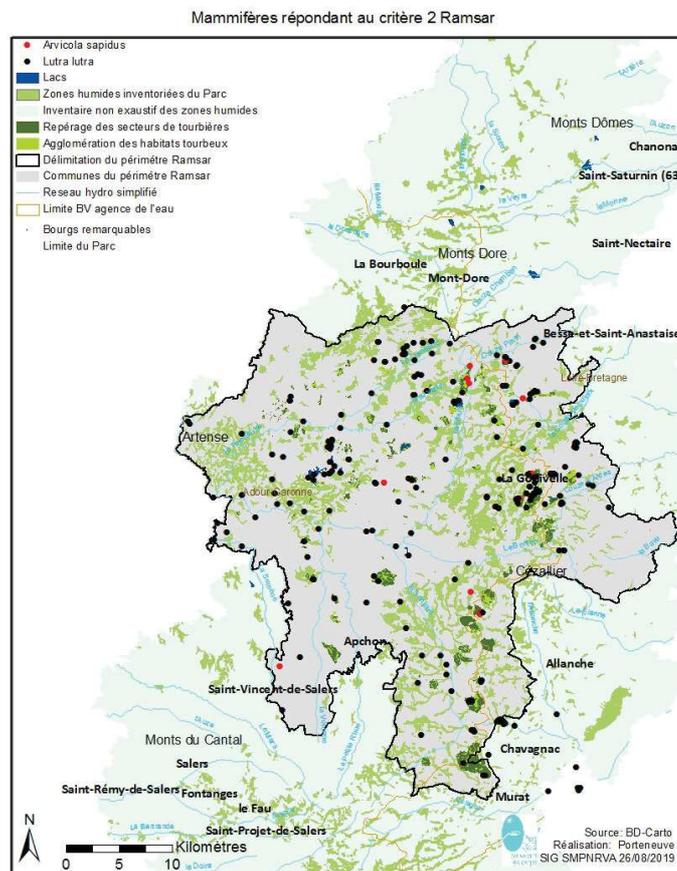


Figure 3 : Carte d'espèces répondant au critère 2 Ramsar

Concernant les communautés écologiques, les orientations données pour l'application de ce second critère sont : - Communautés écologiques **menacées au plan mondial** ou menacées par des facteurs de **changements directs ou indirects**, et/ou rares dans une région biogéographique donnée, et/ou- assurant une **fonction critique** pour la survie d'autres ou espèces particulières, et/ou Communautés écologiques dont **l'aire de répartition** ou d'occupation a subi un **déclin** important.

Dans l'état actuel des connaissances, 19 habitats élémentaires d'intérêt communautaire ont été répertoriés. 9 habitats génériques d'intérêt communautaire sont liés aux zones humides (voir tableau III) et 11 sont liés à d'autres milieux.

Tableau III : Habitats d'intérêts communautaires liés aux zones humides et présents au niveau des entités Natura 2 000

Habitats d'intérêts communautaires des zones humides	Etat de conservation (source : INPN, origine des données : CBNMC/PNRVA)	N2000	Directive habitat
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	Moyenne	7120	Annexe 1
Tourbières de transition et tremblantes	Bonne	7140	Annexe 1
Tourbières hautes actives	Bonne	7110	Annexe 1 + Prioritaire (PR)
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Bonne	3130	Annexe1
Tourbières boisées	Excellente	91D0	Annexe 1+PR
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Bonne	6430	Annexe1
Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion-caeruleae</i> )	Bonne	6410	Annexe 1
Lacs et mares dystrophes naturels	Bonne	3160	Annexe 1
Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	Bonne	7150	Annexe 1

**Critère 3:** Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite des populations d'espèces animales et/ou végétales importantes pour le maintien de la diversité biologique d'une région biogéographique particulière

Après analyse, nous avons envisagé que les espèces justifiant ce critère doivent :

- Être listées VU, EN, CR sur la **LR Nationale** de l'UICN
- Représenter **toute la gamme** de la diversité biologique

Dans le tableau IV une liste d'espèces (non exhaustive) pouvant justifier le critère 3 est exposée.

En figure 4 se trouve la localisation à l'échelle du Parc des espèces de lépidoptères citées dans le tableau IV (liste complète en annexe V ou dans l'annexe technique).

Tableau IV : Exemples d'espèces susceptibles de répondre au critère 3

Nom latin	Nom vernaculaire	Arguments
<b>REPTILES</b>		
<i>Vipera berus</i>	Vipère péliade	<b>LRN = VU + Protection nationale</b>
<b>POISSONS CRUSTACES</b>		
<i>Austroptamobius pallipes</i>	Ecrevisse à patte blanche	<b>LRN = VU</b>
<b>ODONATES</b>		
<i>Leucorrhinia dubia</i>	Leucorrhine douteuse	<b>Emblématique + Responsabilité PNRVA + Plan national d'action + inféodée aux milieux tourbeux + espèce d'odonate la plus menacée au niveau régional</b>
<i>Coenagrion lunulatum</i>	Agrion à lunules	<b>LRN = VU + Plan national action + relictte glaciaire + espèce d'importance Européenne + Responsabilité au niveau du Parc + Métapopulation</b>
<i>Coenagrion hastulatum</i>	Agrion à fer de lance	<b>LRN = VU + 1/3 des mailles nationales en région Auvergne + responsabilité au niveau national</b>
<i>Sympetrum danae</i>	Sympetrum noir	<b>LRN = VU + très rare en Auvergne</b>
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Leucorrhine à gros thorax	<b>Espèce prioritaire au plan national en faveur des odonates + Inféodée aux zones humides + espèce très rare en Auvergne et en France et extrêmement rare dans son biotope originel</b>
<b>LEPIDOPTERE</b>		
<i>Lycaena helle</i>	Le Cuivré de la bistorte	<b>Emblématique + relictte glaciaire + Endémique arvensis (Puy de Dôme, Cantal) + inscrit dans le plan national d'actions</b>
<i>Maculinea alcon</i>	L'Azuré des mouillères	<b>Plan action national + emblématique + métapopulation la plus considérable de France Cézallier = zone source</b>

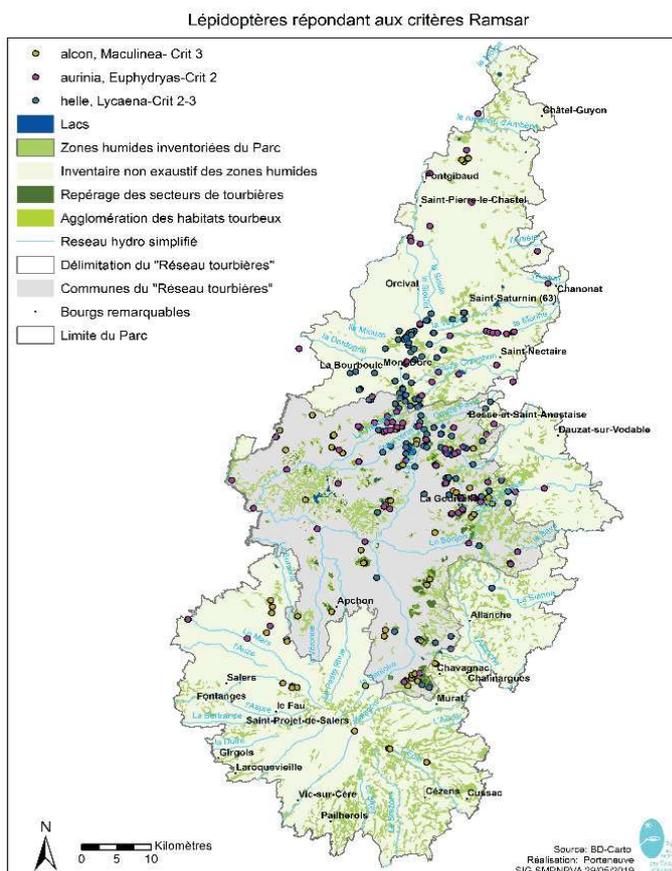


Figure 4 : Cartes d'espèces répondant aux critères 2-3 Ramsar

Critère 4 : Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite des espèces végétales et/ou animales à un stade critique de leur cycle de vie ou si elle sert de refuge dans des conditions difficiles.

Ce critère identifie des zones humides d'importance critique parce qu'elles permettent à des espèces, végétales ou animales, **d'accomplir leur cycle de vie** en leur fournissant l'appui écologique (zone de refuge, source d'alimentation, etc.) dont elles ont besoin. La résolution XI.8 précise que ce critère est souvent, mais pas nécessairement, associé à un autre critère. Les **zones de reproduction, haltes migratoires, voies de migration, zones de refuge** au sens large, pour des espèces rares ou menacées sont pertinentes pour justifier ce critère Ramsar. Ainsi, nous avons sélectionné dans le tableau V des exemples d'espèces répondant au critère 4 (liste exhaustive en annexe V ou en annexe technique). La localisation à l'échelle du Parc de certaines de ces espèces est présentée en figure 5.

Tableau V : Exemples d'espèces susceptibles de répondre au critère 4

Nom latin	Nom vernaculaire	Arguments
<b>AVIFAUNE</b>		
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	Site de reproduction certain et halte migratoire pour certains individus
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Site de reproduction certain et halte migratoire pour certains individus
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Site de reproduction possible et halte migratoire pour certains individus
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Site de reproduction possible mais surtout halte migratoire pour certains individus
<b>ODONATES</b>		
Agrion à lunules	<i>Coenagrion lunulatum</i>	Quasi-totalité de la population française au sein du site + LRRN=VU
Leucorrhine douteuse	<i>Leucorrhinia dubia</i>	Inféodée aux zones humides
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Inféodée aux zones humides
Cordulie arctique	<i>Somatochlora arctica</i>	Inféodée aux zones humides
Cordulie à tache jaunes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	Inféodée aux zones humides
Aeshne des joncs	<i>Aeshna juncea</i>	Inféodée aux zones humides
<b>ORTHOPTERES</b>		
Criquet palustre	<i>Chorthippus montanus</i>	Population la plus importante de France + LRR=VU
<b>LEPIDOPTERES</b>		
Cuivré de la bistorte	<i>Lycaena helle</i>	Réservoir de population le plus important de toute l'Europe en grande partie sur le site+ LRE=EN
Azuré des mouillères	<i>Maculinea alcon</i>	Métapopulation la plus considérable de France dont le Cézallier serait la zone source

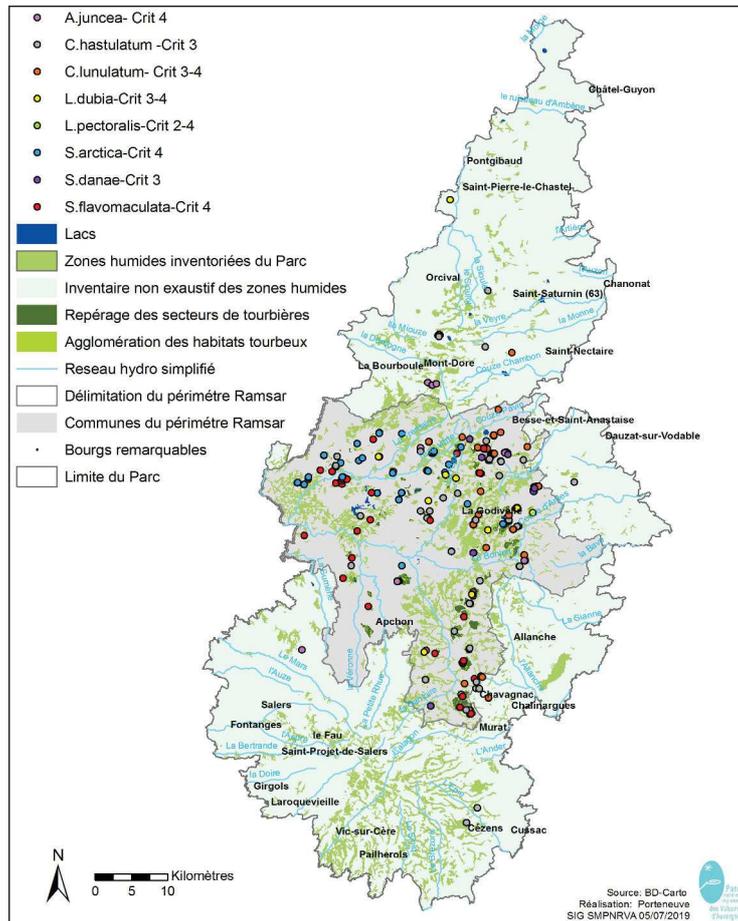


Figure 5 : Cartes d'espèces répondant aux critères 2-3-4 Ramsar

### c- Critères spécifiques tenant compte des oiseaux d'eau

**Critère 5 :** Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite, habituellement, 20'000 oiseaux d'eau ou plus.

**Critère 6 :** Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite, habituellement, 1% des individus d'une population d'une espèce ou sous-espèce d'oiseau d'eau.

Afin d'obtenir ces informations, nous devons en priorité se référer à la liste de comptage Wetland. Cependant, ces informations ne sont pas disponibles sur le potentiel site. De plus, après consultations de divers partenaires, même si des comptages Wetland étaient réalisés sur la zone, il semble que le seuil de 20 000 oiseaux ne serait pas atteint.

### d- Critères spécifiques tenant compte des poissons

**Critère 7 :** Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite une proportion importante de sous-espèces, espèces ou familles de poissons indigènes, d'individus à différents stades du cycle de vie, d'interactions interspécifiques et/ou de populations représentatives des avantages et/ou des valeurs des zones humides et contribue ainsi à la diversité biologique mondiale.

Il est difficile d'évaluer le nombre d'individus d'une sous espèce, espèce ou famille de poissons indigènes. Mais, le **Chabot d'Auvergne** (*Cottus duranii*) qui du point de vue génétique

est une sous espèce de poisson indigène et le **Goujon d'Auvergne** (*Gobio alveniae*), une espèce indigène sont très présents dans ce périmètre. On rencontre ces espèces de poissons à différents stades de leur cycle de vie.

**Critère 8** : Une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle sert de source d'alimentation importante pour les poissons, de frayère, de zone d'alevinage et/ou de voie de migration dont dépendent des stocks de poissons se trouvant dans la zone humide ou ailleurs.

Des frayères sont présentes au sein de certaines entités telles que le lac Pavin. Mais, on constate des taux d'oxygène variables qui pourraient compromettre la reproduction naturelle de l'Omble chevalier (*Salvelinus alpinus*). Ainsi, il faudrait voir si dans le futur, la présence de ces frayères permet la reproduction naturelle de l'Omble chevalier sans intervention de l'homme. Dans les lacs du périmètre, il y a notamment présence d'herbiers lacustres à Isoètes, qui constituent également une source de nourriture, d'abris pour les invertébrés et alevins. Cependant ces éléments ne semblent pas suffisamment étudiés pour répondre aux exigences internationales.

#### **e- Critère spécifique tenant compte d'autres espèces**

**Critère 9** : Une zone humide devrait être considérée comme étant d'importance internationale si elle abrite régulièrement 1 % des individus d'une population d'une espèce ou sous-espèce animale dépendant des zones humides mais n'appartenant pas à l'avifaune.

Pour ce critère, il faut se référer à la liste comptage Wetland, concernant les autres espèces. Nous disposons de données de comptage pour certaines espèces, qui seraient susceptibles d'atteindre le seuil de 1%. Mais, ces espèces ne sont pas présentes sur la liste de comptage officielle où est indiqué le seuil de 1%. On peut par exemple penser à *Jamesionella undilifolia* qui comprend le plus important effectif dans le monde sur le périmètre ou encore, le Cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*) dont la population du Cézallier est considérée comme le réservoir de population le plus important de toute l'Europe... Il s'agit d'éléments que l'on devra travailler dans le futur.

*Aux vues des éléments cités, le projet de site Ramsar des tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense est susceptible de répondre aux critères 1, 2, 3, 4, 7.*

## **Discussion**

### **A- Les exigences internationales de la convention de Ramsar remplies par le site des tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense**

#### **1- Analyse des critères et comparaison avec d'autres sites Ramsar**

L'enquête nationale lancée en 2016 par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer auprès des sites Ramsar et des services de l'Etat, permet de comparer le projet de site Ramsar des tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense avec les autres sites Ramsar français (Alcoumbre 2016).

Aujourd'hui, les critères de désignation des sites concernent autant la patrimonialité ou la vulnérabilité des espèces dépendantes de ces sites que la rareté des types de milieux humides. Les intitulés des 9 critères de classification Ramsar sont clairs. Mais dès que l'on en pousse un peu l'analyse, que l'on consulte les divers documents cadres, des questions et des incertitudes

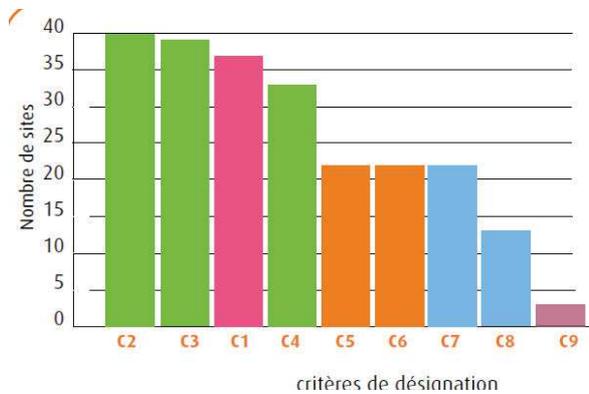


Figure 6: Représentation des critères de désignation dans le réseau de site Ramsar français. Source : Alcoumbre 2016

naissent. Ces critères se veulent volontairement peu restrictifs, pour s'adapter à l'aspect international de la convention. Or, face à trop de liberté on ne sait quels justificatifs proposer pour tel ou tel critère. Il n'y a actuellement pas de site en France qui remplisse les 9 critères mais ils remplissent entre deux et huit critères. La moitié des sites Ramsar français répond au moins à six de ces critères (voir figure 6) (Alcoumbre 2016).

Avec cinq critères remplis, notre site est légèrement en dessous de la moyenne nationale.

#### a- L'Avifaune

En effet, le périmètre ne répond pas à certains critères notamment ceux liés spécifiquement aux oiseaux d'eau. Concernant les espèces d'oiseaux nicheuses liées aux zones humides et répondant au critères Ramsar, on dénombre 14 espèces sur le périmètre. Cela s'explique par l'existence encore bien significative (en terme de nombre et de surface favorable) de zones humides de moyenne altitude. Celles-ci jouent un grand rôle à la fois pour certaines espèces nicheuses et comme sites importants pour les trajets et les haltes migratoires. Pour des espèces d'altitude comme la Marouette ponctuée (*Porzana porzana*) les sites de reproduction se situent entre 740 et 1 200m d'altitude. Ceci représente une originalité du territoire due au fait que les zones humides propices à sa nidification subsistent principalement sur le plateau du Cézallier et de l'Artense. Les plateaux de moyennes altitudes profitent également à d'autres oiseaux tel que le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*). Le fait que l'on retrouve cette espèce sur les zones humides du Cézallier constitue une originalité du site à l'échelle nationale puisqu'à l'origine cette espèce était un oiseau de marais et de bord d'étang de plaine. Mais, la forte pluviosité et la fonte des neiges, un substrat imperméable, favorisent sur ces plateaux des dépressions qui restent humides toute l'année. De plus, au niveau de certaines de ces zones humides peu profondes, il y a présence d'une végétation ou d'un couvert végétal important sur les berges assurant aux oiseaux tels que la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*) ou la Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) une protection contre la prédation. Ces endroits sont également tranquilles et connectés au réseau de zones humides périphériques. La diversité des zones humides de ce plateau permet à d'autres espèces

telles que le Fuligule milouin (*Aythya ferina*) de pouvoir nicher dans des plans d'eau en milieu plus ouvert comme par exemple au lac sauvage, avec une végétation immergée et rivulaire importante (Tourret 2008).

Pour les espèces nicheuses sur le site, les données répertoriées sont issues de la base de données Faune Auvergne basées sur des informations transmises par les participants bénévoles inscrits. Il faut donc garder un certain recul par rapport à ces éléments. Dans la base de données fournies, il est parfois difficile de savoir si l'espèce en question est réellement nicheuse ou non sur le site. Trois niveaux de précisions sont notés : probable (observation de l'espèce en période de nidification), possible (indices (chant des oisillons...)) et certain (oisillons observés). Plusieurs hypothèses peuvent être mentionnées sur la difficulté de mentionner si l'espèce est nicheuse certaine. En effet, certains oiseaux ont été notés au moins une fois comme nicheurs, mais, pour ces individus, la reproduction n'a jamais été prouvée et reste donc entachée d'un doute. A cela s'ajoute la difficulté de faire la distinction entre les migrateurs tardifs et les nicheurs potentiels précoces. D'autant que la plupart sont nocturnes pendant leur déplacement. J'ai donc demandé confirmation à certains experts sur les informations fournies.

Au sein du PNRVA, une carte de synthèse des sites de migration et couloirs de migration avec passages prioritaire et secondaire a été réalisée en 2008 par la LPO Auvergne. Pour établir cette carte, ils se sont basés sur des observations visuelles de migration active au niveau desquelles il y avait des points d'observation et de suivi de la migration ainsi que des points d'observations et de comptages sur diverses zones humides (Tourret 2008). Au niveau de cette carte, les zones humides importantes ont été répertoriées et certaines sont situées au cœur du périmètre du futur site Ramsar. Le périmètre est traversé par un couloir qui a été identifié comme secondaire mais il n'est pas traversé par des couloirs principaux. Certaines entités telles que la Réserve des Sagnes de la Godivelle, la Réserve naturelle régionale du Jolan et l'ENS lac des Bordes sont connus pour jouer le rôle de refuge ou de halte migratoire pour de nombreuses espèces qui y trouvent de la nourriture une protection et du calme comme la Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) une espèce migratrice (Boursange, Birard, Soulier 2010). Mais si l'on compte l'ensemble des espèces susceptibles de migrer on ne trouve que quelques taxons réellement sédentaires. Les critères concernant les oiseaux sont plus facilement respectés lorsque le territoire se situe sur un couloir majeur de migration. Cependant, il faut noter que cette carte n'est pas très récente. Il existe tout un réseau de zones humides plus petites qui ont été répertoriées plus tard et certaines zones font encore l'objet d'inventaire. De plus, le schéma couloir secondaire et prioritaire peut être discuté. La migration est propre à chaque espèce et

toutes ne suivent pas forcément un axe linéaire (Berthold, Helbig 1992). A cela s'ajoute le facteur du changement climatique. En effet, les cycles de vie des plantes et des animaux évoluent dans le monde entier en lien avec les prédictions provenant d'hypothèses concernant l'impact du réchauffement climatique et du changement climatique sur les systèmes biologiques (Gordo et al. 2005). Une étude montre que le changement climatique en cours menacera de plus en plus les espèces d'oiseaux migrateurs vulnérables augmentant leur risque d'extinction. Selon l'étude, certaines populations qui ont décliné au cours de la période 1990-2000 n'auraient pas fait progresser leur migration printanière, tandis que celles dont la population est stable ou en augmentation ont considérablement progressé (Møller, Rubolini, Lehikoinen 2008).

### **b- Zones humides**

Le premier critère est quant à lui bien rempli comme pour la majorité des sites français. Parmi les 43 types de milieux humides définis, 39 sont représentés au sein des sites Ramsar Français. Au sein du périmètre, nous avons décidé d'axer sur 3 en priorité. Les lacs, les tourbières boisées et non-boisées. Selon la convention de Ramsar, les tourbières sont considérées comme le type de zone humide le plus important de la planète en tant que support de la biodiversité (Bernard 2016). Au niveau des 2 369 sites labellisés à l'échelle de la planète, 550 représentent des tourbières. Contrairement aux tourbières qui représentent environ ¼ des sites labellisés dans le monde, les réseaux de tourbières représentent eux, moins de 50 sites (The RAMSAR Convention Secretariat 2014). Une plus-value de ce périmètre réside dans la présence d'un réseau de tourbières. Ces tourbières sont liées entre elles et offrent ainsi la possibilité à certaines espèces d'effectuer tout leur cycle de vie sur le site. En effet, pour certaines espèces telles que la Loutre, c'est l'ensemble des zones humides du secteur y compris le chevelu hydrologique dense qui correspond à son domaine vital.

### **c- La diversité des espèces répondant aux critères Ramsar**

Situé au carrefour entre les régions biogéographiques Atlantique et Continentale le site bénéficie d'une richesse et d'une diversité d'espèces importantes. Au vu du nombre de tourbières et de leur densité sur le secteur, on compte de nombreuses espèces inféodées plus ou moins strictement à ces milieux. On peut citer le Potamot des alpes (*Potamogeton alpinus*), la Vipère péliade (*Vipera berus*) ou encore la Leucorrhine douteuse (*Leucorrhinia dubia*). Les sites Natura 2000 du Cézallier recèle environ 60% des sphaignes recensées en France dont au moins 20 espèces appartiennent à l'annexe V et ont été récemment observées (Antonetti, Kessler, Nicoals 2010). Grâce à son réseau de tourbières, le site accueille une métapopulation d'Azuré des mouillères (*Maculinea Alcon*) parmi les plus considérables de France dont le Cézallier serait la

zone source (Sindicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne 2015). Pour les lépidoptères, la population de Cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*), en danger sur la liste rouge européenne et classée en annexe II de la Directive Habitat Faune-Flore, typique d'une relictive glaciaire, il est considéré comme un noyau dur de l'espèce dans le Massif central (Bachelard 2010). Concernant la flore, il y a également présence de relictives glaciaires. On peut prendre l'exemple de la Ligulaire de Sibérie (*Ligularia sibirica*), relictive glaciaire et en annexe II de la Directive Habitat Faune-Flore. Les populations de Ligulaire de Sibérie du Cézallier jouent probablement le rôle de population source au sein de la métapopulation du Massif central et de la France (Antonetti, Kessler, Nicoals 2010).

Au sein du périmètre, les entités sont constituées d'une mosaïque de faciès propre à chaque étape de formation d'une tourbière (bas marais eutrophe et mésotrophe, la zone rivulaire des lacs, les fosses de tourbage, ...). Ces biotopes sont favorables à la présence d'odonates avec la prédominance d'espèces euro sibériennes dont l'aire de répartition atteint le cercle polaire arctique (Francez, Brunhes 1983). La présence d'une communauté d'espèces particulières dans le contexte auvergnat confère son originalité au site. Cette originalité provient de l'imbrication de différentes faunes (eurosibérienne et méditerranéenne) avec présence simultanée d'espèces telles que *C.tenellum*, *S.flavomaculata*, *S arctica* ou encore *A.juncea*. Le peuplement que l'on y trouve possède une grande partie du cortège potentiel des odonates caractéristiques des tourbières. Ce qui témoigne de l'excellente qualité, conservation et représentativité de ces milieux tourbeux (Leroy 2005). L'Agrion à lunule (*Coenagrion Lunulatum*), une espèce endémique du Massif central concentre la quasi-totalité des populations françaises au sein du site. Ce périmètre abritant une constellation de stations de cette espèce, il est certainement le réservoir de population le plus important de toute l'Europe occidentale. De plus, il constitue la limite d'aire méridionale pour la région Auvergne (Kreder 2015).

Pour les critères liés aux poissons, nous avons pensé inclure d'autres espèces telles que l'Omble chevalier (*Salvelinus alpinus*), qui est une espèce indigène. Cependant, en tenant compte du contexte du territoire, il est difficile de le prendre comme exemple. En effet, l'Omble chevalier est bien présent mais il a été introduit en 1853 par M. Lecoq et M. Rico dans les lacs du territoire. Par exemple, dans le lac Pavin, la reproduction de l'Omble chevalier est soutenue par alevinage. Les alevins sont issus génétiquement de la population souche du lac. Ils sont ensuite élevés dans la pisciculture de Besse. Ainsi, la reproduction de l'Omble chevalier ne se fait quasi plus de façon naturelle. C'est pourquoi, il est difficile de prendre cette espèce comme exemple. De plus, la plupart des lacs du périmètre sont empoisonnés régulièrement, ce qui rend difficile de justifier ces critères avec d'autres espèces de poissons.

Concernant le critère 9, celui-ci a été ajouté récemment en 2005 au sein des critères Ramsar. C'est pourquoi peu de sites répondent à ce critère. De plus, la liste à laquelle il faut se référer ne tient pas compte de toutes les espèces. Les espèces de France métropolitaine étudiées dans ce critère concernent plus des espèces inféodées aux milieux méditerranéens et des espèces endémiques.

Pour les cartes de localisation réalisées, on constate que pour certains taxons tels que les odonates, les bryophytes et la flore, les espèces sont concentrées sur une dorsale qui constitue la limite de partage des eaux des deux bassins versants (Adour-Garonne et Loire Bretagne). C'est également au niveau de cette dorsale que l'on compte le plus de tourbières à ce jour. Aux endroits où il n'y a pas de données sur la présence de l'espèce, ce n'est pas forcément qu'elle n'est pas présente. Mais, il se peut simplement que cette zone n'ait pas été inventoriée, c'est d'autant plus valable pour la partie Ouest du site qui a été moins prospectée. On retrouve par exemple, une concentration importante d'odonates et de lépidoptères localisée au niveau des sites Natura 2000 ou des Réserves naturelles nationales des Sagnes de la Godivelle et de Chastreix-Sancy qui sont des sites qui ont été plus finement prospectés en raison notamment des exigences de leur classement et des entités connues.

## 2- La particularité du territoire et les limites du périmètre potentiel

L'ensemble des membres du COPIL s'accorde à dire que le scénario des tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense dispose d'une cohérence écologique et d'une continuité géographique Artense-Cézallier. D'un point de vue géographique, ces communes se situent sur deux plateaux érodés par un ancien glacier ce qui a permis la mise en place des tourbières exceptionnelles. D'un point de vue de la cohérence géographique du territoire, il n'y a pas d'intérêt à enlever les communes en marges situées sur les Monts Dore ou les Monts du Cantal (annexe III Compte-rendu du COPIL). La densité de tourbières est forte pour ces communes et les problématiques de gestion sont semblables. De plus, toutes les tourbières présentes sur les 36 communes n'ont pas été inventoriées. Récemment, le CEN d'Auvergne grâce à ces inventaires participatifs effectués sur 3 communes du périmètre a multiplié de 50% la surface de tourbières (annexe III compte-rendu du COPIL). L'enveloppe fait référence à un territoire cohérent socialement. On reste sur une identité culturelle de départ, porteuse d'une identité sociale locale, revendiquée et connue. Humainement, c'est ce territoire de 36 communes qui peut concourir au label. De ce fait, il est difficilement envisageable de réduire la zone actuelle et de restreindre une volonté locale. Ainsi, cette volonté locale est tournée vers ce périmètre de 36 communes qui représente 121 732 ha avec 4 659 ha d'habitat tourbeux répertoriés à ce jour et plus de 9000 ha de délimitation de tourbières

(délimitation basée sur des références bibliographiques).

Mais, il faut garder en tête que cette surface de 121 732 ha n'est pas calquée à 100% sur un site Natura 2000 ou une Réserve naturelle. Comme ce label n'a pas d'effet juridique, l'Etat va vouloir des garanties à travers le plan de gestion. Pour l'ensemble du réseau français, plus de 85 % de la surface totale labellisée est recouverte par des espaces protégés. Plus de 2/3 des sites de la métropole sont recouverts à plus de 80% par un site d'intérêt communautaire (Alcoumbre 2016). Pour ce périmètre situé au cœur du PNRVA, il y a de nombreuses mesures de gestion mais elles sont éparpillées et elles ne couvrent pas toute la zone. A cela s'ajoute la surface du périmètre potentiel qui en ferait le 3ème plus grand site Ramsar de France métropolitaine. Depuis 1991 l'Etat n'a pas labellisé de site aussi grand et pourra donc émettre des réticences. Les Etangs de la Champagne qui constituent le plus grand site Ramsar de France métropolitaine rencontre actuellement des problèmes de gestion. La difficulté pour eux est de concilier les acteurs sur l'ensemble de l'étendue du périmètre du site. Mais les problématiques diffèrent d'un site à l'autre. Au sein des deux régions naturelles auvergnates nous sommes dans un contexte différent avec par exemple, une densité d'habitants du Cézallier qui est de 5.43 hab/km<sup>2</sup> contrairement à la densité nationale de 112 hab/km<sup>2</sup> (Institut national de la statistique et des études économiques 2019).

Ainsi pour ce périmètre d'une envergure très ambitieuse, situé au cœur du PNRVA, la question du plan de gestion va être primordiale et longue à construire sur plus de 120 000 ha. Le plan de gestion intégrateur que nous avons commencé à réaliser va intégrer les différentes mesures déjà en place. Ce plan doit être représentatif du territoire et tous les espaces sans mesure de gestion doivent être comblés. Concernant les grands enjeux de ce plan de gestion, à ce jour, nous en avons fait ressortir quatre. Ces différents enjeux sont divisés en objectifs à long terme et à court terme (voir annexe VI). L'enjeu principal en lien avec Ramsar est de **préserver les zones humides et les lacs**. Un des enjeux majeurs dans le contexte du site où toutes les tourbières n'ont pas été répertoriées réside dans **l'amélioration et l'harmonisation des connaissances** sur les différentes entités. Ensuite, un des enjeux vise à **promouvoir une gestion durable des zones humides et des lacs** à travers une conciliation des usages agricoles, forestiers, touristiques et la protection. Pour finir, afin de valoriser le label Ramsar, un des enjeux est orienté autour de la **valorisation optimisée du site en préservant le patrimoine remarquable**.

## **B- La plus-value du projet de candidature Ramsar pour le territoire**

### 1-Plus-value du label pour le territoire du Parc naturel Régional

#### **a- Faire « vivre le label » selon 3 axes: Visibilité, Valorisation et Echanges**

**Visibilité :** avec une reconnaissance internationale pour les caractéristiques des zones humides et de la gestion déjà mise en place. Un seul site internet regroupe tous les sites labellisés Ramsar dans le monde et leurs informations. Au sein du réseau français les sites peuvent bénéficier des conseils promulgués par l'association Ramsar France. Ces sites bénéficient également d'un logo qui peut servir de support de communication à condition de l'utiliser de manière intelligente (panneaux explicatifs, sur les vestes à côté du logo du Parc...).

**Échanges :** ce label permet de communiquer et légitimer les politiques de gestion du territoire labellisé. A travers le site internet commun, un échange et partage de connaissance nationale et internationale se met en place notamment en ce qui concerne la gestion qui est faite d'un site à l'autre. Ces sites bénéficient de la dynamique et des gestionnaires des sites Ramsar. A travers ce dossier de labellisation, un lien est créé entre les sites Ramsar français, le ministère de l'écologie et le secrétariat de la convention de Ramsar.

**Actions de valorisation :** le fait d'obtenir un label Ramsar montre la qualité de l'action collective menée par les acteurs locaux pour construire un projet commun en faveur de la préservation des zones humides (Coic, Association RAMSAR France 2017).

Le tourisme de nature peut être un secteur à développer à travers ce label. La création d'un circuit d'écotourisme sur le site est un des projets qui pourrait être envisagé si la zone est labellisée Ramsar (à l'image des premières tentatives du Parc depuis 5ans...). Le long de ce circuit ainsi que sur des points clés du site, des panneaux explicatifs montrant d'autres zones labellisées Ramsar en France et dans le Monde pourront être positionnés. Dans ce contexte, ce label pourra permettre de renforcer les métiers autour de la nature telle que les guides de moyenne montagne, photographes, ... Concernant le rayonnement touristique attendu du projet, une nuance est quand même à apporter puisque, le Cézallier et l'Artense vivent quelque peu en marge de l'activité touristique au sein du PNRVA. Comme pris en étau entre les régions plus attractives que constituent la chaîne des Puys, les Monts Dore et les Monts du Cantal. Leurs faiblesses relèvent, pour l'essentiel, des contraintes liées au territoire : accessibilité réduite, climat, éloignement des centres urbains... (Gomichon 2010).

De plus, les plateaux du Cézallier et de l'Artense sont le support de plusieurs activités humaines, dont une principale : l'activité agricole (Boursange, Birard, Soulier 2010) (Soulier, Senaud 2010). Ainsi, pour valoriser l'économie locale, la création de gîtes ruraux pourrait être envisagée. Au vu de l'attachement des habitants pour leur territoire la mise en place d'une exposition sur l'histoire de ce territoire (évolution de leur relation avec les tourbières) peut être intéressante à mettre en place.

Le label Ramsar reste moins connu du grand public que d'autre distinction telle que le

label UNESCO qui est déjà présent sur le Parc grâce à la Chaîne des Puys-faille de la Limagne. A cela s'ajoute d'autres mesures de gestion comme : des sites Natura 2000, ENS, ... Il y a un risque que ce label soit noyé parmi tant d'autre. Il va donc falloir « faire vivre ce label » à travers différentes actions.

#### **b- Deux points de vues à prendre en considération : locale et touristique**

Pour certains élus, habitants et personnes internes au SMPNRVA, on ressent que deux échelles se distinguent concernant le futur impact de ce label sur le Cézallier et l'Artense:

- Pour ceux qui vivent dans ce secteur, il va s'agir de prendre conscience de l'importance du patrimoine exceptionnel et extraordinaire de ces tourbières. Il s'agit d'un atout culturel, socio-économique et patrimonial. Pour certains acteurs, il ne faut pas forcément raisonner en termes de gain économique lié au tourisme. En effet, il est important de garder en tête la préservation des zones humides qui accueillent des espèces exceptionnelles. Ce label pourrait permettre une valorisation de ce qui est réalisé aujourd'hui et mettre en avant ce qui est conservé. A travers l'établissement du plan de gestion, le label pourra permettre de faire le lien entre les différentes activités du Parc et la préservation, valorisation des savoir-faire locaux en faveur des zones humides. Par exemple en créant un lien entre les actions agro-environnementales, la valorisation locale des tourbières, l'existence d'une collecte des savoirs qui fait sens pour les habitants, la marque valeur Parc qui concerne des éleveurs sur des sites tourbières du périmètre. Ce label donnerait une cohérence et une continuité aux actions en cours un peu éparpillées et parfois déconnectés les unes des autres. Cette reconnaissance internationale viendrait couronner toutes ces actions et faire le lien entre les différents pôles du PNR et les partenaires locaux.

- Pour les personnes venant de l'extérieur, la vision sera différente. Ce label, peut être vu comme une mise en réseau touristique des tourbières visitables sans oublier l'objectif de préservation de la ressource en eau. Il y a une certaine fierté à vouloir être comparé à des sites prestigieux tels que la Camargue, la Baie du Mont st Michel, delta du Danube...

#### **2- L'insertion du label au sein d'un projet de territoire à dimension participative**

Le SMPNRVA a développé depuis 2015 un dispositif participatif auprès des habitants, propriétaires, élus et gestionnaires locaux, usagers des tourbières du Cézallier et en Artense (36 communes) pour travailler de façon ascendante sur la collecte, le partage et les échanges autour des savoirs et savoir-faire locaux pour prendre en compte les activités quotidiennes des habitants dans la préservation de ce patrimoine exceptionnel. A la fin de la phase1, certaines personnes ayant participé à ce projet se sont senties prêtes à porter un projet de candidature Ramsar. Le programme d'actions co-construit issu de la démarche participative vise à poursuivre la

dynamique collective territoriale pour préserver les tourbières et milieux humides fonctionnels du Cézallier et de l'Artense. Des ateliers participatifs se sont instaurés à trois échelles : site (parcelle de gestion), locale (Commune ou bassin versant) et le Cézallier-Artense (échelle du réseau d'acteurs). L'objectif est d'insérer le projet de labellisation Ramsar dans cette démarche participative.

Durant les 6 mois de stage, nous avons pu organiser trois ateliers participatifs à l'échelle locale sur des communes différentes. Alors que les séries précédentes avaient eu un franc succès, peu de personnes se sont déplacées pour cette série. Ces trois ateliers avaient un contenu similaire avec un objectif de poursuivre la collecte des savoirs tout en parlant de Ramsar et de la façon dont eux pensaient répondre aux exigences du label. Ce manque de participation peut être dû à plusieurs facteurs : les nombreuses manifestations organisées par le Parc, d'activités agricoles intenses, la période de Juillet signe de départ en vacances, l'envoi tardif des invitations, le manque de temps ou d'intérêt pour le sujet... Pour les ateliers futurs, la stratégie va donc être revue.

Cependant, il reste difficile d'avoir une démarche participative avec une procédure officielle à respecter. Durant les ateliers précédents, les personnes de ce territoire ont montré toute leur fierté au sujet de ce patrimoine naturel. Mais, il est difficile de faire ressortir dans le dossier ce qui a été fait ou dit au sujet de leur rapport aux tourbières (qui peut être parfois paradoxal ou contradictoire). Avec le projet de labellisation Ramsar, on voit la limite de la démarche participative. Les critères étant essentiellement naturalistes, nous n'avons pas discuté des espèces qu'ils considéreraient indispensables à inscrire pour une reconnaissance internationale. Nous leur avons simplement montré sur le terrain certaines espèces et essayé de les sensibiliser aux enjeux autour de la préservation de ces espèces. Avec ce projet de candidature, on vient percuter une démarche autour des tourbières qui a été co-construite depuis cinq ans. On ne construit pas une démarche participative pour un projet d'une telle envergure en 6 mois. Il va donc falloir poursuivre cette démarche de co-construction par la suite afin de ne pas déposséder les habitants de leurs questions. Par exemple, lors du COPIL du 29 Août, nous avons invité Bastien Coïc animateur de l'association Ramsar France afin qu'il puisse répondre aux questions/craintes des membres du COPIL et qu'il puisse témoigner de ce qui se passe ailleurs.

### 3- L'implication des acteurs et la rapidité de la démarche entreprise

Malgré cette belle ambition, le chemin est encore long. En effet, la réussite est basée sur l'implication des différents acteurs locaux. Pour ce projet de labellisation, la construction du dossier et la démarche officielle ont commencé il y a tout juste six mois avec une ambition de

boucler ce dossier à la fin de l'année en raison des élections municipales qui auront lieu en début d'année prochaine. Mais, la volonté entreprise par certains membres du PNRVA d'avoir un dossier fini avant ces élections peut paraître précipitée. Pour qu'un projet de cette envergure aboutisse, il doit être soutenu par les élus, les habitants, les usagers... Un important travail de sensibilisation, d'information des agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, habitants et autres usagers est indispensable pour faire accepter ce projet et impliquer un plus grand nombre d'acteurs. Un travail conséquent de mobilisation des élus vient donc complexifier les démarches administratives déjà très lourdes.

## Conclusion

Afin d'être labellisé Ramsar, un site candidat doit répondre à au moins un des neuf critères établis par la convention de Ramsar. L'objectif de la mission était de répondre à la question suivante : **en quoi le territoire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne est-il susceptible de répondre aux exigences internationales du label Ramsar ?** L'étude de préfiguration de la désignation en zone Ramsar des « tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense » réalisée entre Mars et Août 2019 a pu mettre en évidence les potentialités du territoire au titre de la convention sur les zones humides d'importance internationale. Parmi les neuf critères, le périmètre des tourbières du Cézallier et de l'Artense est susceptible de répondre à cinq d'entre eux. Un est relatif au type de zones humides, les quatre autres critères tiennent compte des espèces. La présence d'un réseau de types de tourbières différentes connectées aux lacs naturels permet à une diversité d'espèces de s'exprimer. Certaines sont menacées ou vulnérables sur les listes rouges mondiale, européenne, nationale et d'autres espèces sont primordiales pour le maintien de la diversité biologique. Pour ce site il sera notamment important de poursuivre l'inventaire des zones humides afin d'obtenir une cartographie plus exhaustive des milieux humides. Dans une optique de maintenir les caractéristiques écologiques du périmètre la mise en place d'un programme de suivi des espèces emblématiques et répondant aux critères Ramsar est judicieux. De plus, un travail non négligeable d'argumentation auprès des élus et acteurs locaux devra se poursuivre, afin que la démarche soit portée par tous et que le plan de gestion puisse aboutir. En effet, selon les retours d'expériences, seuls les sites Ramsar issus de projets de territoire sont viables et pérennes. Dans ce contexte, les prochaines étapes de la démarche sont : - finaliser l'analyse des critères de classification Ramsar - finaliser le renseignement de la Fiche descriptive Ramsar - continuer d'intégrer le projet au sein de la démarche participative - demander l'avis officiel sur le projet aux acteurs du territoire - finaliser le plan de gestion- établir un volet financier - transmettre la candidature à l'autorité administrative.

## Références bibliographiques

ALCOULOMBRE, E, 2016. Bilan du réseau des sites Ramsar et améliorations de la circulaire relative à la mise en oeuvre de la Convention de Ramsar. *8ème Séminaire Ramsar France*.

ANTONETTI, Ph, KESSLER, F et NICOALS, S, 2010. *Bilan de la flore vasculaire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne*. Chavaniac-Lafayette. Conservatoire botanique national du Massif central\ Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne. pp. 72.

ARNELL, Nigel, W, 1999. Climate change and global water resources. *Global Environmental Change*. Vol. 9, pp. S31-S49. DOI 10.1016/S0959-3780(99)00017-5.

BACHELARD, Ph, 2010. *Rhopalocères et Zygènes du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne*. Aubière. Société d'histoire naturelle Alcide d'Orbigny. pp. 336.

BERNARD, G, 2016. *Panorama des services écosystémiques des tourbières de France – Tela Botanica* [en ligne]. Fédération des Conservatoires d'espaces naturels. [Consulté le 26 janvier 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.tela-botanica.org/2017/02/article7908/>

BERTHOLD, P et HELBIG, A., 1992. The genetics of bird migration: stimulus, timing, and direction. *Ibis*. Vol. 134, n° s1, pp. 35-40. DOI 10.1111/j.1474-919X.1992.tb04731.x.

BONNOT, E-J, 1978. Intérêt biologique et écologique des sols tourbeux. I. In : *Phytosociologiques VII*. Bailleul : Sols tourbeux. pp. 10.

BOURSANGE, S, BIRARD, C et SOULIER, A, 2010. *Document d'objectif du site Natura 2000 Cézallier Nord «FR8301040» et Cézallier Sud «FR8301041»*. Parc Naturel des Volcans d'Auvergne, Aydat (63970). pp. 113.

COIC, B et ASSOCIATION RAMSAR FRANCE, 2017. Le label RAMSAR : Quels enjeux ? Quels intérêts pour un territoire ? . Power point du Copil. Noirmoutier. 2017.

CONSEIL RÉGIONAL D'Auvergne, 2014. *Atlas cartographique du SRCE Auvergne*. Dossier de consultation. pp. 30.

CONSERVATOIRE DES ESPACES ET PAYSAGES D'Auvergne, 1999. *Plan d'action régional en faveur des tourbières d'Auvergne», Programme LIFE-NATURE «Tourbière de France»*. Clermont-Ferrand. pp. 100.

CUBIZOLLE, H, SACCA, C, TOURMAN, A, PORTERET, J et THÉBAUD, G, 2004. Les tourbières du haut bassin versant de la Loire (Massif central oriental). Intérêts paléoenvironnemental et phytocénocotique, enjeux socio-économiques. *Noroiis. Environnement, aménagement, société*. N° 192, pp. 95-115. DOI 10.4000/noroiis.943.

DIRECTION RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT, 1995. *Fiche Descriptive Ramsar des Etangs de la Champagne Humide* [en ligne]. Disponible à l'adresse : [file:///D:/Téléchargements/FR514RISformer1995\\_FR.pdf](file:///D:/Téléchargements/FR514RISformer1995_FR.pdf)

DUVIVIER, E, 1995. *Fiche Descriptive Ramsar de la Camargue* [en ligne]. Disponible à l'adresse : <file:///D:/Téléchargements/FR346RIS.pdf>

FRANCEZ, A.J. et BRUNHES, J, 1983. Odonates des tourbières d’Auvergne (Massif Central français) et répartition en France des odonates d’altitude. pp 8.

GOMICHOIN, M, 2010. *Etude sur la valorisation du patrimoine des tourbières du Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne*. Rapport de stage. Montlosier. pp. 115.

GORDO, O, BROTONS, L, FERRER, X et COMAS, P, 2005. Do changes in climate patterns in wintering areas affect the timing of the spring arrival of trans-Saharan migrant birds? *Global Change Biology*. Vol. 11, n° 1, pp. 12-21. DOI 10.1111/j.1365-2486.2004.00875.x.

GREZE, C, 2014. *Structuration du réseau de tourbières du Cézallier et de l’Artense*. Rapport de stage. Montlosier. pp. 112.

HOLDER, J, 2005. Peatland hydrology and carbon release: why small-scale process matters. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*. Vol. 363, n° 1837, pp. 2891-2913. DOI 10.1098/rsta.2005.1671.

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES, 2019. Comparateur de territoire – France | Insee. [en ligne]. [Consulté le 1 septembre 2019]. Disponible à l’adresse : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=FRANCE-1>

JULVE, P, 1996. Les tourbières de France : écologie et valeur patrimoniale. *Bulletin de l’Association de géographes français*. Vol. 1, pp. 2-7.

KIMMEL, K et MANDER, Ü, 2010. Ecosystem services of peatlands: Implications for restoration. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*. Vol. 34, n° 4, pp. 491-514. DOI 10.1177/0309133310365595.

KREDER, L, 2015. *Etude Coenagrion lunulatum*. Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne. pp. 15.

LEIFELD, J. et MENICETTI, L., 2018. The underappreciated potential of peatlands in global climate change mitigation strategies. *Nature Communications*. Vol. 9, n° 1, pp. 1071. DOI 10.1038/s41467-018-03406-6.

LEROY, T, 2005. Nouvel inventaire des Odonates des tourbières du Cézallier en Auvergne. Vol. 21, n° 1, pp. 15.

MANNEVILLE, O, 2001. Olivier Manneville La diversité des tourbières en France et leur prise en compte dans les politiques de conservation. *Journal de botanique*. pp. 7.

MEYBECK, M, 2010. Le Pavin et ses voisins, histoire d’un patrimoine européen unique. Vol. 74-75, pp. 38.

MINISTÈRE DE L’ÉCOLOGIE DE L’ÉNERGIE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, 2009. *Circulaire DGALN DEB/SDEN/BMA-DGOM du 24 décembre 2009 relative à la mise en œuvre de la convention internationale de Ramsar sur les zones humides et notamment processus d’inscription de zones humides au titre de cette convention*.

MØLLER, A, RUBOLINI, D et LEHIKONEN, E, 2008. Populations of migratory bird species that did not show a phenological response to climate change are declining. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Vol. 105, n° 42, pp. 16195-16200.

DOI 10.1073/pnas.0803825105.

OLIVE, P et BOULÈGUE, J, 2004. Étude biogéochimique d'un lac méromictique : le lac Pavin, France / Biogeochemical study of a meromictic lake: Pavin lake, France. *Géomorphologie : relief, processus, environnement*. Vol. 10, n° 4, pp. 305-316. DOI 10.3406/morfo.1226.

PORTERET, J, 2008. *Fonctionnement hydrologique des têtes de bassin versant tourbeuses du Nord-Est du Massif Central* [en ligne]. phdthesis. Université Jean Monnet - Saint-Etienne. [Consulté le 26 janvier 2019]. Disponible à l'adresse : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00355560/document>

SACCA, C, 2009. *Analyse de la perception et des fonctions des tourbières : l'exemple rhônalpin*. [en ligne]. phdthesis. Université Jean Monnet - Saint-Etienne. [Consulté le 17 janvier 2019]. Disponible à l'adresse : <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00399845/document>

SECRETARIAT DE LA CONVENTION DE RAMSAR, 2010. *Manuel 17 Inscription de Sites Ramsar*.

SINDICAT MIXTE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES VOLCANS D'Auvergne, 2015. *Mise en oeuvre du Plan Régional d'Actions Maculinea en Auvergne 2014-2015-2016*. pp. 30.

SOULIER, A et SENAUD, G, 2010. *Document d'objectifs du site Natura 2000 Artense « FR8301039 »*. Montlosier. pp. 130.

SYNDICAT MIXTE DU PARC DES VOLCANS D'Auvergne, 2013. *Charte 2013-2025 Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne RAPPORT* [en ligne]. [Consulté le 11 mars 2019]. Disponible à l'adresse : [https://www.calameo.com/read/001062237fd4032e5cd09Charte\\_2013-2025\\_du\\_Parc\\_naturel\\_régional\\_des\\_Volcans\\_d'Auvergne:\\_RAPPORT\\_et\\_ANNEXES](https://www.calameo.com/read/001062237fd4032e5cd09Charte_2013-2025_du_Parc_naturel_régional_des_Volcans_d'Auvergne:_RAPPORT_et_ANNEXES)

THE RAMSAR CONVENTION SECRETARIAT, 2014. *Inscrire des Sites Ramsar | Ramsar*. [en ligne]. [Consulté le 11 mars 2019]. Disponible à l'adresse : <https://www.ramsar.org/fr/sites-pays/inscrire-des-sites-ramsar>

TOURNEBISE, Ph, 2014. *Compains» – Lacs et tourbières*. [en ligne]. [Consulté le 1 septembre 2019]. Disponible à l'adresse : <http://www.compains-cezallier.com/pour-planter-le-decor/lacs-et-tourbieres/> Use no more than 255 characters

TOURRET, P, 2008. *L'avifaune du Parc des Volcans d'Auvergne – Bilan des connaissances*. Clermont-Ferrand. pp. 120.

WIND-MULDER, H, ROCHEFORT, L et VITT, Dale H., 1996. Water and peat chemistry comparisons of natural and post-harvested peatlands across Canada and their relevance to peatland restoration. *Ecological Engineering*. Vol. 7, n° 3, pp. 161-181. DOI 10.1016/0925-8574(96)00004-3.

## Annexes

### Annexe I : Liste de personnes contactées pendant le stage (entretiens semi-directifs, membres du Comité de Pilotage, Membres de l'atelier experts)

Tableau I : Concertation réalisée de Mars à Septembre 2019

2019	21/05/19	Atelier "experts" sur les critères Ramsar	Discussion	Informations supplémentaires sur différents taxons	Olivier Richard <b>DREAL Auvergne-Rhône-Alpes</b> Lucie Lecorguillé <b>CEN Auvergne</b> Charles Lemarchand <b>Membre du conseil scientifique ( Mammalogiste), Muséum Henri Lecoq</b> Pierre Goubet <b>Expertise des écosystèmes</b> Cécile Birard <b>PNRVA responsable Pôle Biodiversité</b> Philippe Boichut <b>PNRVA Chargé de mission patrimoine naturel</b> Luc Belenguier <b>Groupe Odonates</b> Marine Porteneuve <b>stagiaire au Parc</b>
2019	07/06/2019	COFIL validation du périmètre potentiel à proposer pour la candidature à la labellisation Ramsar	Validation	Proposition de périmètre pour le projet de site Ramsar: Tourbières et lacs du Cézaillier et de l'Artense	Olivier Richard <b>DREAL Auvergne-Rhône-Alpes</b> Michel Sureau: <b>Commune de Trémouille</b> Gérard Albat: <b>Fédération des chasseurs Cantal</b> Pierre Goubet: <b>Expertise des écosystèmes</b> Cécile Birard: <b>Responsable du pôle biodiversité PNRVA</b> Philippe Boichut: <b>Chargé de mission patrimoine naturel</b> Julien Chambonnière: <b>Direction Départemental des Territoires 63</b> Emmanuel Favre-d'Anne: <b>Centre régional de la propriété forestière Auvergne</b> Jocelyne Mansana-Roche: <b>Elue référente du PNRVA/Commune de la Godivelle</b> Jean-Noël Martin: <b>Fédération départemental de la pêche Puy-de-Dôme</b> Philippe Garlaschi: <b>fédération départemental des chasseurs</b> Vincent Lege: <b>CEN Auvergne</b> Joël Rousset: <b>Commune de Marcenat</b> Audrey Madalle: <b>Direction Départementale des territoires 63</b> Marine Porteneuve: <b>Stagiaire au PNRVA</b>
2019	29/08/2019	COFIL état d'avancement de la candidature/ Présence de B.Coïc animateur de l'association Ramsar France	Réalisation le 29 Août	Au total 84 membres invités	Membres des COFIL : élus locaux, acteurs socio-économiques, représentants d'utilisateurs...

Tableau II : Personnes contactées

<b>NOM</b>	<b>PRENOM</b>	<b>ORGANISME</b>	<b>Statut</b>	<b>Objectif</b>
Vergne	Thierry	Conservatoire Botanique National du Massif Central	Responsable du SIG	Demande de localisation de données
Le Hénaff	Pierre-Marie	Conservatoire Botanique National du Massif Central	Responsable antenne territoire Auvergne	Apport d'informations sur la liste flores et bryophytes pouvant répondre aux critères Ramsar
Deleule	Margot	LPO Auvergne-Rhône-Alpes	Assistante des cheffes de service	Demande d'informations sur la localisation des espèces pouvant répondre aux critères Ramsar
Boursange	Sabine	LPO Auvergne-Rhône-Alpes	Cheffes du service expertises	Demande de localisation et discussion des oiseaux à retenir
Gilbert	Daniel	Université de Franche-Comté	Chercheur microorganismes	Apport d'éléments sur les microorganismes notamment les amibes à thèques
Girard	Lilian	Chauve-Souris Auvergne	Chargé de mission	Apport d'informations sur l'intégration des chauves-souris dans le dossier
Aznar	Mélanie	Groupe Mammalogique Auvergne	Chargé de mission	Apport d'éléments sur les mammifères
Villepoux	Olivier	Spécialiste des Araignées	Membre du conseil scientifique des réserves naturelles	Apport d'informations pour l'intégration des araignées au projet
Meybeck	Michel	Laboratoire de Géologie Appliquée Sisyphé, à l'Université Paris VI	Directeur du Laboratoire de Géologie Appliquée Sisyphé, à l'Université Paris VI	Argumentaire sur les lacs du Cézallier
Amblard	Christian	UMR CNRS 6023 Microorganismes : Génome et Environnement	Directeur du Laboratoire - DR CNRS – membre du conseil scientifique des réserves naturelles	Apport d'informations naturalistes - Microorganismes
Lecorguillé	Lucie	CEN Auvergne		Apport d'informations naturalistes
Goubet	Pierre	Expertise des Ecosystèmes		Discussion autour de la spécificité des tourbières du territoire
Garlaschii	Phillippe	Fédération Départemental des chasseurs (63)	Technicien	Discussion des actions envisageables par la FD en faveur des exigences Ramsar
Desmolles	François	Fédération départementale de la pêche (63)	Technicien	Apport d'éléments sur les critères "poissons"
Lolive	Nicolas	Groupe Odonates	Bénévole	Apport d'informations sur les odonates
Bachelard	Philippe	Expert Lépidoptères		Apport d'informations sur les lépidoptères
Happe	David	DREAL Auvergne-Rhône-Alpes		Liste rouge auvergne, menaces, rareté...
Richard	Olivier	DREAL Auvergne-Rhône-Alpes	Chef de pôle "Politique de la	Référant du projet à la DREAL

			Nature"	
Mansana	Jocelyne	Maire de la Godivelle/ Elue référente du Parc et du projet de labellisation Ramsar	Elu référente du Parc et du projet de labellisation Ramsar	Suivi du projet
Brasselle	Arnaud	Parc Naturel Régional de Lorraine	Chargé de mission Observation de la biodiversité	Discussion sur leur projet de labellisation Ramsar et la méthodologie à adopter
Clavreul	Aurélien	Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin	Chargé de mission système d'information	Discussion sur leur projet de labellisation Ramsar et la méthodologie à adopter
Gaucheron	Aurélien	Parc Naturel Régional Scarpe-Escault	Chargé de mission SIG-Evaluation	Discussion sur leur projet de labellisation Ramsar et de la méthodologie à adopter
Coïc	Bastien	Association Ramsar France	Animateur	Aide sur la procédure de labellisation, les éléments à apporter au dossier, conseil sur le projet...

Annexe II : Éléments à respecter pour élaborer le périmètre (Notice Périmètre réalisée par Marine Porteneuve)

**La délimitation du site Ramsar potentiel doit donc s'appuyer sur plusieurs éléments :**

- L'existence de zones protégées, réglementées, bénéficiant déjà d'une gestion (sites Natura 2000, PNR, RN, etc.)
- La satisfaction des besoins écologiques et de conservation des espèces abritées par la zone humide en question
- Le respect des caractéristiques écologiques de la zone humide
- La cohérence écologique du périmètre défini
- La protection et la préservation de la zone humide face aux éventuelles menaces (Pollution, drainage, etc.)

**En complément, précisons supplémentaires :**

La **Résolution XI.8 de la COP11** donne en effet des précisions quant à la définition de ce périmètre :

- Les limites du site doivent favoriser sa gestion à une échelle permettant de maintenir les caractéristiques écologiques de la zone humide
- Dans le cas de sites très petits et vulnérables, les limites doivent inclure les zones tampons autour de la zone humide
- Les limites de sites Ramsar potentiels identifiés comme étant des habitats d'espèces animales doivent satisfaire à tous les besoins écologiques et de conservation des espèces
- Les sites doivent inclure des complexes ou mosaïques de communautés végétales et pas seulement des communautés importantes uniques
- Les limites du site doivent assurer une protection contre des activités éventuellement dommageables, en particulier celles qui pourraient causer des perturbations hydrologiques.

**L'Article 2 de la convention de Ramsar** précise que « le choix des zones humides à inscrire sur la Liste devrait être fondé sur leur importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique ». Notons que les zones humides d'importance internationale pour les oiseaux d'eau, en toutes saisons, doivent être inscrites en premier lieu.

Enfin, rappelons **que la circulaire du 24 décembre 2009** précise au paragraphe 1.2 les zones susceptibles d'être inscrites au titre de la convention de Ramsar. Ce paragraphe indique qu'il faut retenir en priorité les zones humides dont l'essentiel de la gestion, protection, est déjà assuré, à

savoir par exemple :

- Les sites ou regroupement de sites Natura 2000 « humides » fonctionnels d'un point de vue écologique et disposant d'un DOCOB
- Les Réserves naturelles,
- Les Parcs naturels régionaux,
- Les Parcs nationaux.

### **Caractéristique du scénario 1 : Tourbières et lacs du plateau du Cézallier et de l'Artense (et de leurs marges).**

Le choix de ces 36 communes répond aux enjeux de la charte de valoriser le patrimoine du Cézallier et de gérer en réseau les tourbières du Cézallier et de l'Artense. Il y a une cohérence géographique et des problématiques similaires. Sur ces 36 communes (121 733 ha), on dénombre une densité importante de tourbières liées entre elles. On compte 178 tourbières inventoriées soit 4 659 ha de complexe tourbeux. A ce jour, l'inventaire des zones humides n'est pas exhaustif et le niveau de connaissance est variable d'une tourbière à l'autre. Enfin, de nombreuses espèces sur liste rouge sont présentes. On peut prendre l'exemple de la Leucorrhine à gros thorax qui sur le site du Cézallier représente l'une des seules stations du Massif Central.

### **Scénario 1 : Tourbières et lacs du plateau du Cézallier et de l'Artense (et de leurs marges)**

**Arguments en faveur :** Pour l'ensemble des membres du COPIL, ce scénario dispose d'une cohérence écologique et d'une continuité géographique Artense - Cézallier. L'enveloppe fait référence à un territoire cohérent socialement. On reste sur une identité culturelle de départ porteuse d'une identité sociale locale à revendiquer et connue. Humainement, c'est ce territoire de 36 communes qui peut concourir au label. De ce fait, il est difficilement envisageable de réduire la zone actuelle et de restreindre une volonté locale. D'un point de vue de la cohérence géographique du territoire, il n'y a pas d'intérêt à enlever les communes en marges situées sur les Monts Dores ou les Monts du Cantal.

**Arguments défavorables ou de questionnement :** Il s'agit d'un vaste territoire avec une mosaïque de points tourbeux. Une interrogation ressort ainsi sur les tourbières à labelliser. Doit-on prendre uniquement les tourbières dans des sites gérés (Natura 2000...) ? La réponse est non, toutes les tourbières et lacs connus présents dans le périmètre seront labellisés. Concernant la réflexion portée sur les limites à considérer (administratives ou fonctionnelles). Le choix de baser les limites fonctionnelles plutôt que sur des limites communales serait source de conflits. Ainsi, cette hypothèse a été rejetée. Cependant, il reste judicieux de demander aux autres sites labellisés Ramsar sur quels critères ils se sont appuyés pour délimiter le périmètre (fonctionnels et ou communaux).

### **Caractéristique du scénario 2 : Tourbières et lacs du plateau du Cézallier et de l'Artense (et de leurs marges) et lacs naturels volcaniques.**

En lien avec les exigences du label Ramsar et la richesse du territoire, certaines entités méritent une attention particulière. En effet, l'ajout des lacs naturels volcaniques et de leur bassin versant ainsi que certaines communes limitrophes possédant des stations d'espèces répondant aux critères Ramsar peut être envisagé.

Les lacs naturels volcaniques représentent un patrimoine remarquable et incontestable du territoire connecté à l'ensemble du réseau hydrographique et des zones humides associées. Les lacs sont aussi des réservoirs de biodiversité. On compte par exemple, des habitats patrimoniaux rares et menacés comme les herbiers aquatiques à isoètes ou encore, des espèces patrimoniales telles que le fluteur nageant ou l'écrevisse à pattes blanches...

## **Scénario 2 : Tourbières et lacs du plateau du Cézallier et de l'Artense (et de leurs marges) et lacs naturels volcaniques.**

**Arguments en faveurs :** Concernant ce scénario, il semble difficile de faire ressortir des éléments positifs.

**Arguments défavorable ou de questionnement :** En effet, le manque de cohérence territoriale ressort des discussions. Avec un périmètre qui serait discontinu et des entités dispersées sur le territoire, la gestion rationnelle de ce site serait difficile. De plus, lorsque l'on parle de Ramsar, on parle de zones humides. Avec l'ajout d'autres lacs, on dilue la communication. On rentre dans deux mondes différents, celui du tourisme de masse avec les lacs tel que le Pavin et celui des tourbières, « plus confidentiel ». Pour les membres du COPIL, il semble plus judicieux de se limiter à l'attachement culturel (historique d'exploitation).

Ce scénario soulève d'autres interrogations. Si on prend les bassins versants des lacs ou d'autres communes limitrophes, la manière d'intégrer les secteurs moins prospectés pose question. De plus, au sein des 36 communes, de nombreux lacs sont déjà présents avec des lacs emblématiques tel que le Pavin. Il manquerait le lac Servièrre, Guéry, Aydat, Chambon et Tazenat est très éloigné des autres lacs.

Pour les membres du COPIL, il pourrait être intéressant de prendre en compte une zone tampon autour de ces 36 communes. Cette zone tampon serait validée ou non par rapport à la localisation de certaines espèces.

Annexe IV : Carte des sites gérés et protégés du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (« Réseau tourbières » = Périmètre potentiel Ramsar)

Carte des zones gérées, inventoriées, protégées du PNRVA

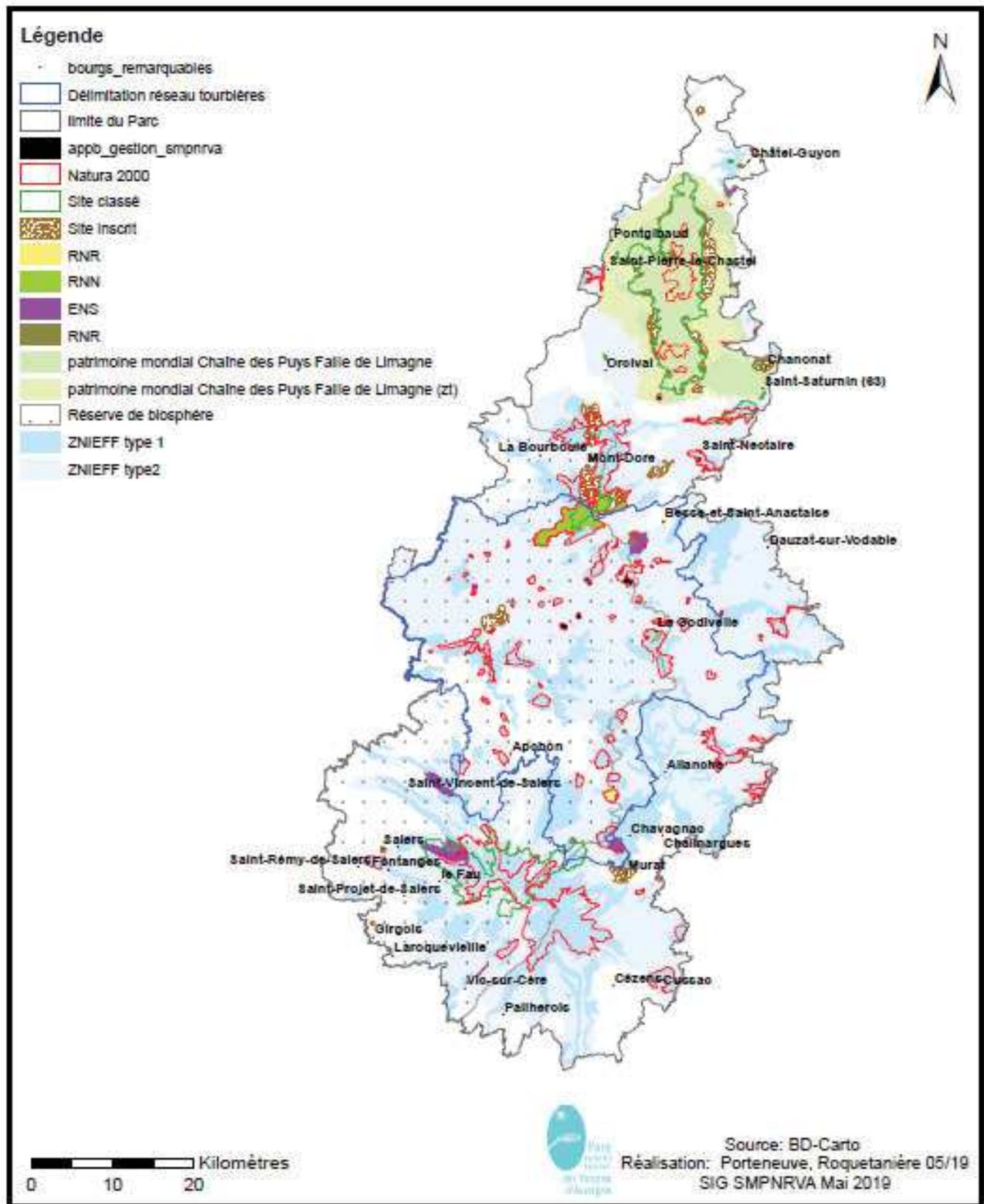
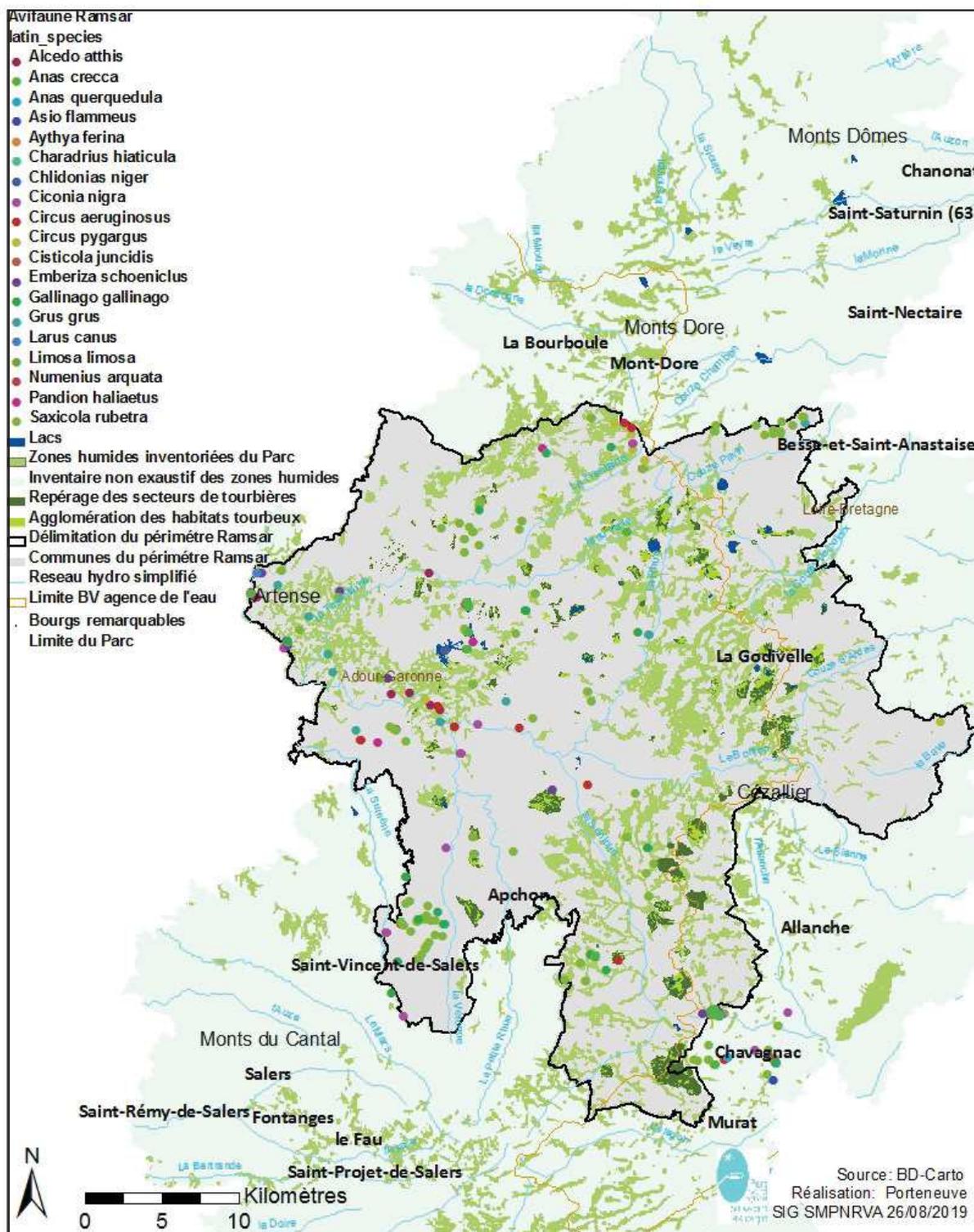


Figure 3 : Carte des zones gérées et inventoriées du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne



## Avifaune répondant aux critères 3-4 Ramsar



## Avifaune répondant aux critères 2-4 Ramsar

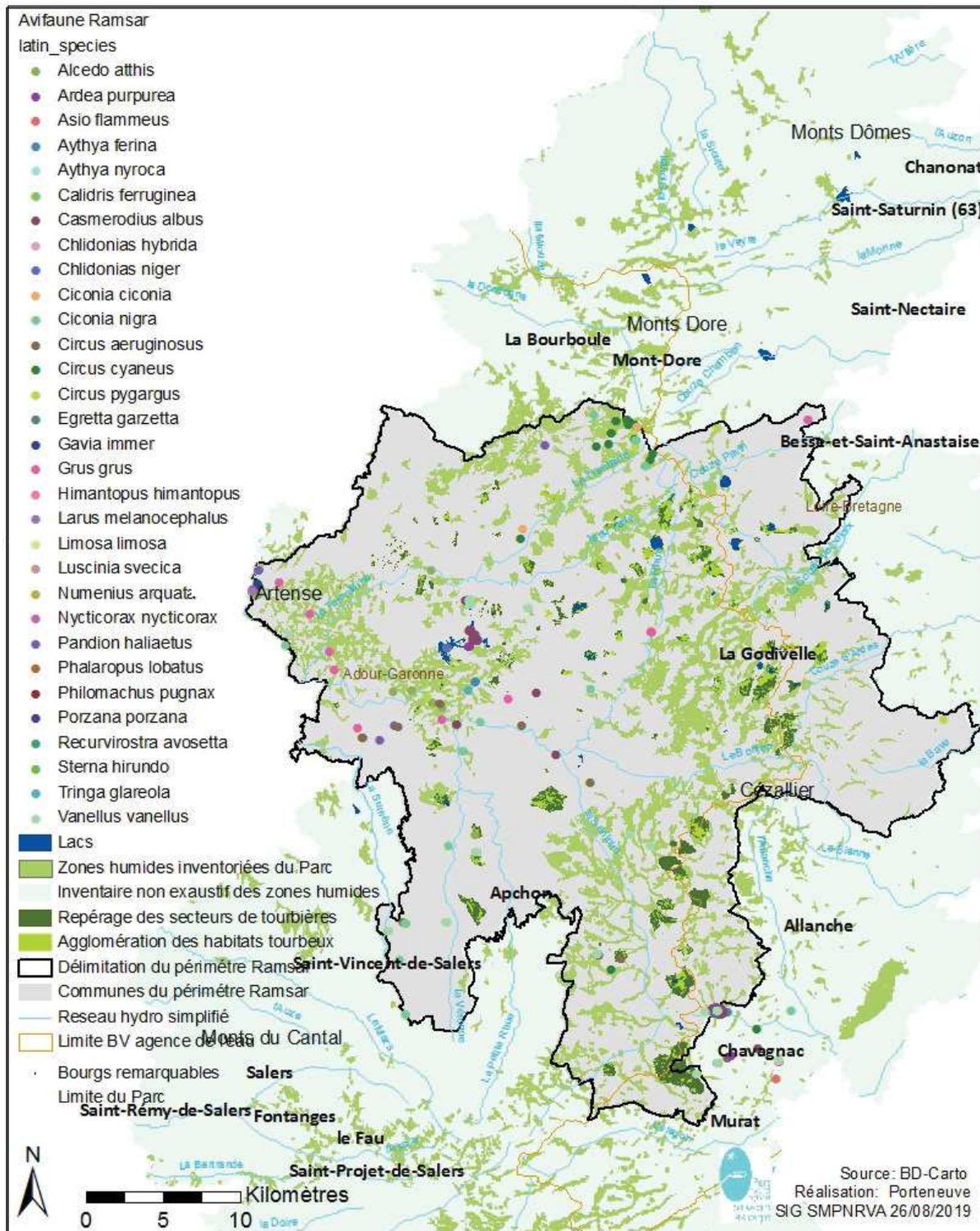


Figure 4 : Carte représentant l'avifaune répondant aux critères 2, 3 et 4 Ramsar

Tableau IV : Flore lien status

LB_NOM	Nom courant	LRM	LRE	LRN	DH	LR Auvergne	Classe de rareté Auv > 1989
Carex chordorrhiza	Laïche à longs rhizomes	LC	LC	EN		1 CR	Exceptionnel [E]
Carex dioica	Laïche dioïque			VU		0 EN	Exceptionnel [E]
Cicuta virosa	Cigüe aquatique	LC	LC	VU		0 VU	Très rare [RR]
Eriophorum gracile	Linaigrette grêle		NT	VU		1 VU	Très rare [RR]
Nuphar pumila	Nénuphar nain	LC	LC	VU		0 CR	Très rare [RR]
Orobanche flava	Orobanche jaune clair			VU		0 EN	Exceptionnel [E]
Potamogeton nodosus	Potamot noueux	LC	LC	VU		0 EN	Très rare [RR]
Potamogeton praelongus	Potamot allongé	LC	LC	VU		1 CR	Exceptionnel [E]
Utricularia intermedia	Utriculaire intermédiaire	LC	DD	VU		1 CR*	Exceptionnel [E]
Ligularia sibirica	Ligulaire de Sibérie		DD	NT	CDH2	1 NT	Rare [R]
Luronium natans	Flûteau nagent	LC	LC	LC	CDH2	1 NT	Assez rare [AR]
Bartsia alpina	Bartsie des Alpes			LC		0 LC	Très rare [RR]
Circaea alpina	Circée des Alpes			LC		0 LC	Assez rare [AR]
Dactylorhiza incarnata	Orchis incarnat		LC	NT		0 EN	Rare [R]
Drosera intermedia	Rosolis intermédiaire		NT	LC		0 EN	Rare [R]
Elatine hexandra	Elatine à six étamines		LC	LC		0 EN	Rare [R]
Hieracium cantalicum	Epervière du Cantal			LC		0 VU	Exceptionnel [E]
Limosella aquatica	Limoselle aquatique	LC	LC	LC		0 EN	Très rare [RR]
Orobanche reticulata	Orobanche réticulée			LC		0 CR	Exceptionnel [E]
Potamogeton alpinus	Potamot des Alpes	LC	LC	NT		0 CR	Très rare [RR]
Potamogeton lucens	Potamot luisant	LC	LC	LC		0 CR	Exceptionnel [E]
Rhamnus alpina	Neprun des Alpes		LC	LC		0 EN	Très rare [RR]
Rhynchospora fusca	Rosolis intermédiaire	LC		LC		0 CR	Exceptionnel [E]
Scheuchzeria palustris	Rhynchospore brun	LC		NT		0 EN	Très rare [RR]
Thalictrum flavum	Pigamon jaune			LC		0 CR	Très rare [RR]
Trichophorum alpinum	Scirpe de Hudson	LC		LC		0 EN	Très rare [RR]
Trifolium badium	Trèfle brun			LC		0 EN	Très rare [RR]
Utricularia minor	Petite utriculaire	LC	LC	NT		0 EN	Très rare [RR]
Aconitum napellus subsp	Aconit napel			LC		0 LC	Très rare [RR]
Ceratophyllum submersu	Cornifle submergé	LC	LC	LC		CR	
Isoetes lacustris	Isoète des lacs	LC	LC	LC		CR	
Lycopodiella inundata	Lycopode des tourbières	LC	LC	NT		EN	
Potamogeton natans	Potamot nageant	LC	LC	LC		0 LC	Peu commun [PC]
				Critère 2			
				Critère 3			
				Remarquable			



### Flore répondant au critère 2 Ramsar

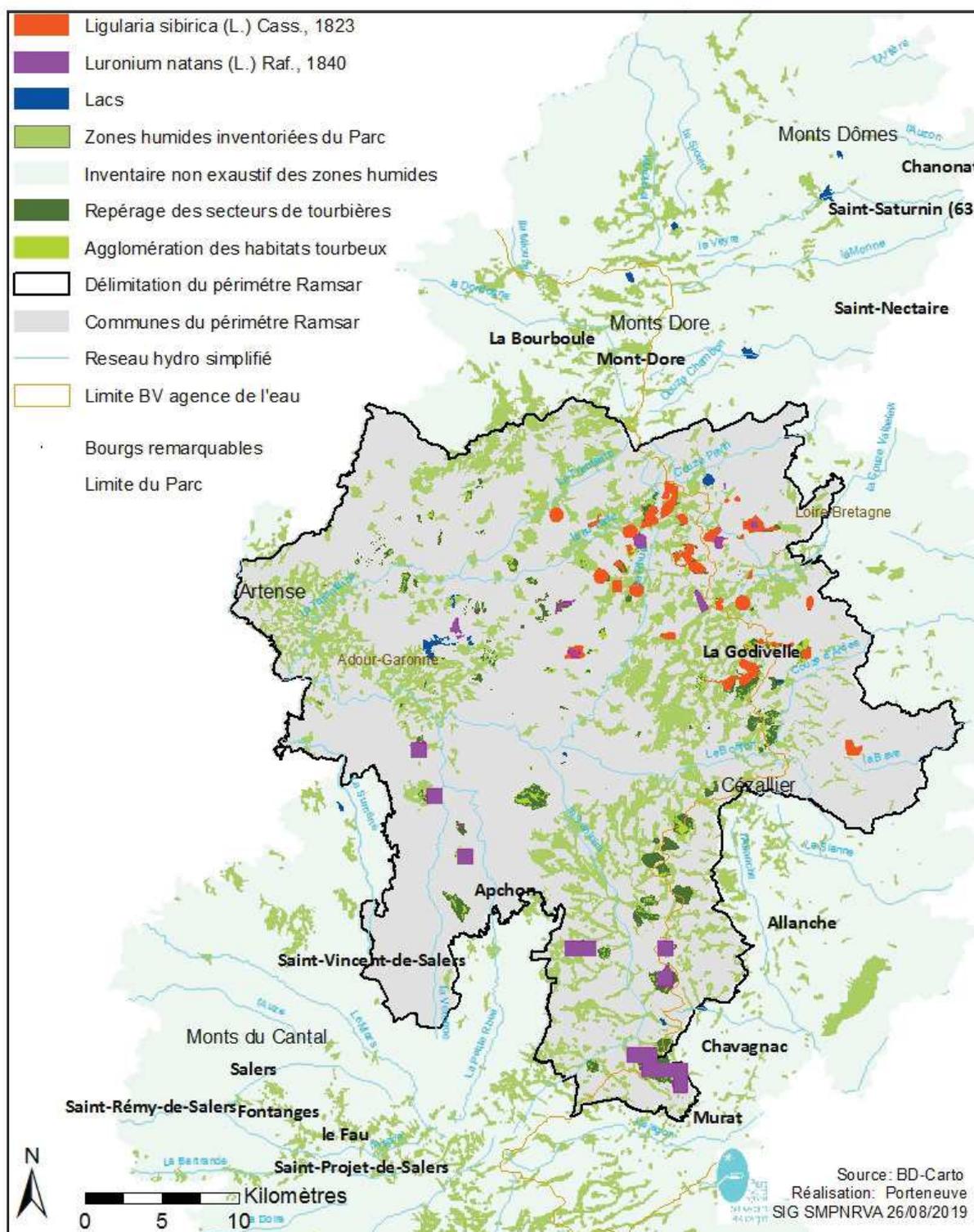


Figure5: Carte représentant la flore répondant aux critères 2 et 3 Ramsar

**BRYOPHYTES :**

Tableau VI: Bryophytes lien statuts

Nom latin	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Convention de Berne
<i>Bruchia vogesiaca</i>				VU	annexe II	annexe I
<i>Buxbaumia viridis</i>				VU	annexe I	annexe I
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>				VU	annexe I	annexe I
<i>Jamesoniella undulifolia</i>	VU			VU		
<i>Orthotrichum rogeri</i>				VU	annexe I	annexe I
Source: Conservatoire Botanique National du Massif Central						
					Critère 2 Ramsar	
					Critère 3 Ramsar	

### Bryophytes répondant aux critères Ramsar

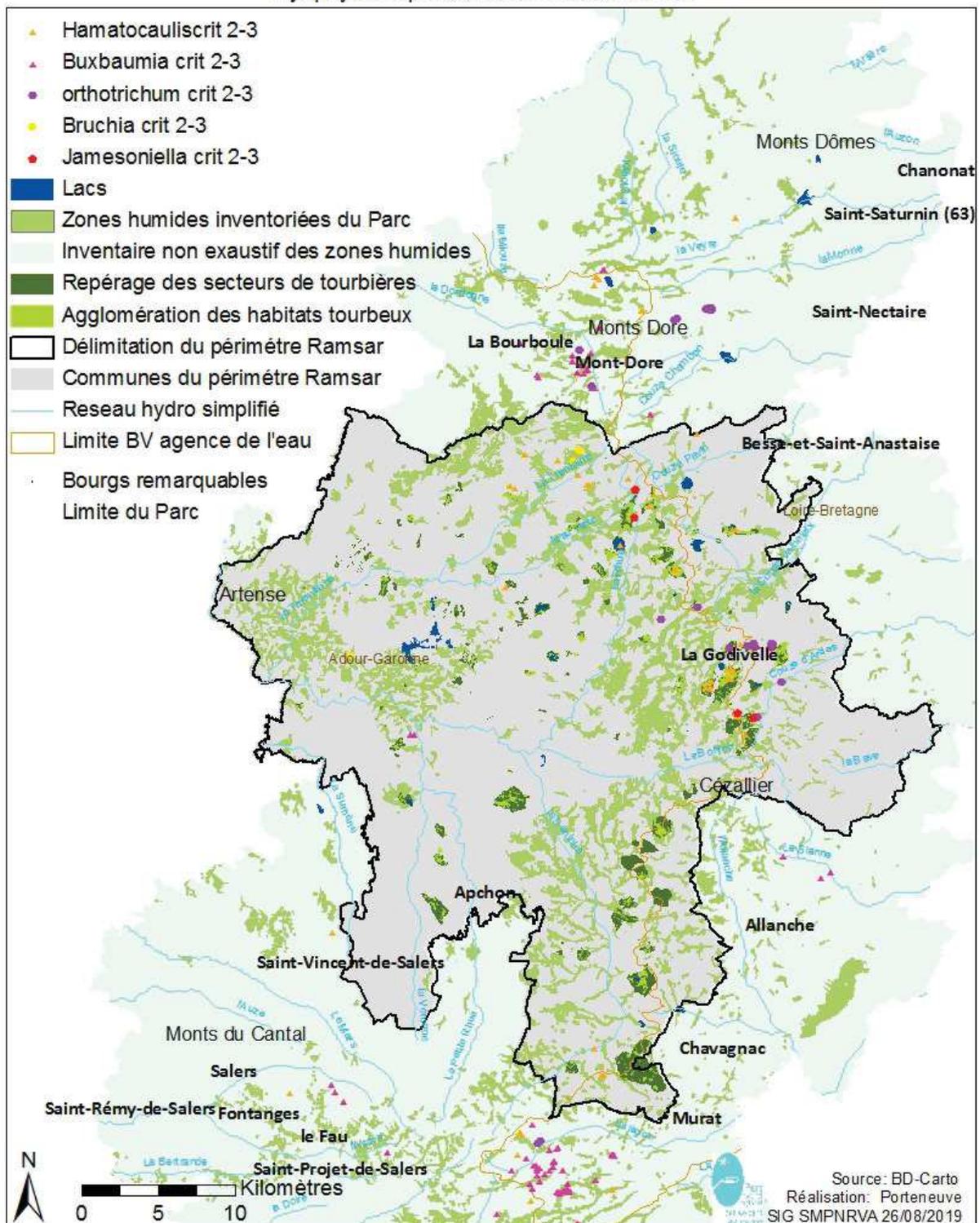


Figure 6: Localisation des Bryophytes répondant aux critères Ramsar

**MAMMIFERES :**

Tableau VII : Mammifères lien statuts

Nom latin	Nom vernaculaire	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale
Arvicola sapidus	Campagnol amphibie	VU	VU	NT	NT				oui
Lutra lutra	Loutre	NT	NT	LC	LC	DH II DH IV	annexe II		oui
Myotis daubentoni	Murin de Daubanton	LC	LC	LC	LC	DH IV	annexe II	annexe II et I	oui

	Critère2
	Critère 3
	Remarquable

Source Groupe Mammalogique  
Auvergne

### Mammifères répondant au critère 2 Ramsar

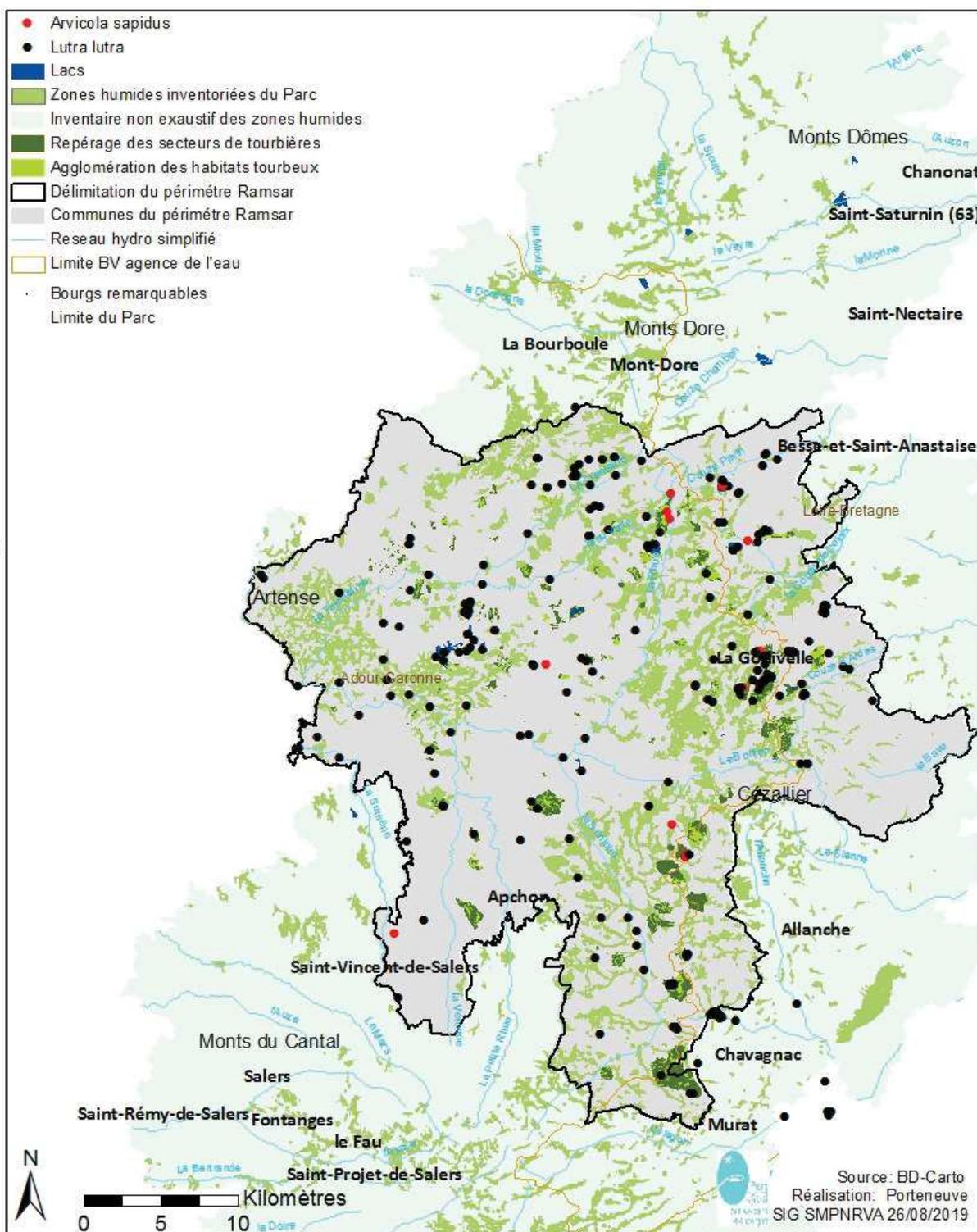


Figure 7: Localisation des mammifères répondant aux critères Ramsar

## AMPHIBIENS ET REPTILES :

Tableau VIII: Amphibiens et reptiles lien statut

Nom latin	Nom vernaculaire	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Directive oiseau	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale
<i>Hyla arborea arborea</i>	Rainette verte					DH IV		annexe II		oui
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	LC	LC	LC		DH IV		annexe II		oui
<i>Alytes obstetricans</i>	Crapaud accoucheur	LC	LC	LC		DH IV		Annexe II		oui
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	LC	LC	NT		DH II DHIV		oui		oui
<i>Vipera berus</i>	Vipère péliade		LC	VU				annexe III		oui

 Critère 2  
 Critère3

Source : Faune Auvergne

### Amphibiens et reptiles répondant aux critères Ramsar

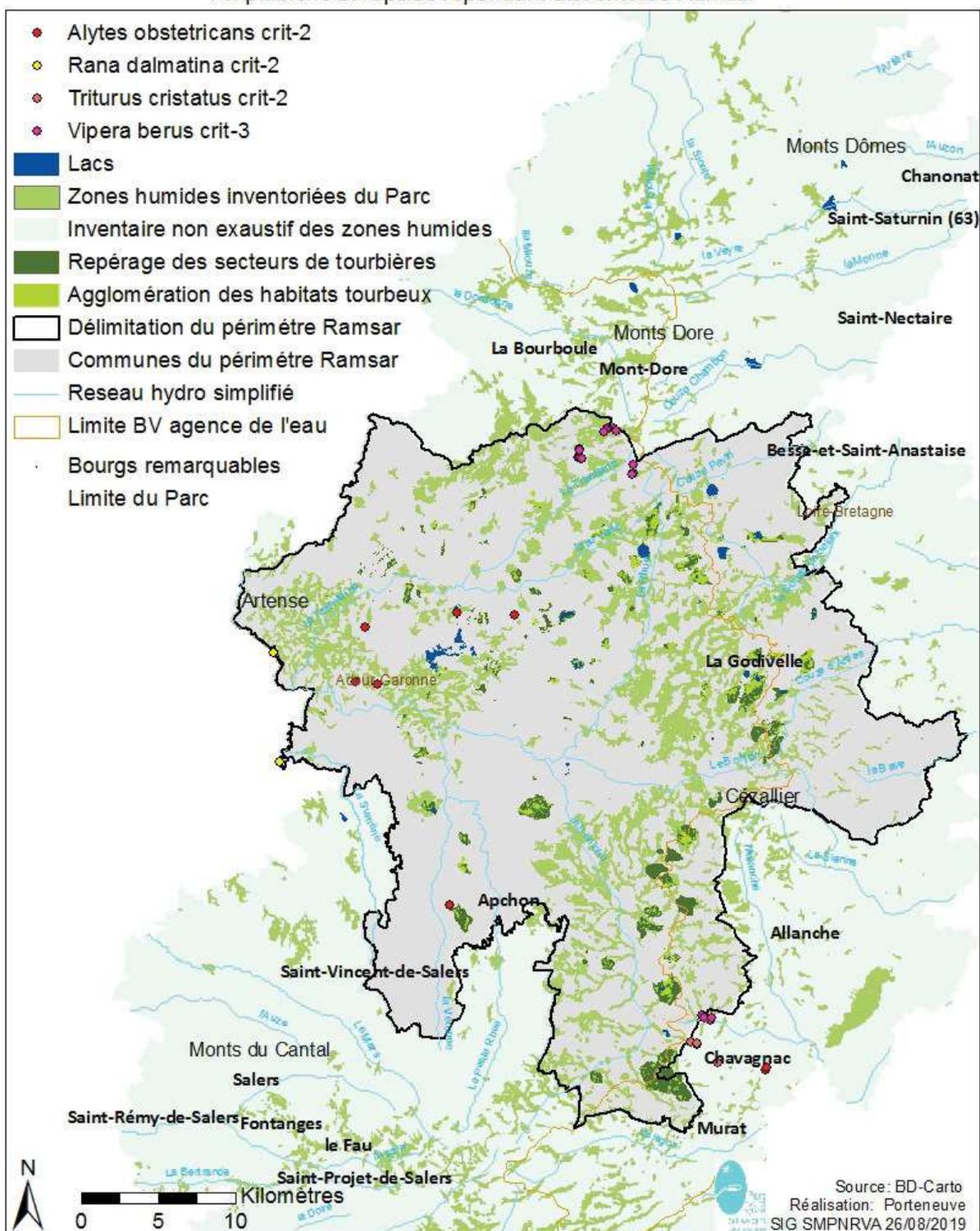


Figure 8 : Localisation des amphibiens et reptiles répondant aux critères Ramsar

## POISSONS ET CRUSTACES :

Tableau IX: Poisson et Crustacés lien critères

Nom latin	Nom vernaculaire	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale
<i>Cottus gobio</i>	Chabot	LC	LC	DD		DH II			
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à patte blanche	EN		VU		DH II DH IV	annexe III		oui
<i>Salvelinus alpinus</i>	Omble chevalier	LC	LC						oui
<i>Salmo trutta fario</i>	Truite fario								
<i>Cottus duranii</i>	Chabot d'Auvergne								
<i>Gobio alveniae</i>	Goujon d'Auvergne	LC	LC						

Source: espèces cibles du continuum des milieux humides Aline Soulier 2008  
Fédération de Pêche 63

	Critère2
	Critère3
	Remarquable
	Critère
	7

**ODONATES :**

Tableau X : Odonates lien statuts

Nom latin	Nom vernaculaire	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale
Leucorrhinia dubia	Leucorrhine douteuse	LC	LC	NT	VU				
Somatochlora artica	Cordicule arctique		LC	NT	NT				
Aeshna juncea	Aeshne des joncs	LC	LC	NT	NT				
Coenagrion lunulatum	Agrion à lunules		LC	VU	VU				
Coenagrion hastulatum	Agrion à fer de lance	LC	LC	VU	LC				
Somatochlora flavomaculata	Cordulie à tâche jaunes	LC	LC	LC	VU				
Sympetrum danae	Sympetrum noir	LC	LC	VU	NT				
Leucorrhinia pectoralis	Leucorrhine à gros thorax	LC	LC	NT	CR	DH II IV	annexe II		oui
Coenagrion pulchellum	Agrion Joli	LC	LC	VU	NT				

Source: études PNRVA

	Critère 4
	Critère 2
	Critère 3
	Espèces remarquables

### Odonates répondant aux critères Ramsar

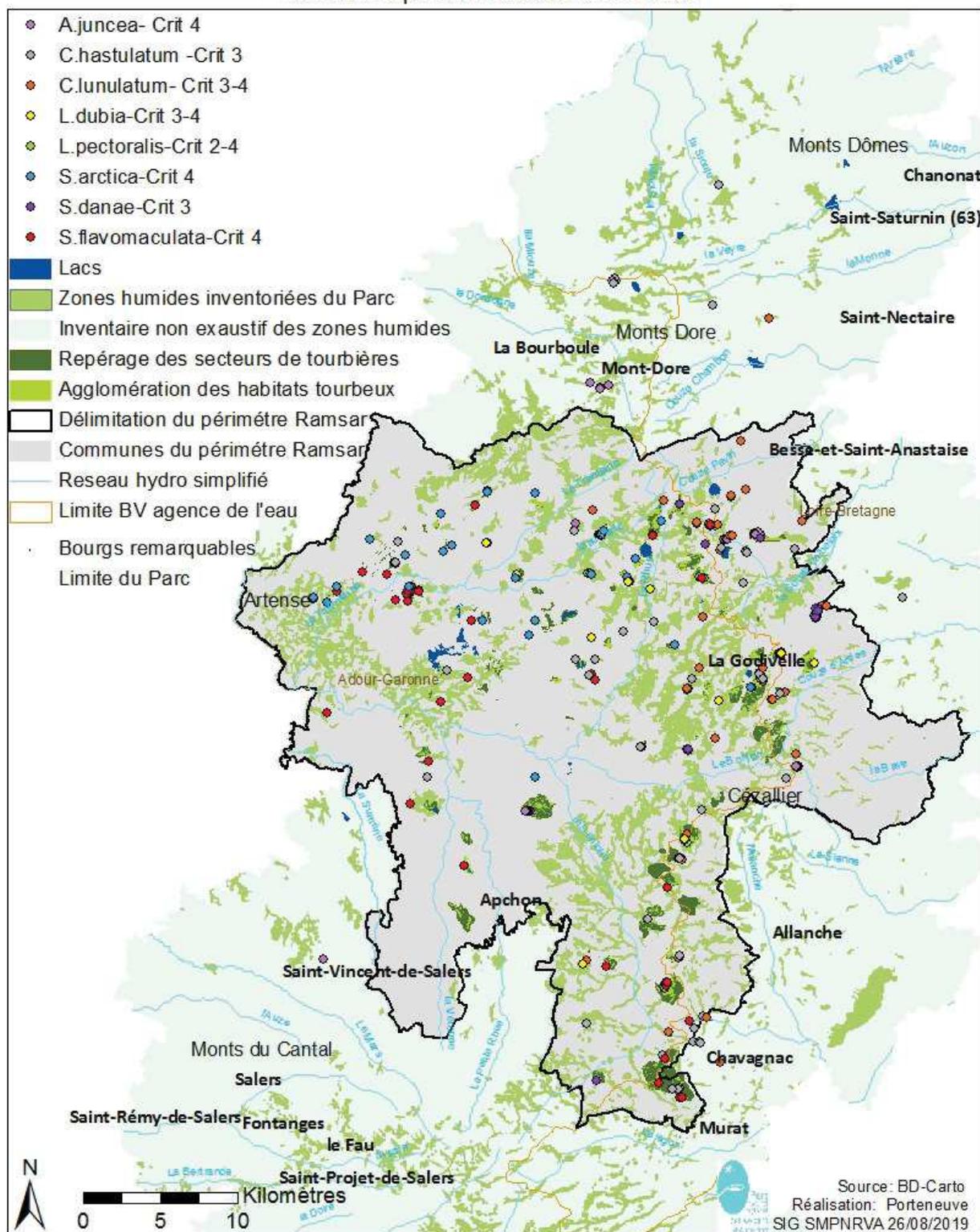


Figure 9: Localisation des odonates répondant aux critères Ramsar

**LEPIDOPTERES :**

Tableau XI: Lépidoptères lien statut

Nom latin	Nom vernaculaire	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale
Lycaena helle	Le Cuivré de la bistorte		EN	NT	LC	DH II IV			oui
Maculineaalcon	L'Azuré des mouillères			LC					oui
Euphydryas aurinia	Le Damier de la succise		LC	LC	NT	DH II	annexe II		oui

	Critère 2
	Critère 3
	Critère 4

Source: Société d'Histoire Naturelle Alcide d'Orbigny (SHNAO)

## Lépidoptères répondant aux critères Ramsar

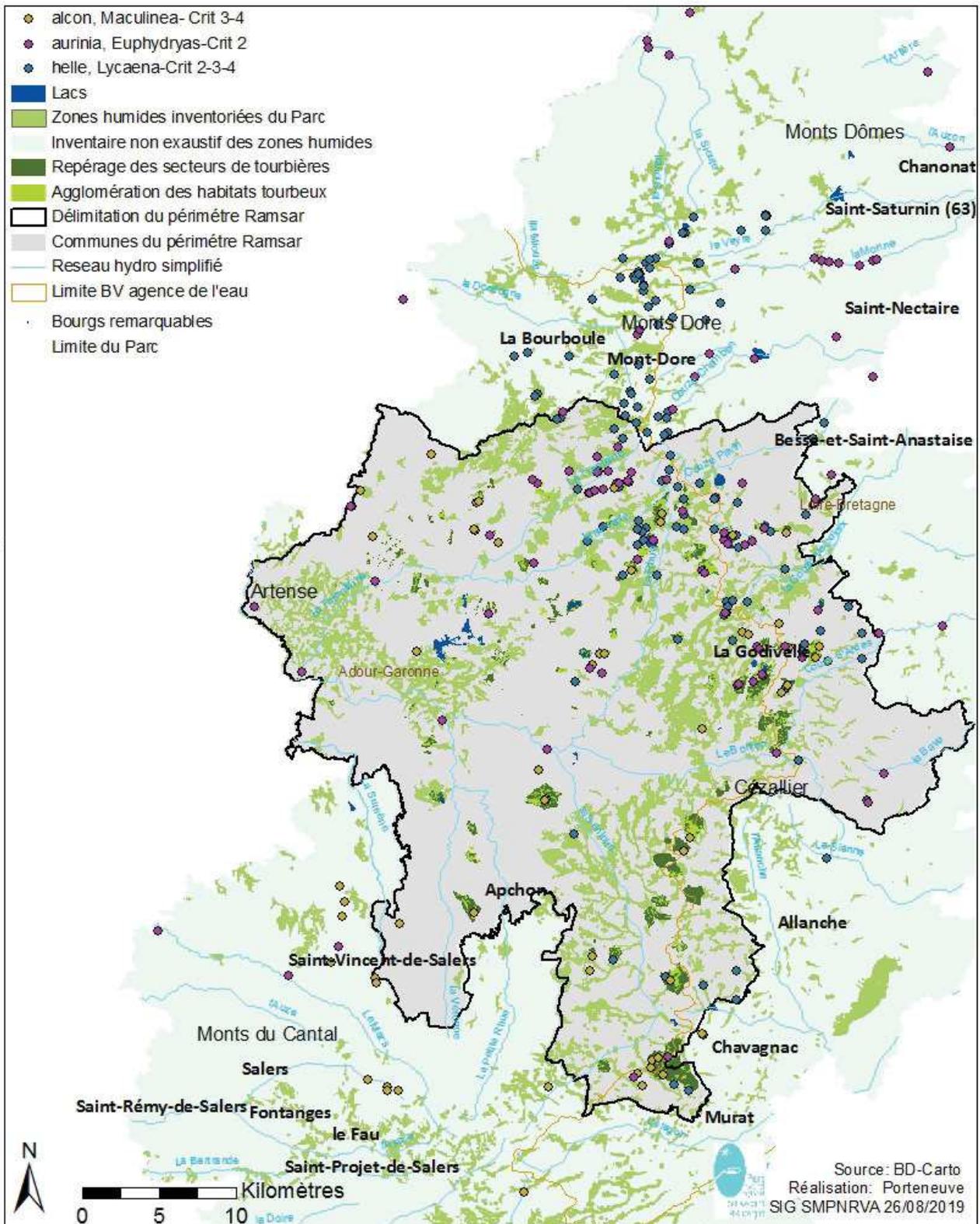


Figure 10 : Localisation des lépidoptères répondant aux critères Ramsar

## ORTHOPTERES :

Tableau XII : Orthoptères lien statut

Nom latin	Nom vernaculaire	LRM	LRE	LRN	LRR	Directive habitat	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection nationale
Chorthippus montanus	Criquet palustre		LC		VU				oui
Metrioptera brachyptera	Decticelle des bruyères		LC		NT				

	Critère 3
	Critère 2
	Remarquable

Source: Faune  
Auvergne

### Orthoptères répondant aux critères Ramsar

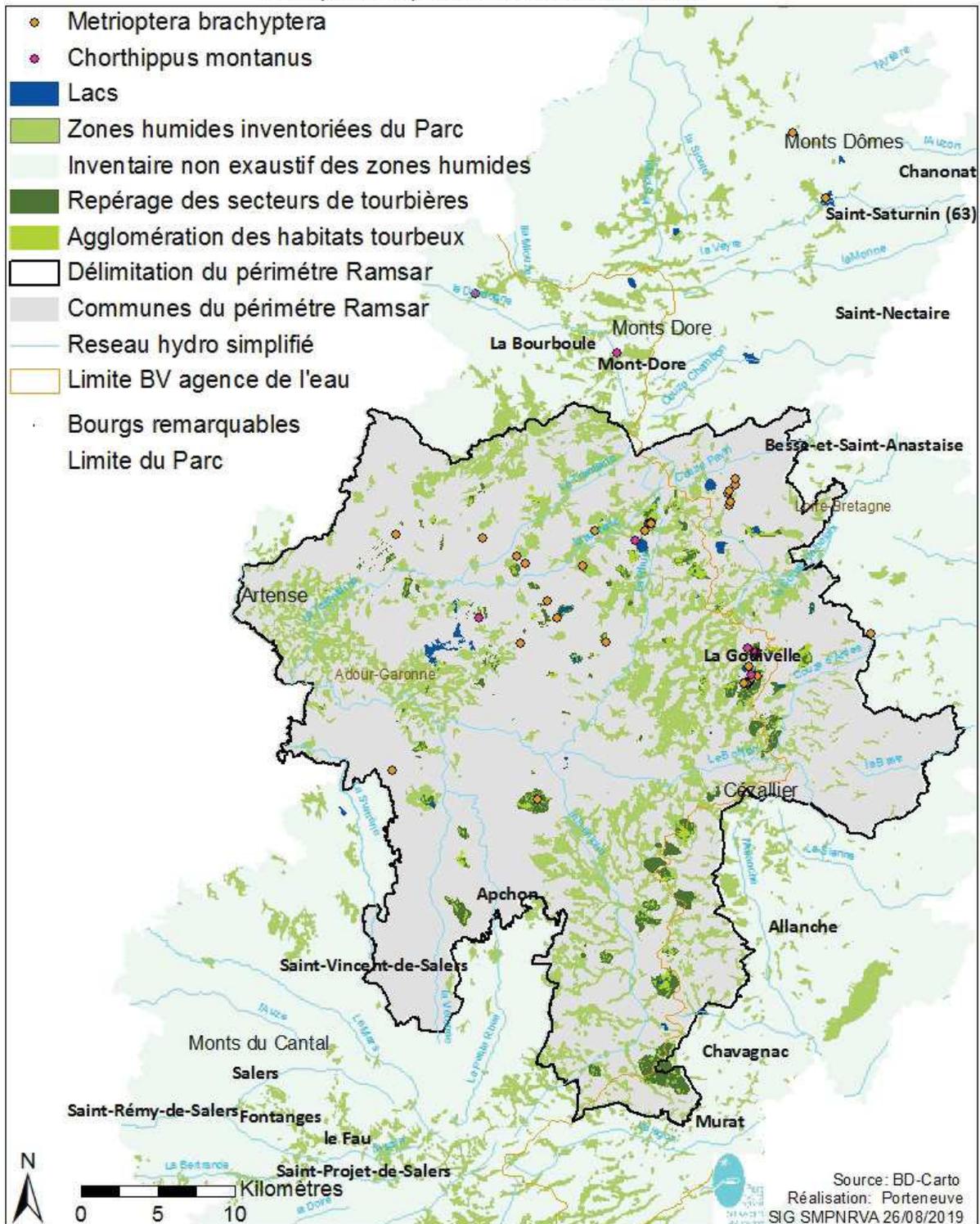


Figure 11 : Localisation orthoptères répondant aux critères Ramsar

Annexe VI : Première version des enjeux et objectifs du futur plan de gestion Ramsar

Tableau XIII : Première version des enjeux et objectifs du futur site Ramsar (un atelier ayant lieu le 29 Août à ce sujet).

Diagnostic: Phase analytique	Vision stratégique et opérationnelle		
Enjeu	Objectifs à long terme	Objectifs opérationnels	Actions
Préserver les zones humides et les lacs	OLT1-Suivre et évaluer les habitats et les espèces répondant aux critères Ramsar	OO1-Assurer le suivi sur les espèces et habitats répondant aux critères Ramsar	Continuer et mettre en place des indicateurs de suivi (en lien avec les naturalistes) Poursuivre les inventaires sur les zones moins prospectées pour des espèces ciblées (manque de connaissance, espèces menacées au niveau mondial...) (ex: odonates avec les naturalistes du Parc) Vérifier et alimenter une base de données à l'échelle du périmètre
	OLT2- Restaurer la fonctionnalité écologique des tourbières dégradées et des lacs en collaboration avec d'autres structures		Réaliser des travaux de restauration des zones humides dégradées en collaboration avec d'autres structures Mise en défens Cartographies des tourbières pour différents niveaux dégradés, drainés, en mauvais état...
	OLT3- Maintenir la diversité et la qualité (écologique) et paysagère du site	OO2-Renforcer les continuités écologiques	Restaurer la continuité écologique notamment en faveur des amphibiens (CVB)

Promouvoir une gestion durable des zones humides et des lacs	OLT-1 Concilier les usages agricoles, forestiers et la protection	OO1-Mettre en place une gestion agricole respectueuse des enjeux environnementaux	Animations agro-environnementales et notamment MAEC  Animation gestion forestières et notamment contrat Natura 2000
		OO2-Mettre en place une gestion forestière respectueuse des enjeux environnementaux à l'échelle des Bassins Versants	

Améliorer et harmoniser les connaissances	OLT1- Obtenir un inventaire et un niveau de connaissance plus exhaustif des zones humides du site	OO1-Continuer à prospecter des secteurs à travers une démarche participative	Continuer la démarche participative en lien avec le CEN  Demande de réalisation de ces diagnostics     Actualiser et synthétiser les différents documents pour les rendre accessibles et proposer des outils d'aide à la décision
		OO2-Réalisation de diagnostic fonctionnel en lien avec les problématiques de gestion	
	OLT2- Assurer le porté à connaissance auprès des communes, des propriétaires, des exploitants et des gestionnaires		

Valorisation optimisée du site en préservant le patrimoine remarquable	OLT1- Conduire un projet touristique autour du label Ramsar	OO1-Améliorer l'accueil	Mise en place d'un projet d'écotourisme (sentier de découverte avec des panneaux explicatifs le long montrant ce qu'est Ramsar dans le monde et en France)  Réalisation de flyers, panneaux avec le logo Ramsar Création d'une application (jeu) sous forme de carte au trésor au niveau des entités clés du futur site Ramsar Augmentation des contrôles
	OLT2-Suivre et animer le site Ramsar	OO2-Mettre en place des supports de communication	
		OO3-Animer la gouvernance	
	OLT3- Concilier (les usages pédagogiques ) la valorisation	OO4-Maitriser la fréquentation pendant les périodes à enjeux sur les sites sensibles	

	du site et la protection		
	OLT4- Fédérer les acteurs du Tourisme	OO5-Favoriser une découverte adaptée du site	Suivi de la fréquentation du site (mise en place de nouvelles bornes)
		OO6- Mise en réseau des sites visitables	
		OO7-Outils pédagogique pour visiter en autonomie	

	Diplôme : Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques Spécialité : Agronomie Spécialisation / option : Génie de l'Environnement (GE) / Préservation et Aménagement des Milieux et Ecologie Quantitative (PAM-EQ) Enseignant référent : Jacques Haury
Auteur(s) : Porteneuve Date de naissance* : 03/11/1996	Organisme d'accueil : Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne Adresse : Château de Montlosier
Nb pages : 30      Annexe(s) : 7	63 970 Aydat
Année de soutenance : 2019	Maître de stage : Cécile Birard
Titre français : Diagnostic de l'éligibilité du territoire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne à répondre aux exigences internationales du label Ramsar	
Titre anglais : Diagnostic of the eligibility of the territory of the Auvergne Volcanoes Regional Park to respond at the international requirements of the Ramsar label	
Résumé (1600 caractères maximum) : Le changement climatique a des conséquences notamment sur la ressource en eau. Une prise de conscience de l'importance des zones humides est primordiale et peut se faire au travers de différentes actions comme une labellisation de site Ramsar. L'objectif de la mission est d'analyser en quoi le territoire du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne est susceptible de répondre aux exigences du label Ramsar ? Le périmètre ambitieux proposé par le comité de pilotage concerne les tourbières et lacs du Cézallier et de l'Artense sur 36 communes et avec 4 659 ha de complexes tourbeux connus à ce jour. Pour répondre aux exigences du label, le site candidat doit répondre à au moins un des neuf critères établis par la convention de Ramsar, pour la plupart, très naturalistes. Une base de données pour les taxons liés aux zones humides a été constituée. Les données très hétérogènes ont été récoltées auprès d'organismes divers. Des ateliers et entretiens semi-directifs ont été organisés afin d'alimenter ces critères. Le projet de site est susceptible de répondre à au moins 5 critères : un sur la représentativité, la rareté ou l'unicité de la zone humide, trois critères pour l'ensemble des espèces et le dernier tient compte des poissons. Pour que le projet soit pérenne dans le temps, il doit être porté par les acteurs locaux. Le travail de sensibilisation et d'information pour intégrer cette démarche au sein du projet de territoire doit donc se poursuivre.	
Abstract (1600 caractères maximum): Climate change have consequences in various areas such as water. An awareness of the importance of wetlands is paramount and can be done through different actions such as the Ramsar label. Thus, the goal of the mission is to analyze: how the territory of the Auvergne Volcanoes Regional Park can respond to the requirements of the label Ramsar? The ambitious perimeter proposed by the committee concerns the peatlands and lakes of Cézallier and Artense, which comprises 36 municipalities and 4 659 hectares of peat complex today. To respond to the requirements of the label, the candidate site must justify at least one of the nine criteria established by the Ramsar Convention. These criteria in majority have a very naturalistic entrance. A database for wetland-related taxa has been established. Heterogeneous data were collected from various organizations. That's why, we conducted semi-directive workshops and interviews to justify these criteria. The site answer at 5 criteria. One is related to the representatives, rarity or uniqueness of the wetland, 3 criteria are relative to all species and the last one concern fish. But, for the project to be sustainable, it must be carried by local actors. An important work of awareness and information to integrate this candidature into the territory project has been realized.	
Mots-clés : Ramsar, label, espèces, tourbières, lacs Key Words: Ramsar, label, species, peatlands, lake	

\* *Élément qui permet d'enregistrer les notices auteurs dans le catalogue des bibliothèques universitaires*