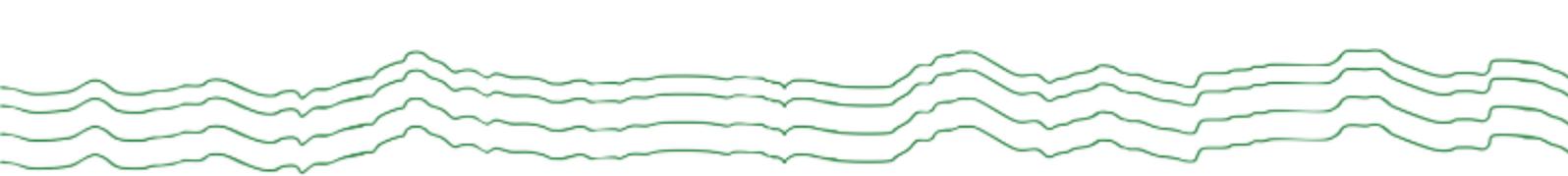




STRATÉGIE
DEPARTEMENTALE EN FAVEUR DE LA
BIODIVERSITÉ
2025-2034





SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
INTRODUCTION	3
Méthodologie d'élaboration de la Stratégie Départementale	5
A. Une démarche concertée	5
B. Un travail de collecte et synthèse de données existantes	6
Partie 1 – Etat des Lieux	8
A. Eléments de contexte	8
1. La Stratégie Nationale Biodiversité	8
2. Autres politiques nationales	9
3. Démarches et outils territoriaux	11
B. Diagnostic de la biodiversité cantalienne	17
1. Présentation générale	17
2. Principales caractéristiques physiques du territoire	17
3. Principales caractéristiques du patrimoine naturel cantalien	31
C. Etat des lieux des démarches et actions conduites dans le département	77
1. Autres politiques et activités du Conseil départemental	77
2. Contribution des partenaires extérieurs	80
3. Consultation des territoires	81
Partie 2 – Enjeux de la Stratégie Départementale Biodiversité	84
A. Services rendus par la biodiversité	84
B. Principales causes de l'érosion de la biodiversité	85
C. Enjeux de la stratégie	88
1. Les atouts de la biodiversité cantalienne	88
2. Les principales menaces pour la biodiversité cantalienne	89
3. Les milieux à enjeux	91
4. Les enjeux et orientations stratégiques	92
Partie 3 – Plan d'actions	95



INTRODUCTION

La diversité biologique actuelle vient de la longue et lente évolution du monde vivant sur la planète, depuis les premiers organismes vivants connus il y a 3,5 milliards d'années.

La biodiversité recouvre **l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie** (plantes, animaux, champignons, bactéries, etc.) et **leurs interactions**.

Elle comprend trois niveaux interdépendants, indispensables à la vie :

- la diversité des milieux de vie à toutes les échelles : des océans, prairies, forêts... au contenu des cellules ;
- la diversité des espèces (y compris l'espèce humaine) qui vivent dans ces milieux ;
- la diversité génétique des individus au sein de chaque espèce, qui fait que nous sommes tous différents.

La biodiversité offre **des biens irremplaçables et indispensables à notre quotidien**. L'oxygène que nous respirons, notre nourriture et l'eau que nous consommons, les médicaments ou encore de nombreuses matières premières qui nous servent à nous loger ou nous vêtir (bois, fibres telles que laine, coton, chanvre...) : tout cela nous vient de la nature. Selon une étude de l'ONU en 2001, 60% des services écosystémiques sont dégradés à l'échelle mondiale alors que 40% de notre économie reposent sur ces mêmes services.

Pourtant, la biodiversité se dégrade partout dans le monde. « La nature décline globalement à un rythme sans précédent dans l'histoire humaine et le taux d'extinction des espèces s'accélère provoquant dès à présent des effets graves sur les populations humaines du monde entier » (IPBES, Mai 2019).

75% des milieux terrestres et 40% des écosystèmes marins sont fortement dégradés.

Un million d'espèces sont menacées d'extinction dans le monde.

Le rythme de disparition est 100 à 1000 fois supérieur au taux naturel d'extinction : on parle d'une **sixième extinction de masse des espèces**.

La France métropolitaine n'échappe pas à cette tendance et se situe ainsi parmi les dix pays abritant le plus grand nombre d'espèces mondialement menacées (soit 1301 espèces), selon la Liste rouge des espèces menacées 2018, et 68% des habitats menacés au niveau européen sont présents en France métropolitaine. 14% des mammifères, 24% des reptiles, 23% des amphibiens et 32% des oiseaux nicheurs sont menacés de disparition du territoire, tout comme 19 % des poissons d'eau douce.

Pour faire face à cette extinction massive, le gouvernement a adopté, en novembre 2023, la **Stratégie Nationale Biodiversité**.

Dans une volonté d'exemplarité et d'action, et dans la continuité des politiques développées jusqu'à présent en faveur des milieux naturels (Stratégie en faveur des Espaces Naturels Sensibles, Schéma Départemental des Milieux aquatiques, projets de restauration des continuités écologiques...), le Conseil départemental du Cantal a souhaité élaborer une **Stratégie Départementale en faveur de la Biodiversité**.

La Stratégie Départementale Biodiversité a pour ambition de définir et structurer les orientations et actions du Conseil départemental en faveur de la biodiversité pour les dix prochaines années. Elle regroupe ainsi des orientations communes aux outils déjà mis en place par la collectivité, mais propose également de nouveaux domaines d'intervention.

L'élaboration de cette Stratégie a été réalisée en interne à la collectivité avec la mobilisation des services principalement concernés et des élus de la Commission Transition écologique du Conseil Départemental ainsi que sur la concertation d'experts et des collectivités du territoire.

Le document comprend une première phase d'état des lieux de la biodiversité du département, qui constitue une synthèse non exhaustive des caractéristiques du patrimoine naturel cantalien et présente un état des lieux des politiques et actions du Conseil départemental.

Une seconde partie correspond à la mise en exergue des principaux milieux et espèces à enjeux sur le département ainsi que la formulation des enjeux et objectifs de la Stratégie Départementale Biodiversité.

La dernière partie du document présente le plan d'actions, véritable feuille de route des actions à mettre en œuvre, les moyens humains, techniques et financiers nécessaires, la politique d'accompagnement et les modalités de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre de cette stratégie.



METHODOLOGIE D'ELABORATION DE LA STRATEGIE DEPARTEMENTALE

A. UNE DEMARCHE CONCERTEE

L'élaboration de la Stratégie départementale en faveur de la Biodiversité a été pilotée et réalisée par les services du Conseil départemental, dans une démarche de **concertation interne**, associant les élus départementaux, en particulier les élus de la Commission Transition écologique, et nombreux services de la collectivité.

Le processus d'élaboration a été engagé en décembre 2023 avec un objectif de finalisation du plan d'actions en septembre 2024 pour une validation du projet, lors du vote du budget en décembre 2024.

Il s'est déroulé en 3 phases :

- Phase 1 : Diagnostic et bilan des outils précédents (Stratégie ENS et SDMA) (janvier-juin)
- Phase 2 : Définition des enjeux et objectifs stratégiques (avril-mai)
- Phase 3 : Rédaction du plan d'actions (juin-septembre).

Deux réunions de la Commission Transition Écologique ont tout d'abord permis de définir le calendrier, le niveau de concertation ainsi que les ambitions de la stratégie.

Dans ce cadre, il a été acté d'associer des **partenaires extérieurs**. C'est le cas des quatre associations partenaires du Conseil départemental bénéficiant de conventions d'objectifs : le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE de Haute Auvergne), le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Auvergne (CEN Auvergne), la Fédération de Pêche du Cantal ainsi que la Mission Haies. Les Parcs Naturels Régionaux de l'Aubrac et des Volcans d'Auvergne ont été associés à la démarche.

Les élus ont également souhaité solliciter les principaux **acteurs publics du territoire** impliqués notamment à travers la compétence GEMAPI et la gestion des Espaces Naturels sensibles. Ils ont été consultés par le biais d'un questionnaire, permettant d'identifier les besoins et enjeux présents sur les territoires.

Les **services** de la collectivité dont les activités ont un lien ou un impact potentiel sur le patrimoine naturel ont été concertés. Ont donc été associés les référents ou responsables des services en charge des Mobilités, du Patrimoine départemental, de l'Eau potable et Assainissement, de la Transition Écologique, du Tourisme, de l'Agriculture, de la Culture et de l'Éducation et de la jeunesse.

Des entretiens individuels ont permis d'identifier les actions de chacun, les difficultés rencontrées, les pistes d'amélioration et les projets potentiels.

Un **Comité de pilotage** (COFIL) associant les référents des missions et services cités précédemment et les élus de la Commission Transition Écologique a été mis en place. Le COFIL a été réuni **3 fois** durant le processus d'élaboration de la stratégie :

- Le premier COFIL a permis de poser le contexte et présenter la démarche,
- Le deuxième COFIL, d'identifier les enjeux et les objectifs stratégiques de la stratégie.
- Le troisième, de travailler les pistes d'actions.

Enfin, le projet a été présenté aux conseillers départementaux réunis en Commission permanente.

La liste des membres du Comité de pilotage est présentée en **annexe n°1**.

B. UN TRAVAIL DE COLLECTE ET SYNTHÈSE DE DONNÉES EXISTANTES

Afin de réaliser un diagnostic le plus complet possible et de respecter le calendrier de réalisation, il a été décidé de **valoriser les données existantes**. De nombreux documents, projets et études ont donc été étudiés et compilés, tels que les SCoT du territoire. La consultation de rapports de stage, de documents internes du département, de mémoires, des données de l'INSEE, de la Chambre d'Agriculture ou encore celles de l'INPN a été indispensable à l'élaboration de ce diagnostic.

L'ensemble de ces données a permis d'établir un diagnostic non exhaustif du territoire cantalien.

La **concertation interne** menée auprès des différents services ou directions de la collectivité a permis de dresser un état des lieux précis des actions en cours et de renforcer les synergies entre les services, tout en identifiant de nouvelles opportunités pour protéger et valoriser la richesse naturelle du département. Cf. Partie 1 – C.1.

Les **partenaires extérieurs** précédemment identifiés ont également apporté leur contribution à l'élaboration de ce diagnostic. Des entretiens ont été réalisés avec chacune des structures à l'aide d'un questionnaire, afin d'apprécier les actions conduites par chacun, d'identifier les milieux naturels à enjeux, les principales menaces s'exerçant sur la biodiversité et les pistes d'intervention du Conseil départemental. Cf. Partie 1 – C.2.

Enfin, la **consultation des territoires** est venue enrichir cet état des lieux. Cf. Partie 1 – C.3.





PARTIE 1 - ÉTAT DES LIEUX



PARTIE 1 – ETAT DES LIEUX

A. ELEMENTS DE CONTEXTE

1. LA STRATEGIE NATIONALE BIODIVERSITE

La **Stratégie nationale biodiversité 2030** (SNB) traduit l'engagement de la France au titre de la convention sur la diversité biologique. Elle concerne les années 2022 à 2030 et succède à deux premières stratégies qui ont couvert respectivement les périodes 2004-2010 et 2011-2020. Elle a pour objectifs de réduire les pressions sur la biodiversité, de protéger et restaurer les écosystèmes et de susciter des changements en profondeur afin d'inverser la trajectoire du déclin de la biodiversité.

La France bénéficie d'un patrimoine naturel d'une grande richesse avec une profonde diversité de paysages. Elle est en effet sur tous les océans, quatre des cinq grandes régions biogéographiques d'Europe et deux-tiers des types d'habitats d'intérêt communautaire y sont présents. Des plaines aux montagnes, des champs aux forêts urbaines, des glaciers aux estuaires, des forêts tropicales jusqu'aux terres australes, la France possède un trésor à protéger.

10% des espèces connues sur la planète sont présentes sur notre territoire (plus de 200 000 espèces recensées), et plus de 600 nouvelles espèces y sont décrites chaque année, majoritairement dans les Outre-mer.

La France est ainsi le sixième pays hébergeant le plus grand nombre d'espèces menacées inscrites sur la Liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) : sur plus de 12 500 espèces évaluées en France, plus de 2 700 espèces sont menacées, dont un quart sont des espèces endémiques.

Seulement un cinquième des habitats et un quart des espèces d'intérêt communautaire sont aujourd'hui dans un état de conservation favorable sur le territoire français.

Préserver et restaurer la diversité biologique française, dans l'hexagone comme en Outre-mer – au niveau de sa diversité génétique, des espèces ou encore des écosystèmes – est ainsi une contribution majeure à l'atteinte des objectifs internationaux de protection du vivant.

La Stratégie nationale biodiversité a été élaborée en quatre phases associant l'ensemble des parties prenantes. Elle accélère l'engagement de la France en faveur de la biodiversité en proposant 40 mesures précises autour de 4 axes pour atteindre les ambitions portées par le cadre mondial de la biodiversité d'ici 2050 :

- Réduire les pressions qui s'exercent sur la biodiversité,
- Restaurer la biodiversité dégradée partout où c'est possible,
- Mobiliser tous les acteurs,
- Garantir les moyens d'atteindre ces ambitions.

2. AUTRES POLITIQUES NATIONALES

2.1. LA STRATEGIE NATIONALE POUR LES AIRES PROTEGEES (SAP)

La Stratégie nationale pour les aires protégées présente des ambitions et un programme d'actions à l'horizon 2030, unifiés pour la première fois pour l'ensemble des aires protégées et du patrimoine naturel terrestre et marin, en métropole ou dans les territoires d'outre-mer. Cette stratégie vise notamment à couvrir au moins 30% du territoire national terrestre (métropole et outre-mer) et des eaux marines sous juridiction ou souveraineté par des aires protégées et 10% sous protection forte. Elle traite du renforcement et de l'extension du réseau, mais également des enjeux qualitatifs de gestion communs à tous les types d'aires protégées ou de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique.

La SAP qui comporte **18 mesures** est mise en œuvre par l'intermédiaire de trois plans d'actions nationaux triennaux. Ces plans d'actions sont déclinés et complétés par les territoires français dans une démarche de co-construction pour prendre en compte les spécificités et répondre aux enjeux de chaque territoire. Le ministère de la Transition écologique a mobilisé fortement l'OFB pour la déclinaison et la mise en œuvre de cette stratégie qui, avec l'appui scientifique et technique, en assure l'animation, le suivi et l'évaluation.

Depuis 2022, la SAP est déclinée dans la région Auvergne-Rhône-Alpes autour de plusieurs milieux naturels identifiés comme prioritaires :

- les zones humides,
- les milieux alluviaux et les ripisylves,
- les cours d'eau à espèces patrimoniales (écrevisses à pattes blanches, moules perlières) et les têtes de bassin versants,
- les coteaux secs,
- les forêts matures.

Dans le Cantal, seuls **291 ha d'aires protégées** bénéficient d'une protection forte soit 0,05% du territoire du département.

Un travail de collaboration entre la Direction Départementale des Territoires (DDT) et les acteurs du territoire a permis d'identifier les principaux milieux naturels à enjeux pour le département du Cantal. L'ensemble de ces milieux naturels contribuent notamment à la fonctionnalité des continuités écologiques via la Trame Verte et Bleue (TVB). Dans ce cadre, l'importance des Espaces Naturels Sensibles du Département a été soulignée.

Afin de garantir le déploiement de la SAP de la manière la plus cohérente et durable, la Direction Départementale des Territoires a animé diverses réunions de concertation avec des experts tels que tels que les Parcs Naturels Régionaux de l'Aubrac et des Volcans d'Auvergne, la LPO, le CEN Auvergne, le CPIE, la Fédération du Cantal pour la PECHE et la Protection du Milieu, les animateurs des sites Natura 2000 et le CD15. Au cours de ces réunions, étaient évoqués les freins et les avancements pour la mise en place d'outils de protection sur les sites identifiés.

Un travail spécifique est en cours sur l'avifaune. Les sites identifiés pour la mise en place d'outils de protection représentent des habitats pour des espèces locales et classées comme vulnérables sur la liste rouge de l'IUCN ainsi qu'en liste 1 de la directive européenne « oiseaux ».



2.2. LA PLANIFICATION ECOLOGIQUE

La planification écologique est une méthode globale, permettant d'agir de façon coordonnée avec l'ensemble des Français, des entreprises et des collectivités, afin de relever les défis majeurs de la transition écologique parmi lesquels la restauration de la biodiversité.

Pour faire face à l'urgence climatique, la France s'est ainsi fixé un objectif très ambitieux : **baisser de 55% les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030**. Cet objectif impose une accélération sans précédent des efforts pour réduire l'empreinte écologique de nos activités et assurer un chemin de développement harmonieux de notre société.

Afin de mettre en place la Planification Écologique de manière nationale, une déclinaison régionale à été mise en place. Celle-ci s'organise à travers des COP Régionales, s'inspirant des COP (Conferences of the Parties). Elles mobilisent l'ensemble de acteurs du territoires (préfecture, conseil régional, conseils départementaux etc.), les acteurs du monde économiques et les acteurs de la société civile.

Leurs objectifs sont de définir au sein de la région les leviers d'actions permettant d'atteindre les objectifs nationaux de réduction de GES (Gaz à Effet de Serres) et de protection de la biodiversité. Cette planification est fondée sur 3 piliers : réduction de GES, réduction des pressions sur la biodiversité et adaptation à +4°C d'ici 2100. Le plan d'action qui sera collectif, mettra en lumière 52 leviers d'actions

La première COP de la région AURA a eu lieu le 21 décembre 2023 dans le but de réaliser la première étape de ce processus : le diagnostic. Viendront ensuite les étapes du débat, du partage à l'échelle des territoires infrarégionaux et enfin, la feuille de route.

Afin de répondre aux enjeux de réduction de GES et de protection de la biodiversité, le département du Cantal dispose lui aussi de sa COP permettant de soutenir le travail régional. Deux réunions ont déjà eu lieu et ont permis de solliciter les collectivités afin qu'elles contribuent à cette démarche et donnent leurs avis sur les actions déjà menées dans le département.



2.3. LA LOI DE RESTAURATION DE LA NATURE

Le 27 février 2024, les eurodéputés ont adopté la **première loi européenne visant à restaurer les écosystèmes dégradés** au sein de l'Union européenne (UE). Cette loi européenne constitue l'un des piliers du pacte vert pour l'Europe.

Le texte prévoit la restauration de 20% au moins des terres et des mers de l'Union européenne (UE) d'ici à 2030 et de tous les écosystèmes dégradés d'ici à 2050, considérant que 80% des habitats européens sont en mauvais état.

Le texte définit des objectifs et des obligations qui sont juridiquement contraignants en matière de restauration de la nature dans chacun des écosystèmes énumérés, allant des terres agricoles aux forêts et prairies en passant par les écosystèmes côtiers et marins, d'eau douce (zones humides, rivières, lacs) ou encore urbains.

Pour réaliser ces objectifs, les pays de l'UE doivent remettre en bon état, d'ici à 2030, au moins 30% de certains habitats spécifiques en mauvais état, puis 60% de ces habitats en mauvais état d'ici à 2040 et 90% d'ici à 2050.

D'autres exigences sont prévues, entre autres :

- inverser le déclin des populations de pollinisateurs d'ici 2030 ;
- améliorer la biodiversité des écosystèmes forestiers, en laissant par exemple davantage de bois morts dans les forêts ou en plantant trois milliards d'arbres supplémentaires d'ici 2030 ;
- reconnecter les 25 000 kilomètres de rivières européennes.

Un dispositif propre aux écosystèmes agricoles a été retenu, les États membres devront obtenir une évolution à la hausse de deux des trois indicateurs suivants :

- l'indice des papillons de prairies ;
- la part des terres agricoles présentant des particularités topographiques à haute diversité ;
- le stock de carbone organique dans les sols minéraux cultivés.

L'accord fixe également des objectifs pour augmenter l'indice des oiseaux communs des milieux agricoles sur le plan national.

3. DEMARCHES ET OUTILS TERRITORIAUX

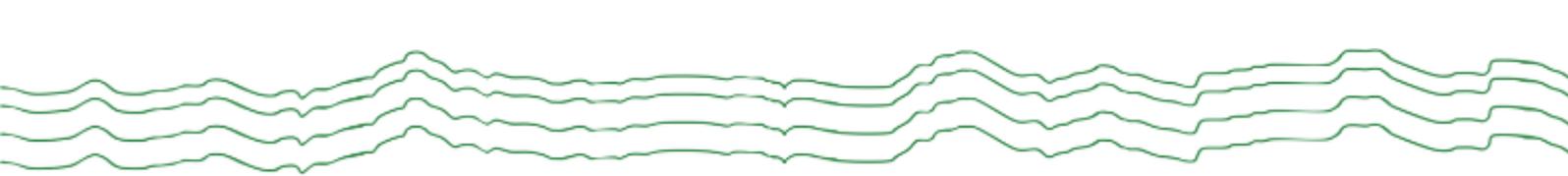
3.1. POLITIQUES DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL EN FAVEUR DE LA PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS ET DE LA BIODIVERSITÉ

- **La Stratégie départementale en faveur des ENS**

Depuis la loi du 18 juillet 1985, modifiée par la loi du 2 février 1995, les Départements sont compétents pour mettre en œuvre une politique de **protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles** afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

Pour atteindre cet objectif, les Départements disposent d'un outil financier, la **taxe d'aménagement** et d'un outil foncier, le **droit de préemption** au titre des ENS.

Au-delà de ce cadre réglementaire, le **label ENS constitue une reconnaissance partagée**, par le Département et la collectivité locale concernée, de la valeur patrimoniale d'un site et permet la mise en œuvre d'une gestion adaptée visant sa préservation.



Dès le lancement de la politique ENS, le Conseil départemental du Cantal a choisi de privilégier la concertation locale et de **déléguer la maîtrise d'ouvrage de la gestion** des sites labellisés à une collectivité, reconnue comme **porteur de projet** du site ENS.

Après la validation du schéma directeur de gestion du site, document indispensable à une gestion partagée et adaptée, les actions définies sont mises en œuvre dans le cadre d'un contrat ENS, établi pour 5 ans, entre le porteur de projet et le Conseil départemental. Un comité de suivi, composé de nombreux acteurs du territoire (partenaires techniques, agriculteurs, citoyens, associations, propriétaires...) est associé à l'ensemble de la démarche.

Pendant plus de 10 ans, le Département s'est ainsi engagé en faveur des milieux naturels cantaliens, qui constituent un patrimoine commun à préserver au regard des nombreux services rendus et de leur contribution à l'identité de notre territoire, à l'harmonie des paysages et à la qualité du cadre de vie.

Le 24 mai 2019, le Conseil départemental a adopté la **Stratégie départementale en faveur des Espaces Naturels Sensibles (ENS)** précisant ainsi son ambition politique à exercer sa compétence en faveur des ENS pour garantir la qualité et la cohérence du réseau ENS et à motiver les porteurs de projet à s'engager à ses côtés pour la préservation et la valorisation du patrimoine naturel.

La démarche partenariale et concertée, construite entre le Conseil départemental, en tant que pilote de la politique ENS et un porteur de projet local a été réaffirmée. La **mise en œuvre d'actions pilotes et transversales** ainsi qu'un **nouveau cadre d'intervention** a été validé.

L'intervention du Département en faveur des ENS a été ainsi définie selon **quatre axes stratégiques**, déclinés en **dix actions**, cinq actions étant portées totalement ou en partie par le Département.

En 2024, **14 sites** bénéficient du label ENS dans le département, pour une surface totale d'environ 3 000 hectares. Au cœur des quelques hectares du plus petit site du réseau ou dans les espaces et

recoins du plus grand site (950 hectares), tous les types de milieux naturels du Cantal sont représentés. Le réseau est présenté au paragraphe C.3.2.2.

Un bilan et une évaluation de la Stratégie départementale en faveur des ENS pour la période 2019-2024 ont été réalisés et sont présentés en **annexe 2**.

- **Le Schéma départemental de gestion et de valorisation des milieux aquatiques**

Afin de proposer un cadre global d'orientations visant le développement d'une organisation territoriale adaptée à la gestion des cours d'eau et zones humides, le Conseil départemental a élaboré un Schéma départemental de gestion et de valorisation des milieux aquatiques, en concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire. Il a été validé par le Conseil départemental le 26 juin 2014.

Ce Schéma constitue depuis le cadre de la politique départementale en faveur des cours d'eau et zones humides. Intégrant pleinement toutes les problématiques et enjeux des cours d'eau et zones humides, il repose sur **5 orientations stratégiques**, décliné en **21 actions** sur la période 2015-2024. En complément, un dispositif financier en appui à la mise en œuvre de ce Schéma a été actualisé et validé en 2017 par l'assemblée départementale.

L'animation territoriale :

- Assurer une animation locale auprès des collectivités et favoriser la concertation en vue de l'exercice de la compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations », dite « Compétence GEMAPI »
- Apporter aux collectivités locales une assistance technique et administrative dans leurs démarches de structuration et d'élaboration d'outils de gestion.

La mise en œuvre de programmes de gestion des milieux aquatiques :

- Accompagner la mise en œuvre des programmes de gestion existants et assurer la mutualisation des moyens

- Participer à des projets de connaissance, gestion et restauration des cours d'eau et zones humides.

L'amélioration et diffusion de la connaissance des milieux aquatiques :

- Produire et gérer des données départementales sur les milieux aquatiques avec la mise en œuvre d'un Réseau Complémentaire Départemental (RCD) de suivi des cours d'eau et la rédaction d'un rapport annuel sur la qualité des cours d'eau
- Acquérir des connaissances sur les zones humides.

La sensibilisation aux enjeux des milieux aquatiques en proposant des outils et supports de communication adaptés :

- Rédaction de lettres d'informations techniques
- Réalisation ou contribution à la réalisation d'outils et plaquettes d'information thématiques.

La coordination des acteurs de l'eau au niveau départemental :

- Animation de groupes techniques thématiques
- Assurer une veille technique, réglementaires et judiciaire sur les sujets en lien avec l'eau et les milieux aquatiques.

Bilan à mi-parcours (période 2015-2019)

La mise en œuvre du Schéma a fait l'objet d'un bilan et d'une évaluation « à mi-parcours » sur la période 2015-2019, réalisé en interne dans le cadre d'un travail partenarial avec nombreuses structures cantaliennes. Ce bilan a permis de montrer que **17 actions ont été réalisées** ou **partiellement réalisées**, en particulier :

- la structuration des territoires à l'échelle des bassins-versants et l'accompagnement technique et financier dans l'élaboration et la mise en œuvre de programmes de gestion,
- l'animation d'un réseau départemental d'acteurs de l'eau et des milieux aquatiques,
- l'assistance technique en interne notamment auprès de la Direction des routes.

Il a permis de proposer de nouvelles perspectives de mise en œuvre du Schéma pour la période 2021-2024 avec plusieurs réorientations et simplifications.

Évolutions du Schéma et du dispositif financier (période 2021-2024)

La phase 2 du SDMA est composée d'un document de synthèse de présentation des perspectives et des orientations et de **11 fiches-actions multithématiques** (cours d'eau, zones humides, animation et structuration des territoires, financements, ...). L'Assemblée départementale a validé les nouvelles fiches-actions lors de la session du Conseil départemental le 26 mars 2021.

Un nouveau cadre d'intervention

→ 11 actions opérationnelles et 2 actions transversales dont **6 actions portées totalement par le Département**

→ **3 nouvelles actions, 3 actions présentant des évolutions** et **7 actions identiques**

→ **1 nouveau dispositif financier** adapté à la prise de compétences GEMAPI par les intercommunalités et avec des taux complémentaires aux aides des Agences de l'eau.

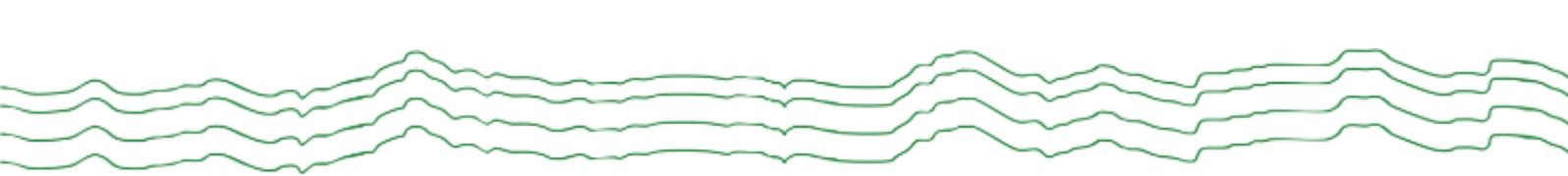
Un bilan et une évaluation du SDMA pour la période 2021-2024 ont été réalisés et sont présentés en **annexe 3**.

- **L'assistance technique interne**

Courant 2012, une assistance technique interne a été initiée à destination de différents services de la collectivité, en vue d'une meilleure intégration des enjeux environnementaux dans la conception et la mise en œuvre des projets soutenus par le Conseil départemental ou réalisés sous maîtrise d'ouvrage départementale.

Les services de la Direction des Mobilités ont été prioritairement concernés mais l'intervention projet ou même un atout à prendre en considération.

Cette assistance technique permet d'identifier les enjeux environnementaux des tracés de projets routiers, d'anticiper et d'accompagner la réalisation des procédures réglementaires, de favoriser les mesures d'évitement ou de réduction de l'impact, et si nécessaire d'accompagner la définition et mise en œuvre des mesures compensatoires.



Le Service Tourisme a également bénéficié de cet appui pour la réalisation des évaluations d'incidences N2000 d'itinéraires en amont de leur

inscription au PDIPR. Enfin, des actions de formation et de sensibilisation sont également proposées.

3.2 AUTRES ACTEURS TERRITORIAUX

- **Les Communautés de communes**

Le Cantal compte huit communautés de Communes, une communauté d'agglomération et une communauté de communes dont le siège est situé hors département. Elles disposent de plusieurs compétences et leviers pour agir en faveur de la protection de la biodiversité.

- Aménagement du territoire : élaboration des plans locaux d'urbanisme (PLU) ou des schémas de cohérence territoriale (SCoT) qui intègrent des mesures de préservation des espaces naturels, de corridors écologiques et de zones agricoles.
- Gestion des espaces naturels : partenaire de la gestion de réserves naturelles, d'espaces naturels sensibles, ...
- Protection de l'eau et des milieux aquatiques : depuis 2018, compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) – cf. C.1.5.
- Sensibilisation et éducation : mise en œuvre d'actions d'éducation à l'environnement dans les écoles, animations pédagogiques et événements afin d'impliquer les habitants dans la protection de leur environnement.
- Coopération avec les acteurs locaux : partenariat avec les associations de protection de la nature, les gestionnaires d'espaces naturels, les agriculteurs et les entreprises pour mettre en œuvre des actions concertées en faveur de la biodiversité.

En combinant ces compétences, les intercommunalités jouent un rôle essentiel dans la préservation et la restauration des écosystèmes au niveau territorial.

- **Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)**

Un Parc Naturel Régional est un outil de développement durable au sein d'un territoire. Ses actions sont guidées par une charte co-construite avec les acteurs à l'initiative du projet de Parc. L'objectif est de protéger et mettre en valeur les grands espaces ruraux, la richesse du patrimoine. Le Parc Naturel Régional est classé par décret ministériel. Sa superficie dépend du nombre de communes adhérentes à la charte du PNR.

Ces territoires à forte valeur écologique et paysagère ont un rôle de conciliation pour la préservation de la biodiversité, le développement économique et l'aménagement du territoire. En revanche, en opposition avec les Parcs Nationaux, les PNR n'ont pas de pouvoir réglementaire propre.

Ils œuvrent pour la conservation des espèces animales et végétales emblématiques ou menacées, en surveillant leurs populations, en protégeant leurs habitats et en mettant en place des actions de restauration si nécessaire. Ils conduisent des actions auprès des habitants, des visiteurs et des acteurs locaux pour les sensibiliser aux enjeux de la biodiversité et les impliquer dans sa préservation à travers des animations, des expositions, des conférences, ... Enfin, les PNR favorisent le développement d'activités économiques respectueuses de l'environnement et de la biodiversité, telles que l'agriculture biologique, l'écotourisme, les filières courtes, ou encore la valorisation des produits locaux.

Deux Parcs Naturels Régionaux sont présents sur le département : le PNR des Volcans d'Auvergne et le PNR de l'Aubrac. Cf. C.3.2.2.



- **Les associations**

De nombreuses associations œuvrent aussi de manière indispensable à la protection de la biodiversité selon leurs domaines de prédilection, champs d'intervention et statuts. On peut citer pour exemple les Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE), les Conservatoires d'espaces naturels (CEN), les Conservatoires Botaniques, les Fédérations départementales pour la pêche et la protection des milieux aquatiques, la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)...

Ces associations réalisent des études scientifiques pour évaluer la biodiversité locale, identifier les espèces menacées et les zones prioritaires à protéger, fournissant ainsi des données essentielles pour orienter les actions de conservation. Elles ont d'ailleurs participé activement à la déclinaison territoriale de la Stratégie Aires Protégées.

Elles interviennent également auprès des décideurs politiques, des entreprises pour promouvoir des politiques favorables à la biodiversité, et établissent des partenariats avec différents acteurs pour renforcer les actions de conservation.

Elles impliquent les citoyens dans la protection de la biodiversité, encouragent à des pratiques plus respectueuses de l'environnement en proposant des animations, des ateliers et des projets participatifs au sein des territoires. Elles organisent des activités pédagogiques, des événements et des campagnes de sensibilisation pour informer et éduquer le public sur l'importance de la biodiversité et les moyens de la préserver.

Parmi elles, **quatre associations** bénéficient d'une convention d'objectifs avec le Conseil départemental : le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Auvergne, le CPIE de Haute Auvergne, la Fédération Départementale pour la Pêche et la protection des Milieux Aquatiques du Cantal et la Mission Haies.

Le **Conservatoire d'Espaces Naturels d'Auvergne** (CEN) intervient selon trois axes. Ainsi, l'association assure la constitution et la préservation d'un réseau de sites naturels par la maîtrise foncière et d'usage. Elle s'attache également à sensibiliser le plus grand nombre sur les questions de biodiversité, avec notamment une mission importante d'information

et de formation auprès des étudiants, des socioprofessionnels et des entreprises. Enfin, le CEN Auvergne accompagne et soutient les politiques publiques et intervient comme opérateur dans la mise en œuvre d'outils de gestion de sites naturels.

Le **CPIE de Haute Auvergne** a un rôle d'échanges, de sensibilisation, d'animation, mais également d'appui à la réflexion et d'accompagnement des constructions partagées des projets pour le développement durable du territoire. Pour cela il favorise les démarches participatives en impliquant de façon active les différents publics. Il intervient dans la réalisation d'études et expertises relevant de l'obligation réglementaire ou d'initiatives visant à connaître et à valoriser le patrimoine naturel et à engager des démarches de concertation. Il est également un acteur incontournable de l'éducation à l'environnement pour tous les publics

La **Fédération Départementale des Associations de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (FDPMA) du Cantal** assure la coordination de la gestion des ressources piscicoles et le suivi des procédures d'infraction au code de l'Environnement. Elle réalise des études sur la connaissance du milieu aquatique, met en œuvre des opérations de restauration des milieux aquatiques et s'investit dans des actions d'information et de sensibilisation à la protection des écosystèmes aquatiques. Par ailleurs, elle a pour mission le développement durable de la pêche amateur et participe à la police de la pêche.

La **Mission Haies** de l'Union régionale des Forêts et des Haies Auvergne-Rhône-Alpes intervient auprès du monde agricole et des collectivités avec une approche diversifiée et spécialisée. Elle se distingue par l'organisation de programmes de plantations champêtres fonctionnelles, la valorisation économique de la biomasse bocagère et sa gestion durable. En outre, elle fournit des conseils et des formations pour le monde agricole et les collectivités, dans un objectif de préservation et de valorisation de l'arbre hors forêt.

- **Les services de l'Etat et apparentés**

DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)

La DREAL est responsable de la mise en œuvre des politiques publiques en matière d'environnement, d'aménagement et de logement. Elle coordonne les actions de protection de la biodiversité, notamment à travers la gestion des espaces naturels protégés et la mise en place de plans de gestion pour les espèces menacées. Ainsi, la DREAL décline, à l'échelle de la région, la Stratégie nationale pour les aires protégées 2030.

DTT (Direction Départementale des Territoires)

La DTT assure la police de l'eau et de la pêche, le suivi de la chasse, et la protection de la biodiversité. Elle travaille en étroite collaboration avec les autres services de l'État pour prévenir les risques naturels et protéger les habitats naturels. Dans le Cantal, la DTT porte la réalisation de l'Atlas des zones humides et participe, elle aussi, à la déclinaison de la SAP 2030 à l'échelle départementale.

ONF (Office National des Forêts)

L'ONF gère près de 11 millions de forêts publiques appartenant à l'État et aux collectivités territoriales, en métropole et en Outre-mer, soit 25% de la forêt française. Il veille à leur préservation et a également pour mission l'accueil du public en forêt ainsi que la prévention des risques naturels. L'ONF peut s'engager pour la création de réserves biologiques forestières et réalise des inventaires naturalistes pour mieux connaître la biodiversité forestière.

OFB (Office Français de la Biodiversité)

Créé au 1er janvier 2020, l'Office français de la biodiversité (OFB) est un établissement public dédié à la sauvegarde de la biodiversité. Il est chargé de la protection et la restauration de la biodiversité et œuvre pour la préservation du vivant dans les milieux aquatiques, terrestres et marins. L'OFB soutient les gestionnaires d'espaces

naturels, mobilise la société civile et les acteurs locaux. Il finance par exemple des projets tels que les Atlas de la biodiversité communale. L'OFB exerce également la police de l'environnement pour lutter contre les infractions liées à la biodiversité.

Agences de l'eau

Les Agences de l'eau jouent un rôle essentiel dans la gestion et la protection des ressources en eau, en finançant des projets de restauration des milieux aquatiques, de lutte contre les pollutions et de préservation des zones humides. Le Département est concerné par deux Agences de l'eau : Adour-Garonne et Loire-Bretagne.

B. DIAGNOSTIC DE LA BIODIVERSITÉ CANTALIENNE

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Situé à l'extrémité sud-ouest de la région Auvergne-Rhône-Alpes, le département du Cantal est un des départements les plus ruraux de France. Seuls les bassins d'arrondissement d'Aurillac et de Saint-Flour sont classés en espaces à dominante urbaine et tout le reste du territoire cantalien est classé en dominante rurale. Le Cantal est **moins urbanisé en moyenne que les autres départements français**. En effet, en 2023 seulement 4,3% du territoire départemental était artificialisé contre entre 6 et 9% du territoire Français.

C'est également un des départements les moins peuplés de France et de la Région-Auvergne-Rhône Apes avec une population de 143 600 habitants (2023) soit environ 25 habitants au km² (110 habitants/km² en moyenne dans la région).

Sur le plan administratif, le territoire départemental est organisé et structuré en 3 arrondissements, 15 cantons et 246 communes. La préfecture du département est située à Aurillac et les villes de Mauriac et Saint-Flour accueillent les deux sous-préfectures.

Toutes les communes sont intégrées dans un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) répartis comme suit : 1 Communauté d'Agglomération (la Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac), 9 Communautés de Communes dont une interdépartementale, 29 Syndicats Intercommunaux à Vocation Unique (SIVU), 2 Syndicats Intercommunaux à Vocation Multiples (SIVOM) et 14 syndicats mixtes.

2. PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

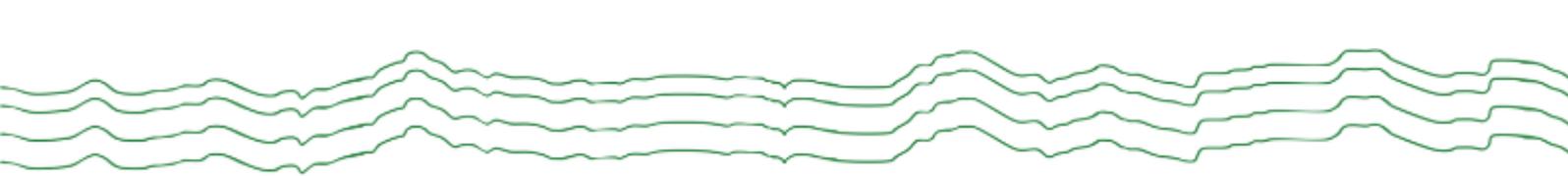
2.1. GÉOLOGIE

Situé en presque totalité dans le département du Cantal, le massif volcanique du Cantal est le plus grand des stratovolcans d'Europe de l'Ouest avec une superficie actuelle de presque 2 500 km². Il présente la forme d'un cône surbaissé dont les dimensions à la base sont de 60 kilomètres du Nord au Sud et de 70 kilomètres d'Est en Ouest. Les sommets principaux sont regroupés dans la région centrale et les pentes décroissent vers la périphérie. Même si l'altitude maximale n'atteint que 1 855 mètres au Plomb du Cantal, l'étendue des espaces situés au-dessus de 1 000 mètres d'altitude, lui confère des caractères montagnards marqués.

Le Cantal est un **stratovolcan alcalin intraplaque continental de type explosif**, édifié pour l'essentiel sur une période située entre 13 et 3 millions d'années, par l'accumulation, au fil des éruptions, de coulées de lave et de niveaux de cendres.

Il est principalement de composition trachyandésitique mais sont également présents des basaltes et quelques produits très différenciés (trachytes, rhyolites, phonolites).

- La **zone centrale** (8 à 10 kilomètres de diamètre) présente un relief accidenté de moyenne montagne (de 1 300 à 1 855 mètres d'altitude), où



dominant brèches, intrusions et complexes filoniens. Les principaux sommets sont le Plomb du Cantal (1855 m), le Puy du Rocher (1813 m), le Peyre Arse (1806 m), le Puy Brunet (1806 m), le Puy Mary (1783 m) et le Puy Griou (1690 m).

Ces sommets sont reliés entre eux par des lignes de crêtes dominant des cirques glaciaires d'où partent les principales vallées qui drainent le Cantal.

- La **vaste zone périphérique**, à pente faible, entaillée par les vallées glaciaires radiales qui la découpent en plateaux triangulaires basaltiques appelés « planèzes », dont le type le plus achevé est celle de Saint-Flour, entre les vallées du Lagnon, de l'Alagnon et de l'Epi. De grandes vallées rayonnantes échancrent tout le massif (lui donnant une forme étoilée caractéristique des grands stratovolcans) et permettent d'atteindre facilement le cœur de l'édifice.
- Vers le Nord du massif, on retrouve également une dominante basaltique sur le **Cézallier**, où le socle métamorphique est recouvert par une carapace basaltique correspondant à un enchevêtrement de coulées de basalte issues du volcan cantalien et des Monts Dore. De ces rencontres, a résulté un vaste entablement façonné par l'érosion glaciaire du quaternaire. Les cours d'eau ont creusé, au fil du temps, de belles vallées parfois bordées de falaises basaltiques à l'origine de quelques superbes gorges : les gorges de la Santoire ou de la Sianne par exemple.

A l'Est, le socle de la **Margeride** est essentiellement composé de roches métamorphiques et granitiques. La portion la plus surélevée du vieux socle jouxte au Nord cet escarpement, constituant autour de 1100 mètres d'altitude, le plateau de Montchamp, qui délimite l'aire de partage des eaux entre les bassins de la Loire et de la Garonne : du côté nord-est le réseau hydrographique est tributaire de l'Allier par l'intermédiaire de l'Arcueil et de l'Alagnonnette, affluents de l'Alagnon ; du côté sud-ouest il est tributaire de la Truyère par l'intermédiaire de l'Ander.

A la pointe Sud-Est du Département se trouve le **haut plateau volcanique et granitique de l'Aubrac**, qui conserve de nombreux témoins d'une activité volcanique passée : coulées de basalte,

orgues basaltiques... Le plateau a été recouvert par les glaciers du Quaternaire, ce qui se traduit aujourd'hui par des blocs erratiques qui jonchent les prairies et des rochers striés que l'on peut observer sur plusieurs sites. Le socle du plateau basaltique est constitué de granite de la Margeride et de schistes anciens.

La **Châtaigneraie** est constituée de plateaux schisteux et granitiques qui structurent un paysage composé d'une succession de sommets arrondis, profondément entaillés par le réseau hydrographique. Les interfluves composés d'entrelacs de ruisseaux sont cultivés et habités, tout comme les parties sommitales, tandis que les versants abrupts sont boisés. Au nord-est, la haute Châtaigneraie, de la vallée de la Cère aux confins du Lot, correspond à une zone d'affleurement du socle, constitué essentiellement de granite, ayant subi de longues périodes d'érosion.

A l'Ouest d'Aurillac, le socle est essentiellement granitique et occupe la majeure partie du territoire. Recouvrant le socle métamorphique, les **sédiments tertiaires** qui précèdent l'apparition du volcanisme, se sont accumulés :

- autour d'**Aurillac** (à l'Oligocène) : graviers, sables argileux et argiles qui forment un liseré quasi continu entre le socle granitique et les formations volcaniques de l'Aubrac à l'est ;

- autour de **Maurs** (à l'Eocène) : argiles détritiques de type fluvio-torrentielles (alternance d'argiles sableuses et de lentilles à galets quartzeux peu roulés) dépassant une centaine de mètres logées dans une cuvette topographique Nord-Sud qui prolonge et occulte en partie le Sud du Sillon Houiller.

2.2. DONNÉES CLIMATIQUES ET MÉTÉOROLOGIQUES

- **Climat actuel**

Le département du Cantal présente une grande diversité climatique, influencée par la pluviosité, les vents dominants et le relief. En effet, les Monts du Cantal, situés au centre du territoire, agissent comme une barrière orographique, protégeant l'est des précipitations océaniques.

Les Monts du Cantal et le Cézallier sont les premiers à recevoir les vents d'ouest, apportant des précipitations importantes et des chutes de neige abondantes en hiver. Sur ces monts, la pluviométrie est très élevée, et les orages d'été y sont fréquents et violents. A contrario, la région de Massiac et la Planèze de Saint-Flour sont exposées aux vents du nord et du sud et reçoivent moins de précipitations. Le pays de Murat, avec une altitude moyenne d'environ 1 300 mètres, est l'une des régions les plus humides et enneigées du Massif Central. Les plateaux de la Margeride et de l'Aubrac connaissent un climat rude en hiver et agréable en été.

Si la pluviométrie dans le département est importante, elle est **inégalement répartie** et varie de plus de 2 000 mm/an sur le massif, 1 200 mm/an à Aurillac, 1 174 mm/an à Chaudes-Aigues, 700 mm/an à Saint-Flour et 692 mm/an à Massiac.

Les écarts de température sont également significatifs, diminuant d'un degré tous les 150 mètres d'altitude, ce qui entraîne des variations de **7 à 10°C entre les points les plus bas et les plus hauts**. L'influence montagnarde provoque une forte amplitude thermique journalière et annuelle, pouvant atteindre environ 40°C.

- **Prévisions climatiques**

Le Programme AP3C (Adaptation des Pratiques Culturelles au Changement Climatique), en collaboration avec un climatologue, a permis de réaliser des projections climatiques pour le département du Cantal à l'horizon 2050.

Ces projections mettent en lumière plusieurs impacts significatifs du changement climatique dans la région.

D'ici 2050, les débits moyens des cours d'eau dans le Cantal devraient diminuer de **20% à 40%**, entraînant des **étiages plus précoces, plus sévères et plus longs**. Ces effets seront particulièrement perceptibles sur le massif, où les augmentations de température seront plus marquées en altitude qu'en plaine. Les données historiques montrent que les températures moyennes à Saint-Flour ont augmenté entre 1945 et 2014, avec une hausse plus prononcée au printemps et en été.

Au printemps, les précipitations devraient diminuer tandis que l'évapotranspiration augmentera, entraînant un déficit hydrique sur les stations d'Aurillac et de Maurs, contrairement à Marcenat où le bilan hydrique resterait excédentaire. Les **périodes sèches seront plus longues et plus précoces**, avec toujours un risque de gel tardif.

En été, bien que les précipitations augmentent, elles ne suffiront pas à compenser l'évapotranspiration accrue. À Maurs, les précipitations estivales resteront au niveau de celles de 2000, mais ne compenseront pas non plus l'évapotranspiration. Le nombre de jours chauds augmentera.

À l'automne, les précipitations se maintiendront ou augmenteront par rapport à 2000, ce qui permettra un bilan hydrique positif. Les premières fortes gelées seront plus tardives, et on observera une recrudescence des épisodes extrêmes.

En hiver, les précipitations diminueront à Aurillac et Marcenat, mais elles compenseront l'évapotranspiration, assurant un bilan hydrique excédentaire. À Maurs, les précipitations compenseront largement l'évapotranspiration, maintenant un bilan hydrique excédentaire similaire à celui de 2000.

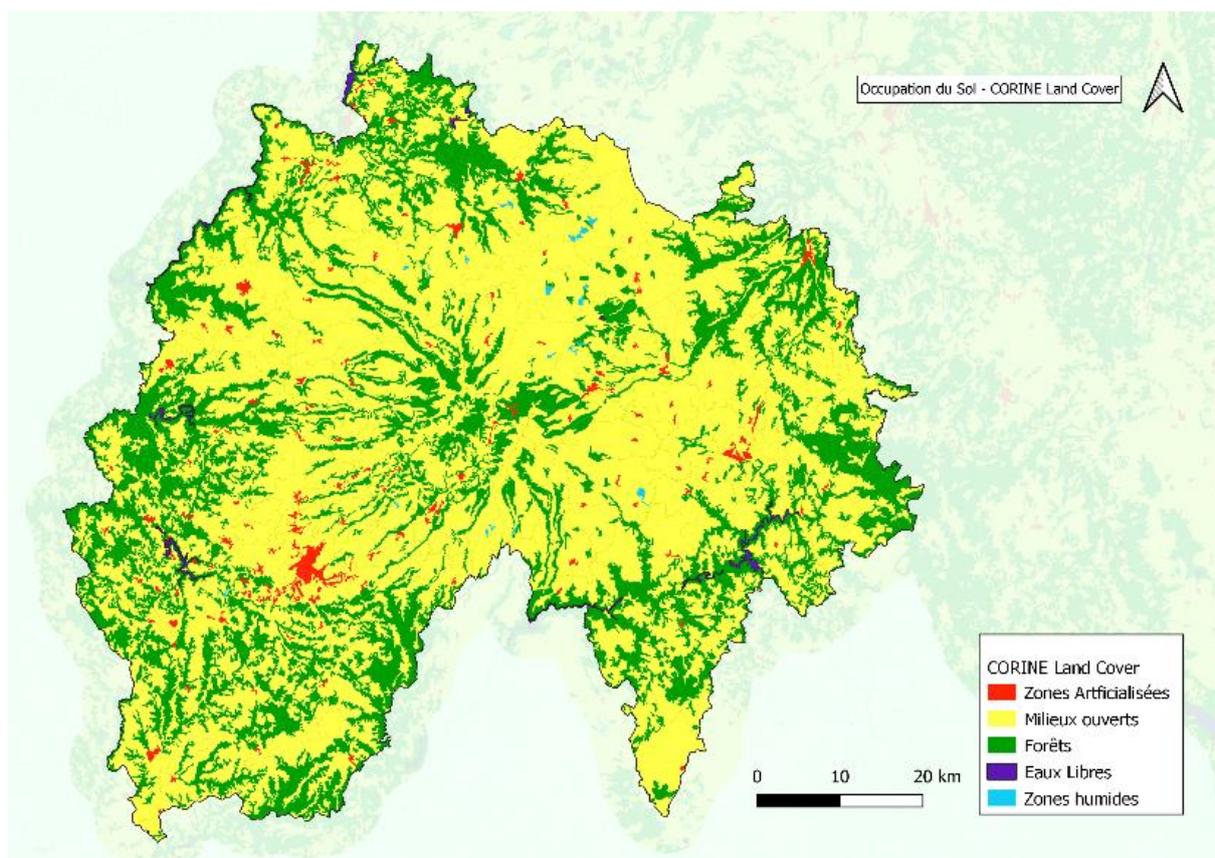
2.3. OCCUPATION DU SOL

D'une superficie de 572 600 ha, le territoire du Cantal est majoritairement occupé par les espaces à vocation agricole qui constituent l'occupation principale des sols (environ 60%) avec près de 85% de surfaces toujours en herbe. Par cette prépondérance de milieux ouverts (prairies, estives, pelouses d'altitudes, landes ou coteaux thermophiles), il est considéré comme « la plus grande prairie de la Région Auvergne Rhône Alpes ». La plupart de ces espaces naturels ouverts permettent l'élevage extensif de bovins.

La forêt et milieux à végétation arbustive occupe elle aussi une grande place dans les paysages cantaliens puisqu'elle représente environ 31% du territoire.

Composées majoritairement de feuillus, les forêts du département sont vieillissantes et, pour 21% d'entre elles, sont âgées de plus de cent ans. Certaines d'entre elles sont considérées « présumées anciennes », c'est-à-dire que l'usage de leur sol n'a pas été modifié ni labouré depuis 1850. Dans le Cantal, environ 35% des forêts seraient anciennes selon le Conservatoire National Botanique du Massif Central (moins de 30% en France).

D'autres surfaces composent aussi le territoire et représentent un peu plus de 4% du Cantal avec notamment les surfaces en eau libre dont les lacs et plans d'eau du département, les zones humides, les surfaces rocheuses et autres surfaces. Enfin, un peu plus de 4% du territoire est représenté par des surfaces artificialisées.



Carte 1 - Occupation des sols / Source : Corine Land Cover

L'histoire géologique tumultueuse, l'alternance de différentes périodes climatiques, la richesse de milieux naturels et du bâti traditionnel et le façonnage du paysage par l'Homme depuis des générations, expliquent la qualité et la diversité des paysages cantaliens.

Les **paysages de montagne volcanique du Cantal** témoignent de l'activité géologique passée du territoire sans pour autant correspondre à l'image traditionnelle du volcan (cratère). L'ancien stratovolcan présente des conditions naturelles contraignantes avec de fortes pentes et une pluviométrie importante. Il est recouvert de milieux ouverts telles que les landes et les prairies qui sont pâturées en périodes estivales, où l'on rencontre l'habitat pastoral ancien, les burons.

L'occupation humaine se fait dans les vallées d'origine glaciaire en fonction de l'altitude et de l'exposition. Les fonds de vallées et bas de versants sont occupés par les villages, les voies de communication et les bâtiments d'exploitations agricole. Les prairies de fauche et pâturage sont majoritairement sur les versants exposés au sud. Quant aux versants nord, ils sont recouverts de hêtraies-sapinières.

En périphérie du volcan, s'étale les **planèzes**, des grands plateaux situés à plus de 1 000 mètres d'altitude : planèze de Saint-Flour, planèze de Salers et plateau du Limon. Ceux-ci sont essentiellement occupés par de grandes zones d'estives et de pâturage, les paysages y sont très ouverts avec des horizons lointains. Ces grands espaces peuvent être marqués par quelques alignement d'arbres, des bosquets ou encore des éléments minéraux. L'eau y est également très présente avec de nombreuses zones humides.

Les **paysages de collines** se trouvent plutôt dans des roches anciennes du socle : Châtaigneraie, Margeride ou encore Artense. C'est le réseau hydrographique qui a façonné le relief et qui rend la topographie de ces territoires complexe.

Ces collines sont alternativement recouvertes de prairies, de cultures ou de grandes forêts sur les pentes ou les sommets : châtaigniers, chêne, hêtres ou résineux en altitude. Hormis les villages et les hameaux dispersés, l'habitat existe partout. Les arbres sont omniprésents dans ces paysages sous forme de bocages ce qui offre des panoramas souvent très entrecoupés.

Les **paysages de plaine** sont relativement rares dans le Cantal et se caractérisent par leur aspect de platitude nuancé par un réseau hydrographique peu encaissé où la végétation de bord de rive attire le regard. Les milieux de plaines se situent essentiellement près d'Aurillac, de Maurs, dans les vallées alluviales vers Massiac et dans la basse vallée de la Cère.

Les **vallées encaissées ainsi que les gorges** constituent de spectaculaires vues panoramiques. Des rochers et des falaises surplombent les versants boisés ou recouverts de landes. Dans ces vallées, les dénivelés sont importants et les rivières très encaissées, leur franchissement est souvent difficile et a nécessité la mise en place d'ouvrages d'art comme le Viaduc du Garabit au-dessus des gorges de la Truyère.

Les paysages du Cantal compte aussi de nombreux paysages liés à l'eau, ils peuvent correspondre à des **retenues de barrages hydroélectriques** ou bien des **plans d'eau profonds** encaissés dans les vallées.

Parmi la vaste étendue de milieux naturels, il existe aussi des **paysages de type péri-urbains**. Ceux-ci se trouvent dans les zones de transition entre les villes et les territoires ruraux. Le milieu péri-urbain présente des paysages qui évoluent rapidement au gré des nouvelles constructions et qui selon le type d'architecture choisie peut varier et contraster avec les alentours.

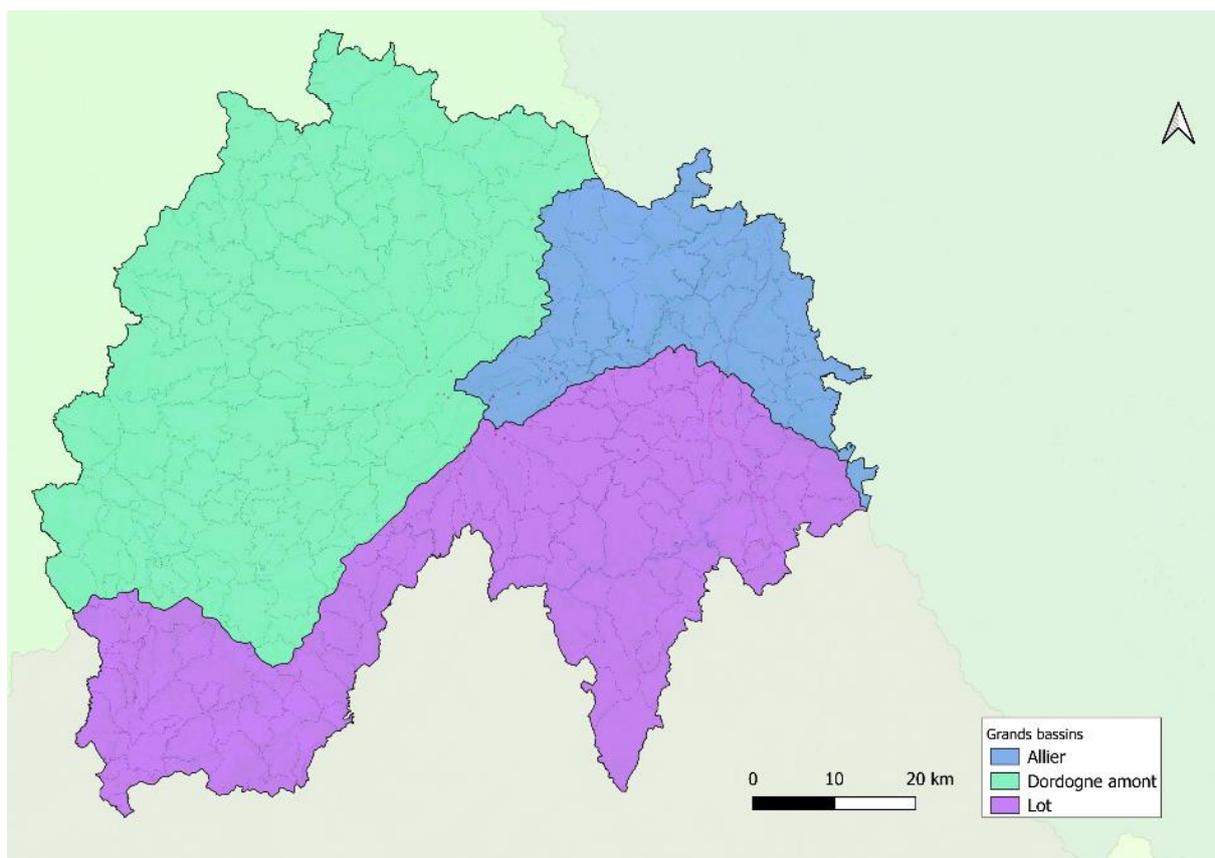
2.5 HYDROGRAPHIE

Le département du Cantal est partagé entre **deux grands bassins hydrographiques, celui de la Garonne** (bassin Adour-Garonne soit 85% du territoire) **et celui de la Loire** (bassin Loire-Bretagne soit 15% du territoire). Les cours d'eau du département s'étendent sur un **linéaire d'environ 11000 km** partagés en trois grands bassins versants.

- **Allier** : au Nord-est, le bassin versant de l'Allier représente une superficie d'environ 850 km². Le principal affluent de l'Allier en territoire cantalien est l'Alagnon.
- **Dordogne** : au Nord-ouest et à l'ouest, le bassin versant de la Dordogne représente une superficie d'environ 2900 km².

La Dordogne sert de limite départementale avec la Corrèze sur environ 50 km sous la forme, principalement, de lacs de barrages hydroélectriques (Bort-les-Organes, Aigle, Marèges, ...). Ses principaux affluents sur le département sont la Cère, la Maronne, l'Auze, la Sumène et la Rhue.

- **Lot** : au Sud, le bassin versant du Lot représente une superficie d'environ 2100 km². Le Lot sépare le Cantal de l'Aveyron sur environ 15 km. Les deux principaux affluents de ce bassin dans le Cantal sont la Truyère et le Célé.



Carte 2 - Grands bassins hydrographiques du Cantal / Source : CD15

- Organisation hydrographique

Ces grands bassins peuvent être découpés en 10 unités de gestion, organisés autour de cours d'eau principaux.

- L'**Alagnon** prend sa source dans les Monts du Cantal au Puy Bataillouse à 1600 mètres d'altitude, il traverse 63 communes et 3 départements : Cantal, Haute-Loire et Puy-de-Dôme avant de se jeter dans l'Allier. Ce cours d'eau est classé en première catégorie piscicole et est concerné par un axe grand migrateur pour le Saumon atlantique.

- La **Cère** prend sa source vers 1370 mètres d'altitude à l'ouest du Col de Font de Cère au Lioran. Sa longueur est de 120 km. Elle traverse le Cantal, la Corrèze et le Lot avant de rejoindre la Dordogne en rive gauche à Bretenoux.

- La **Maronne** prend sa source vers 1430 mètres d'altitude dans le massif Cantalien à Saint-Paul-de-Salers. Elle traverse 21 communes et deux départements : le Cantal et la Corrèze où elle se jettera dans la Dordogne en aval du barrage d'Hautefage.

- L'**Auze** prend sa source à presque 1200 mètres d'altitude en contrebas du Puy de l'Agneau. D'une longueur de 44 km, elle est uniquement présente dans le département du Cantal où elle rejoint la Dordogne au barrage du Chastang.

- La **Sumène** prend sa source entre les communes de Trizac et Collandres à 1200 mètres d'altitude. Longue de 47 km, elle est aussi un affluent de la Dordogne, qu'elle rejoint entre les communes d'Arches et de Veyrières.

- La **Rhue** prend naissance dans le Puy-de-Dôme à 1280 mètres d'altitude. Elle traverse ainsi les départements du Puy de Dôme, du Cantal et de la Corrèze sur une longueur de 57 km et se jette dans la Dordogne à Bort-les-Orgues.

- La **Truyère** prend sa source à 1460 mètres d'altitude au sein du massif de la Margeride dans le département de la Lozère. Elle traverse trois départements : Lozère, Cantal et Aveyron et se jette dans le Lot à Entraygues-sur-Truyère

- Le **Goul** prend naissance sur les pentes sud du puy Gros et nord du puy de Bâne, dans le massif du Plomb du Cantal à presque 1500 mètres d'altitude, sur la commune de Saint-Clément. Il rejoint ensuite la Truyère dans la retenue du Barrage de Cambeyrac.

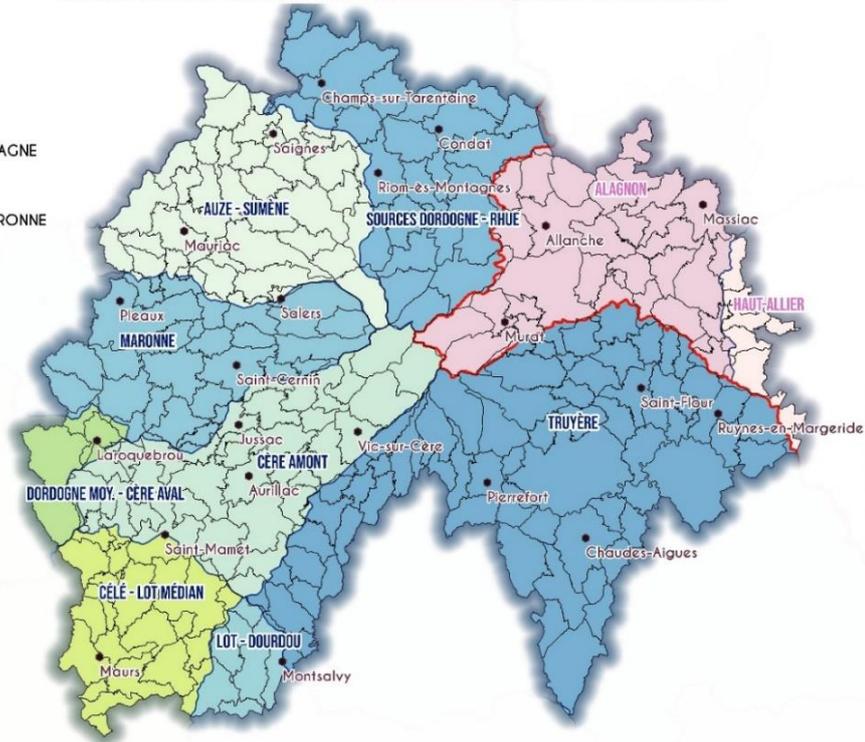
- L'**Ander** s'écoule depuis sa source sur la commune de Laveissenet sur la Planèze de Saint-Flour. De 36,1 km de longueur, il rejoint la Truyère en rive droite, dans le lac formé par le barrage de Grandval sur la commune d'Anglards-de-Saint-Flour.

- le **Célé** est une rivière de 105 kilomètres qui prend sa source dans le Cantal au niveau de la commune de Puycapel. Affluent en rive droite du Lot, le Célé est le deuxième plus gros affluent du Lot après la Truyère. Dans le Cantal, son affluent principal est la Rance long de 36 kilomètres.



LÉGENDE :

- Principales communes
- ▭ Limites Agence de l'eau
- Bassins versants / LOIRE-BRETAGNE**
- ▭ Alagnon
- ▭ Haut-Allier
- Bassins versants / ADOUR-GARONNE**
- ▭ Auze - Sumène
- ▭ Célé - Lot médian
- ▭ Cère amont
- ▭ Dordogne moy. - Cère aval
- ▭ Lot - Dourdou
- ▭ Maronne
- ▭ Sources Dordogne - Rhue
- ▭ Truyère



Carte 3 - Principaux bassins avec structures de gestion et d'animation / Source : CD15

- Classement et peuplements piscicoles

Ce classement juridique des cours d'eau est fonction des groupes de poissons dominants. Ainsi, un cours d'eau est déclaré de première catégorie lorsque le groupe dominant est constitué de salmonidés (rivières à truites) et de deuxième catégorie, lorsque ce groupe est constitué de cyprinidés (poissons blancs). Ce classement conditionne les pratiques de pêche. Dans le Cantal, **98% des cours d'eau sont classés en 1ère catégorie.**

Par ailleurs, on recense **2 500 hectares de retenues hydroélectriques** où vivent et prospèrent sandres, brochets et perches auxquels s'ajoute le black-bass.

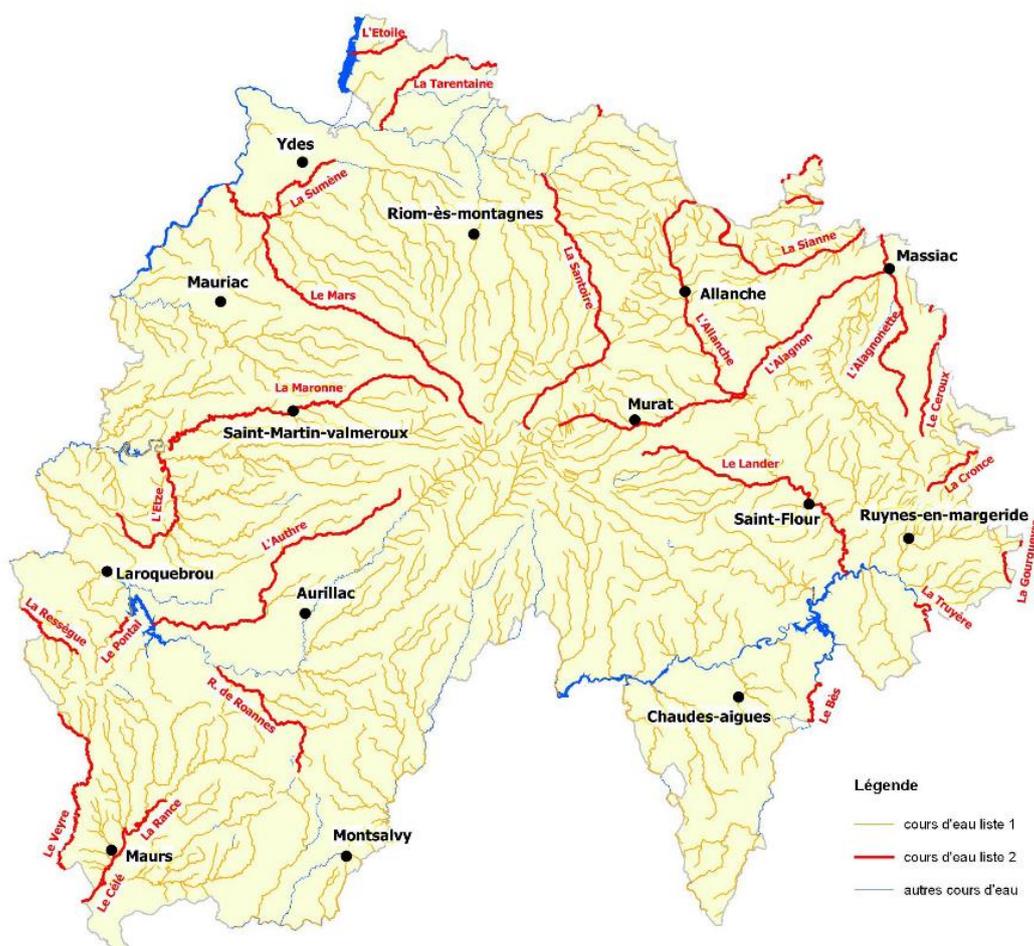
- Classement en faveur de la restauration de la continuité écologique

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 a permis de définir de **nouveaux classements** en lien avec les objectifs d'atteinte du bon état et de non-dégradation des cours d'eau de la directive-cadre sur l'eau et de préservation et restauration des migrateurs amphihalins.

Les cours d'eau sont donc répartis en deux listes au titre du L214-17 du code de l'environnement :

- **Liste 1** : désignant les cours d'eau ou parties de cours d'eau, en très bon état écologique ou avec des réservoirs biologiques mentionnés dans les SDAGE ou nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins. Sur les cours d'eau en liste 1, la construction d'un nouvel obstacle à la continuité écologique ne peut pas être autorisée et le renouvellement de l'existant est subordonné à des prescriptions.

- **Liste 2** : concernant les cours d'eau dans lesquels il est nécessaire d'assurer un transport suffisant des sédiments et la circulation de l'ensemble des poissons migrateurs. Sur les cours d'eau en liste 2, tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé pour assurer la continuité écologique dans les 5 ans après la publication de la liste.



Carte 4 - Classement des cours d'eau dans le Cantal au titre du L.214-17 du CE / Source : DDT Cantal

- Typologie des cours d'eau

Ils sont généralement de type « **torrentiel** » sur les premiers kilomètres au cœur des formations volcaniques peu sensibles à l'érosion, dans les parties aux reliefs les plus élevés (supérieurs à 1 000 mètres d'altitude), avant de s'apparenter à des « **rivières à méandres** » sur les plateaux basaltiques (Santoire, Ander amont) ou au cœur des anciennes vallées glaciaires (Jordanne, Alagnon amont...).

A la périphérie de la zone volcanique, dans les roches plus sensibles à l'érosion, ils ont creusé des gorges pouvant être **assez encaissées** (Alagnon aval, Maronne aval, Goul, Bès...). Des dépôts alluvionnaires sont présents principalement au sein des vallées glaciaires (Maronne, Authre, Cère, Alagnon).

- Aspects qualitatifs

Les ressources en eau du Cantal sont **fragiles et vulnérables**, notamment en raison de la configuration de tête de bassins et de débits d'étiage très faibles. Le bon fonctionnement des cours d'eau peut être perturbé par certaines pressions liées aux activités humaines qui engendrent pollutions ponctuelles et diffuses et modifications des milieux (suppression de la végétation des berges, drainage des zones humides, rectification et curage des cours d'eau, obstacles à l'écoulement).

Les cours d'eau cantaliens font l'objet de suivis depuis la fin des années 1990. L'état écologique des cours d'eau étudiés peut être considéré comme globalement **bon à moyen** selon les années.

Pour la **physico-chimie**, les facteurs déclassants sont liés aux apports de nutriments (nitrates, phosphore, ...). Ces altérations sont liées aux activités humaines ayant des impacts directs sur les cours d'eau et sont aggravées par le changement climatique : rejets d'assainissement, pressions agricoles (épandages, piétinements des berges, présence de bovins dans les cours d'eau, ...). Certains secteurs subissent ainsi des dégradations importantes : Ander, Authre, Célé, Rhue, Alagnonnette, Vezou, Labiou, ... Une vigilance doit être portée au paramètre « nitrates » qui peut atteindre ponctuellement près de 15 mg/l (Châtaigneraie cantalienne). En revanche, quelques cours d'eau présentant encore d'excellente qualité, comme le Bonjon sur le bassin de la Rhue, doivent être préservés afin de garantir une bonne ressource en eau.

Concernant l'hydrobiologie, les **indices d'invertébrés** (I2M2 ou l'ancien IBG-DCE) classent les stations étudiées majoritairement **en bon et très bon état**. Les peuplements d'invertébrés sont peu ou pas altérés ce qui indique une bonne diversité des habitats et une faible pression de pollution par la matière organique.

L'**indice diatomées (IBD)** est en revanche globalement **moyen à bon pour la majorité des stations**.

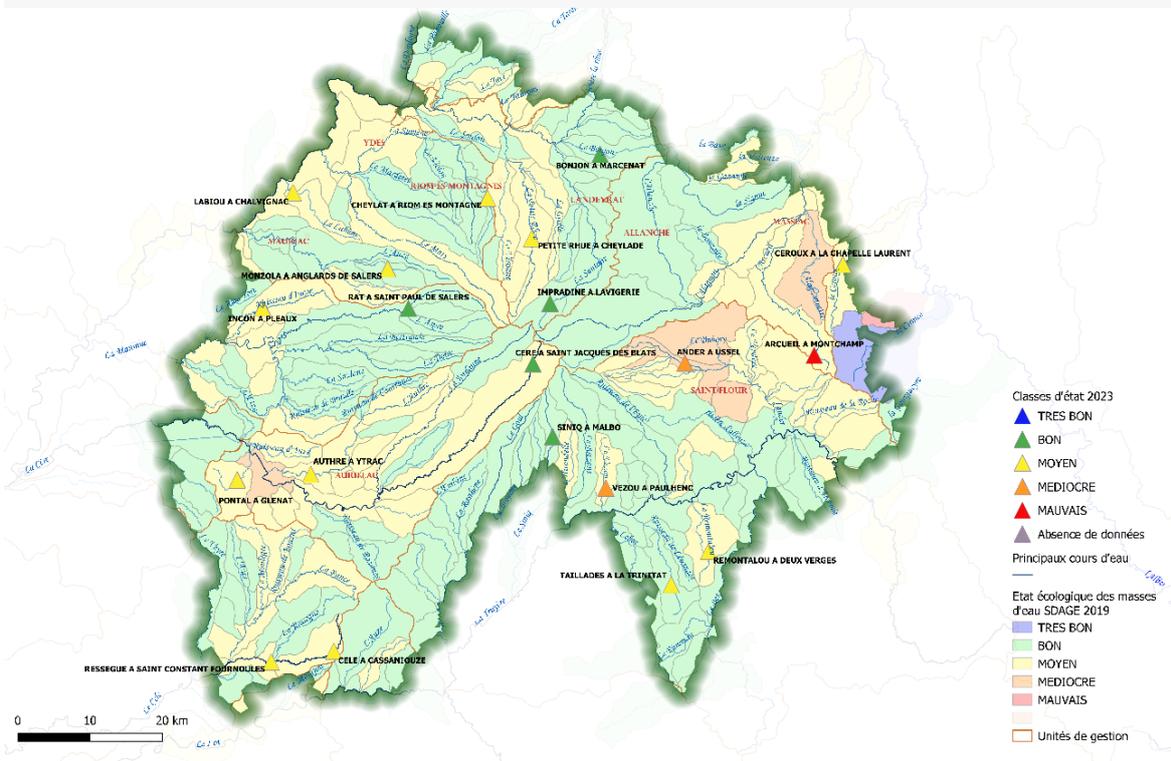
L'**indice poisson rivière (IPR)** est le paramètre déclassant de l'état biologique : les stations étudiées sont souvent classées en état moyen ou médiocre. Les peuplements piscicoles de référence pris en compte pour le calcul de cet indice ne correspondent certainement pas tout à fait à la réalité des cours d'eau cantaliens. Quelques explications peuvent être avancées pour expliquer ces résultats comme l'absence naturelle de certaines espèces sur des bassins versants ce qui peut augmenter la note IPR et déclasser l'état biologique.

Les **résultats bactériologiques** montrent un **dépassement de seuil pour Escherichia Coli ou les entérocoques** et ce sur la majorité des campagnes

estivales de prélèvements. Les analyses montrent que la majorité des stations étudiées étaient de mauvaise qualité du point de vue de la baignade selon la norme européenne de l'annexe 1 de la directive 2006/7/CE. Une mise en conformité des réseaux d'assainissement et la mise en défens des cours d'eau les plus sensibles pourraient diminuer ce phénomène.

Néanmoins, des cours d'eau abritent encore des **espèces patrimoniales remarquables** (saumon, loutre, moule perlière, chabot, écrevisse à pieds blancs, ...).





Carte 5 - Résultats de l'état écologique 2023 (données brutes) – stations suivies par le CD15 / Source : CD15

- Aspects quantitatifs

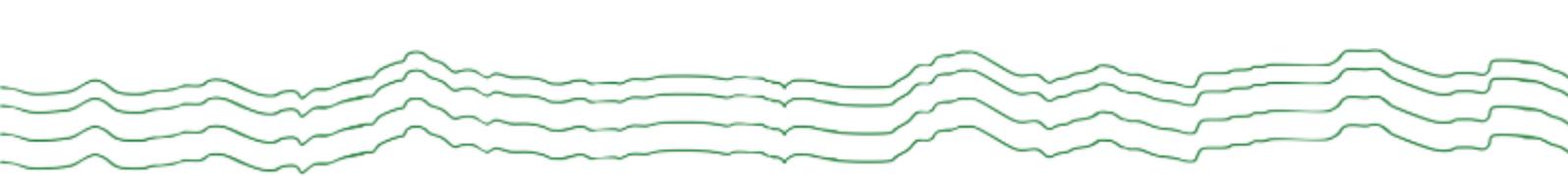
Le Massif Central a longtemps été qualifié de château d'eau de la France au regard de la pluviométrie mesurée. Il est temps de casser cette légende : il doit être plutôt considéré comme **un parapluie**, en raison de la nature des sols et du relief, ce qui le rend plus vulnérable face aux changements climatiques.

Les cours d'eau cantaliens réagissent très vite aux événements météorologiques (crues rapides lors d'épisodes pluvieux intenses, étiages voire assècs lors des périodes sans précipitations).

La destruction des haies et ripisylves, le recalibrage des cours d'eau et le changement climatique agissent directement sur la température de l'eau en la réchauffant, ce qui peut engendrer une **eutrophisation des milieux et impacter les débits**, notamment en saison estivale, allant parfois jusqu'à l'assèchement.

Ces phénomènes sont accentués par le manque ou l'altération des zones humides (drainage, recalibrage, ...). Pourtant, ces milieux naturels permettent de stocker, filtrer puis restituer l'eau et peuvent être qualifiés de zones tampons. Hors, on estime que de 2/3 des zones humides ont été détruites et le Cantal n'échappe pas à ce phénomène. Sans ces milieux naturels, le territoire est beaucoup plus fragile lors d'épisodes de sécheresse.

Dans un contexte marqué de changement climatique, il est donc essentiel de **préserver les cours d'eau en bon état** et de **restaurer les cours d'eau dégradés et/ou qui hébergent une biodiversité fragile et en déclin**. Cela passe notamment par la réalisation de travaux de restauration hydromorphologique, de plantation ou gestion de ripisylves et de haies, d'aménagements dans les parcelles agricoles (mise en défens des berges, points d'abreuvement, ...) et de lutte contre les pollutions diffuses et ponctuelles.



Ces actions seront facilitées par la **mise en œuvre des programmes et actions des structures gestionnaires**, véritables vigies des milieux aquatiques et acteurs des travaux de restauration, mais également par **l'arrêt de pratiques inadaptées** telles que la destruction de haies et de ripisylves, le recalibrage de cours d'eau et la destruction de zones humides.

- Hydroélectricité

Les cours d'eau du Massif Central présentent des caractéristiques très intéressantes pour la production hydroélectrique (fortes pentes, gorges encaissées...). Le département compte **44 installations hydroélectriques** (en prenant en compte les usines situées hors département, mais alimentées par des barrages cantaliens : Bort-les-Orgues, Marèges, l'Aigle, Lamativie, Laval-de-Cère, Sarrans, Brommat et Couesque).

18 installations de puissance supérieure ou égale à 4500 KW (régime de la concession), pour une puissance totale de 2116,5 MW (environ 10% du parc national) sont organisées en « chaînes hydroélectriques » :

- Chaîne Truyère (5 usines – 844 MW) ;
- Chaîne Tarentaine-Rhue (3 usines – 70 MW) ;
- Chaîne Dordogne (4 usines – 850 MW) ;
- Chaîne Maronne (2 usines – 75 MW) ;
- Chaîne Cère (4 usines – 280 MW).

Cette organisation en chaîne et la capacité importante des retenues permet d'adapter la production à la consommation en énergie. En revanche, la gestion par éclusées et l'artificialisation des débits ont des impacts sur d'importants linéaires de cours d'eau (retenues, tronçons de cours d'eau court-circuités sur plusieurs dizaines de kilomètres).

26 « petites installations » dont la puissance est inférieure à 4500 KW (régime de l'autorisation), pour une puissance totale de 22,2 MW, sont dispersés sur le département (Rance, Veyre, Sumène, Auze, Bertrand, Mars, Alagnon, Allanche, Sianne, Allier amont et Brezons). Bien que ces ouvrages soient souvent de faible hauteur, leur impact sur les cours d'eau n'est pas négligeable : la longueur cumulée des tronçons court-circuités

de l'ensemble de ces petites centrales est de 40 kilomètres. Il faut également noter que ces ouvrages n'offrent généralement pas la possibilité d'adapter la production aux fluctuations de consommation.

- Organisation de la compétence « GEMAPI » pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations

La GEMAPI est une compétence confiée aux intercommunalités (métropoles, communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes) par les lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et n° 2015-991 du 7 août 2015, depuis le 1er janvier 2018.

Cette compétence peut être exercée différemment selon les territoires. L'objectif est de mettre en œuvre des **programmes de suivi et de gestion à l'échelle de bassins versant cohérents**. Les intercommunalités peuvent exercer la compétence, ou déléguer ou transférer tout ou partie de la compétence sur tout ou partie de leur territoire à des structures syndicales.

Ces structures interviennent pour porter des actions dans le cadre d'un intérêt général (comme des opérations conséquentes de restauration de cours d'eau). C'est le cas lorsque les conséquences d'un mauvais entretien impactent plusieurs enjeux et pas uniquement la ou les parcelles du riverain.

Dans le Cantal, territoire initialement faiblement structuré, de nombreuses intercommunalités ont choisi d'exercer dans un premier temps la compétence en interne, en **mutualisant l'animation avec d'autres intercommunalités sous forme d'ententes** afin de s'approcher d'une logique de gestion par bassin versant. Ce mode de gouvernance, plus souple, a des avantages (mise en place simple et rapide, animation mutualisée, échanges, coordination simplifiée, ...), mais aussi des inconvénients (précarité des ententes, mode de fonctionnement mal ou peu défini). Il semble adapté sur le court terme pour évoluer idéalement vers une structuration plus solide une fois les missions mieux définies et mieux appropriées par les territoires (syndicats mixtes dédiés notamment).

Ces dernières années, la structuration se consolide avec la **création de syndicats mixtes** dédiés à l'exercice de la compétence GEMAPI en remplacement d'ententes. C'est le cas notamment sur le bassin Rhue-Sources de la Dordogne avec la création prochaine d'un syndicat labélisé EPAGE en remplacement de 2 ententes. Sur le bassin Truyère, un projet de structure syndicale est également en cours et devrait aboutir d'ici 2026.

Tous les territoires disposent désormais d'un **plan de gestion (PPG) des milieux aquatiques** initié ou engagé et d'une structure technique de gestion pour animer et mettre en œuvre les actions définies. Sur certains secteurs à forts enjeux, des **contrats territoriaux** sont élaborés : le but de ces outils est de faciliter la mise en œuvre d'une politique équilibrée et intégrée de la ressource en eau à partir d'un diagnostic partagé et multi-enjeux du territoire (milieux aquatiques, dispositifs d'assainissement, pratiques agricoles, etc...), et ce à plus grande échelle qu'un plan de gestion, avec l'ensemble des acteurs concernés (maîtrises d'ouvrage multiples).

- **Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**

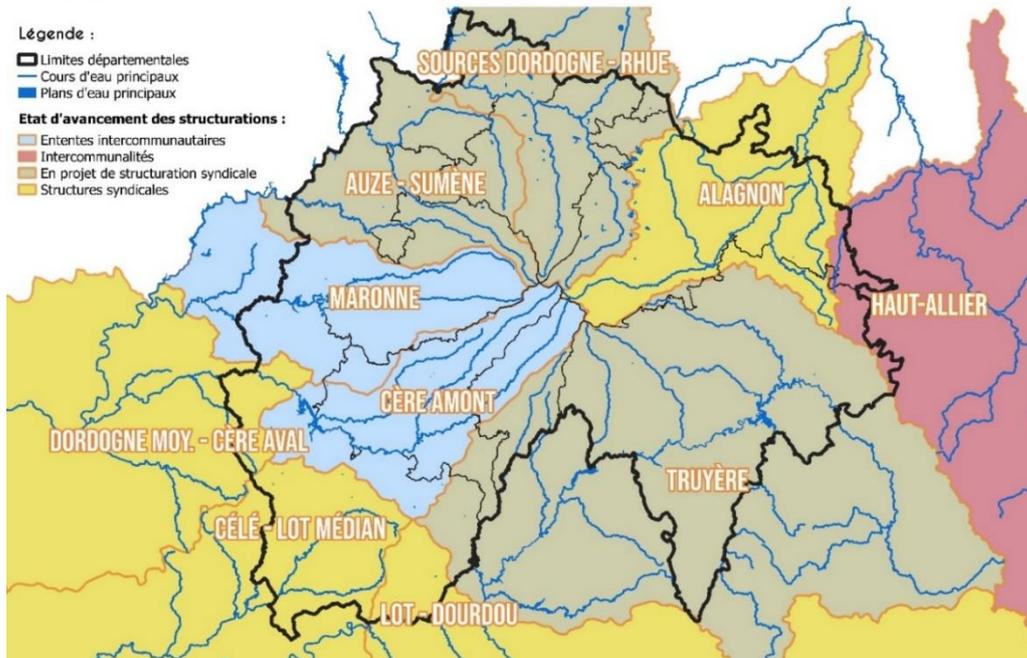
Par ailleurs, plusieurs bassins versants sont concernés par des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Ce sont des outils de planification à portée réglementaire. Ils visent à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire.

Un SAGE énonce des priorités d'actions et dicte des règles particulières d'usage qui diffèrent d'un territoire à un autre.

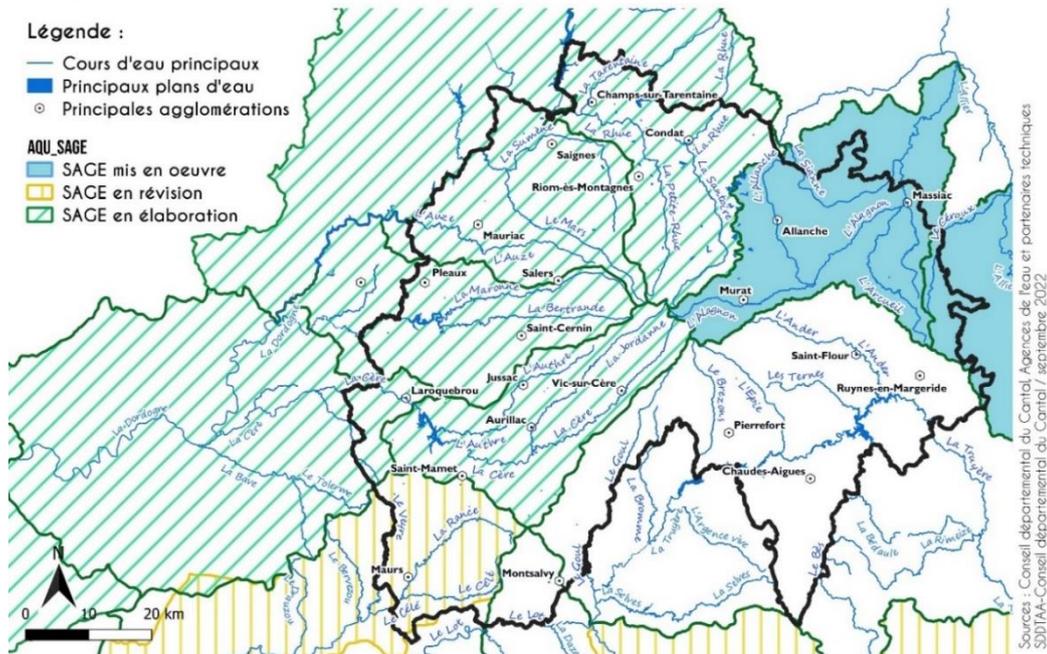


cantal LE DÉPARTEMENT **Structuration des unités de gestion de la compétence GEMAPI au 1er décembre 2023**



Carte 6 - État d'avancement des structururations pour l'exercice de la compétence GEMAPI au 1^{er} juillet 2024
/ Source : CD15

cantal LE DÉPARTEMENT **Structuration : bassins versants avec outils réglementaires de gestion (démarches SAGE) au 30/04/2024**



Carte 7 - Etat d'avancement des structururations avec outils réglementaires de gestion (démarches SAGE) au 1^{er} juillet 2024 / Source : CD15

3. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PATRIMOINE NATUREL CANTALIEN

3.1. DES ESPACES NATURELS VARIES

3.1.1. MILIEUX OUVERTS

Couvrant 40% du Massif central et hébergeant un quart de la biodiversité, les prairies et autres milieux agropastoraux présentent une richesse culturelle et naturelle unique à l'échelle de ce territoire. Rien qu'en Auvergne, les experts distinguent plus de 80 types de prairies, autant de pelouses et une vingtaine de types de landes selon leur composition floristique.

Avec sa prépondérance de prairies et pelouses, le Cantal est défini comme « **la plus grande prairie d'Auvergne-Rhône-Alpes** ». En effet, les prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole représentent 291 100 ha du territoire (AGRESTE 2022).

- Typologie des prairies

Les espaces prairiaux du Massif central constituent une grande diversité paysagère et offrent une très large palette de types de végétation, certains étendus (prairies, pelouses, landes), d'autres spatialement plus limités (zones humides, zones rocheuses).

Les **pelouses** correspondent à des végétations herbacées rases (10-15 cm) qui se caractérisent par des espèces de petite taille et par la dominance de graminées à feuilles fines (fétuques, Nard raide...). Les **prairies** correspondent à des végétations herbacées hautes (20-60 cm) et denses, qui se caractérisent par des espèces de grande taille et par la dominance de graminées à feuilles larges (Pâturin commun, Dactyle aggloméré, Fromental, Houlique laineuse).

Les « **prairies à flore diversifiée** » désignent souvent l'ensemble des prairies naturelles n'étant jamais retournées, ni ressemées.

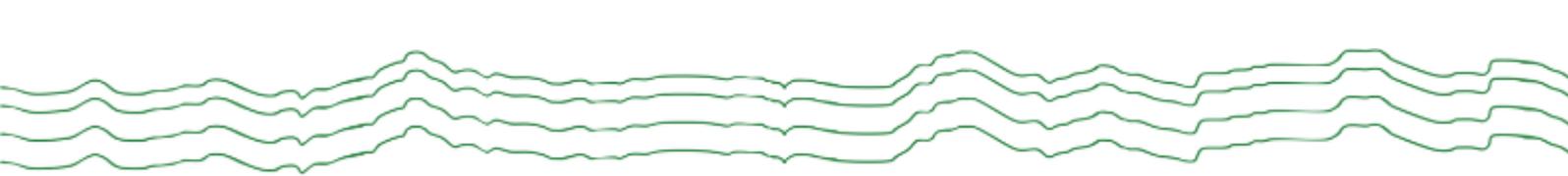
Leur maintien est possible, grâce à des pratiques agricoles adaptées et raisonnées (fauche ou pâturage des troupeaux). Elles constituent des écosystèmes particulièrement riches en biodiversité faunistique et floristique.

Les « **prairies semi-naturelles** » désignent la majeure partie des prairies du Massif central, où les espèces poussent spontanément sous l'effet des pratiques agricoles et des conditions du milieu. Ces prairies ne sont pas semées. Pour autant, elles ne sont pas forcément diversifiées en raison, par exemple, de l'intensité de pâturage, d'une fertilisation importante ou d'une utilisation précoce.

L'élevage entretient ces grands espaces en herbe. Les **prairies pâturées** hébergent des végétations herbacées dont la composition floristique varie selon l'intensité de la fertilisation, la durée de pâturage, le chargement des parcelles en bétail, et la date d'entrée des animaux dans les pâtures. Les **prés de fauche** se distinguent des prairies pâturées par un cortège d'espèces particulièrement bien adaptées à la fauche comme l'Avoine élevée, l'Avoine dorée, le Salsifis des prés, la Knautie d'Auvergne, la Grande berce... Comme pour les pâtures, la qualité la composition floristique sont influencées par l'altitude et les pratiques agricoles.

Les montagnes du Massif central voient leurs végétations réparties selon divers paramètres climatiques principalement liés à l'altitude sur différents "étages de végétation".

De 500 à 900 mètres d'altitude, l'**étage collinéen** marque les territoires soumis à des hivers frais à froids, où la température moyenne varie de 8 à 12 °C : les plaines et plateaux d'altitude (Artense), les piémonts et "pays coupés" des principaux massifs montagneux.



La végétation se caractérise majoritairement par des pelouses sèches vivaces qui sont des végétations herbacées basses supportant bien la sécheresse et se développant sur des sols pauvres et drainants.

De 900 à 1400 mètres d'altitude, l'**étage montagnard** occupe les versants soumis à des hivers froids et où la température moyenne annuelle demeure comprise entre 5 et 8 °C. Il concerne la plupart des massifs montagneux : Cézallier, Cantal, Aubrac, Margeride. À cet étage où s'installent les zones d'estives se développent principalement les nardaies. Ces pelouses abritent de nombreuses fleurs comme l'Arnica des montagnes, les gentianes, les œillets, les centaurées, les fétuques et diverses graminées.

Au-delà de 1400 mètres d'altitude, dans l'**étage subalpin**, un froid plus rigoureux, des vents violents ou encore les activités pastorales ont souvent favorisé des végétations de landes et pelouses. Les landes (landes à Airelles, Genêt purgatif, Génévriers nains, Callune) et les pelouses d'altitude qui le composent sont localisées sur les hauteurs, au-dessus de la limite de la forêt dans le massif volcanique et, très ponctuellement, le Cézallier et la Margeride (où elles sont très souvent ponctuées de tourbières). Elles sont parsemées de chaos, blocs, crêtes et pierriers plus ou moins denses, d'une grande valeur écologique car eux aussi hébergent des espèces remarquables qui ne trouvent qu'ici en Auvergne les conditions favorables à leur développement : saules rampants (Saule à feuilles hastées, Saule herbacé, ...), Saxifrages, Tozzie des Alpes, Véronique des Alpes...

D'autres types de prairies naturelles sont aussi présents dans le Cantal, les **coteaux thermophiles**. Ceux-ci abritent une végétation adaptée à des conditions de chaleur et de sécheresse, composée souvent de pelouses sèches, prairies et forêts clairsemées. Les plantes typiques incluent des espèces résistantes à la sécheresse comme les graminées, les orchidées et diverses plantes herbacées. Les coteaux thermophiles jouent un rôle crucial dans le maintien de l'équilibre écologique. De tels milieux sont présents dans le bassin de Maurs qui fait notamment partie des territoires d'Auvergne les plus riches en espèces

messicoles. Des milieux thermophiles sont également recensés sur Raulhac et Cros-de-Ronesque : ils abritent également des espèces déterminantes, dont certaines à caractéristiques méditerranéennes, comme la Cardabelle (*Carlina acanthifolia*).

- Fonctions et intérêts

Les prairies remplissent de **nombreux services écosystémiques**. Elles sont essentielles pour la protection des sols et la qualité de l'eau, car elles réduisent le ruissellement et favorisent l'infiltration. En plus de maintenir la biodiversité, elles permettent la régulation des pollinisateurs et des ennemis des prédateurs des cultures, ce qui profite à l'agriculture voisine.

Les prairies sont particulièrement **attractives pour la faune**. Les modes d'exploitation comme la fauche et le pâturage favorisent nombreux insectes, notamment les orthoptères et les insectes pollinisateurs, ainsi que les insectes coprophages dans les pâturages. Elles sont donc des zones de ressources alimentaires cruciales pour l'avifaune et les mammifères. Elles hébergent des espèces animales remarquables et parfois menacées, comme le Monticole Merle de roche, le Faucon pèlerin, le Hibou grand-duc, le Pipit spioncelle et divers orthoptères montagnards.

Elles accueillent également une **flore riche et diversifiée**. Ainsi, la diversité floristique des prairies, caractéristiques des sols volcaniques, est considérée comme unique en Europe, particulièrement en zones d'estive.

À l'échelle du Massif central, le maximum de diversité des végétations agropastorales varie de 20 à 60 espèces selon le secteur considéré. Les pelouses du Massif central abritent plus de 335 plantes classées menacées ou quasi menacées, et plus de 54 autres dans les prairies...

Cette diversité botanique enrichit les prairies où paissent les vaches, contribuant à la saveur unique des fromages AOP du Cantal. L'herbe pâturée, riche en acides gras insaturés (Oméga 3), améliore la qualité nutritionnelle des fromages.

Par ailleurs, en stockant du carbone, les prairies jouent un **rôle clé dans la lutte contre le réchauffement climatique**. Elles captent le carbone de l'air par la photosynthèse et le stockent dans le sol sous forme de carbone organique. Leur albédo élevé permet de réfléchir la lumière du soleil, contribuant ainsi à la réduction des températures globales et des émissions de gaz à effet de serre. Des projets européens comme "Green Grass" et "Carbo Europe" confirment que les prairies peuvent stocker entre 500 et 1 200 kg de carbone par hectare et par an, selon les pratiques de gestion.

Les prairies naturelles sont donc des écosystèmes précieux et riches qui offrent de nombreux bénéfices écologiques et économiques.

En revanche, tous les milieux ouverts ne se valent pas en terme de biodiversité. Les prairies intensives peuvent parfois avoir une biodiversité inférieure à celle des grandes cultures. La richesse écologique d'une prairie dépend de la diversité des milieux, de la fréquence des zones de rupture (haies, fossés, bordures) et de la taille des parcelles.



3.1.2. FORETS

Dans le Cantal, les surfaces boisées occupent plus de 156 000 ha de la surface territoriale soit plus de 28% du territoire.

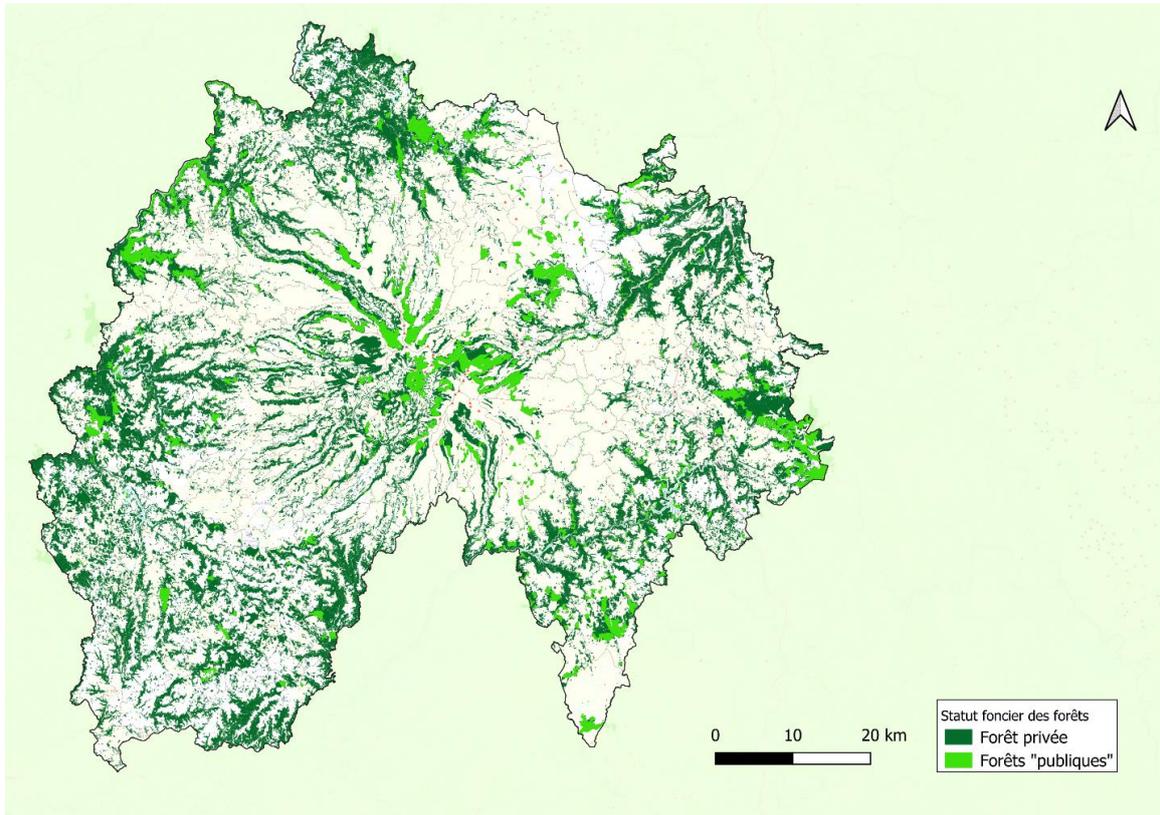
- Statut foncier

28 000 hectares de forêts appartiennent à des propriétaires publics (soit 18% de la forêt) et 134 000 hectares sont des forêts privées.

La forêt privée occupe donc plus de **82% de la surface boisée** du territoire départemental et plus de 23 000 propriétaires différents se la partagent.

Cette caractéristique vaut pour tous les départements de la région et pour l'échelle nationale.

Parmi les forêts « publiques » gérées par l'ONF, les **forêts sectionnales sont majoritaires** avec plus de 18000 hectares sur l'ensemble du département (environ 63% des forêts publiques). On retrouve ensuite les forêts communales (28%), domaniales (7%) et enfin départementales et d'établissement public largement minoritaire avec 22 ha et 50 ha.



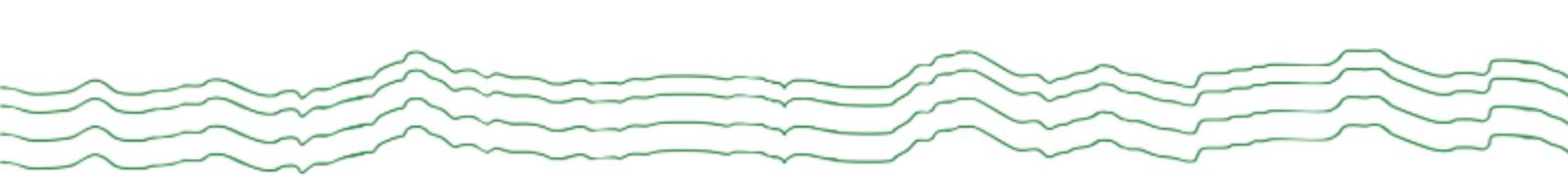
Carte 8 - Statut foncier des forêts / Source : CD15

- Typologie des forêts

Les forêts cantaliennes sont essentiellement constituées de feuillus pour 75%, principalement à l'ouest du territoire et pour 25%, de résineux,

principalement au sud et en altitude. Les essences majoritaires sont les suivantes.

Principales essences d'arbres en présence dans le Cantal						
Hêtre commun	Chêne pédonculé	Chêne sessile	Châtaignier	Sapin pectiné	Epicéa commun	Pin sylvestre
Monts du Cantal, Châtaigneraie, Margeride et Aubrac	Monts du Cantal, Châtaigneraie	Monts du Cantal, Châtaigneraie	Châtaigneraie	Margeride et Aubrac	Margeride et Aubrac, Monts du Cantal, Châtaigneraie	Margeride et Aubrac



Les **plantations pures** ne représentent que **7% des forêts récentes**, environ 10% si l'on inclut les peuplements mélangés. Il s'agit surtout de plantations d'Épicéas, présentes en Margeride (1/6^{ème} des forêts récentes), en Aubrac et dans le Cézallier (12% des forêts récentes), plus ponctuellement dans les autres secteurs de montagne. Le Douglas, plus rare, est surtout présent dans la Châtaigneraie cantalienne (6% des forêts récentes).

La moitié des **forêts récentes** correspond à un mélange de feuillus autochtones, comptant parfois quelques conifères. Dans l'Aubrac et la Margeride, on peut noter la place importante du Pin sylvestre, qui représente un quart des forêts récentes. Il s'agit de plantations, mais aussi de recolonisations spontanées. Cette essence pionnière était autrefois utilisée en Margeride dans l'assolement Seigle-Pin sylvestre, les parcelles étant abandonnées temporairement aux pins avant d'être de nouveau remises en culture. L'abondance actuelle de Pin sylvestre en est, au moins en partie, un héritage.

Contrairement aux forêts anciennes, les forêts récentes comptent assez peu de sapinières ou de hêtraies pures, mais celles-ci s'observent néanmoins, en particulier en Margeride (sapinières) ou dans les Monts du Cantal, où un quart des forêts récentes sont des hêtraies. C'est en plaine (Bassin de Maurs, Pays coupés d'Artense, Sumène et de Xaintrie, Vallée et gorges de l'Alagnon) que le Chêne s'observe, en mélange avec d'autres feuillus ou plus rarement en peuplements purs.

- **Age des forêts**

Une autre caractéristique de la forêt cantalienne est son vieillissement. En effet, si pour seulement 40% des forêts, l'âge est estimé à moins de 40 ans, 61% ont entre 40 et 100 ans et 21%, plus de 100 ans.

Si les forêts cantaliennes sont vieillissantes, certaines d'entre elles sont « **présumées anciennes** », c'est-à-dire que l'usage de leur sol n'a pas été modifié ni labouré depuis 1850. Elles présentent une continuité de leur état boisé depuis plus de 150 ans et abritent des communautés d'espèces particulières. Une forêt ancienne peut avoir fait l'objet de coupes et de travaux sylvicoles

ayant modifié la composition en essences et la structure des peuplements forestiers.

Elle sera alors différente d'une **forêt ancienne en évolution naturelle** dite forêt « mature », qui présente une part significative de très gros arbres, de bois morts et d'arbres porteurs de singularités comme des cavités, des fentes ou des écorces décollées (dendromicrohabitats). Ces éléments constituent des habitats à part entière, favorables à une part importante de la biodiversité forestière. Ainsi, selon la gestion pratiquée, les forêts anciennes présentent aujourd'hui des physiologies différentes.

Les vieilles forêts (forêt anciennes et matures) sont des écosystèmes complexes dont le cycle biologique s'étend sur des centaines d'années. Elles accueillent une biodiversité différente de celle des forêts récentes et représentent de véritables **réservoirs de biodiversité** qui contribuent à la fonctionnalité de l'ensemble des forêts (conservation des espèces forestières peu mobiles, préservation des champignons du sol) et font partie de notre héritage culturel et social.

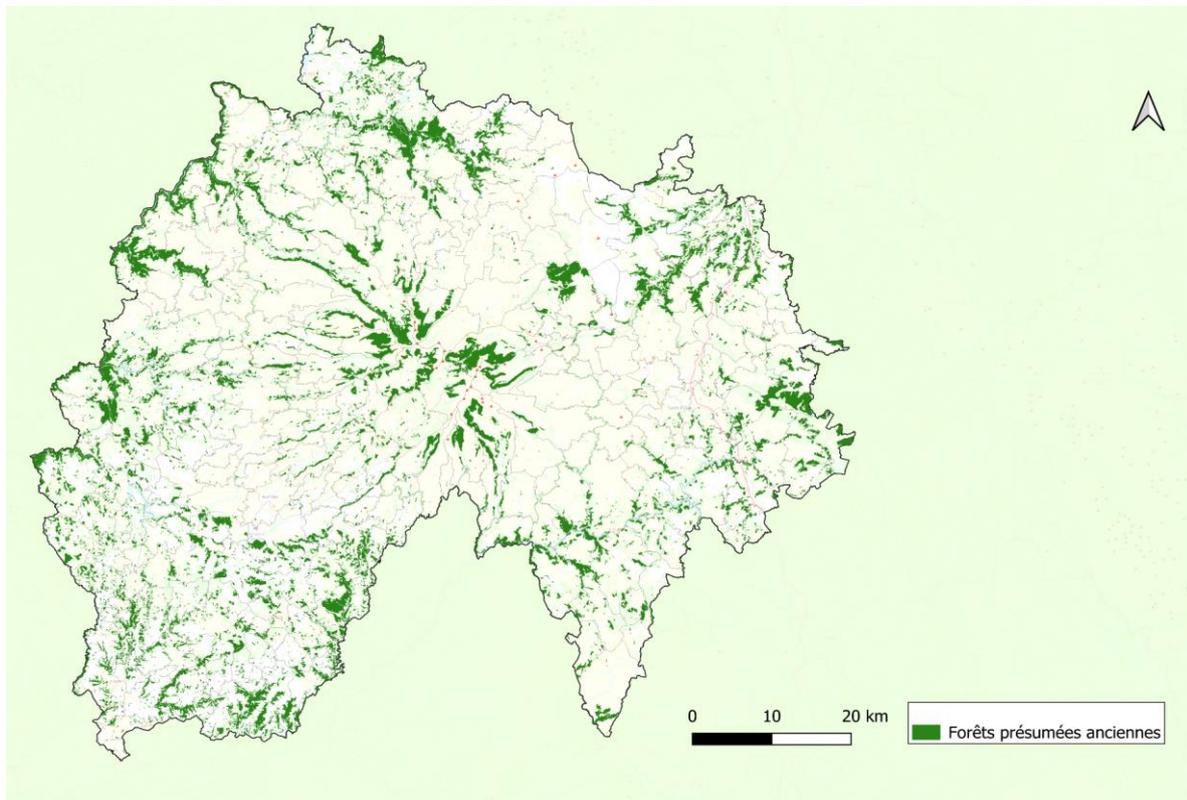
Par ailleurs, l'ancienneté des forêts est une qualité remarquable de l'écosystème forestier, puisque **moins de 30% des forêts sont anciennes en France** (moins de 10% en Auvergne) et qu'une partie de la biodiversité forestière, particulièrement sensible aux modifications du sol, est étroitement liée à cet état d'ancienneté.

La capacité des espèces typiques des forêts anciennes à coloniser les forêts adjacentes est faible. Pour la flore, la vitesse de colonisation est de l'ordre de 30 mètres par siècle. Ces espèces typiques des forêts anciennes sont par ailleurs peu compétitives, ce qui rend encore plus difficile la colonisation des forêts récentes, même proches.

Depuis 2015, avec le soutien de l'Europe (FEDER Massif central), de l'État (FNADT) et des collectivités territoriales (régions et départements), l'Institut national d'information géographique et forestière (IGN), l'Office National des Forêts (ONF), le réseau des Parcs naturels du Massif central (IPAMAC) et le Conservatoire Botanique du Massif Central (CBNMC) collaborent, en suivant une méthodologie commune, pour

cartographier les forêts anciennes sur leurs territoires respectifs. La méthode utilisée repose sur une comparaison des cartes de l'état-major (1825-1866) avec les cartes actuelles, permettant d'identifier les forêts anciennes.

Sur les 595 000 ha de forêts cartographiées au XIXe siècle, **504 000 ha** ont été identifiés comme probablement anciennes, comparés aux 1 639 000 ha de forêts actuelles.



Carte 9 - Répartition des forêts présumées anciennes du département / Source : Conservatoire Botanique National du Massif Central

- Fonctions et intérêts de la forêt

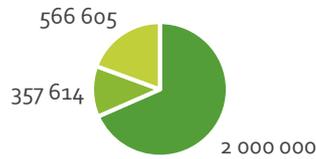
La forêt a quatre grande fonctions principales : une fonction environnementale et une fonction de protection en plus de ses fonctions sociale et économique.

Les forêts abritent une **grande biodiversité**. De nombreuses espèces sont présentes uniquement en forêt. C'est le cas, par exemple, d'environ 500 espèces de plantes (8% du nombre total d'espèces en France métropolitaine), de 5 000 coléoptères (50% du nombre total d'espèces) ou encore de 15000 espèces de champignons (75 % du nombre total d'espèces).

Les forêts permettent également de lutter contre le **réchauffement climatique** puisqu'elles absorbent une grande quantité de CO₂. Selon l'ONF, pour l'année 2019, la forêt publique de la région Auvergne-Rhône-Alpes a permis d'éviter 2,93 millions de tonnes de CO₂, soit 6% des émissions annuelles de gaz à effet de serre de la région. Et rappelons que les forêts publiques ne représentent que 20% des forêts de la région.

Les forêts assurent une **protection contre les risques naturels** tels que les glissements de terrain, les avalanches, l'érosion : elles atténuent l'érosion des sols, leurs sols perméables aident à réguler les inondations, les arbres font obstacle aux chutes de blocs et avalanches...

Contribution carbone de la forêt publique
de la région Auvergne-Rhône-Alpes en
2019 en tonnes de CO₂

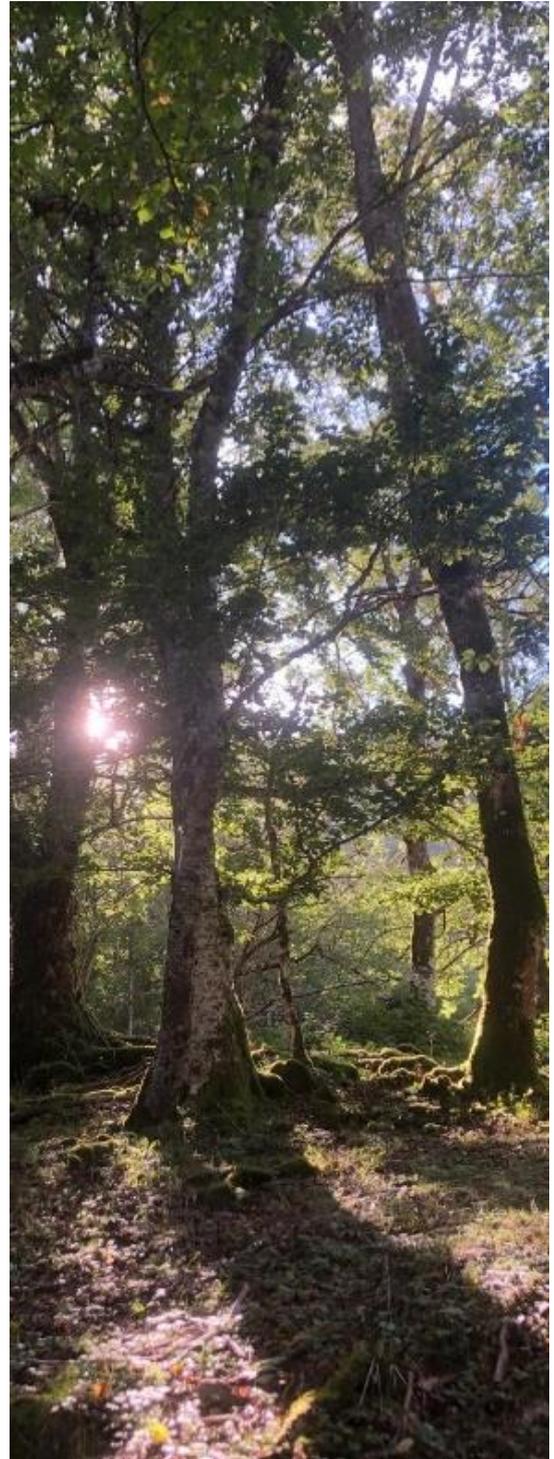


- Carbone absorbé par la croissance des forêts déduction faite des arbres récoltés et de la mortalité naturelle
- Carbone stocké dans le bois récolté (bois destiné à la construction)
- Carbone évité par l'usage du bois en matériau et / ou énergie en remplacement d'autres matériaux

La **fonction sociale** fait référence aux services que les forêts rendent pour les activités de loisirs et de tourisme et inclut tout ce qui contribue au bien-être des populations que ce soit physique ou psychique. Les forêts sont un terrain privilégié pour s'adonner à de multiples loisirs : promenade, chasse, ... sous réserve des autorisations d'accès et évidemment du respect des lieux.

Enfin, la forêt est une **source de matières premières** abondante, le bois servant à produire des matériaux de construction, des meubles, du papier, du carton, des produits biosourcés, de l'énergie... Toutes les filières en découlant sont sources d'emplois et contribuent à l'indépendance du territoire en termes de ressources et d'énergie. En France, la filière forêt-bois est une filière économique importante représentant environ **400 000 emplois**, un chiffre supérieur à celui de l'industrie automobile.

Il est donc primordial de ne pas oublier ces enjeux et d'essayer de les concilier au mieux.

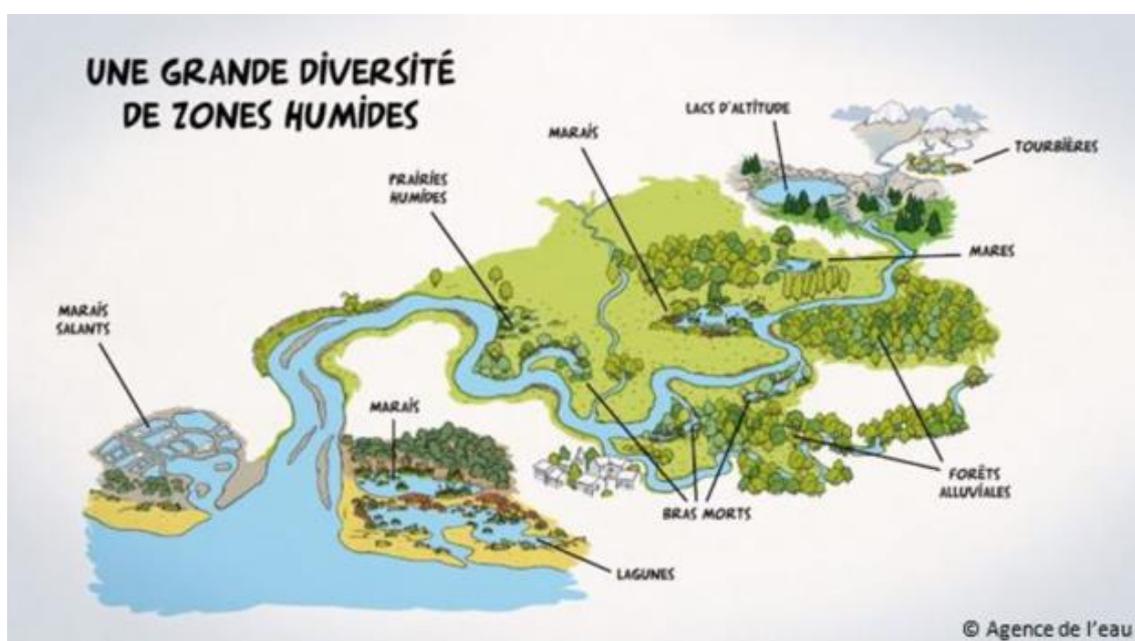


3.1.3. ZONES HUMIDES

- Définition

Selon le code de l'environnement (Art. L.211-1 du code de l'environnement), les zones humides sont des « **terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année** ».

Tourbières, prairies inondées, marais, prés salés, forêts alluviales ou encore mangroves : autant de zones humides différentes qui abritent d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et contribuent toutes au cycle de l'eau.



Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne

Le département du Cantal est reconnu pour son **importante densité de zones humides**, composées de milieux riches et diversifiés : prairies humides, mares, tourbières, ...

Les **prairies humides et prairies inondables** constituent les zones humides dites ordinaires ou banales. Elles occupent environ 5% de la superficie du département, dans les fonds de vallée, les bords de cours d'eau ou en périphérie de marais. Le Jonc épars forme souvent des faciès dominants dans les prairies pâturées. On peut distinguer différents types de prairies humides en fonction de la richesse du sol.

Sur des sols pauvres et acides mais très humides, peuvent se développer des **prairies paratourbeuses** qui sont dominées par le Jonc acutiflore et la Molinie bleue et sont protégées au niveau européen.

Sur tous les massifs en altitude, se rencontrent les **tourbières actives à sphaignes** (environ 0,15% de la surface du territoire). Leur positionnement en tête de bassin versant, dont plus de la moitié à l'origine de cours d'eau, en fait des zones humides de la plus haute importance au niveau du réseau hydrographique et de son fonctionnement.

Les espèces s'y développant présentent des caractères d'adaptation pointus qui en font des **espèces particulièrement rares et remarquables** bénéficiant pour la plupart de statuts de protection. D'un point de vue floristique, plus de 33 espèces protégées sont répertoriées dans les tourbières d'Auvergne.

Les **mégaphorbiaies** constituent des végétations de hautes herbes qui colonisent les milieux humides dans les massifs forestiers, les fonds de vallée, les queues d'étang et les parcelles agricoles, en bordure de cours d'eau.

Les mares sont des pièces d'eau plus ou moins temporaires dont la surface ne dépasse pas 0,5 ha. Elles sont composées de lentilles d'eau, glycérie, cresson et jonc des crapauds notamment.

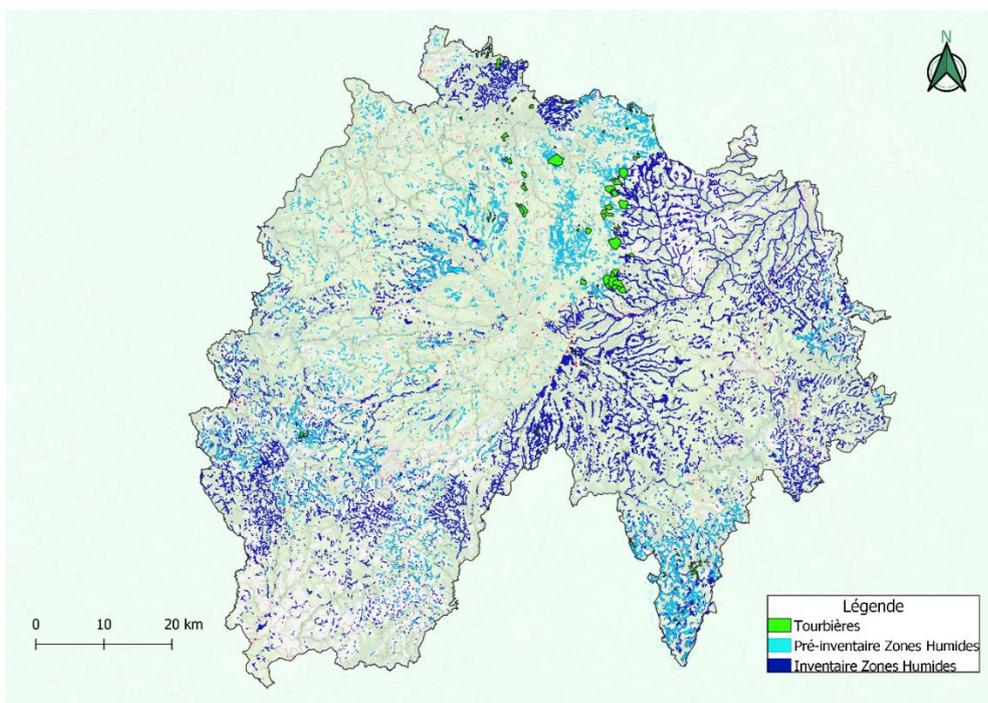
Dans le cadre des usages qui en sont faits, ces milieux humides sont souvent dégradés entraînant une diminution (voire une perte) de leur fonctionnalité. En effet, la majeure partie des zones humides ont connu et connaissent encore une forte pression des activités humaines qui entraînent une dégradation des milieux voire leur disparition. Surfaces drainées, comblées et asséchées en faveur de l'urbanisation, de la création d'infrastructures, de l'intensification de l'agriculture (pâturage, drainage, fauche, brûlage...) et de la sylviculture ou de l'extraction de matériaux : l'impact des activités humaines sur les zones humides est quasi généralisé. Si les conditions hydro-géomorphologiques très favorables permettent leur maintien malgré ces pressions, il n'en demeure pas moins que ces dernières perturbent la dynamique de l'écosystème.

- Répartition des zones humides

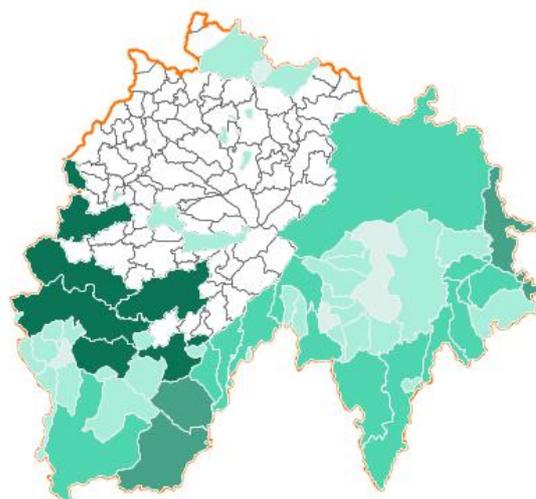
Les données de localisation des zones humides sur le territoire sont hétérogènes et parfois anciennes (avant 2005). Des secteurs entiers sont encore dépourvus d'inventaires et ne sont couverts que par des pré-inventaires sans vérification de terrain.

Les cartes ci-après présentent la situation dans le Cantal mi-2024.



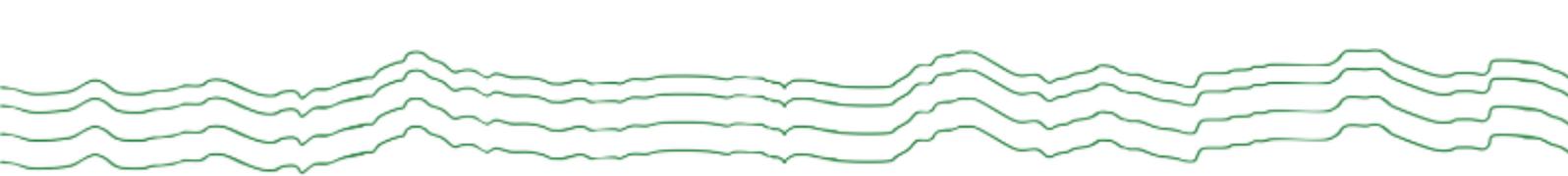


Carte 10 - Localisation des zones humides / Sources : DDT15-CD15



© CRAIG et partenaires 2012-2020

Carte 11 - Ancienneté de l'inventaire zones humides / Sources : Atlas DDT en 2020



L'**Aubrac** dispose d'une grande diversité de zones humides : rives de ruisseaux, prairies humides, zones inondables (Rioumau et Bès), tourbières, placages tourbeux... C'est le secteur du département qui présente la plus importante proportion de zones humides (7,9%). Les prairies humides sont surtout localisées sur les plateaux volcaniques, elles sont souvent utilisées pour un élevage extensif. Les tourbières se retrouvent plutôt en fonds de vallon. Dans les larges fonds de vallée qui s'étendent à l'extrémité sud du département, les zones humides constituent de vastes ensembles complexes, imbriquant tourbières, marais et prairies humides, qui forment des unités de plusieurs dizaines, voire certaines d'hectares. Ce secteur comprend aussi de nombreuses sources dispersées à l'origine du petit chevelu hydrographique. Une partie des tourbières est intégrée au réseau Natura 2000.

Le vaste plateau du **Cézallier** est également une zone d'importance majeure pour les zones humides qui représentent environ 7% de la superficie du secteur. Ces milieux peuvent constituer d'importants assemblages humides de prairies humides et marais dans les fonds de vallons et sur les versants, en lien avec un réseau de sourcins très dense. Le plateau présente également de nombreuses tourbières, qui s'installent en particulier dans les dépressions d'origine volcanique ou glaciaire. Une partie des tourbières est intégrée au réseau Natura 2000.

Les zones humides de l'**Artense** représentent entre 7 et 8% de l'occupation du sol, à la faveur de conditions géomorphologiques favorables sur ce plateau granitique découpé lors des dernières périodes froides par les glaciers. Si les prairies humides sont dominantes, il convient de noter une bonne représentativité de tourbières, dont certaines sont également intégrées au réseau Natura 2000.

Ces caractéristiques sont également présentes sur les **plateaux et planèzes du nord** Cantal (plateau du Limon, de Trizac, Salers) pour lequel on note une forte densité de zones humides (entre 4 et 5% du territoire) avec localement de vastes complexes de prairies humides, marais et tourbières, qui peuvent être localisées jusqu'à 600 mètres d'altitude.

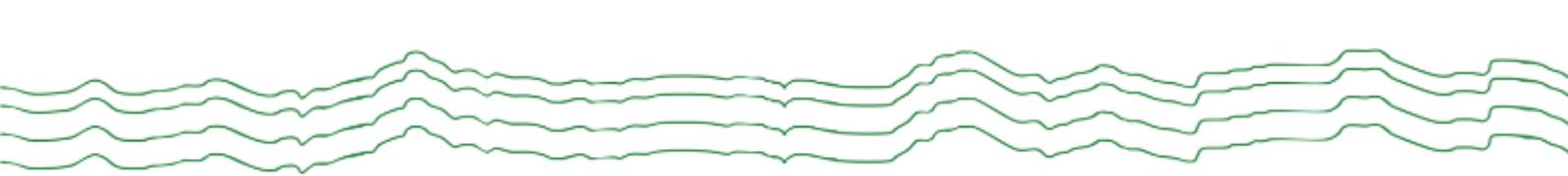
Sur les **Planèzes**, les zones humides sont majoritairement des prairies humides (74% de la superficie des zones humides de ce secteur) qui représentent environ 5% du territoire. Malgré les conditions climatiques plus favorables en altitude (au-dessus de 1200 mètres), les marais et tourbières sont peu représentés (15% de la superficie des zones humides du secteur) pour des raisons topographiques liées aux pentes.

Dans le **Massif cantalien**, certaines zones humides sont hautement patrimoniales en raison de leur qualité, leur quantité et leur diversité : réseaux de tourbières (riches en taxons patrimoniaux), de mares temporaires, de ruisseaux de montagne et de prairies humides, dont certaines sont tourbeuses à para-tourbeuses. Les nombreux cours d'eau et ruisselets de montagnes qui parcourent les prairies, le socle et le climat favorisent cette multitude de zones humides et tourbières.

Dans le **Carladès**, la densité de zones humides est particulièrement remarquable sur le vaste plateau volcanique de Pailherols composé de basalte et de phonolite.

Sur le secteur d'**Aurillac** et de la **Xaintrie**, les zones humides sont généralement petites (< à 2 ha), hormis sur quelques secteurs à l'extrémité ouest du bassin d'Aurillac ainsi qu'entre Saint-Paul-des-Landes et Nieudan, où les marais et tourbières sont bien présents dès que les conditions géomorphologiques sont favorables (exemple : Marais du Cassan et de Prentegarde). La présence des sphaignes est notée à des altitudes relativement basses (550 mètres). Localement, les tourbières présentes sont remarquables par la mixité de leurs cortèges floristiques et notamment leur richesse en espèces atlantiques (bruyères, ajoncs) et plantes protégées (Spiranthe d'été, droseras...).

En **Châtaigneraie**, les zones humides sont en grande majorité situées sur les têtes de bassin. À l'échelle du bassin hydrographique de la Rance et du Célé, des milieux à fort intérêt patrimonial ont été recensés principalement sur les têtes de bassin du Veyre, de l'Anès et du Moulègre. Ces zones présentent aussi un intérêt hydrologique certain. Enfin, les zones humides alluviales sont surtout localisées dans les gorges des affluents du Célé et le



long du Célé et de la Rance. Leur rôle patrimonial est moyen mais leur rôle hydrologique est primordial.

- Fonctions et intérêts des zones humides

Sous la pression de l'urbanisation et de l'artificialisation des terres, on estime à 67% le pourcentage de zones humides disparues depuis le début du XXe siècle, dont la moitié entre 1960 et 1990. Fragiles et encore soumises à de fortes pressions, les zones humides continuent de se dégrader en France. Les connaissances scientifiques permettent pourtant de mieux comprendre le rôle de ces écosystèmes aquatiques et l'importance de les protéger et de les restaurer.

Tout comme les rivières, fleuves et milieux littoraux, les zones humides abritent une **biodiversité riche**, comprenant d'innombrables espèces de plantes et d'animaux (oiseaux, amphibiens, poissons, insectes ou mollusques...). En France métropolitaine, un tiers des 277 espèces connues d'oiseaux nicheurs dépend des zones humides, elles sont indispensables à la reproduction des batraciens et la plupart des espèces de poissons et 30% des espèces végétales remarquables et menacées en France y sont inféodées.

Le rôle le plus perceptible des zones humides est probablement celui de **régulateur des eaux**. Lorsque les zones humides ne sont pas saturées, elles stockent à court terme les eaux de crues contribuant ainsi localement à retarder et/ou à limiter l'intensité de celles-ci. Elles constituent un moyen reconnu pour maintenir le **bon état écologique des eaux**. Elles favorisent le stockage de l'eau dans les nappes phréatiques et soutiennent les débits des cours d'eau.

Ainsi, elles seraient efficaces pour atténuer les inondations jusqu'à la fréquence quinquennale. À l'inverse, ce sont également des réserves hydriques naturelles en période de sécheresse.

Par ailleurs, elles protègent les berges de l'érosion et jouent également un rôle **de tampon, de filtre épurateur** : retenue des matières en suspension,

stockage du phosphore et du carbone, élimination de l'azote.

Les zones humides jouent un rôle majeur dans la **réduction de l'impact du réchauffement climatique**, car elles permettent de retenir l'eau, limitant ainsi les crues et sécheresses.

Lors des fortes chaleurs estivales, les zones humides sont des îlots de fraîcheur pour les animaux et les populations, et permettent également de subvenir aux besoins en fourrage des troupeaux.

Enfin, elles contribuent fortement à réduire les émissions de gaz à effet de serre. En effet, la tourbe (matière organique composée de débris végétaux), l'humus, le bois et autres composantes naturelles des zones humides piègent le carbone. À l'échelle mondiale, les **sols des zones humides stockent deux fois plus de carbone que l'ensemble des forêts de la planète**. Les prairies naturelles humides stockent 70 tonnes de carbone par hectare (t/ha) sur les 30 premiers cm du sol contre 43 t/ha pour un champ en grande culture.

Enfin, elles sont un atout pour le **développement économique** des territoires : agriculture, pêche ou tourisme, les zones humides participent à l'identité des territoires et contribuent à l'économie locale grâce aux activités pédagogiques, de loisirs, de tourisme nature qui s'y développent. Elles représentent également une part importante de l'alimentation mondiale à travers la pêche et l'agriculture.

3.1.4. CONTINUITES ECOLOGIQUES

Les continuités écologiques sont essentielles pour maintenir la biodiversité et les services écosystémiques. Elles permettent de relier les réservoirs de biodiversité par des corridors écologiques, facilitant ainsi le déplacement des espèces et le flux des processus naturels.

Les continuités écologiques sont constituées d'un réseau formé de réservoirs de biodiversité et corridors, terrestres et aquatiques.

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces où la biodiversité est particulièrement riche ou bien représentée. Ces zones permettent aux espèces d'accomplir tout ou partie de leur cycle de vie et assurent le bon fonctionnement des habitats naturels grâce à leur taille suffisante. Les réservoirs de biodiversité incluent souvent des espaces protégés et des zones naturelles importantes pour la préservation de la biodiversité.

Les **corridors écologiques** assurent les connexions entre les réservoirs de biodiversité. Ils offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces corridors peuvent être linéaires, comme les haies, les cours d'eau ou les bandes enherbées, ou plus larges, comme les zones de transition entre différents types d'habitats. Ils permettent la dispersion des graines, la migration des animaux et la circulation de l'eau, contribuant ainsi à la résilience des écosystèmes face aux changements environnementaux.

Ces différentes continuités sont rassemblées en plusieurs catégories, appelées **sous-trames**. Un même espace peut donc être concerné par plusieurs sous-trames. Les sous-trames définies nationalement comprennent les milieux boisés, les milieux ouverts, les milieux humides, les cours d'eau et les milieux littoraux.

D'autres sous-trames peuvent être définies suivant le territoire concerné.

On parle de **trame verte** pour les milieux terrestres, de **trame bleue** pour les milieux aquatiques, de **trame noire** pour les continuités utilisées par les espèces nocturnes, de **trame brune** pour les continuités des espèces du sol et de **trame blanche** pour les espèces sensibles au bruit.

Différents éléments d'origine anthropique peuvent diminuer la surface ou couper des réservoirs de biodiversité ou des corridors écologiques. Les principales **sources de fragmentation** sont liées à l'urbanisation mais aussi à la banalisation des paysages (arrachage de haies, comblement de mares...).

Les infrastructures de transport créent des barrières souvent infranchissables pour la faune. Pour permettre le maintien des espèces, des installations spécifiques peuvent être mises en œuvre sur les corridors écologiques. De même, les seuils, barrages et autres obstacles à l'écoulement des cours d'eau sont autant de barrières pour la plupart infranchissables aux espèces aquatiques. Le développement de l'éclairage public et privé n'est pas sans conséquence sur la biodiversité. En effet, la majorité des espèces animales sont nocturnes et même les espèces diurnes sont sensibles à l'altération du cycle jour / nuit.



3.2. ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

3.2.1. ZONAGES DE CONNAISSANCE

Les zonages de connaissance concernent des espaces naturels présentant un intérêt biologique et écologique important. Ils se caractérisent par la présence d'espèces patrimoniales, menacées et/ou protégées mais ne constituent pas une mesure de protection juridique : on distingue les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) ainsi que les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Lancé en 1982, l'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire). Il s'agit d'un **inventaire permanent en constant renouvellement**.

Les ZNIEFF sont partagées en 2 catégories : les ZNIEFF de type 1, qui sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les ZNIEFF de type 2 qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes

Le Cantal dénombre **217 ZNIEFF de type 1 et 23 ZNIEFF de type 2**.

Annexe n°4 – Liste des ZNIEFF

- Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

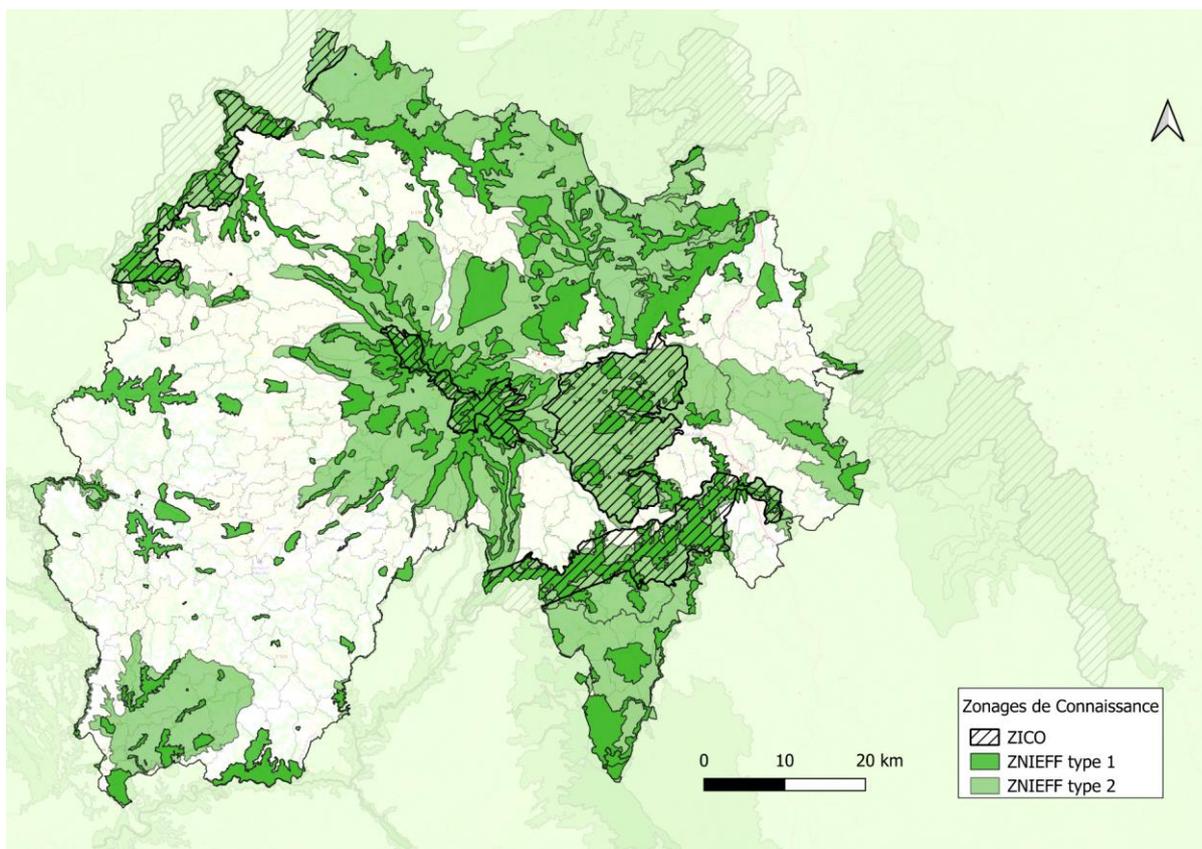
Établies en application du programme international de "Birdlife International" et en lien avec la directive européenne dite « Oiseaux », les

ZICO constitue un **inventaire scientifique qui vise à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages**. Les ZICO présentant le plus d'enjeux en matière de conservation des oiseaux ont généralement été classées (en tout ou partie) en zones de protection spéciales (ZPS) au sein du réseau européen de sites Natura 2000.

Le département dénombre **6 ZICO** : Gorges de la Truyère, Gorges de la Dordogne, Monts et Plomb du Cantal, Planèze de Saint-Flour, à la marge : Haut val d'allier, Les Couzes du Sud.

Annexe n°5 – Liste des ZICO





Carte 12 - Périmètres des ZNIEFF et ZICO / Source : CD15

- Les Géosites

L'inventaire du patrimoine géologique d'Auvergne a été validé au niveau national en mars 2016. Il a permis d'identifier l'ensemble des sites et objets d'intérêt géologique, de collecter et saisir leurs caractéristiques, de hiérarchiser et valider les sites à vocation patrimoniale et d'évaluer leur vulnérabilité et les besoins en matière de protection.

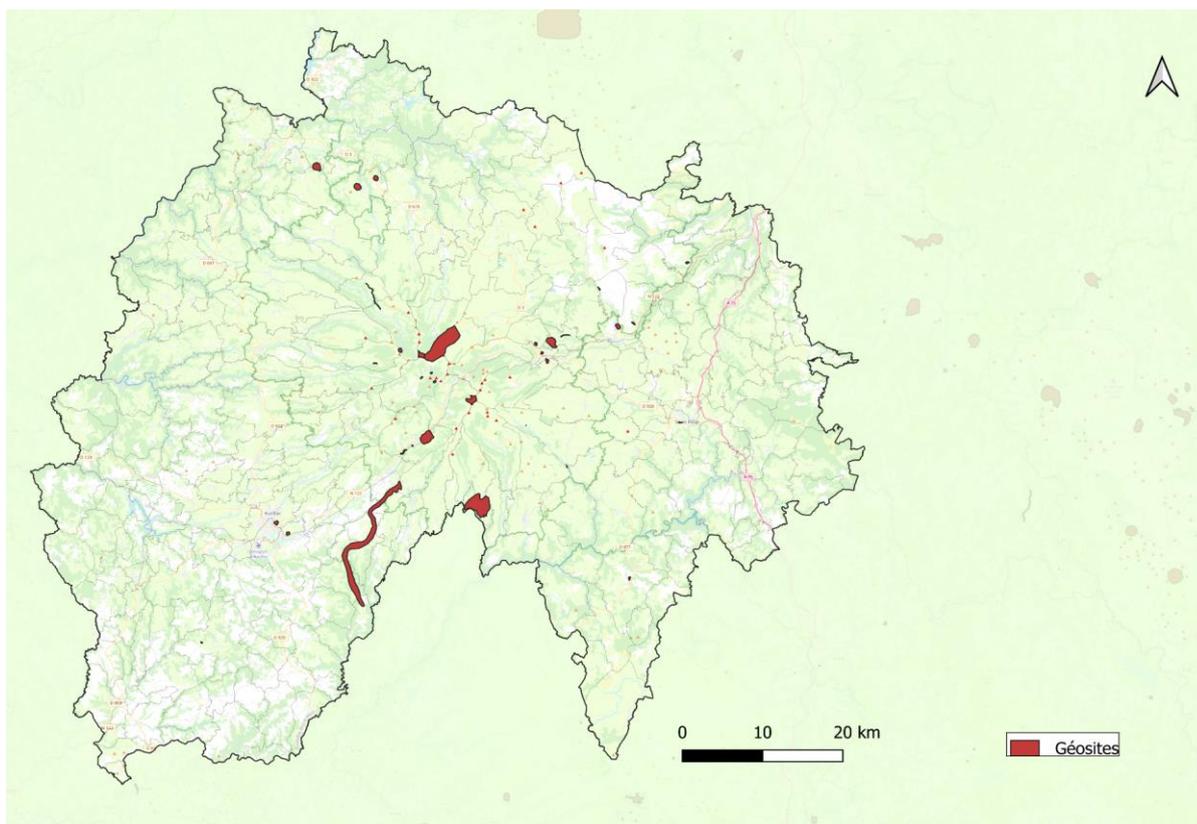
L'inventaire du patrimoine géologique est un outil d'information et d'aide à la décision. Il vise à sensibiliser le grand public et les décideurs à la géodiversité du territoire et à mieux la prendre en compte dans les projets d'aménagement. Différents types de sites sont inventoriés : affleurements, sources, carrières ou mines, en activité ou non, tourbières, points de vue, ensemble géomorphologique,

Ces inventaires ont vocation à être enrichis en continu et des sites non retenus aujourd'hui ou non encore inventoriés pourront venir le compléter par la suite.

Les sites géologiques d'intérêt patrimonial sont dénommés, selon divers pays, géosites et/ou géotopes. Ils représentent le patrimoine in situ. Ces termes désignent un espace délimité qui contient et permet d'observer des éléments et/ou des phénomènes géologiques présentant un intérêt pour la compréhension des sciences de la terre.

Le département du Cantal dénombre **28 géosites**.

Annexe n°6 - Liste des Géosites



Carte 13 - Localisation des géosites / Source : CD15

3.2.2. ZONAGES DE GESTION OU DE PROTECTION

Dans la majorité des cas, la protection de la biodiversité sur les territoires se réalise par une gestion durable des activités humaines pour limiter leurs impacts négatifs et encourager des mesures favorables à celle-ci. Cette protection peut impliquer une réglementation spécifique ou des démarches contractuelles.

- Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Deux Parcs Naturels Régionaux sont présents sur le département, le Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne et le Parc Naturel Régional de l'Aubrac.

- Créé le 25 octobre 1977, le **Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne**, d'une superficie de près de 390 000 hectares, est le plus grand parc naturel régional de France métropolitaine. Formant un ensemble paysager, géologique et patrimonial, il comprend plusieurs volcans d'Auvergne dont la chaîne des Puys, inscrite au patrimoine mondial de

l'UNESCO en 2018, les Monts Dore, l'Artense, le Cézallier et les monts du Cantal. Situé au cœur de l'Auvergne, il s'étire du nord au sud sur 120 km sur les deux départements du Cantal et du Puy-de-Dôme et est composé de 147 communes (dont 81 communes cantaliennes) qui rassemblaient presque 92 000 habitants en 2023. Son altitude oscille entre 400 et 1 885 mètres.

L'actuelle **Charte du Parc des Volcans** a été approuvée le 19 juin 2013. En 2021, la Ministre de la transition écologique a prolongé ce classement jusqu'au 21 juin 2028. La charte d'un parc est un projet de territoire adopté par les Communes et leurs groupements, les Départements, la Région, ainsi que l'État. Au regard des enjeux locaux, elle prévoit des mesures et principes en faveur, à fois, de la préservation des paysages et milieux naturels remarquables, ainsi qu'au développement économique et culturel durable du territoire. Sans

réglementer, elle amène ces acteurs publics à orienter les activités et l'usage des sols qu'ils gèrent dans le cadre de leurs politiques propres. La charte précise également le rôle, l'organisation, les moyens et les engagements de ces signataires.

Les 3 orientations de la charte actuelle :

- Une cohésion sociale et territoriale à renforcer : pour encourager les habitants à se mobiliser pour la préservation des patrimoines naturels, paysages et culturels du territoire.
- Des politiques volontaristes de gestion du territoire : afin de préserver le caractère exceptionnel des espaces paysagers et naturels du Parc, les élus s'engagent à développer des stratégies innovantes et adaptées aux enjeux locaux.
- Le soutien d'une économie durable : afin d'entraîner l'ensemble des activités économiques dans des pratiques durables, solidaires, valorisant davantage et de façon respectueuse les spécificités patrimoniales du territoire.

Dans un objectif de disposer d'une nouvelle charte opérationnelle en 2028, les démarches de révision ont débuté en 2024. L'année sera consacrée à la phase d'études (diagnostics du territoire, évaluation de la Charte actuelle) et de concertation.

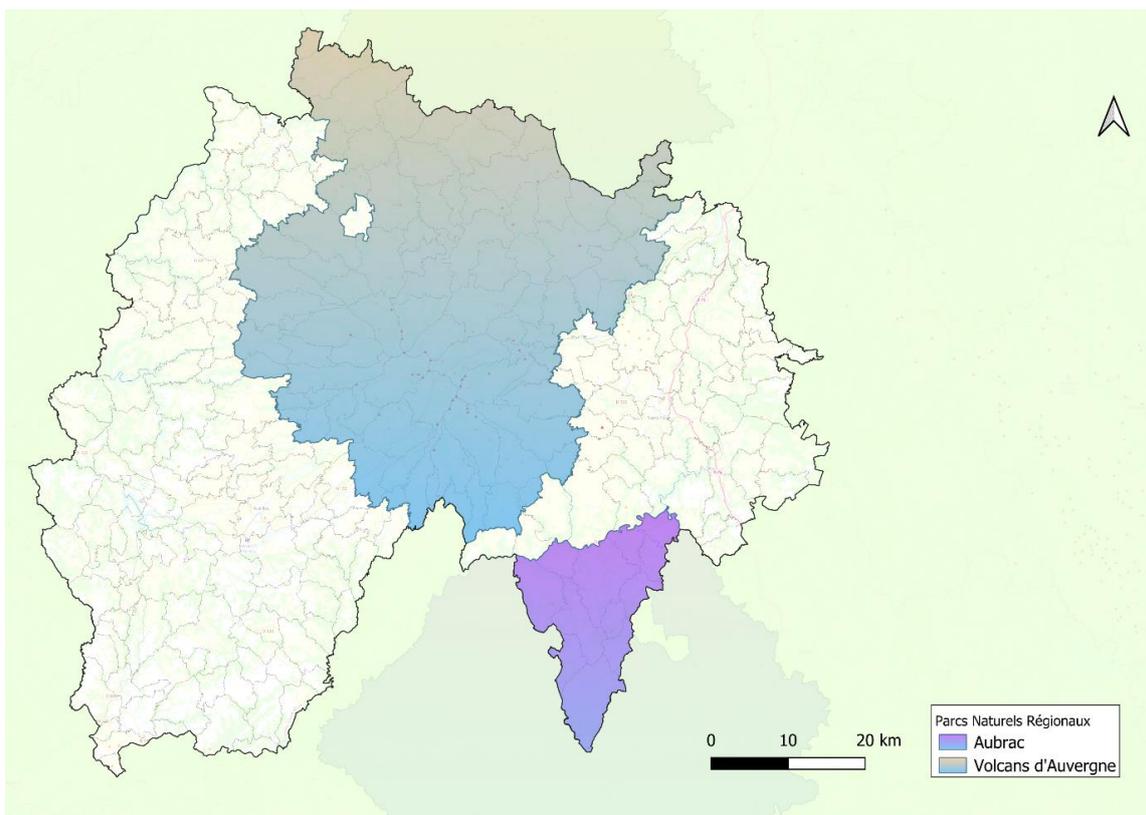
- Le **massif de l'Aubrac** a été classé **Parc naturel régional** par décret du 1er ministre le 23 mai 2018. D'une superficie de 220 000 hectares, le Syndicat mixte du Parc regroupe :

- 78 communes, dont 12 communes cantaliennes,
- 6 communautés de communes,
- 3 départements,
- 2 régions.

Doté de spécificités naturelles, physiques, humaines et historiques qui ont forgé son identité, l'Aubrac se définit d'abord comme un haut plateau volcanique, ceinturé par le Lot et La Truyère, au sud

du Massif central. Un fort gradient d'altitude marque le relief du massif : de 250 m à Entraygues-sur-Truyère, à 1 469 m au Signal de Mailhebiau. Le territoire est occupé pour 2/3 par des prairies et abrite de nombreux cours d'eau et zones humides.





Carte 14 - Périmètre des Parcs Naturels Régionaux / Source : CD15

- Le réseau de sites Natura 2000

Constitué à l'initiative de l'Union Européenne afin de préserver son patrimoine naturel, le réseau Natura 2000 est constitué de sites désignés :

- pour la **conservation des espèces d'oiseaux** visés en annexe de la directive n°79/407 CE, dite directive "Oiseaux", et de leurs lieux de reproduction, haltes migratoires et zones d'hivernage. Ce sont les **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**, sites terrestres ou maritimes particulièrement appropriés à la vie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages, migratrices ou non, figurant sur une liste fixée par arrêté ministériel du 16 novembre 2001.
- pour la **conservation des habitats naturels et des espèces animales et végétales** visées en annexe de la directive n°92/43 CE, dite directive "Habitats".

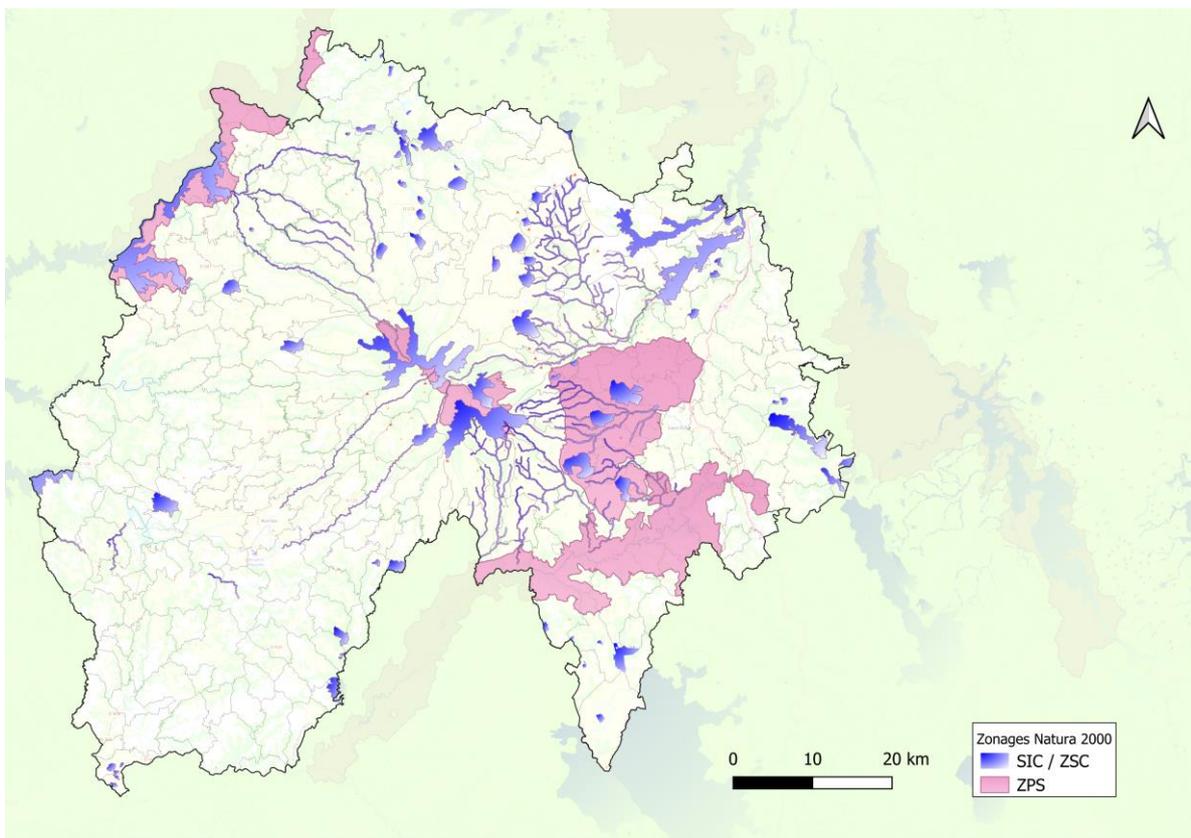
Ce sont les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, sites terrestres ou maritimes qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté ministériel du 16 novembre 2001 modifié le 13 juillet 2005, et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifient leur désignation.

La gestion des sites Natura 2000 repose sur la concertation qui est organisée au sein de **COMités de PIlotage (COPIl)** propre à chaque site et sur plusieurs outils contractuels et volontaire (contrats et chartes Natura 2000). Elle est définie dans un document directeur, le **DOcument d'Objectifs (DOCOB)** dont l'élaboration et la mise en œuvre est assurée par une structure porteuse. Un animateur de site peut intervenir pour le compte de la structure porteuse et assure le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs.

Les Régions se sont vu confier la compétence Natura 2000 au 1er janvier 2023 dans le cadre de leur rôle de chef de file en matière de biodiversité et d'aménagement du territoire (transfert issu de la loi 3DS du 21 février 2022). Le Conseil régional doit donc assurer les missions d'animation et de coordination technique entre les sites, le suivi de sites et la validation des DOCOB.

Le département du Cantal dénombre **34 sites Natura 2000** : 30 ZSC et 4 ZPS, qui représentent une superficie de 86 630 hectares.

Annexe n°7 - Liste des sites Natura 2000



Carte 15 – Périmètre des sites Natura 2000 / Source : CD15

- Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles sont des espaces naturels désignés ou gérés en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation du patrimoine naturel. Ils sont nés de la loi du 18 juillet 1985 qui confie aux Départements une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles, boisés ou non.

Pour mettre en œuvre cette politique, les Départements disposent d'outils :

- financier : la Taxe d'Aménagement (ancienne Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles),
- juridique et foncier : le droit de préemption au titre des ENS,
- contractuel : les plans de gestion des sites.

Le label ENS constitue une reconnaissance de la sensibilité et du patrimoine naturel (flore, faune, géologie, paysage, ...) d'un site.

La politique du Conseil départemental

Le Cantal offre un patrimoine naturel diversifié dont la naturalité et la richesse sont reconnues au sein de la Région et au-delà. Ses espaces naturels assurent de nombreux services essentiels à notre bien-être et contribuent à l'identité du territoire, à l'harmonie des paysages et à la qualité du cadre de vie.

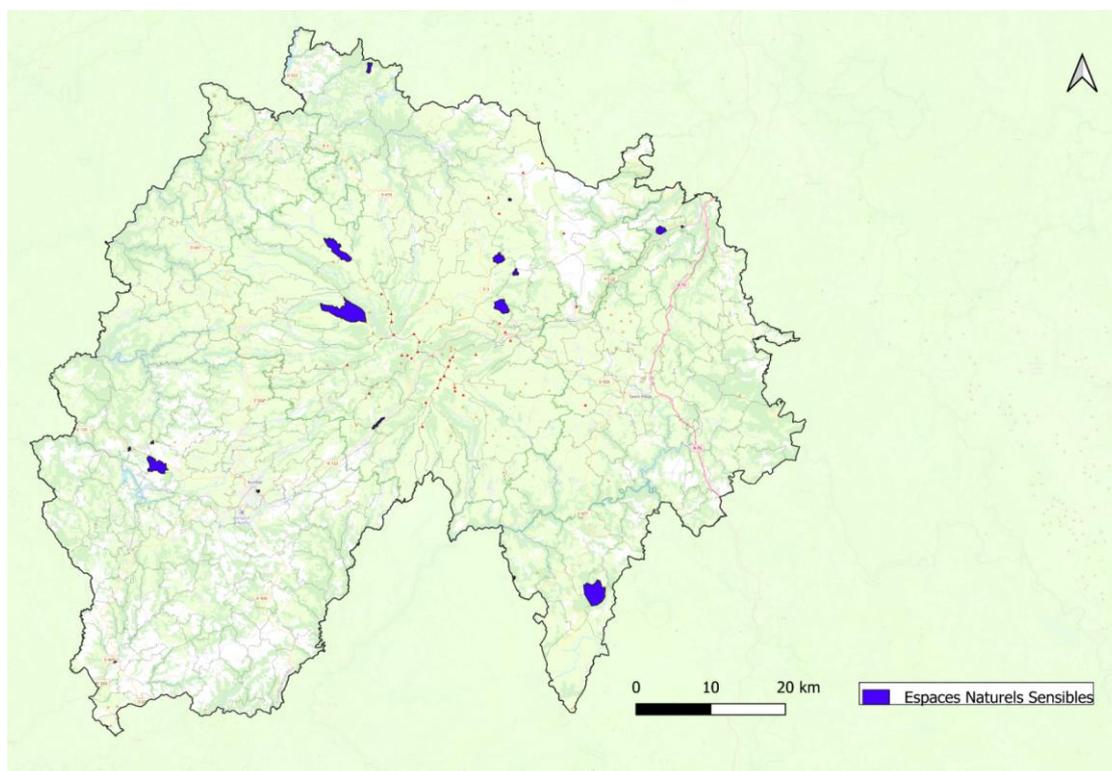
Afin de favoriser la découverte de ce patrimoine tout en assurant sa préservation sur le long terme, le Département a initié la politique des Espaces Naturels Sensibles dans le cadre de la première Charte départementale pour l'environnement.

Conscient que la préservation du patrimoine naturel est un enjeu incontournable des politiques publiques, le Conseil départemental a souhaité réaffirmer sa volonté à s'engager en faveur de la biodiversité du territoire, en adoptant la Stratégie départementale en faveur des Espaces Naturels Sensibles le 24 mai 2019.

Le réseau départemental cantalien

Il est actuellement constitué de **14 sites** caractérisés par 5 thématiques (eaux et zones humides, forêts, géologie et paysages, milieux ouverts et pastoralisme, traditions et activités humaines).

Plus de 3 000 hectares de zones humides, prairies, landes et forêts, représentatifs de la richesse et de la diversité des milieux naturels du Cantal et des territoires qui le composent.



Carte 16 – Périmètre des Espaces Naturels Sensibles / Source : CD15

Le Bois du Marilhou - Trizac

Superficie : 430 hectares / Altitude : 1200 mètres /
Date de classement : 30/05/2008

Située au nord-ouest du Cantal, la vallée du Marilhou apparaît comme un îlot boisé encerclé de plateaux d'altitude occupés par les "estives". Le Bois du Marilhou présente une grande diversité de conditions écologiques et regroupe une mosaïque de milieux naturels très contrastés, qui abritent une flore et une faune riches et diversifiées, dont une dizaine d'espèces floristiques remarquables ou protégées. C'est aussi un lieu chargé d'histoire et de légendes : les Cases de Cotteughes (anciennes habitations) témoignent de la présence de l'homme qui a occupé le site pendant le Moyen-âge.

Le Cirque de Récusset - Saint-Paul-de-Salers

Superficie : 924 hectares / Altitude : entre 1 079 et 1 633 mètres / Date de classement : 15/02/2008

Situé au nord-ouest des Monts du Cantal, le Cirque de Récusset, qui comprend le Cirque de l'Impramau et le Cirque des 7 Fontaines, est typique des cirques glaciaires du massif, caractérisés par des versants volcaniques et une large vallée en auge creusée par les glaciers. Le site offre une diversité d'ambiances à travers la multitude de ses milieux naturels : forêts, estives, falaises et éboulis, tourbières, crêtes, cours d'eau, dont une quinzaine est remarquable à l'échelle européenne. Il bénéficie d'une très bonne intégrité écologique et présente une richesse floristique (83 espèces patrimoniales) et faunistique (33 espèces patrimoniales) exceptionnelle à l'échelle du département. L'histoire du site est indissociable des estives : le gardiennage des troupeaux sur les prairies d'altitude remonte ici à la nuit des temps, avec une apogée à l'époque florissante des burons au 19ème siècle.

Les Corniches basaltiques de l'Alagnon - Molompize

Superficie : 50 hectares / Altitude : entre 600 et 850 mètres / Date de classement : 28/02/2002

Blottis au cœur des pays coupés de l'Alagnon, le site des Corniches basaltiques de l'Alagnon se compose d'un petit plateau, constitué de pelouses sèches et bordé de corniches basaltiques en surplomb du village de Molompize, et d'un coteau marqué par d'anciennes terrasses, les Palhàs, ponctuées de murs en pierres sèches. Cet ensemble se caractérise par la présence de falaises rocheuses et d'espèces végétales et animales méridionales, atypiques dans le département. Depuis plus de 10 ans, les Palhàs de Molompize reprennent vie et accueillent à nouveau vignes, arbres fruitiers ou plantes aromatiques.

Les Estives et tourbières du plateau de Chastel-sur-Murat - Murat

Superficie : 240 hectares / Altitude : 1 200 mètres /
Date de classement : 26/10/2007

Situé au nord est des Monts du Cantal, le plateau de Chastel-sur-Murat est constitué d'empilement de coulées volcaniques, ponctués de dépressions d'origine glaciaire, occupées par des lacs peu profonds, progressivement envahis par une végétation typique pour évoluer notamment vers des tourbières. Entre de grandes pâtures d'estives, quatre tourbières sont ainsi parfaitement identifiables : la Tourbière de Brujaleine, la Tourbière de Champagnac, la Tourbière de Lapsou et la Tourbière des Sagnes du Breuil. Outre leur rôle très important dans la régulation du cycle de l'eau, ces milieux fragiles abritent une biodiversité spécifique : 6 habitats naturels remarquables à l'échelle européenne et 5 espèces floristiques patrimoniales ont été recensées sur ce territoire qui accueillent également de belles populations d'amphibiens.

Le Lac du Pêcher - Chavagnac

Superficie : 42 ha / Altitude : 1 100 mètres / Date de classement : 26/10/2007

Ancienne tourbière située à 1 100 mètres d'altitude, en bordure du plateau du Cézallier et du massif forestier de la Pinatelle, le Lac du Pêcher offre, à chaque saison de l'année, un panorama exceptionnel sur les Monts du Cantal. Site de promenades réputé et bucolique et lieu de pêche familial, il présente un grand intérêt paysager et patrimonial. Entre forêts et estives, le lac accueille ainsi une végétation diversifiée, des espèces végétales protégées et plus de cinquante espèces d'oiseaux nicheurs et migrateurs.

Le Marais du Cassan et de Prentegarde - Lacapelle-Viescamp, Saint-Paul-des-Landes, Saint-Etienne-Cantalès

Superficie : 450 hectares / Altitude : 580 mètres / Date de classement : 28/11/2003

Situé en périphérie de l'agglomération aurillacoise, dans un environnement mixte de pâtures, de landes et de boisements, le Marais du Cassan et de Prentegarde constitue le plus vaste marais de la façade ouest du Cantal. La richesse botanique de ce secteur est connue des naturalistes, en particulier pour la présence de la seule station d'Auvergne d'une orchidée rare : la Spiranthe d'été. Outre son intérêt sur le plan hydrographique, le marais constitue un réservoir de biodiversité qui accueille nombreuses espèces végétales et animales, dont 11 espèces patrimoniales de libellules.

Le Domaine du moulin de Fau - Maurs

Superficie : 5 hectares / Altitude : 280 mètres / Date de classement : 30/04/2004

Acquis en 1995 par la commune de Maurs, le domaine du moulin du Fau est composé d'environ 7 hectares de terrain situés au bord de la Rance. Ce site comprend un ancien moulin à grains et une grange, un réseau complexe de canaux d'alimentation et de dérivation, un étang de première catégorie piscicole et des prairies. Il a fait l'objet de travaux de restauration il y a une dizaine

d'années notamment afin d'améliorer l'habitat piscicole et de réhabiliter le réseau de biefs.

Le Puy de la Tuile - Deux-Verges

Superficie : 680 hectares / Altitude : 1 280 mètres / Date de classement : 11/01/2008

Situé sur un plateau granitique d'une altitude moyenne de 1 200 mètres, au nord de l'Aubrac, le Puy de la Tuile est composé majoritairement de vastes étendues de plantations résineuses. Le site est remarquable par ses landes et tourbières en bon état de conservation, par la faune associée à ces milieux et par une flore exceptionnelle. Ainsi, 13 habitats naturels ont un fort intérêt patrimonial, et sur les 358 espèces floristiques recensées, 3 sont protégées au niveau national, dont 1 espèce de Lycopode.

Le Pas de Cère - Thiézac

Superficie : 5 hectares / Altitude : 670 mètres / Date de classement : 24/04/2009

Situé dans la partie amont de la vallée de la Cère, le site est constitué d'un verrou glaciaire que la rivière a entaillé en gorges particulièrement spectaculaires, notamment au Pas de Cère, où elle s'écoule entre deux parois rocheuses de 30 à 40 mètres de hauteur. Connu depuis le 18^{ème} siècle, pour son caractère pittoresque, les gorges témoignent de l'histoire du volcan tout en offrant une diversité de milieux naturels : blocs rocheux couverts de mousse, hêtraies aux sous-bois fleuris et boisements de bords de rivières, prairies... et une faune et une flore caractéristique des habitats forestiers et rupestres.

Le Puy Courny – Aurillac

Superficie : 10 hectares / Altitude : 700 mètres / Date de classement : 15/02/2008

Situé au cœur de l'agglomération aurillacoise, au sommet de la crête qui sépare les vallées de la Jordanne et du Mamou, le Puy Courny occupe une position privilégiée et constitue un élément identitaire et emblématique de la cité, au caractère naturel et rural. Outre son intérêt géologique et pédologique, le site présente des milieux naturels intéressants et une faune et une flore diversifiée.

Au fil des siècles, il a résisté à l'extension d'Aurillac comme un îlot de verdure et de nature, aux portes de la ville.

La Roche de Landeyrat - Landeyrat

Superficie : 9 hectares / Altitude : 1 200 mètres /
Date de classement : 11/01/2008

Émergeant discrètement au sein d'un remarquable paysage d'estives, au cœur du Cézallier, la Roche de Landeyrat est constituée d'une falaise d'orgues basaltiques, caractéristique de l'extrémité d'une coulée, dominant un vaste chaos rocheux de blocs de basalte. D'apparence désertique, le site fait pourtant office de refuge pour de nombreux oiseaux et chauve-souris. Malgré sa petite surface, il comprend une vingtaine d'habitats naturels différents dont 5 sont protégés au niveau européen et se distingue par une remarquable richesse végétale regroupant plus de 230 espèces. La présence nettement visible de ruines d'habitations anciennes nous apprend que l'homme a essayé de s'implanter ici dans des temps reculés.



La tourbière du Jolan - Ségur-les-Villas

Superficie : 70 hectares / Altitude : 1130 mètres /
Date de classement : 06/03/1998

La Tourbière du Jolan est située sur les plateaux basaltiques du Cézallier dans la zone nord-est du volcan cantalien. Considérée comme l'une des plus remarquables tourbières d'Auvergne, le site comprend un plan d'eau entouré de milieux tourbeux et de prairies humides, intégré à un ensemble paysager composé d'estives, prairies de fauche et plantations de résineux. La Tourbière du Jolan présente une forte valeur patrimoniale. De nombreux habitats naturels sont reconnus à l'échelle européenne et 11 espèces floristiques bénéficient d'un statut de protection.

3 espèces de papillons remarquables et 34 espèces de libellules dont 5 espèces patrimoniales ont également été recensées sur le site.

La tourbière de la Pignole – Champs-sur-Tarentaine-Marchal

Superficie : 18 hectares / Altitude : 850 mètres /
Date de classement : 27/07/2008

Située au nord du département du Cantal, dans le massif granitique de l'Artense, la Tourbière de la Pignole est un remarquable lac-tourbière, niché dans une dépression d'origine glaciaire. Des boisements et des prairies plus ou moins envahies de landes entourent cette zone humide remarquable et préservée. Le site est caractérisé par un patrimoine naturel peu répandu dans le Cantal et en Auvergne, dont l'enjeu majeur repose sur la richesse floristique. La tourbière abrite en effet 9 espèces protégées et 9 espèces remarquables pour le Cantal.

La tourbière des Vergnes des Mazes - Lieutadès

Superficie : 7 hectares / Altitude : 990 mètres /
Date de classement : 16/12/1996

Située à la limite entre Cantal et Aveyron, dans le massif de l'Aubrac, la Tourbière des Vergnes des Mazes constitue une clairière au sein d'un vaste massif forestier de Pins sylvestres et de Hêtres. À l'origine du ruisseau des Mazes, cette tourbière acide à sphaignes présente différents habitats naturels humides et abritent 3 espèces végétales protégées.

- Les sites du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN)

L'action du Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne repose sur la maîtrise foncière et d'usage de sites naturels : en achetant des parcelles ou en signant des conventions avec les propriétaires, il constitue un réseau de sites préservés. Le CEN Auvergne en devient alors responsable : il étudie les enjeux environnementaux et toutes les activités présentes

pour définir la gestion la plus adaptée, en concertation avec tous les acteurs locaux.

Constitué de près de 250 sites naturels gérés et couvrant 2 600 hectares protégés sur le Puy-de-Dôme, la Haute-Loire et le Cantal, le réseau de sites du CEN Auvergne couvre différents types de

milieux. Ces sites sont majoritairement gérés avec et par des agriculteurs, nombre d'entre eux sont aménagés pour l'accueil du public.

Le CEN gère **43 sites** dans le Cantal.



Carte 17 - Localisation et liste des sites du CEN / Source : CEN Auvergne

Les zones humides – 26 sites

Ce sont les milieux les plus représentés dans le réseau de sites du Conservatoire (marais, tourbières, prairies humides, forêts alluviales, mares).

Les sites à chauves-souris – 7 sites

Les chauves-souris sont des espèces fragiles dont la présence témoigne d'une bonne qualité de l'environnement. Leur situation est aujourd'hui très préoccupante, avec des effectifs en grande diminution. Il est donc important de préserver leurs sites de reproduction et d'hibernation, de protéger la diversité de milieux sur les territoires et de maintenir des voies de déplacement de qualité.

Les milieux thermophiles – 4 sites

Ils désignent des zones avec un microclimat chaud et sec, résultant de la combinaison de plusieurs. Ces milieux se caractérisent par un sol superficiel et pauvre en éléments nutritifs, accueillant des types de végétation « maigres » et d'affinité méditerranéenne. Ils abritent aussi de nombreuses espèces rares à l'échelle régionale.

Les vieilles forêts – 6 sites

Le CEN Auvergne porte le projet Sylvae dont le principe est d'acquérir des parcelles de vieilles forêts pour les laisser en libre évolution. L'objectif est de laisser les arbres accomplir leur cycle biologique : croissance, maturité, vieillissement puis mort suivie d'une régénération naturelle. Ces achats de parcelles sont complétés par un volet d'acquisition de connaissances scientifiques avec la mise en place de suivis à long terme.

Les vergers

Dans le Cantal et plus particulièrement dans la vallée de l'Alagnon, plusieurs vergers conservatoires ont été replantés en 2021 et 2022.

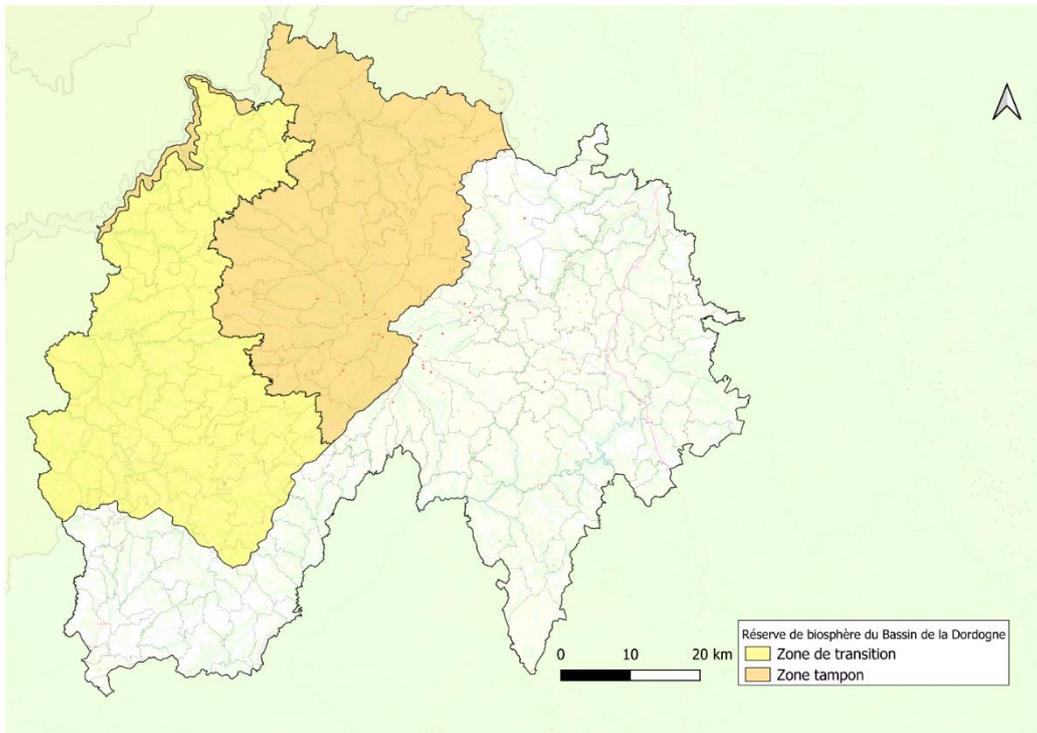
Le projet de classement du bassin de la Dordogne a été porté par l'**EPTB EPIDOR**. Le classement de l'UNESCO constitue une reconnaissance de ce territoire comme exemplaire et d'intérêt majeur à l'échelle mondiale. D'une grande biodiversité, il constitue un patrimoine environnemental remarquable. La richesse des milieux offre des habitats de grande qualité (dont huit sont classés prioritaires par le réseau européen Natura 2000) à de nombreuses espèces, rares ou menacées. Au fil du temps, l'organisation des sociétés a façonné le paysage, comme le patrimoine naturel et culturel de ce territoire.

La rivière Dordogne a été désignée par l'UNESCO aire centrale du dispositif. Ainsi, les diverses actions doivent assurer la protection des écosystèmes et des espèces que la rivière abrite. L'idée est de permettre les activités humaines en lien avec la rivière tout en s'assurant qu'elles s'exercent dans le respect des équilibres naturels et d'un environnement préservé.

- La Réserve Mondiale de Biosphère du Bassin de la Dordogne

Depuis 2012, c'est **l'intégralité du Bassin de la Dordogne qui est classé Réserve Mondiale de Biosphère** par l'UNESCO. La Vallée de la Dordogne rejoint ainsi les quelques centaines de sites qui bénéficient de ce label prestigieux à l'échelle mondiale et l'une des **16 réserves de Biosphère de France**. Avec 23 870 km² de surface, c'est la deuxième d'Europe la plus vaste et la première au monde à englober un bassin versant dans son intégralité.

Les réserves de biosphère sont des aires portant sur des écosystèmes terrestres ou marins qui visent à **promouvoir des solutions pour favoriser la conservation de la biodiversité avec sa gestion durable**. Elles sont reconnues sur le plan international, proposées par les gouvernements nationaux et restent sous la seule souveraineté de l'État sur le territoire duquel elles sont situées.



Carte 18 – Périmètre de la Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne / Source : CD15

- Les Sites Ramsar

Au sein du Parc des Volcans d'Auvergne, un projet de labellisation Ramsar d'un ensemble de **lacs naturels et de tourbières du Cézallier et de l'Artense** est en préparation par le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Volcans d'Auvergne et l'ensemble de ses partenaires concernés. Ce territoire de 36 communes concentre **240 tourbières**, boisées ou non, ainsi que de plusieurs lacs naturels et plans d'eau d'intérêt.

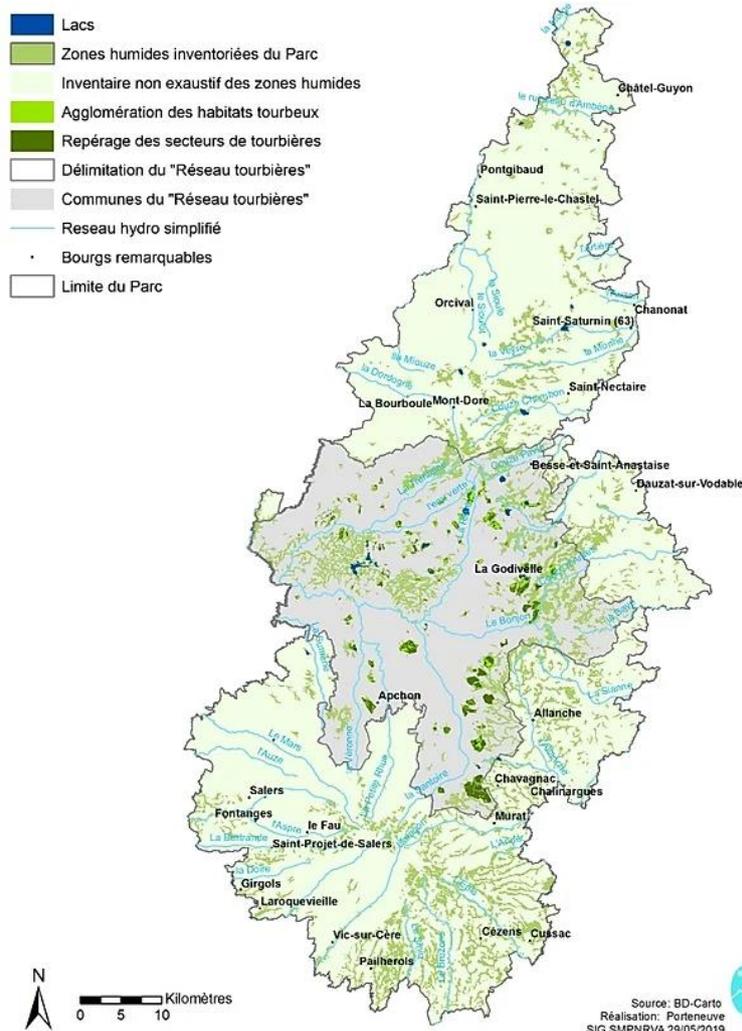
Cet ensemble de lacs naturels et tourbières, connectés au réseau hydrographique, constitue ainsi un patrimoine naturel exceptionnel déjà largement préservé et géré et un réservoir de biodiversité où vivent et circulent les espèces, dont un grand nombre est rare et menacé.

Basée sur une démarche volontaire et n'induisant aucune contrainte ou réglementation, la labellisation Ramsar repose sur des critères écologiques et prend en compte les aspects économiques, sociaux et culturels du territoire candidat.

S'il est labellisé Ramsar, le territoire des lacs naturels et tourbières du Cézallier et de l'Artense constituerait alors le 3^{ème} plus grand site de France métropolitaine en la matière.

Cette reconnaissance de l'importance mondiale des zones humides viendrait conforter :

- l'intérêt de ces milieux naturels
- les mesures de gestion existantes mises en œuvre : 4 sites Natura 2000, 3 réserves naturelles, 5 Espaces Naturels Sensibles, 5 Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope, ainsi qu'au titre la Réserve de biosphère du Bassin de la Dordogne
- ainsi que les travaux d'amélioration des connaissances et de préservation menés avec l'ensemble des acteurs concernés (collectivités, scientifiques, associations, acteurs socioprofessionnels, habitants).



Carte 19 – Périmètre de l'ensemble de lacs et tourbières du Cézaillier et de l'Artense, objet du projet Ramsar / Source : SMPNRVA

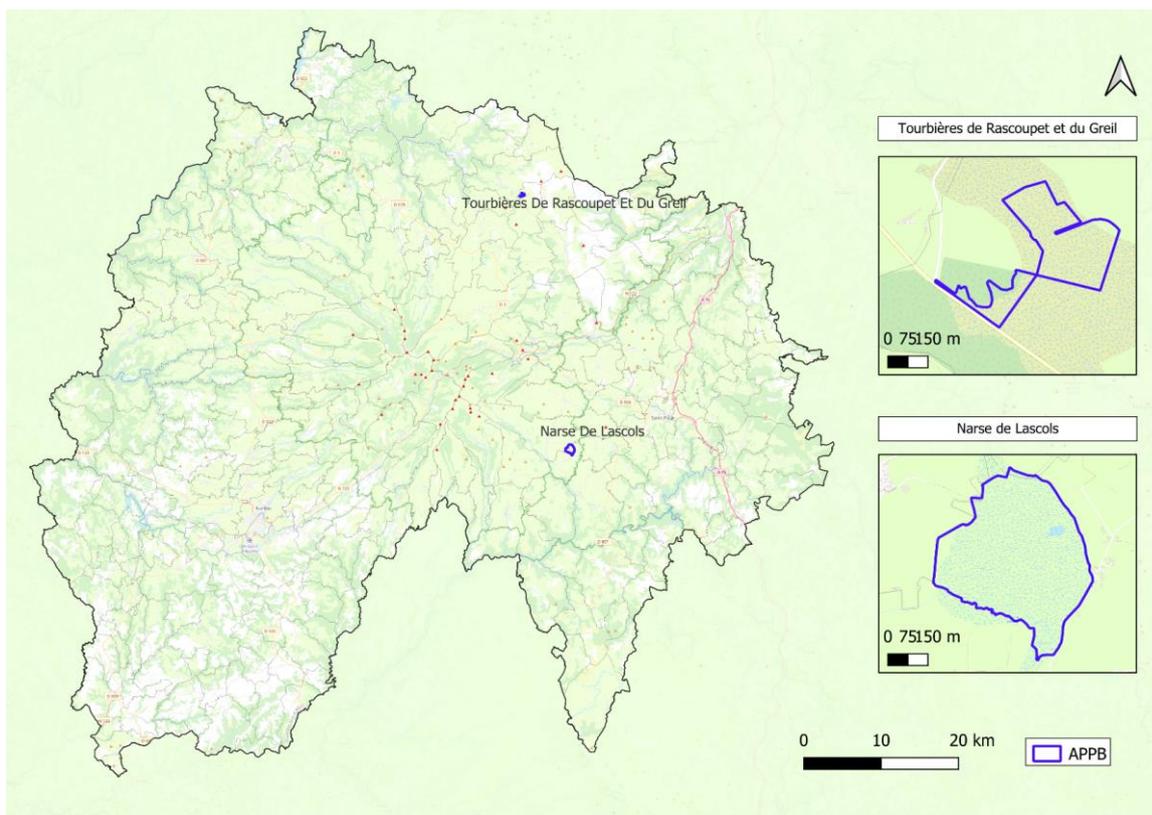
3.2.3 ZONAGES REGLEMENTAIRES

- **Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)**

Les arrêtés de protection de biotope visent à **protéger les habitats nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées**. Les mesures qu'ils fixent permettent de favoriser la protection ou la conservation de biotopes.

Les arrêtés de protection de biotope sont pris par le préfet, lorsque sont concernés des espaces terrestres.

Dans le Cantal, deux zones humides sont protégées par un arrêté préfectoral de biotope sur les communes de Cussac et de Landeyrat : l'une pour son **intérêt ornithologique**, l'autre pour son patrimoine de **tourbière**. A l'intérieur de ces biotopes, tous travaux sont soumis à l'autorisation du préfet sauf l'exploitation des parcelles habituellement cultivées par les familles locales.



Carte 20 – Localisation et périmètre des arrêtés préfectoraux de protection de biotope / Source : CD15

La Narse de Lascols

Superficie : 100,50 ha / Commune concernée : Cussac

Arrêté préfectoral de création : 13/08/1983

La narse de Lascols est une vaste zone humide située sur la Planèze de Saint-Flour. Ce marais d'altitude, situé dans une cuvette barrée par une coulée volcanique et inclus dans le site Natura 2000 "Planèze de Saint-Flour" est un site remarquable, tant d'un point de vue paysager que par sa capacité d'accueil pour la biodiversité. Il offre des formations végétales variées et présente un grand intérêt ornithologique. Le site accueille de nombreux passereaux tels que Pipit farlouse, Alouette des champs, Bergeronnette printanière, Tarier des prés et Bruant des roseaux et est un important lieu de migration pour de nombreux oiseaux remarquables (bécassine des marais, busards pâle et cendré, courlis cendré, râle d'eau

La Tourbière de Rascoupet

Superficie : 100,50 ha / Commune concernée : Landeyrat

Arrêté préfectoral de création : 09/10/1984

Cet ensemble de tourbières d'altitude à milieux très diversifiés présente la particularité d'être protégée pour partie par un arrêté préfectoral de protection de biotope et exploitée pour une autre partie par une carrière à ciel ouvert pour extraction de tourbe. Donnant naissance à deux ruisseaux dont l'un va grossir la Santoire (Ruisseau de la Bastide) et l'autre l'Allanche (ruisseau des Ondes) elle est située sur la ligne de partage des eaux entre le bassin Loire-Bretagne et le bassin Adour-Garonne.

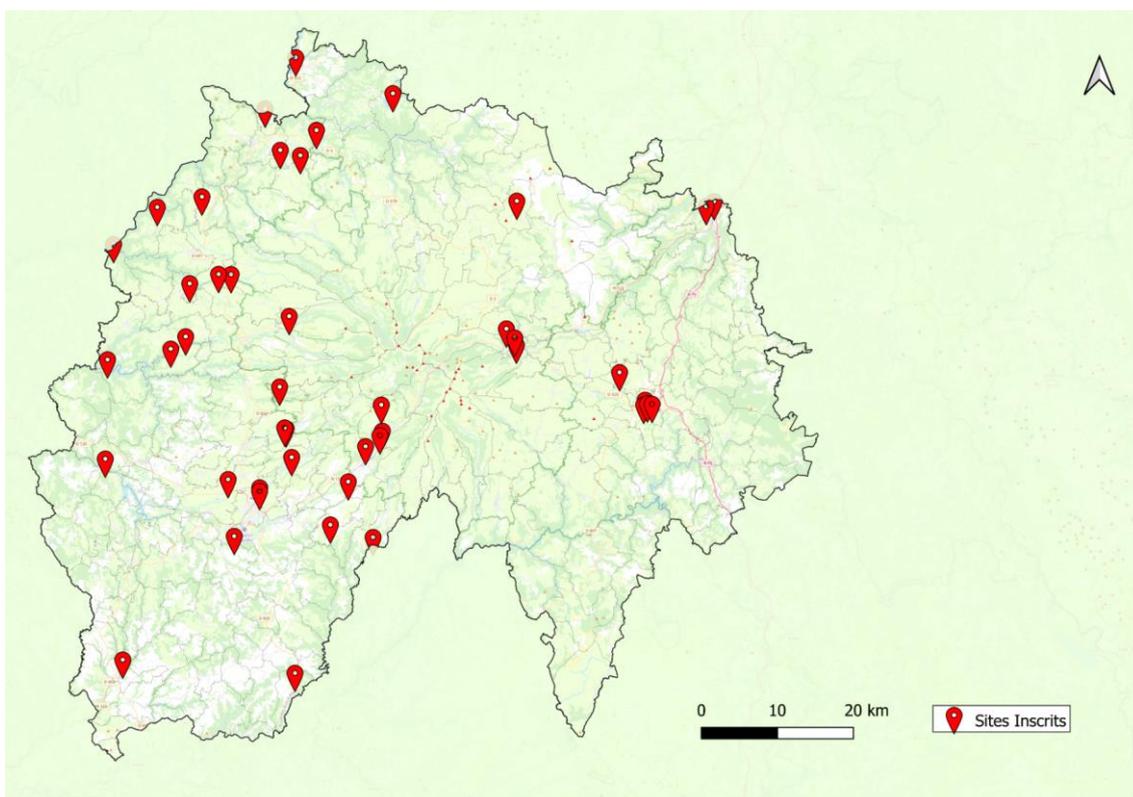
- **Les sites classés et inscrits**

La politique des sites en France, regroupant les sites classés et inscrits, vise à la préservation d'espaces naturels ou bâtis dont le caractère exceptionnel au plan paysager justifie une protection nationale. Le classement justifie un suivi qualitatif, notamment effectué via une autorisation préalable pour tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'apparence du territoire protégé.

Un **site inscrit** est un espace naturel ou bâti de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque qui nécessite d'être conservé. L'inscription est prononcée par arrêté du Ministre en charge des sites.

Le Cantal comprend **42 sites inscrits** dont plusieurs sites naturels et paysagers dont plusieurs cascades.

Annexe n°8 – Liste des sites inscrits du Cantal



Carte 21 – Localisation des sites inscrits / Source : CD15

Un **site classé** est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. Cette procédure est très utilisée dans le cadre de la protection d'un "paysage", considéré comme remarquable ou exceptionnel. Le classement intervient par arrêté du Ministre en charge des sites ou par décret en Conseil d'État.

Le Cantal comprend **sept sites classés** dont deux sites majeurs pour les paysages du territoire : le **Massif Cantalien** et la **Vallée ennoyée de la Truyère et du Bès Garabit-Grandval**.

Annexe n°9 - Liste des sites classés du Cantal

Le Massif Cantalien

Date de l'arrêté : 23 octobre 1985

Communes concernées : Le Claux, Dienne, le Falgoux, le Fau, Laveissière, Lavigerie, Mandailles-Saint-Julien, Saint-Jacques-des-Blats, Saint-Paul-de-Salers, Saint-Projet-de-Salers

Superficie : 8 569 ha

Le site remarquable est constitué des derniers vestiges d'un immense volcan d'âge tertiaire de près de 80 kilomètres de diamètre avec des vallées rayonnantes creusées par l'érosion glaciaire, un paysage aux ondulations puissantes et aux contrastes marqués. Des coulées de laves se sont épanchées à partir de ses bouches d'émissions volcaniques, formant des plateaux séparés entre eux par de profondes vallées, où prennent naissance de nombreux cours d'eau à régime torrentiel. Le Puy Mary est situé au centre de ce système montagneux comme un signal au milieu d'une sorte d'étoile irrégulière, dominant le Puy Chavaroché, le Puy de la Tourte et le Puy Violent. La vocation pastorale et forestière de ces espaces a su, à l'exception du Pas de Peyrol et du col de Serre, les préserver de tout aménagement. Aucun habitat permanent n'existe dans la zone concernée hormis quelques burons d'estives, c'est-à-dire des constructions de pierres massives, dans lesquelles les bergers fabriquaient le fromage l'été.

La Vallée ennoyée de la Truyère et du Bès Garabit-Grandval

Date du décret : 22 décembre 2022

Communes concernées : Albaret-le-Comtal, Alleuze, Anglards-de-Saint-Flour, Chaliers, Chaudes-Aigues, Fridefont, Maurines, Neuvéglise-sur-Truyère, Ruynes-en-Margeride, Saint-Gorges, Saint-Martial, Val d'Arcomie

Superficie : 10 350 ha

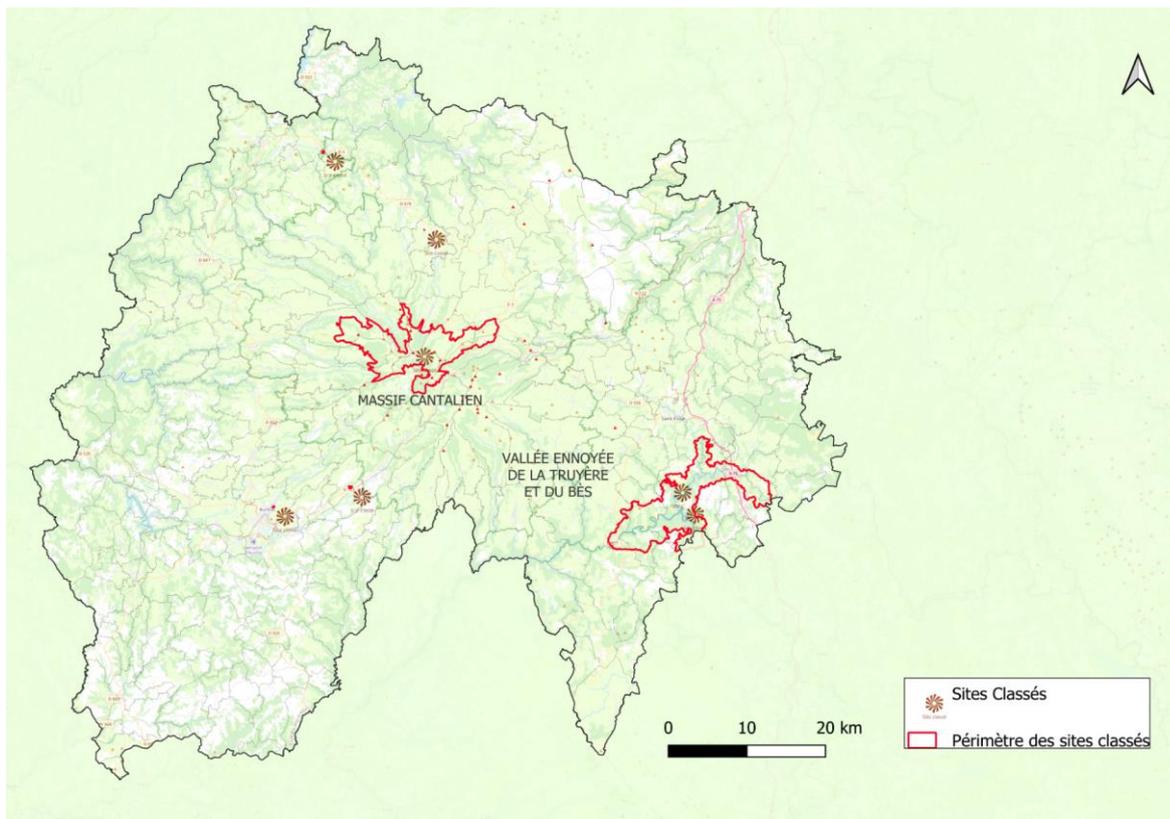
Au sud du Massif Central, à quelques kilomètres de Saint-Flour, la vallée de la Truyère est une barrière physique et une zone de contact entre les monts de la Margeride, l'Aubrac et les monts du Cantal.

Ce site, étroitement lié aux actions humaines, a su garder une puissance paysagère et harmonieuse. Le paysage se lit facilement, en trois temps : les vastes plateaux, les versants boisés et le cours d'eau.

Quelques hameaux de moins d'une dizaine de maisons à l'architecture traditionnelle s'avancent sur l'eau mais la majorité reste reculé sur les plateaux.

Le périmètre du site classé prend en compte la partie amont des gorges, les affluents de la Truyère : l'Ander, le ruisseau d'Alleuze, le Bès, les versants boisés et remonte sur les rebords de plateaux où alternent landes et surfaces boisées et des exploitations agro-pastorales, principalement composées de prairies de fauches et pelouses pâturées.

Le site comprend les deux ouvrages à l'origine de ce paysage de vallée ennoyée ; le barrage de Grandval avec sa centrale hydroélectrique et son ancienne cité ouvrière, et le barrage de Lanau avec sa centrale hydroélectrique. Le viaduc de Garabit est compris dans le site ainsi qu'une portion de l'autoroute A75, axe structurant du paysage, comprenant notamment l'aire d'autoroute de Garabit, devenu un point d'observation privilégié du viaduc.



Carte 22– Localisation et périmètre des sites classés / Source : CD15

- **Les Réserves Naturelles**

Une Réserve Naturelle est un **outil juridique de protection de la biodiversité**. Sa création vise à préserver un patrimoine naturel rare, remarquable et/ou menacé, sur un site présentant un intérêt écologique majeur. Elle bénéficie à la fois d'une **réglementation spécifique** permettant leur protection et de **personnel dédié** à leur gestion. Les réserves naturelles sont considérées comme l'un des outils les plus puissants pour la protection de l'environnement en France. Il existe trois types de réserves naturelles, en fonction de l'entité à l'origine de leur création : elles peuvent être **nationales, régionales ou "de Corse"**.

Le **gestionnaire** d'une réserve naturelle peut être une collectivité, une association, une fondation, un organisme public comme un parc naturel. Cet organisme se voit confier la responsabilité de mettre en place le **plan de gestion** de la réserve qui va déterminer pour 5 à 10 ans les actions de conservation et de protection de la réserve, ainsi que la tâche de collaborer avec les acteurs locaux

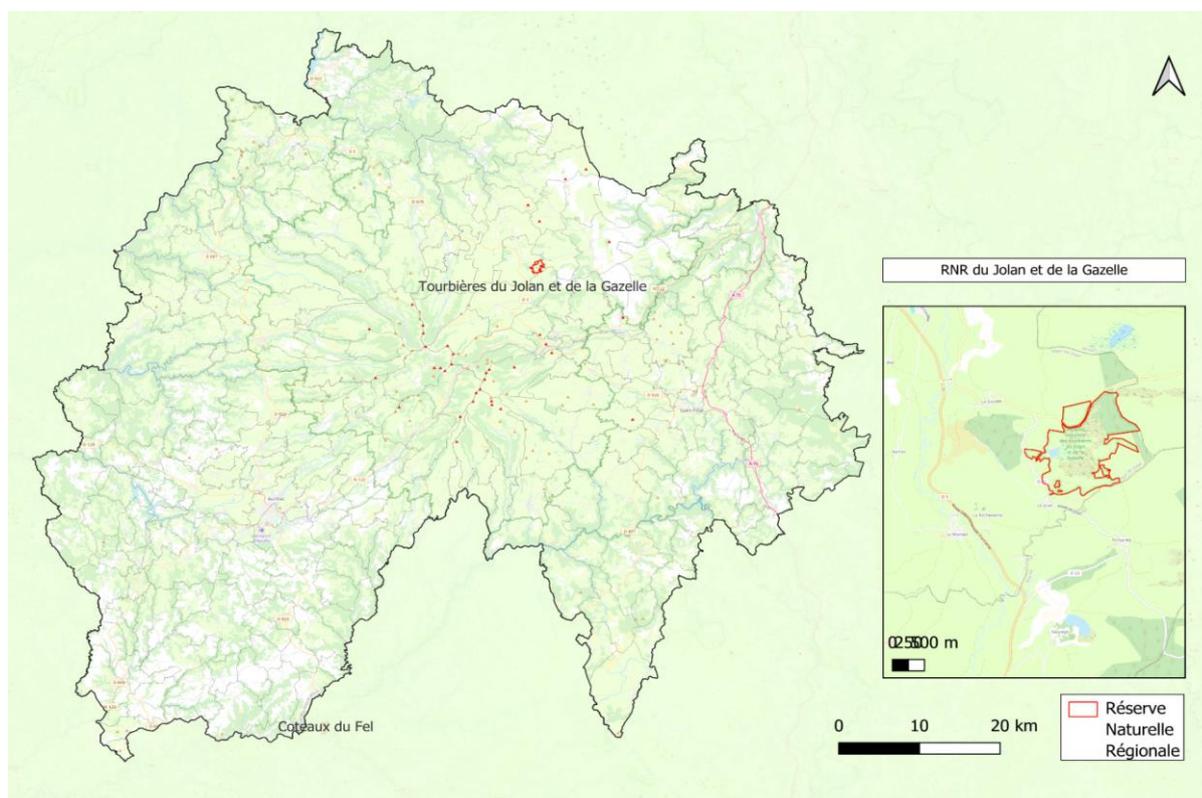
(habitants, touristes, agriculteurs, chasseurs, ...), après validation par les autorités administratives et scientifiques compétentes.

Le Cantal ne dispose pas de réserve nationale mais compte depuis le 14/06/2018, une **réserve naturelle régionale : le site des Tourbières du Jolan et de la Gazelle**, située sur la commune de Ségur-les-Villas. Elle est située sur les plateaux basaltiques du Cézallier cantalien dans la zone nord-est du volcan Cantalien, à une altitude de 1 130 mètres. Sa position en tête de bassin versant (limite entre les bassins Loire-Bretagne et Adour-Garonne) en fait une zone humide de la plus haute importance au niveau du réseau hydrographique et de son fonctionnement.

L'organisme gestionnaire est le syndicat mixte du **Parc Naturel régional des Volcans d'Auvergne**.

La réserve naturelle, d'une surface de 155 ha, est essentiellement occupée par des habitats d'intérêt régional voire national : tourbière haute-active, tremblants, boisements hygrophiles, fosses de tourbage et prairies hygrophiles. Une partie est occupée par un plan d'eau de 7,5 ha suite à la construction, dans les années 1970, d'une digue barrant le ruisseau de la Gazelle à des fins cynégétiques. Le complexe tourbeux est intégré dans un ensemble paysager de grande valeur sur un bassin versant topographique de près de 200 ha : pâturages d'estives, prairies de fauche et plantations de résineux se partageant l'espace.

L'intérêt écologique de ce site se concrétise notamment par la présence de nombreuses espèces patrimoniales : insectes (Cuivré de la bistorte, Leucorrhine à gros thorax), oiseaux (Râle d'eau, bécassine des marais, pie-grièche grise), amphibiens et reptiles (Lézard vivipare, triton crêté) et plantes (Andromeda polifolia, Carex limosa, Drosera rotundifolia, Luronium natans, Vaccinum oxycoccos, Cicuta virosa, Salix bicolor).



Carte 23 – Localisation et périmètre de la Réserve Naturelle Régionale des Tourbières du Jolan et de la Gazelle / Source : CD15

- **Les Réserves Biologiques**

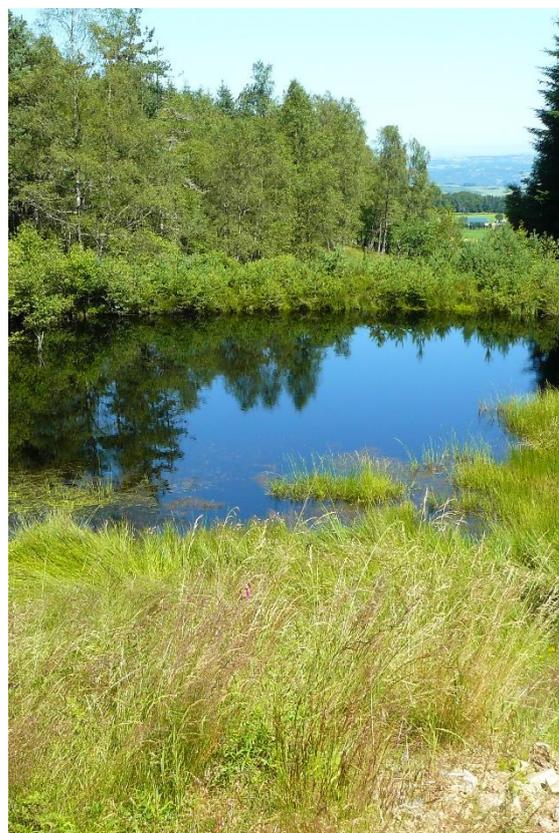
Les réserves biologiques offrent un **statut de protection spécifique aux espaces relevant du régime forestier**, qui concerne donc les forêts de l'Etat, celles des collectivités ou d'établissements publics (communes, départements, Conservatoire du littoral...).

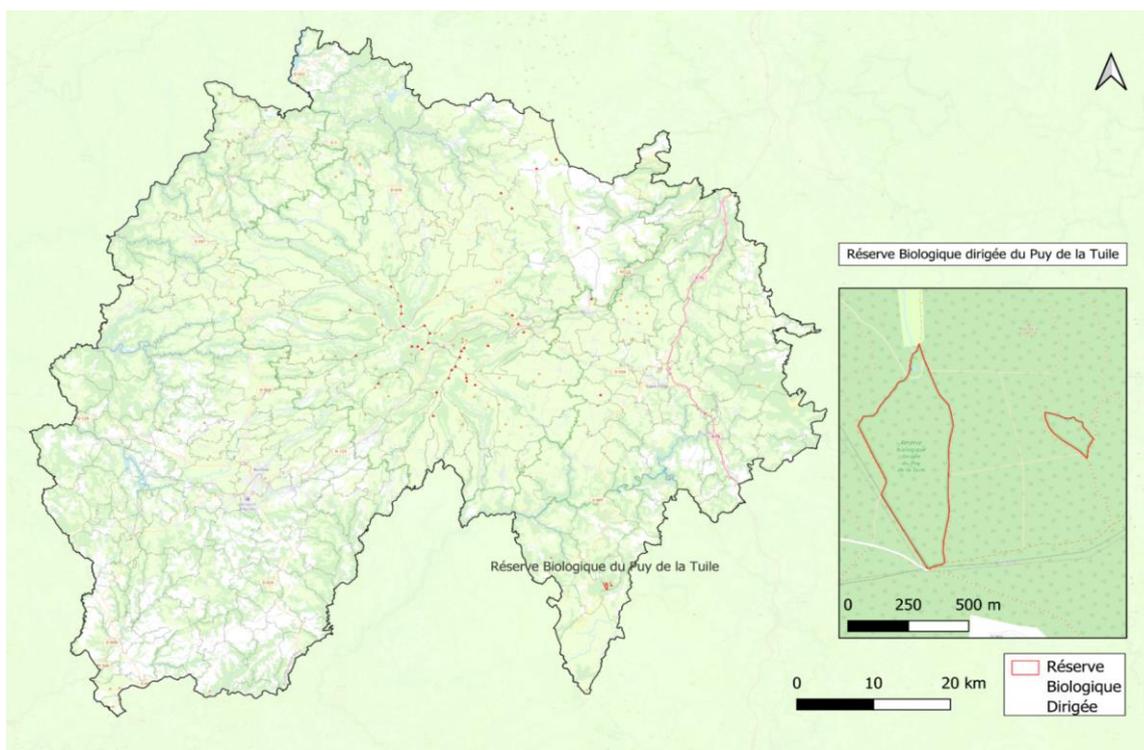
Ces réserves sont créées par arrêté conjoint des ministères de l'Agriculture et de l'Ecologie. Les plus anciennes réserves biologiques datent des années 1950. Elles ont pour objectifs de protéger des habitats ou espèces particulièrement représentatifs du milieu forestier et/ou vulnérables.

Deux types de réserves existent :

- La **réserve biologique dirigée** a pour objectif la protection et gestion conservatoire d'habitats naturels remarquables ou rares et/ou d'espèces rares ou menacées. La gestion de type conservatoire ou restauratoire est subordonnée à l'objectif de conservation des habitats ou espèces ayant justifié la mise en réserve. Une exploitation forestière douce peut alors être envisagée.
- La **réserve biologique intégrale** vise à laisser s'exprimer la dynamique naturelle et spontanée des habitats, tant pour en tirer des données scientifiques que pour la conservation et/ou le développement de la biodiversité. Les interventions humaines sont donc réduites au strict minimum. Toutes les opérations sylvicoles sont interdites, sauf cas particulier d'élimination d'essences exotiques invasives ou de sécurisation de cheminements longeant ou traversant la réserve.

Une **réserve biologique dirigée** d'une superficie de 23,5 hectares a été créée au sein du massif forestier du **Puy de la Tuile** le 26/11/2004 dans la forêt communale de Deux-Verges – gestionnaire ONF (**Code national : FR2300190**). L'objectif de la réserve biologique dirigée du Puy de la Tuile est la protection et la gestion conservatoire d'un patrimoine naturel comportant principalement un complexe d'habitats de tourbières et de landes et des populations remarquables de plusieurs espèces de lycopodiacées.





Carte 24 – Localisation et périmètre de la Réserve Biologique Dirigée du Puy de la Tuile / Source : CD15

Un projet de mise en place d'une **réserve biologique intégrale** sur le **Cirque de Chamalière** sur la Commune d'Albepierre-Bredons est porté par l'ONF. La réserve, d'une surface de 147,49 hectares se situe au sein de la forêt domaniale de Murat. Ce projet s'inscrit dans la mise en œuvre de la Stratégie nationale des aires protégées 2020-2030 et répond partiellement, par son objet, son étendue et le mode de gestion proposé, aux objectifs de protection d'habitats et d'espèces animales et végétales de la stratégie, et en particulier, à l'objectif d'atteindre pour les forêts relevant du régime forestier, 70 000 hectares de réserve en 2030.



La réserve biologique intégrale contribuerait à préserver un patrimoine naturel rare et représentatif des habitats forestiers du Massif Central, à augmenter la connaissance du site et permettrait de suivre son évolution naturelle suivant les dispositions du plan de gestion.

- **Le label Grand Site de France**

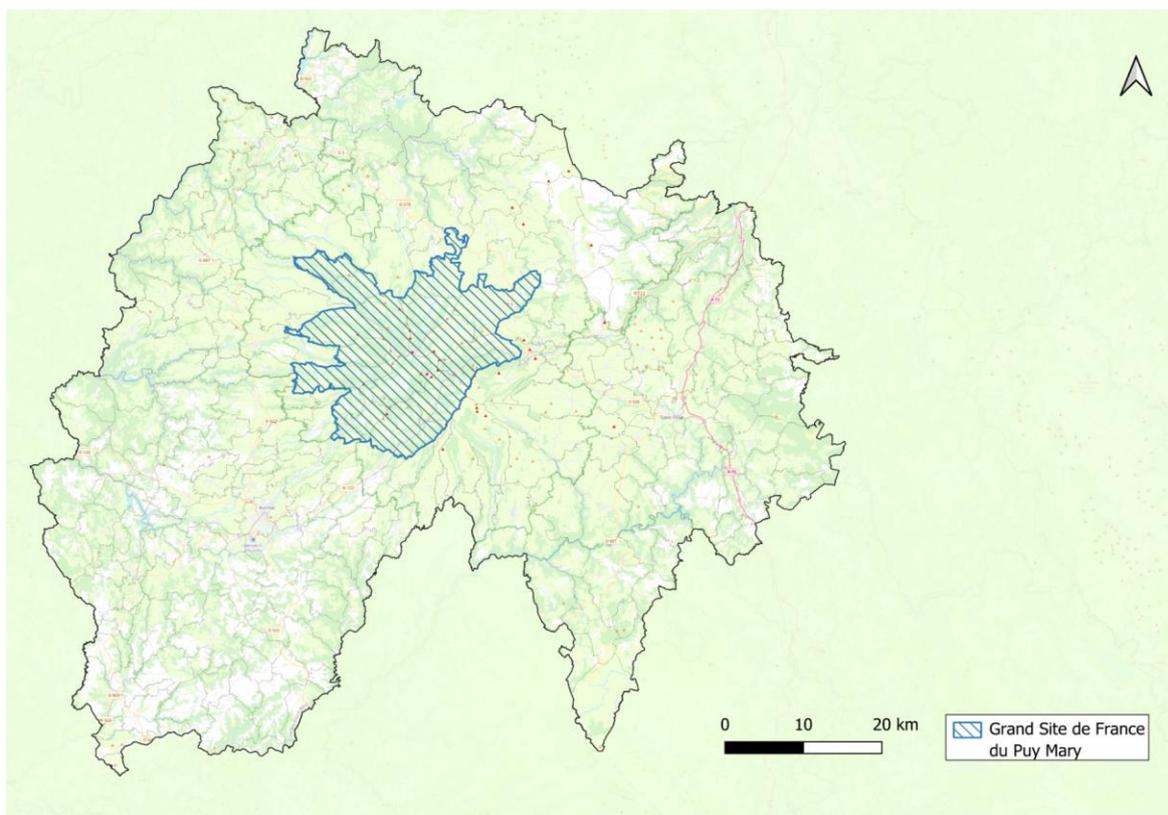
Un **Grand site de France** est un label décerné par l'État à un site soumis à une très forte fréquentation touristique, dans le but d'encadrer cette fréquentation et de mettre en œuvre des politiques de préservation. Il s'agit pour la plupart de sites « naturels » (aven, baie, caps, dunes, estuaire, marais, vallée...) même s'ils ont souvent été façonnés par l'anthropisation. Tous sont des sites librement accessibles aux promeneurs, ce qui peut entraîner une surfréquentation expliquant la nécessité d'une régulation.

Le label est géré par le Ministère en charge de l'Écologie. C'est un label sélectif et exigeant, attribué pour une durée de 8 ans, après avis de la Commission supérieure des sites, perspectives et paysages, et du Réseau des Grands Sites de France. Il est la **reconnaissance d'une gestion conforme aux principes du développement durable**, conciliant préservation du paysage et de "l'esprit des lieux", qualité de l'accueil du public, participation des habitants et des partenaires à la vie du Grand Site. Il peut être retiré à tout moment en cas de manquement aux engagements de protection, de mise en valeur, de développement économique local et de respect du visiteur. Le Réseau des Grands Sites de France rassemble des Grands Sites qui ont déjà obtenu le label et d'autres qui œuvrent pour l'obtenir un jour.

Classé depuis le 12 décembre 2012, le **Puy Mary** dispose du label Grand Site de France, pour un territoire de 36 000 ha et 13 communes. Le label décerné pour une durée de 6 ans à l'organisme gestionnaire du lieu (le Syndicat Mixte du Puy Mary pour le Grand Site de France Puy Mary – Volcan du Cantal) est renouvelable. Dès 2018, le Syndicat Mixte du Puy Mary a œuvré au renouvellement du label qui a été validé le 8 avril 2019. Ce renouvellement récompense la bonne gestion du site par le Syndicat Mixte du Puy Mary, le respect des actions engagées lors de la première labélisation et la mise en place d'un plan d'actions pour les 6 prochaines années en lien avec l'ensemble des partenaires de la démarche.

Depuis début 2021, le Grand Site de France Puy Mary – Volcan du Cantal s'étend sur **40 000 hectares, 17 communes membres** (réparties sur 5 EPCI et 5 cantons). Le Syndicat Mixte du Puy Mary gère 5 Maisons de Site (Dienne, Le Claux, Le Falgoux, Mandailles-Saint-Julien, Pas de Peyrol) et deux stations Pleine Nature (Col de Serre et Mandailles-Saint-Julien).





Carte 25 - Périmètre du Grand Site de France Puy Mary / Source : CD15

L'une des missions du Syndicat Mixte du Puy Mary est la mise en œuvre de projets structurants pour le territoire du Grand Site de France Puy Mary – Volcan du Cantal.

Parmi les projets développés au cours des dernières années, on peut citer :

- Le pilotage de la gestion de l'ENS du Cirque de Récusset,
- La mise en œuvre d'une gestion agro-pastorale visant la reconquête des espaces perdus sur certains secteurs du Grand site,
- La définition d'un Plan de Paysage Transition Énergétique (PPTE),
- La réalisation de travaux d'aménagements de points d'abreuvement,
- Le réaménagement du col du Pertus et la restauration du Bédélat du Cassaire.

Le Syndicat mixte élaborera en 2024 le dossier de candidature pour le renouvellement du label Grand Site de France, désormais pour une durée de 8 ans (2024 – 2032).

- **Les Sites protégés par le Conservatoire du Littoral**

Le Conservatoire du Littoral a pour mission d'acquérir des parcelles du littoral, menacées par l'urbanisation ou dégradées pour en faire des sites restaurés, aménagés, accueillants dans le respect des équilibres naturels.

Le Conservatoire du Littoral est propriétaire de plusieurs sites dans le département du Cantal : la rive Auvergnate du lac de Bort-Les-Orgues et le Château de Val. En 2024, alors qu'il était déjà propriétaire de près de 10 hectares de terrain au bord du lac de Grandval, il a acquis 47 hectares supplémentaires sur le site. Première acquisition d'envergure dans le secteur, ces terrains boisés autour du lac sont situés sur les communes de Val d'Arcomie et Fridefont et seront gérés par l'Office National des Forêts. Les collectivités se sont engagées dans une démarche de valorisation de leur territoire, ayant reçu le classement du site des Gorges de la Truyère autour du viaduc.

3.3. ESPECES

De par sa richesse de milieux naturels, le Département du Cantal regorge d'espèces animales et végétales. Au total, ce sont **8 300 espèces** qui ont pu être recensées sur le territoire. Sur 104 172 espèces inventoriées en métropole (OFB), celles du département représentent plus de 7% de la biodiversité française métropolitaine. Certaines de ces espèces peuvent être de passage sur le territoire, mais d'autres y sont installées durablement. Le travail de recensement de la biodiversité est réalisé par l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). Initié en 2003, le portail de l'INPN est lancé officiellement en 2005 sur la base des données gérées depuis 1979 par le Secrétariat de la faune et de la flore du Muséum national d'Histoire naturelle.

Parmi l'ensemble des espèces inventoriées, certaines bénéficient de mesures de protection en fonction de l'état de leurs habitats ou de leurs populations. Ainsi, des mesures juridiques et administratives sont mises en place afin de conserver les espèces menacées et de garantir leur survie à long terme.

C'est le cas de divers textes européens, notamment la Directive Habitat Faune Flore du 21 mai 1992 et la Directive Oiseaux, à l'origine des sites Natura 2000 ou encore la Convention de Berne du 19 septembre 1979 qui concerne la conservation de la vie sauvage et des milieux naturels de l'Europe.

Il existe également des mesures nationales, notamment les articles L411-1 et 2 du code de l'environnement qui définissent les principes de protection des espèces.

Des Plans Nationaux d'Actions (PNA) sont aussi développés afin de concentrer des efforts de conservation sur une espèce ou un groupe en particulier. Ces outils permettent d'agir en faveur d'une espèce menacée et de définir une stratégie à moyen ou long terme visant visé à :

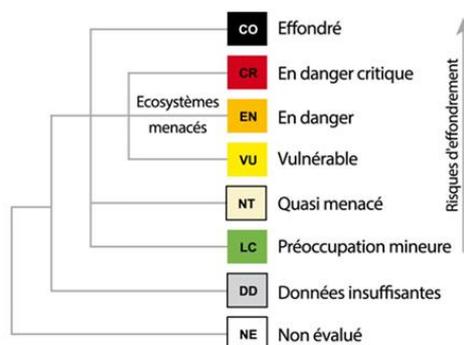
- Organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées ;
- Mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats ;

- Informer les acteurs concernés et le public ;
- Faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques.

Lorsque les effectifs sont devenus trop faibles ou que l'espèce a disparu, des opérations de renforcement de population ou de réintroduction peuvent également être menées, via les plans nationaux d'actions. Les plans nationaux d'actions ne possèdent pas de portée contraignante et se fondent sur la mobilisation collective des acteurs qui possèdent les leviers pour agir en faveur des espèces menacées. Le département du Cantal recense sur son territoire plus de **24 espèces faisant l'objet d'un PNA**, ces espèces peuvent être installées ou de passage. **Annexe n°10**

Dans un contexte plus local, certaines espèces peuvent être protégées à l'échelle régionale ou départementale avec la mise en place d'Arrêtés Préfectoraux de Protection (APP). Si certaines espèces ont des statuts de protection, c'est parce que le risque d'effondrement de leurs populations est important.

Afin d'évaluer l'état de conservation des espèces, l'IUCN (International Union for Conservation of Nature) établit des **listes rouges mondiales, nationales et régionales des espèces menacées**. Celles-ci sont des indicateurs d'aides à la décision pour les acteurs de la conservation de la biodiversité.



©IUCN Catégorie de risque des listes rouges



Comme nous avons pu le voir précédemment, le Cantal dispose d'une grande diversité d'espaces naturels. Cette richesse d'habitats naturels implique donc un grand nombre d'espèces les fréquentant. Au total, **3458 plantes, fougères et mousses** ont pu être inventoriées dans le territoire, ainsi que **2479 espèces d'insectes et arthropodes, 767 espèces de champignons et lichens, 288 espèces d'oiseaux, 81 de mammifères, 37 de poissons et 33 d'amphibiens et reptiles.**

L'ensemble de ces espèces fait face à diverses menaces tels que le changement climatique et l'intensification des activités humaines (intensification de l'agriculture, artificialisation des sols...). Ces pressions menacent directement les populations de faune et flore au niveau national et local.

Pour identifier les espèces patrimoniales à enjeux du département, il est possible de se référer aux espèces inscrites sur les **listes rouges nationales et régionales.**

On dénombre ainsi **961 espèces et sous espèces menacées ou quasi menacées dans le Cantal.** Ce statut diffère en fonction de la population d'une espèce sur un territoire donné. Au total, il existe 13 listes rouges nationales (métropole) et 14 dans la région Auvergne-Rhône-Alpes.

A l'aide des documents tels que les listes rouges, les Plan Nationaux et Régionaux d'Actions, ainsi que les indicateurs de l'inventaire de Biodiversité du SYTEC, et des experts partenaires, les espèces à enjeux du Département ont pu être identifiées de manière non exhaustive.

Les espèces qui ne sont pas citées dans ce document bénéficient tout de même d'une attention particulière dans la Stratégie Départementale Biodiversité, à travers une approche des milieux naturels qu'elles fréquentent.

Flore vasculaire

La Liste rouge de la flore vasculaire d'Auvergne présentée le 21 novembre 2013 souligne la forte proportion de taxons menacés en Auvergne (catégories CR, EN, VU) avec **419 taxons concernés soit 21% de la flore auvergnate,** proportion qui s'élève à 528 taxons, soit 28 % de la

flore auvergnate si on ajoute les taxons quasi menacés (NT). De plus, 75% des taxons menacés ou quasi menacés ne sont pas protégés réglementairement à ce jour.

Les milieux les plus concernés par la présence de taxons menacés et quasi menacés sont les **milieux agro-pastoraux** (y compris les prairies humides) (40% des espèces). Parmi ces derniers, les moissons, les pelouses et les prairies humides concentrent une grande partie des enjeux. De très nombreux taxons menacés (26%) se rencontrent également dans les **milieux humides**, surtout tourbières et milieux alluviaux. L'**étage subalpin** (pelouses, landes et rochers subalpins) est également bien représenté avec 13% de taxons rares et menacés. Les milieux forestiers ainsi que les rochers, landes et fourrés collinéens et montagnards abritent moins de taxons menacés et quasi menacés avec un pourcentage cumulé de 17%. Enfin, parmi les milieux rares et emblématiques de l'Auvergne, les milieux liés aux sources minéralisées sont concernés par près de 4% des taxons menacés et quasi menacés.

Quelques exemples

La **Renoncule nodiflore** est une espèce classée Vulnérable. Cette discrète renoncule annuelle, se rencontre dans les mares temporaires et dépressions temporairement humides des plateaux basaltiques d'Auvergne. Sa répartition est centrée sur la vallée de l'Alagnon et la Planèze de Saint-Flour où les populations présentent des effectifs très fluctuants d'une année à l'autre. Présente dans moins de dix localités, cette espèce est menacée en Auvergne du fait notamment de la fragilité des milieux qui l'abritent.

La **Cardamine à cinq feuilles**, classée quasi menacée, est une très belle espèce forestière, que l'on rencontre principalement dans les hêtraies, hêtraies-sapinières, chênaies-hêtraies et forêts de ravins, a une répartition auvergnate centrée sur le sud de la région (monts du Cantal, gorges de la Truyère, Aubrac, Haut-Allier, haute vallée de la Loire) où ses populations ne sont pas très nombreuses et présentent parfois des effectifs faibles. Elle est potentiellement menacée par une gestion forestière inadaptée.

Les milieux rupestres regroupent les végétations des parois rocheuses, les pelouses sur vires, les systèmes d'éboulis... À l'échelle du Massif central, on distingue plus de 5 grands types de végétations rupestres subalpines. Dans le Cantal, ces végétations rupestres comptent une dizaine d'espèces absentes des autres montagnes du Massif central : *Alchemilla amphisericea* et *Alchemilla grenieri*, *Carex atrata* var. *aterrima*, *Cochlearia pyrenaica*, *Draba aizoides*, *Pedicularis verticillata*, et *Saxifraga androsacea*, *S. oppositifolia*, *Micranthes hieraciifolia*...

On peut également citer une espèce endémique d'Auvergne localisée uniquement dans le Cantal (massif du Puy Mary) et le Puy de Dôme (Monts Dorés, Sancy), le **Saxifrage de Lamotte**, *Saxifraga lamottei* (Saxifragacées). Cette espèce s'observe à l'étage subalpin, sur les versants des plus hauts massifs de la région, exposés au Nord et à l'Est, sur les rochers trachytiques à exposition froide.

Papillons de jour

En France métropolitaine, tout comme à travers le monde, les « papillons de jour » forment un des groupes d'insectes les mieux connus et les plus observés tant par les entomologistes que par le grand public. Fascinants de beauté et de fragilité, ils ne laissent personne indifférent, d'autant que sous nos latitudes tempérées leur apparition coïncide avec la belle saison. Ces insectes sont emblématiques des espaces herbacés fleuris et participent activement à de nombreux services écosystémiques (équilibres trophiques, pollinisation...).

Un Plan National d'Actions Papillons de jour a été reconduit sur la période 2018-2028. Il met en lumière **38 espèces dites de « priorité nationale »** constituant une liste d'espèces cohérente concentrant les principaux enjeux liés à la conservation des papillons diurnes à l'échelle de la France métropolitaine. Concernant le département du Cantal, **11 espèces prioritaires de conservation** ont été ciblées par le PNA.

Parmi ces 11 espèces prioritaires, nous pouvons citer le Semi-Apollon, le Damier de la Succise, l'Azuré du Serpolet ou encore l'Apollon. Ces

espèces fréquentent des milieux différents tels que : prairies et pelouses humides, rocailleuses ou sèches, les lisières thermophiles ou encore les clairières forestières de feuillus.

Leurs populations, qui sont souvent réparties de manière très localisée, sont menacées par le changement d'usages ou la destruction de leurs habitats, liées à du surpâturage, à la fermeture des milieux, l'assèchement de zones humides ou encore l'urbanisation.

Pollinisateurs

Les insectes pollinisateurs (Hyménoptères : abeilles, bourdons, guêpes ... ; Diptères : syrphes, mouches ... ; Lépidoptères : papillons ; Coléoptères : scarabées, coccinelles ...) rendent un service inestimable à la reproduction d'une grande partie des plantes à fleurs, qu'elles soient sauvages ou cultivées.



Dans l'Union européenne, ce ne sont pas moins de 8% des espèces végétales cultivées et 80% des espèces végétales sauvages qui dépendent de la pollinisation par les insectes. En France métropolitaine, près d'un **millier d'espèces** sont inventoriées. La majorité est solitaire et terricole (70-80%), alors que d'autres espèces dites « sociales » vivent au contraire en colonie comme les bourdons, l'abeille mellifère ou encore certains Halictidae et pour terminer certaines, à l'instar du Coucou, sont cleptoparasites et vont pondre dans le nid d'autres espèces d'abeilles.

Dans le cadre d'un projet interrégional mené à l'échelle du Massif central, des inventaires sur les **abeilles sauvages** ont été réalisés sur la commune de Laveissière, sur des terrains appartenant au Conseil départemental du Cantal entre le Puy du Rocher et le Rocher du Cerf durant deux ans. Ce secteur se compose de landes à éricacées entrecoupées de pelouses mésotrophes et de zones humides en fond de vallons. Ces inventaires ont permis d'identifier **101 espèces différentes** dont de nombreuses nouvelles espèces pour le département.

Les landes à éricacées d'altitude (myrtille, airelle et callune) sont largement répandues dans les montagnes cantaliennes au-dessus de 1400 mètres d'altitude, cependant ces milieux bien que « communs » sont fragiles et abritent des espèces d'abeilles très spécialisées : *Bombus cryptarum*, *Bombus jonellus*, *Andrena lapponica* (spécialisée sur la myrtille et l'airelle) ou encore *Andrena fuscipes* (spécialisée sur la callune).

Entre les patchs de landes se trouvent des pelouses mésotrophes composées de *Campanule agglomérée*, *Campanule de Scheuchzer*, *Gaillet jaune*, *Serratule des teinturiers*, *Arnica des montagnes*, *Œillet sylvestre*... ou encore l'emblématique *Gentiane jaune* accompagnée du *Véatré blanc*. Cette grande diversité de plantes à fleurs permet le maintien de plusieurs espèces peu communes à rares : *Lasioglossum laeve*, *Lasioglossum subfulvicorne*, *Lasioglossum cupromicans* ou encore *Dufourea alpina*, *Dufourea dentiventris*, *Lasioglossum costulatum* trois espèces spécialisées sur *Campanullacées* et *Andrena lathyri* spécialisée sur les vesces et gesses.

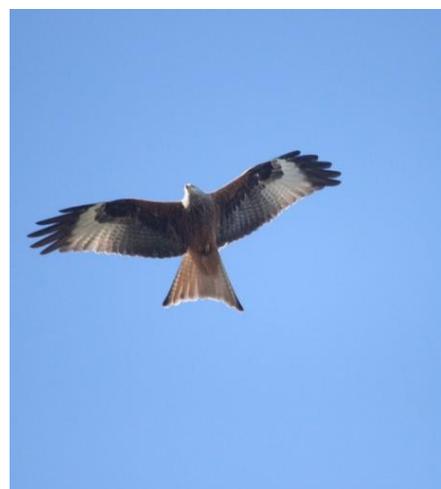
Pour terminer, en fond de vallons, dès le mois de mars et ce malgré la présence de neige, la floraison abondante des saules fournit une importante ressource alimentaire aux espèces printanières comme *Andrena ruficrus* et *Andrena clarkella*, deux espèces montagnardes spécialisées sur les saules.

Ces populations sont particulièrement menacées par le fauchage précoce, l'utilisation de pesticides, la mise en culture des prairies naturelles ou encore l'artificialisation des milieux naturels.

Avifaune

Les oiseaux jouent un rôle particulier dans le fonctionnement des écosystèmes. Leurs populations et leurs comportements sont souvent utilisés pour évaluer l'état de l'environnement. Les oiseaux, au régime granivore, contribuent au renouvellement et à la diversité de la végétation de manière générale, participant ainsi à la régénération des écosystèmes dans lesquelles ils évoluent. Certains oiseaux jouent un rôle essentiel dans la régulation des populations d'insectes et autres invertébrés, contribuant ainsi à maintenir l'équilibre écologique et limiter la prolifération de nuisibles.

Dans le Cantal, alors qu'elles sont raréfiées ailleurs en France, certaines espèces champêtres sont localement abondantes et familières (*Buse variable*, *Faucon crécerelle*, *Pic épeiche*, *Hirondelles* ...) et la plupart des passereaux inscrits sur la liste des oiseaux protégés (*Mésanges*, *Moineaux*, *Troglodyte mignon*, *Pinson des arbres*, *Chardonneret*, *Rouge-queue*, *Rouge-gorge*...). On dénombre aussi des populations importantes d'oiseaux aquatiques : *Courlis cendré*, *Vanneau huppé*, *petit Gravelot*, sur la plupart des cours d'eau, on observe *Cincla plongeur*, *Bergeronnette des ruisseaux*, *Martin pêcheur* et *Héron cendré*. De nombreux rapaces sont présents tels que *Chouette effraie*, *Chouette chevêche*, *Chouette Hulotte*, *Hibou moyen-Duc*, *Busard cendré*, *Busard Saint-Martin*, *Milan royal*, *Milan noir*...





De nombreuses espèces sont liées à des milieux spécifiques : les reliefs escarpés sont favorables aux oiseaux rupestres, comme le Hibou Grand-Duc, le Faucon pèlerin ou le Merle de roche ; les forêts montagnardes accueillent Autour des Palombes, Merle à plastron, Pic noir ; les hauts plateaux et les crêtes offrent des milieux ouverts et constituent les habitats d'espèces devenues rares en plaine : Pipit Farlouse, Pipit spioncelle, Alouette Lulu, Tarier des prés, ...

Mais de nombreuses espèces d'oiseaux sont menacées dans le département puisque l'on recense **260 espèces d'oiseaux menacées sur 288 espèces inventoriées**.

Ainsi, les pies grièches grise et rousse font l'objet d'un plan national d'actions décliné au niveau régional en raison de leur vulnérabilité (espèce en danger dans la liste rouge régionale et en déclin à l'échelon national). Le Massif Central est le dernier territoire français qui assure la survie de ces espèces, avec 80% des effectifs.

Dans le Cantal, la **Pie-grièche grise** (*Lanius excubitor*) est particulièrement menacée. Cette espèce est en déclin dans le Massif Central en raison de la perte de son habitat naturel et de la diminution des populations de petits mammifères et d'insectes, qui constituent sa principale source de nourriture.

Sa population est estimée à environ 130 à 250 couples. Elle est principalement concentrée dans les milieux ouverts prairiaux et arborés et reste observée, notamment dans le sud et l'est des Monts du Cantal, plus précisément dans le bassin d'Aurillac et la plaine de Saint-Flour.

Parmi les autres espèces d'oiseaux menacées, peuvent être cités la **Bécassine des marais** ou le **Busard des roseaux**. Ces espèces fréquentent les zones humides et sont classées en statut critique sur la liste rouge de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Leur population est estimée à moins de 50 individus par espèces. La destruction de zones humides est une des raisons principales de la disparition de ces oiseaux.

Mammifères (hors chiroptères)

Les mammifères terrestres jouent un rôle essentiel dans les écosystèmes en France métropolitaine. Ils contribuent à la régulation des populations d'autres espèces, à la dispersion des graines et à la santé générale des habitats naturels. Leur présence est également un indicateur de la biodiversité et de la santé des écosystèmes.

L'Auvergne compte **51 espèces de mammifères sauvages**, dont les espèces réintroduites autrefois pour la chasse (cerf, chevreuil, mouflon, marmotte et chamois).

Les forêts des plateaux abritent de nombreux petits mammifères (fouines, belettes, hermines, lièvres, lapins, écureuils, campagnols), des sangliers ainsi que des cerfs et des chevreuils.

Certains mammifères, protégés en France au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, sont présents dans le Cantal, comme le Hérisson d'Europe, le Muscardin, le Campagnol amphibie ; la Musaraigne aquatique, la Loutre, dans les milieux aquatiques et dans les milieux forestiers, la Genette, le Chat forestier, l'Écureuil roux.

Le Cantal dispose ainsi d'une importante population de loutres en opposition avec la répartition française. Cette densité d'individus s'explique par la mise en place de mesures de protection et par la présence de milieux naturels favorables.

Chiroptères

Les chiroptères sont les seuls mammifères à pouvoir voler activement. Ils jouent un rôle crucial dans les écosystèmes en régulant les populations d'insectes, en permettant la pollinisation et la dispersion des graines. Les chauves-souris sont, par ailleurs, d'excellents indicateurs de la santé des écosystèmes : très sensibles aux changements environnementaux, leur présence ou absence peut signaler des problèmes écologiques.

En France, 18 espèces de chauve-souris sur les 34 présentes bénéficient du statut d'espèce protégée à l'échelon national et celui d'espèce d'intérêt communautaire selon la Directive Habitats-Faune Flore / annexes II et IV en raison de leur déclin général en Europe. La région Auvergne accueille **29 espèces de chauves-souris**.

Quelques territoires de la région sortent de l'ordinaire par leur diversité ou leurs effectifs. Pour le Cantal, il s'agit de la Chataigneraie, du bassin de Massiac, des gorges de la Cère et des vallées des Monts du Cantal. Le département abrite des effectifs importants de **Petit Rhinolophe** et **Grand Rhinolophe**, et quelques individus des espèces suivantes : Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Petit Murin, Murin de Bechstein, Barbastelle.



Poissons

Les poissons d'eau douce ou poissons amphihalins jouent différents rôles importants pour la santé des écosystèmes aquatiques. Que ce soit des espèces prédatrices, fousseuses ou migratrices, chacune apporte des bénéfices au milieu naturel. Ceux-ci se traduisent respectivement par le contrôle des populations, l'oxygénation de l'eau ou le transport des sédiments enrichissant les milieux aquatiques.

Le département du Cantal recense **38 espèces de poissons**. Parmi celles-ci, l'emblématique Truite commune, classée EN en danger par l'IUCN ou encore le Saumon de l'Atlantique et le Barbeau Méridional.

Il est important de souligner que dans l'Alagnon, se trouve une espèce endémique du bassin de la Loire : l'Ombre du bassin de la Loire. Le département du Cantal a donc un rôle crucial dans le maintien de cette espèce.

L'ensemble de ces poissons est menacé par la pollution des cours d'eau, la rupture des continuités écologiques ou encore l'augmentation de la température de l'eau liée au changement climatique.

Amphibiens

Les amphibiens occupent divers habitats aquatiques et terrestres, entre l'hiver où ils entrent en période d'hivernage et le retour des beaux jours où leur activité reprend pour s'alimenter et se reproduire. Pour cela, certains effectuent des migrations parfois risquées lorsqu'une route sépare le site d'hivernage de celui de reproduction. En raison de leur peau perméable et de leurs besoin d'eau non polluée pour se reproduire, ce groupe apparaît comme un réel indicateur de bon état écologique d'un milieu.

Le département du Cantal abrite **15 espèces d'amphibiens**. Les espèces les plus courantes incluent la Grenouille rousse, le Crapaud commun, la Salamandre tachetée, et le Triton alpestre.



Parmi celles-ci, certaines sont particulièrement menacées et bénéficient de mesures de protection. La liste rouge publiée en 2017 établit le statut des **16 espèces d'Amphibiens**.



3 sont considérées comme menacées d'extinction soit **18,8%** : il s'agit du Pélodyte ponctué, du Triton ponctué et du Sonneur à ventre jaune. Parmi les espèces les plus vulnérables, on retrouve également le triton crêté ainsi que le triton marbré.

Le **Sonneur à ventre jaune** est très rare dans le Cantal. Il connaît en Auvergne un déclin continu, les populations ne sont jamais très importantes et il semble que la région abrite moins de 10 000 adultes. Il est donc classé comme vulnérable.

Le **Triton marbré** n'est présent que dans un petit tiers ouest de l'Auvergne, à des altitudes inférieures à 900 mètres.

Reptiles

En France métropolitaine, les reptiles occupent une variété de milieux naturels qui peuvent être des milieux de transition (comme les murets dans les parcelles agricoles), des bords de plans d'eau, des milieux secs et ensoleillés, des forêts claires ou encore des tourbières et des prairies humides. Ces espèces se voient menacées par l'intensification de l'agriculture ou encore l'urbanisation, faisant disparaître leurs habitats.

Le Cantal abrite **8 espèces de reptiles**. Parmi celles-ci, on trouve des espèces comme l'Orvet, les lézards, les couleuvres et les vipères. Ces reptiles jouent un rôle important dans l'écosystème en régulant les populations d'insectes et de petits mammifères.

Les principales espèces menacées dans le département sont le Lézard Ocellé, la Vipère Péliade ainsi que le Lézard des souches.

Le département du Cantal abrite donc une diversité remarquable d'espèces, dont beaucoup sont malheureusement menacées. Toutes sont inféodées à des habitats spécifiques pour leur survie : zones humides, cours d'eau, prairies sèches aux forêts claires. ... **La préservation de ces espèces et de leurs habitats est cruciale pour maintenir l'équilibre écologique du Cantal.**

Grâce aux différentes législations, de nombreuses espèces menacées sont protégées. Le Cantal en dénombre 573 qui se répartissent dans différents groupes d'espèces.

Le groupe des oiseaux est le plus représenté car il compte **260 spécimens protégés** ce qui représente plus de 90% des espèces d'oiseaux du département. A titre d'exemple on peut citer le Milan Royal ou encore le Hibou Grand-Duc.

Le deuxième groupe est celui de la flore vasculaire qui compte **138 taxons protégés** dont le Saxifrage de Lamotte ou encore l'Anémone Sylvestre, protégée régionalement.

Certains mammifères comme le Loup Gris et la Loutre d'Europe sont protégés par la Convention de Berne à l'échelle Européenne comme c'est le cas pour 37 autres mammifères du département.

L'ensemble des reptiles et des amphibiens du département sont protégés nationalement, ainsi que 9 poissons (Brochet, Petite Lamproie...), 20 espèces d'insectes (Apollon), 2 escargots et mollusques (Moule perlière) et 2 écrevisses (Ecrevisse à pieds blancs).

Cependant, il est crucial de considérer l'ensemble des espèces communes et des écosystèmes locaux que l'on trouve dans notre environnement quotidien, la biodiversité dite « ordinaire ». Contrairement à la biodiversité dite "remarquable" qui inclut des espèces rares ou menacées, la biodiversité ordinaire comprend des plantes, des animaux et des micro-organismes que l'on rencontre fréquemment. Cette biodiversité joue un rôle tout aussi essentiel dans le maintien des écosystèmes en fournissant des services tels que la pollinisation, la fertilisation des sols, la régulation du climat et la purification de l'eau. Ce sont notamment ces espèces qui sont aussi directement impactées par nos actes. En adoptant des pratiques comme la fauche tardive ou la plantation de haies, on peut créer des habitats favorables pour de nombreuses espèces. De plus, la gestion des espaces verts et des zones humides permet de maintenir des écosystèmes sains et résilients, capables de s'adapter aux changements climatiques. Ce patrimoine naturel « plus commun » mérite tout autant notre attention

Les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

- Définition

Une Espèce Exotique Envahissante (EEE) est une espèce introduite sur un territoire, hors de son aire de répartition naturelle, qui menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces locales.

Cette introduction, toujours d'origine anthropique, volontaire ou involontaire, est principalement liée aux activités suivantes :

- transport de marchandise et voyages intercontinentaux,
- infrastructures de transport et leur entretien (fauche, transport de terre...),
- élevage, aquaculture, activités cynégétique et halieutiques, ...
- horticulture, cultures, lutte biologique, ...

Toutes les espèces introduites ne sont pas envahissantes : schématiquement, 1 espèce sur 1000 le devient.

Quatre étapes décrivent le processus invasif :

- l'introduction : une espèce arrive sur un territoire dont elle n'est pas originaire,
- l'acclimatation : l'espèce survit sur son nouveau territoire,
- la naturalisation : l'espèce se reproduit sur son nouveau territoire,
- l'expansion : l'espèce colonise ce territoire et s'étend, au détriment d'espèces locales qu'elle va supplanter voire totalement éradiquer.

- Menaces

Reconnues comme **l'une des cinq causes majeures d'érosion de la biodiversité**, les EEE font l'objet d'une réglementation européenne, depuis 2014 et nationale, depuis 2018. Des listes d'espèces envahissantes préoccupantes pour l'Union Européenne, mises à jour régulièrement, sont établies. La liste des EEE sur le territoire métropolitain reprend la liste européenne et ajoute des espèces spécifiques au territoire. La dernière version (du 19 juillet 2022) de la liste d'espèces préoccupantes pour l'union européenne comporte **88 espèces** (41 végétales et 47 animales).

Les espèces exotiques envahissantes constituent une menace pour environ un tiers des espèces terrestres et contribuent à **60% des extinctions connues à l'échelle mondiale**. Aucune disparition d'espèce n'a été attribuée à des espèces exotiques envahissantes en Europe à ce jour, mais **la menace est importante sur la diversité biologique locale, ainsi que sur la diversité génétique** en raison des possibilités d'hybridation entre espèces locales et espèces exotiques proches.

Elles peuvent **capter une part trop importante des ressources** dont les espèces locales ont besoin pour survivre, **modifier les milieux naturels** voire être **prédatrices des espèces indigènes**.

Elles menacent aussi la **santé humaine** et certaines **activités économiques**. Certaines sont par exemple porteuses de maladies comme le moustique tigre, vecteur des virus de la dengue et du chikungunya, ou allergisantes, comme l'ambrosie.

L'agriculture peut également être affectée, à travers l'émergence de ravageurs, animaux ou insectes comme des coléoptères ou des pucerons, qui attaquent les plantes cultivées ou les récoltes stockées.

En Europe continentale, les coûts générés par la gestion et la réparation des dommages causés par les invasions biologiques ont été estimés à plus de **12,5 milliards d'euros par an**.

- Situation en France et réglementation

Du fait de sa diversité de climats et de milieux et de sa position de carrefour entre l'est et le sud de l'Europe, la France métropolitaine est particulièrement vulnérable aux invasions d'espèces exotiques envahissantes. C'est l'un des pays les plus touchés d'Europe.

La menace des espèces exotiques envahissantes est particulièrement forte sur les territoires insulaires, notamment en outre-mer, car l'isolement géographique rend les espèces locales, souvent endémiques, très vulnérables à des perturbations extérieures. Les espèces exotiques envahissantes figurent ainsi parmi les principales causes de l'érosion de la biodiversité ultramarine.

Une fois installées, les espèces exotiques envahissantes sont très difficiles à éradiquer et même à gérer, nécessitant des moyens humains et financiers importants, sur de longues durées. **La prévention de leur introduction sur le territoire national ou de leur propagation est donc absolument déterminante.**

C'est pourquoi la gestion des EEE repose prioritairement sur les modalités suivantes.

- Pour les espèces les plus préoccupantes (art. L.411-6 du Code de l'environnement), interdiction de l'entrée sur le territoire, du transport, du commerce, de la détention, etc.
- Pour d'autres espèces à risque, interdiction d'introduction dans le milieu naturel (art. L.411-5 du Code de l'environnement).
- Des actions de sensibilisation et de prévention concernant l'introduction et la propagation involontaires des EEE.
- Des opérations de gestion, menées par les collectivités locales, les gestionnaires d'infrastructures ou d'autres propriétaires fonciers, le plus rapidement possible après l'identification de l'arrivée d'une espèce envahissante, afin de l'éradiquer ou de limiter son extension.

Pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes, la France a adopté, en 2017, une **stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes** qui comprend 5 axes et 38 actions.

(https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/publications/17039_Strategie-nationale-especes-exotiques-invahissantes.pdf)

Elle a également élaboré **un plan d'actions pour prévenir l'introduction et la propagation des espèces exotiques reconnues comme envahissantes, pour la période 2022-2030**, notamment sur les aspects de prévention. Il couvre l'ensemble du territoire national, métropolitain et ultra-marin.

Il met l'accent sur la sensibilisation et la mobilisation de tous les acteurs susceptibles de contribuer à propager les EEE (touristes, usagers de la nature, filières de production et de vente, établissements détenteurs, entreprises du BTP,

transporteurs, etc.) et prévoit un renforcement des contrôles sur les voies d'introduction possibles.

(https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/20220315_EEE_VDEF.pdf)

- **Situation en Auvergne-Rhône-Alpes**

La faune exotique envahissante

27 espèces relevant de la faune exotique envahissante ont été listées pour le territoire auvergnat (Allier, Cantal, Haute-Loire, Puy-de-Dôme) :

- 11 Invertébrés : Crustacés, Insectes, Mollusques
- 16 Vertébrés : Amphibiens, Mammifères, Oiseaux, Poissons, Reptiles.

Une hiérarchisation du risque a été réalisée, selon la méthode ISEIA, pour déterminer 3 niveaux décroissants d'analyse croisée du potentiel invasif avec la présence connue sur le territoire auvergnat : 11 EEE avérées, 11 potentielles et 4 émergentes (à surveiller).

La flore exotique envahissante

La connaissance actuelle sur la Région AuRA permet de recenser sur la base des mêmes critères d'évaluation du risque invasif :

- 396 plantes exotiques en Auvergne et 443 en Rhône-Alpes.
- 141 plantes considérées comme envahissantes en Auvergne et 161 en Rhône-Alpes.

Une hiérarchisation du risque a été réalisée pour déterminer 3 niveaux décroissants d'analyse croisée du potentiel invasif avec la présence connue sur le territoire : 33 EEE avérées pour l'Auvergne et 40 pour Rhône-Alpes, 18 potentielles pour l'Auvergne et 27 pour Rhône-Alpes, 90 émergentes pour l'Auvergne et 94 pour Rhône-Alpes.

Sources : Office Français de la Biodiversité -

[Les espèces exotiques envahissantes](https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/especes-exotiques-envahissantes)
<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/especes-exotiques-envahissantes>

- **Situation dans le Cantal**

Le Cantal n'est pas épargné par la présence de ces espèces, notamment par les espèces végétales puisque près de **50% des espèces de plantes exotiques envahissantes observées en Auvergne sont présentes dans le département**, soit près d'une trentaine d'espèces. Elles sont présentes sur

tout le territoire départemental et, plus particulièrement à proximité des agglomérations et des grands linéaires (axes fluviaux et routiers) qui sont des vecteurs de dissémination.

Dans le Cantal, la connaissance de la localisation des EEE est hétérogène. En 2016 et 2017, le Conseil départemental a réalisé un inventaire des Plantes Exotiques envahissantes (PEE) présentes sur les bords des routes départementales.

Cinq espèces ont été inventoriées :

- **les Renouées asiatiques**
- **le Sénéçon du Cap**
- **la Spirée de douglas**
- **l'Ambroisie à feuille d'armoise.**
- **la Balsamine de l'Himalaya.**

Plus de 200 observations, toutes EEE confondues, ont alimenté la carte de répartition des EEE au bord des RD du Cantal. Sensibilisés à cette problématique, les agents des routes départementales transmettent les données de localisation de nouveaux foyers et/ou de nouvelles espèces exotiques identifiées, comme la **Mimule tachetée** ou la **Berce du Caucase**. Parallèlement à ce travail d'inventaire, des modes de gestion spécifique adaptés aux espèces identifiées ont été progressivement mis en place avec l'objectif principal d'éviter la dispersion. Par ailleurs, des expérimentations d'éradication ont eu lieu sur des foyers de taille limitée.

Les cours d'eau sont également fortement impactés par les plantes exotiques envahissantes, particulièrement par la Renouée du Japon et la Balsamine de l'Himalaya.

Le Conseil départemental n'a mené aucune action de connaissance sur la faune exotique envahissante. Pour autant, plusieurs espèces de faune exotique envahissante sont présentes dans le département :

- **le moustique tigre,**
- **les écrevisses américaines, de Californie et de Louisiane.**
- **le frelon asiatique,**
- **le ragondin**

De nombreuses données de EEE (flore et faune) récoltées par différentes structures, notamment les gestionnaires des milieux aquatiques (SIGAL, Entente Cère Amont, Entente Auze Sumène) ou encore le Conservatoire d'espaces Naturels d'Auvergne, ont été communiquées au Conseil départemental. Ces structures conduisent également des actions d'information et de sensibilisation ainsi que des actions de gestion ou de contrôle du développement de certaines espèces.





C. ETAT DES LIEUX DES DEMARCHES ET ACTIONS CONDUITES DANS LE DEPARTEMENT

1. AUTRES POLITIQUES ET ACTIVITES DU CONSEIL DEPARTEMENTAL

Le Conseil départemental du Cantal s'est engagé pour une intégration des enjeux de préservation et valorisation de la biodiversité dans plusieurs de ses champs d'intervention.

Afin d'améliorer encore la prise en compte du patrimoine naturel et de coordonner les actions mises en œuvre, une **concertation interne** a été menée auprès des différents services ou directions, dont les activités ont un lien plus ou moins direct avec la thématique du patrimoine naturel ou des impacts sur les milieux. Cette concertation s'est traduite par des rendez-vous individuels avec un représentant des services. Elle s'est poursuivie dans la cadre des réunions du comité de pilotage.

Elle a permis de dresser un état des lieux précis des actions en cours et de renforcer les synergies entre les services, tout en identifiant de nouvelles opportunités pour protéger et valoriser la richesse naturelle du département.

- **Service Tourisme**

Le tourisme est un enjeu majeur de développement et d'aménagement pour les départements ruraux tels que le Cantal. Une des préoccupations de la collectivité est d'accompagner le développement du département tout en garantissant la préservation des paysages et des espaces naturels. Pour cela, un schéma du Tourisme a été élaboré et mis en œuvre pour la période 2019-2022 et un travail de réflexion a été mené au cours de la démarche stratégique « Projet pour le Cantal 2030 ».

Dans le cadre de la gestion du Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires (PDESI), incluant le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR), le Département veille au développement harmonieux des activités de pleine nature. Il s'agit de proposer des sites et itinéraires ouverts, balisés et entretenus. Il assure dans ce cadre un suivi de la fréquentation sur des itinéraires particulièrement touristiques.

De manière générale, le Département s'engage également à soutenir des hébergements inscrits dans une démarche de développement durable dont l'impact sur l'environnement en terme de construction et d'exploitation est limité.

- **Mission Agriculture**

Depuis la loi NOTRe, les départements ne peuvent accorder des aides à l'agriculture que dans le cadre d'une convention avec la Région. Celle-ci, fixe les conditions d'interventions cordonnées et complémentaires de la Région et du Département en matière de développement économique pour les secteurs de l'agriculture, de la forêt et de l'alimentaire. La durée de cette convention est égale à celle du programme FEADER.

Le Conseil départemental a renouvelé son programme agricole pour la période 2023/2027. Ce programme a pour objectif d'accompagner les agriculteurs pour moderniser les exploitations et les adapter au changement climatique, développer les circuits courts et inciter à la consommation locale ainsi que favoriser une agriculture innovante.



Le programme agricole 2023-2027 du département mobilise 7,5 millions d'euros sur cinq ans pour faire de l'agriculture un moteur économique, social et environnemental.

Environ 3,5 millions d'euros sont alloués pour accompagner la transition climatique, promouvoir les pratiques agricoles vertueuses et encourager la consommation locale.

- Des pratiques agricoles vertueuses : financement de la Chambre d'Agriculture pour des actions d'animation, d'information et de démonstration, ainsi que des subventions pour les investissements favorisant l'autonomie fourragère et la préservation de l'environnement.
- L'autonomie en eau : financement pour des actions visant à garantir l'alimentation en eau des cheptels et promouvoir des solutions alternatives comme la récupération d'eau pluviale.
- Le développement des circuits courts et produits locaux : subventions pour les investissements dans la transformation, le conditionnement et la commercialisation des produits agricoles, ainsi que pour le développement de l'agriculture biologique et l'approvisionnement de proximité dans les restaurants collectifs.

Dans le cadre du développement des circuits courts et des produits locaux, les outils ConsoCantal (pour favoriser l'approvisionnement de proximité dans les restaurants collectifs du territoire) et Agrilocal15 (plateforme d'achat de produits locaux) ont été déployés.

En plus du programme agricole, le Conseil départemental a signé avec la Région Auvergne-Rhône-Alpes en 2022, le « Pacte pour le Cantal » 2023-2027, qui prévoit un soutien de 60,7 millions d'euros pour les agriculteurs et leurs filières d'excellence. Le pacte se compose de trois volets : Lait, Races rustiques et Herbe. Le volet « Herbe » inclut plusieurs actions pour maintenir et développer les prairies, avec un budget de presque 1,7 millions d'euros sur 5 ans visant à :

- Favoriser et optimiser le pâturage tournant pour améliorer l'autonomie alimentaire et l'efficacité économique des exploitations.
- Communiquer sur les avantages de l'élevage bovin à l'herbe et les bonnes pratiques d'élevage.

- Optimiser la gestion des prairies pour préserver la biodiversité et limiter la dépendance aux achats extérieurs.
- Promouvoir le séchage en grange comme alternative à l'ensilage d'herbe, pour des fourrages de meilleure qualité et une réduction des émissions de gaz à effet de serre.
- Accompagner les démarches environnementales vertueuses des exploitations herbagères, notamment en valorisant les possibilités de captage de carbone des prairies permanentes.

Direction des Mobilités

Avec environ 4000 kilomètres de routes départementales, les bords de routes représentent une surface très importante de milieux naturels. Ceux-ci abritent une grande diversité d'espèces, dans les zones enherbées, les haies ou arbres. Pour gérer de manière la plus durable possible ces routes départementales, la Direction des Mobilités met en place diverses actions.

- Connaissance, suivi et gestion des Espèces Exotiques Envahissantes,
- Mise en place d'une fauche adaptée et tardive,
- Suppression de l'usage de produits phytosanitaires,
- Gestion des déchets ramassés en bord de route,
- Aménagement en faveur de la biodiversité (passages à loutre, nichoirs à chauve-souris...) en collaboration avec la mission Espaces Naturels et Ruraux...

Direction du Patrimoine Départemental

Le Patrimoine départemental est composé de nombreuses propriétés et bâtiments, parmi lesquels les collèges, les Centres Routiers Départementaux, Maison de la solidarité, le domaine du Lioran, ...

Afin de garantir une gestion durable de ce patrimoine, des actions sont mises en place sur le domaine du Lioran : plan de gestion de la forêt, éco-pâturage des zones de prairies et pelouses.

D'autres actions sont également mises en place :

- Rationalisation des implantations des bâtiments sur les parcelles

- Limitation de l'imperméabilisation des parcelles avec réflexion sur la gestion des eaux pluviales
- Choix d'essences adaptées au climat local pour les plantations
- Récupération des eaux de pluies (pour les aires de lavage des centres routiers par exemple)
- Entretien sans produit phytosanitaire pour les espaces verts
- Éclairage nocturne limité et adapté aux usages.

Service d'Assistance à la Gestion de l'Eau et de l'Assainissement - SAGEA

Depuis 1996, le Département met à disposition des collectivités le Service d'Assistance à la Gestion de l'Eau et de l'Assainissement, mutualisé en 2020 avec Cantal Ingénierie et Territoire (CIT). Le SAGEA (anciennement MAGE) est un service de conseil et d'appui technique à l'exploitation des ouvrages d'eau potable et d'épuration. Les missions du SAGEA sont les suivantes :

- Service d'assistance technique aux exploitants de station d'épuration (SATESE),
- Service d'assistance technique aux ouvrages d'eau potable (SATEP),
- Service d'assistance technique à l'assainissement non collectif (SATANC),
- Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO).

En 2022, le Conseil départemental a engagé l'élaboration d'un **Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement (2024-2040)**.

Les **premiers éléments de diagnostic rendus début 2023** et l'état des lieux détaillé constitué par unité de gestion ont été riches et ont permis la mise en avant de nombreux enjeux notamment liés à la protection des ressources, à l'amélioration de la qualité de l'eau, à la performance, à la gestion patrimoniale ou encore à la question des moyens.

Le schéma a été adopté par le Conseil départemental en juin 2024.

Le plan d'action, décliné **en 15 actions**, s'organise autour de **quatre orientations stratégiques** correspondant aux compétences propres du Conseil départemental :

- Le pilotage de la politique départementale de l'eau et de l'assainissement
- Un soutien financier aux territoires
- Un accompagnement technique des territoires
- Projets d'envergure départementale (facilitateur, aide à l'émergence...).

La concertation avec les services du Conseil départemental et leur participation à l'élaboration de la Stratégie ont permis la mobilisation de l'ensemble des compétences du Département, permettant d'assurer un diagnostic des actions en faveur de la biodiversité déjà conduites ainsi que la marge de progression de la collectivité.

C'est en travaillant ensemble sur la mise en œuvre du plan d'actions que le **Conseil Départemental pourra tendre vers l'exemplarité sur un sujet aussi important que la biodiversité**.





2. CONTRIBUTION DES PARTENAIRES EXTERIEURS

Comme indiqué précédemment, le Conseil départemental a sollicité l'expertise de partenaires extérieurs.

La contribution de l'ensemble de ces partenaires par le biais d'entretiens individuels et par leur participation aux différentes réunions du comité de pilotage a permis tout d'abord de dégager les **milieux à enjeux** du territoire reconnus comme prioritaires en matière de protection, gestion et restauration :

- cours d'eau de tête de bassin versant et zones humides,
- continuités écologiques (alignement, haies, murets...)
- milieux ouverts (prairies naturelles, pelouses, estives...)
- forêts anciennes (forêts mûres et vieilles forêts).

Les **principales menaces** pesant sur la biodiversité cantalienne ont également été inventoriées et partagées.

Le changement climatique a été reconnu pour ses impacts sur la biodiversité : répartition des habitats et diversité des espèces du territoire menacées, écosystèmes aquatiques, zones humides et végétaux, notamment les forêts, affectés par les changements dans les régimes de précipitations et par les évolutions des températures, expansion d'espèces invasives favorisée...

L'évolution des pratiques agricoles a été également particulièrement évoquée : elle peut se traduire par une intensification, un surpâturage, le drainage de zones humides, la mise en culture ou encore la destruction de haies.

L'artificialisation des milieux naturels, par l'étalement urbain associé au développement de zones commerciales ou de logements et la création de nouvelles infrastructures de transport, est à l'origine, comme partout en France, d'une perte de biodiversité, de la destruction d'habitats, de la fragmentation des milieux.

Les pollutions d'origine domestique ou agricole ont été particulièrement citées pour leur impact sur les milieux aquatiques : rejets d'assainissement, micro-plastiques, pollutions diffuses agricoles et produits phytosanitaires.

La fréquentation des milieux naturels pour des activités de loisirs peut devenir ponctuellement conséquente et être assimilée à une surfréquentation aux impacts négatifs sur la biodiversité et les écosystèmes.

Enfin, le développement d'espèces exotiques envahissantes constitue une menace pour le fonctionnement des écosystèmes, et donc celui des espèces locales.

Dans une moindre mesure, les menaces telles que le braconnage et la cueillette ont également été citées.

Les partenaires ont également précisé les interventions possibles du Conseil Départemental en faveur de la biodiversité aussi bien en tant que maître d'ouvrage que partenaire financier :

- mise en œuvre d'actions de gestion et restauration des milieux naturels, lien avec les routes départementales, réduction d'impact,
- acquisition de connaissances,
- programme de sensibilisation et de communication sur les enjeux de la biodiversité,
- promotion de l'agroécologie.

3. CONSULTATION DES TERRITOIRES

Afin de construire une stratégie départementale représentative des besoins du territoire, le Conseil départemental a consulté les principales collectivités et structures intervenant dans le domaine du patrimoine naturel. Cette consultation a été réalisée par le biais d'un questionnaire. La majorité des structures interrogées était concernée par la gestion d'Espaces Naturels Sensibles ou de milieux aquatiques.

Celui-ci a permis d'identifier leurs connaissances des outils départementaux, les actions et projets développés dans leurs territoires, les milieux et politiques publiques à enjeux. Il a également permis de questionner leurs attentes quant au rôle d'un conseil départemental dans différents domaines d'intervention en lien avec la biodiversité.

25 structures ont répondu au questionnaire sur les 31 sollicitées. Les réponses au questionnaire se trouvent en **annexe n°11**.

Dans l'ensemble, les sondés connaissent bien les outils et politiques du département ainsi que leurs modalités de financement. Les intérêts majeurs de ces outils sont principalement le réseau d'acteurs, l'appui financier, le partage de connaissance et l'accompagnement technique.

Les structures participant portent majoritairement des **études** (96% des sondés) et s'impliquent dans la **gestion ou la restauration de sites** (88%) et dans l'**éducation à l'environnement** (70%). L'ensemble des actions s'inscrit généralement dans les programmes du département ou dans le cadre de l'éducation à l'environnement. Les besoins exprimés pour la mise en place de ces actions sont majoritairement **financiers** (100% des sondés) ; des besoins de **coordination ou de mise en réseau** (74%) et de **moyens humains** (63%) sont également exprimés.

La majorité des sondés considère que les outils mis à disposition par le Conseil départemental sont **plutôt en adéquation avec les besoins du territoire**, mais 25% trouvent, tout de même, ces dispositifs insuffisants.

Les milieux naturels apparaissant prioritaires sont **les milieux aquatiques et zones humides** (96%), les **éléments de continuités écologiques** comme les haies (63%) ainsi que les **prairies naturelles** (48%).

Pour une grande majorité de participants, les **enjeux de politiques publiques** sont le développement d'une **agriculture durable** (96%), la **restauration des milieux naturels** (85%), la meilleure **prise en compte des effets du changement climatique** (81%) et la **préservation des trames et continuités écologiques** (74%).

Pour les structures interrogées, un conseil départemental est principalement attendu en tant que **partenaire financier**. Ce soutien est particulièrement souhaité sur les thématiques de **restauration des milieux, de la connaissance, des continuités écologiques et de l'éducation à l'environnement**.

Des attentes résident aussi pour la **poursuite des outils, actions et politiques mis en place** ainsi qu'un **appui technique plus important**, en particulier pour les domaines de la restauration de milieux, la valorisation, la gestion et la connaissance.

Si la poursuite des dispositifs existants est souhaitée par l'ensemble des sondés, des évolutions sont néanmoins soulignées.

Concernant le **réseau d'Espaces Naturels Sensibles**, les participants souhaiteraient :

- un dispositif financier plus favorable,
- une implication plus marquée du Conseil départemental,
- la mise en place d'une politique foncière d'acquisition et de gestion de la part du Conseil départemental,
- et la mise en place de protection forte sur certains sites.

Le réseau d'acteurs ainsi que la complémentarité des outils pourraient aussi être améliorés.

Pour les **milieux aquatiques**, les attentes d'évolution sont les suivantes :

- un maintien voire une augmentation de l'appui financier, notamment sur les postes existant au sein de structures,
- une approche qualitative et quantitative de la ressource en eau,
- la poursuite de la lutte contre les pollutions,
- la réduction de l'impact des infrastructures routières,
- des actions de gestion et contrôle des Espèces Exotiques Envahissantes.

Pour conclure, l'ensemble des structures interrogées connaissent les politiques mises en œuvre par le Conseil Départemental.

Elles trouvent les dispositifs plutôt bien adaptés mais attendent tout de même des **évolutions sur les aspects financiers, avec un maintien du soutien apporté à l'animation des outils de gestion**. Il s'agit d'ailleurs du domaine sur lequel le département est le plus attendu dans la Stratégie biodiversité.





PARTIE 2 - LES ENJEUX DE LA STRATEGIE DEPARTEMENTALE
BIODIVERSITE



PARTIE 2 – ENJEUX DE LA STRATEGIE DEPARTEMENTALE BIODIVERSITE

A. SERVICES RENDUS PAR LA BIODIVERSITE

La biodiversité est essentielle pour le développement naturel de tous les écosystèmes de notre planète. Une grande biodiversité augmente la stabilité et l'adaptabilité de la biosphère face aux modifications des conditions environnementales.

La biodiversité possède une **valeur à la fois économique, sociale, culturelle et esthétique**.

Le bon fonctionnement des sociétés dépend en grande partie de la biodiversité qui fournit à la fois des **ressources naturelles** nécessaires à la production de biens répondants à des besoins vitaux ou marchands (alimentation, matières premières, énergie...), des **services**, mais également des **fonctions** qui rendent cette production possible.

La notion de « **service écosystémique** » vise à décrire ces **biens et services que la biodiversité fournit à la société, et qui sont nécessaires à son fonctionnement**. Une surexploitation du service, la destruction de l'écosystème ou la dégradation des fonctions écologiques conduisent à une réduction du service voire à sa disparition. Le concept de service écosystémique vise donc avant tout à **faire prendre conscience de la dépendance de la société à la biodiversité**.

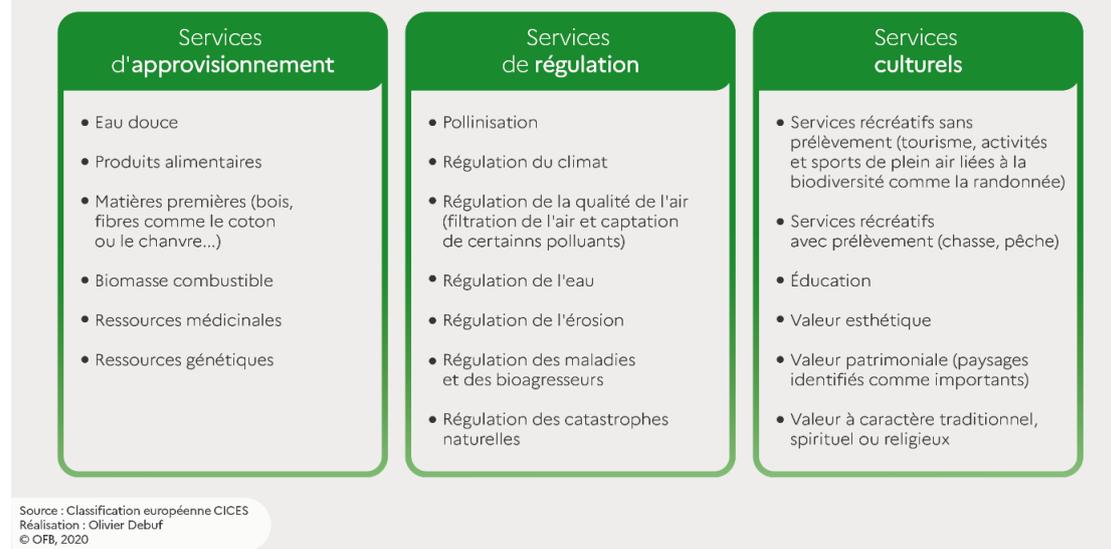
Afin de compléter cette approche, la notion de service écosystémique est associée à celle de **fonction écosystémique**. Pour délivrer des services, les écosystèmes doivent disposer de **fonctions écologiques en bon état**. Cette notion de fonction écosystémique permet de caractériser

le potentiel de l'écosystème à délivrer un service, et s'intéresse ainsi au bon fonctionnement des processus internes de l'écosystème. Par exemple, un milieu humide en mauvais état (drainé, compacté...) ne dispose plus des fonctions écologiques lui permettant d'assurer le service d'épuration de l'eau.

Plusieurs catégories de services écosystémiques ont été identifiées par la classification européenne Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) de l'Agence européenne de l'environnement (Rapport Chevassus-au-Louis, 2009).

- **Les services d'approvisionnement** : il s'agit des services de fourniture (eau, alimentation, et autres ressources naturelles servant de matières premières comme le bois). Les produits issus de ces services font souvent l'objet d'un échange marchand, mais peuvent être également autoconsommés ou troqués.
- **Les services de régulation** : généralement non appropriables, ces services traduisent la capacité des écosystèmes à modérer ou réguler, « dans un sens favorable à l'être humain des phénomènes comme le climat, différents aspects du cycle de l'eau, l'occurrence et l'ampleur des maladies, ou à protéger d'événements catastrophiques ».
- **Les services culturels** : ils désignent toutes les utilisations de services écosystémiques « à des fins récréatives, esthétiques, spirituelles ou éducatives ».

Typologie des services écosystémiques



Source : <https://naturefrance.fr/les-services-rendus-la-societe-par-les-ecosystemes>

B. PRINCIPALES CAUSES DE L'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ

La Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES), souvent considérée comme le GIEC de la biodiversité, identifie **5 grands types de pressions humaines** comme causes principales de la dégradation de la biodiversité.

- **La destruction et l'artificialisation des milieux naturels**

La destruction et l'artificialisation des milieux naturels du fait de certains usages des sols, constitue le premier des cinq principaux facteurs de perte de biodiversité. Elles sont la conséquence notamment, de l'urbanisation, du développement des infrastructures de transport, de la déforestation et des évolutions des pratiques agricoles.

L'artificialisation des milieux naturels est le fait de l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de

son potentiel agronomique. En France, 9% des sols sont artificialisés, contre **4,31% pour le département du Cantal**.

L'artificialisation détruit ou dégrade des espaces naturels, provoquant une perte d'habitats pour la biodiversité et réduisant ainsi la diversité des espaces animales et végétales. Elle génère des discontinuités écologiques qui perturbent le cycle de vie de nombreuses espèces.

De plus, elle empêche l'infiltration de l'eau dans le sol, augmentant ainsi le ruissellement et les risques d'inondation et perturbant le rechargement des nappes phréatiques et les cours d'eau.

Ces phénomènes contribuent également à la pollution des milieux aquatiques par le déversement d'une eau non filtrée par les sols et contaminée par des polluants présents sur les surfaces imperméables.

- **La surexploitation des ressources naturelles et des espèces sauvages**

Bois, énergies fossiles, métaux, faune, flore, eau, air, sols... les richesses de la Terre ne sont pas illimitées. L'exploitation de ces ressources de façon trop importante compromet gravement leur renouvellement et le fonctionnement des écosystèmes, en entraînant leur dégradation et en réduisant leur capacité à fournir des services essentiels comme l'eau potable, l'air pur et la pollinisation des cultures. Lorsque le prélèvement d'une ressource dépasse sa capacité à se reconstituer naturellement, on parle alors de **surexploitation ce qui peut conduire à son épuisement**.

La déforestation, par exemple, entraîne la perte d'habitat pour de nombreuses espèces animales et végétales et contribue au réchauffement climatique, les forêts jouant un rôle crucial dans la régulation du climat en absorbant le dioxyde de carbone

Cette surexploitation peut aussi concerner des espèces sauvages et générer des impacts profonds et variés sur l'environnement et les sociétés humaines. C'est le cas avec la surpêche, qui réduit les stocks de poissons à des niveaux critiques, menaçant la survie de certaines espèces. Plus localement, le braconnage peut provoquer une diminution de populations animales souvent déjà fragilisées, avec des impacts possibles sur l'écosystème du fait du rôle de chaque espèce dans le milieu naturel.

- **Le changement climatique**

Le changement climatique correspond à une « modification durable du climat au niveau planétaire ou à l'échelle des divers climats régionaux ».

La température sur Terre pourrait continuer à augmenter de +1,8° C à +2,8° C d'ici 2100 selon le scénario RCP 4.5 du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat), engendrant élévation du niveau de la mer, réduction des précipitations, réduction du nombre de jours de gel, intensification croissante des phénomènes météorologiques, ...

Le changement climatique actuel modifie les interactions entre les espèces et leurs milieux de vie. Ses impacts directs sont un **facteur exacerbant les atteintes humaines sur la nature**.

Il contribue à modifier les conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à s'adapter. En effet, la hausse des températures et la diminution des précipitations impactent la répartition des habitats naturels et des espèces, provoquant leur régression voire la disparition de certains, des déséquilibres dans la chaîne alimentaire et l'augmentation des risques sanitaires par l'arrivée de nouvelles espèces.

Pour un réchauffement mondial de 2 à 3 °C, les experts prévoient ainsi une **augmentation du risque de disparition pour 20 à 30 % des espèces animales et végétales**.

Tous les milieux naturels sont plus ou moins concernés par ces impacts. Ainsi, les forêts subiront des impacts sévères au fil de l'évolution du climat, en lien avec l'augmentation des températures et la diminution de la ressource en eau, entraînant la disparition des espèces les plus sensibles.

Les milieux aquatiques sont également particulièrement impactés avec une diminution de la quantité d'eau disponible dans les cours d'eau, des périodes d'étiages plus longues, l'augmentation de la température et une dégradation de la qualité de l'eau.

Les sécheresses plus longues entraînent une perte de la biodiversité des sols, en impactant aussi bien leur couvert végétal que les micro-organismes le fréquentant. Ce phénomène mène donc à une baisse de la richesse et de la fertilité des sols très impactante pour les milieux ouverts tels que les prairies.

- **Les pollutions de l'eau, des sols et de l'air**

Les pollutions de l'air, du sol, de l'eau ainsi que la pollution lumineuse et la pollution sonore ont de graves effets sur la biodiversité. D'autant plus que toutes ces pollutions interagissent et se cumulent.

D'origine naturelle, domestique, industrielle ou agricole, elles entraînent une **perturbation de l'ensemble des milieux**.

Les polluants peuvent dégrader ou détruire les habitats naturels, rendant les conditions de vie difficiles pour de nombreuses espèces. Une pollution peut déséquilibrer le fonctionnement d'un écosystème en affectant les relations entre les espèces. Les substances chimiques, tels que les pesticides et les métaux lourds, contaminent l'eau, le sol et l'air, et affectent directement la santé des organismes vivants par l'accumulation de toxiques.

Les pollutions sonores et lumineuses sont également à prendre en considération. Ainsi, la pollution lumineuse impacte fortement la biodiversité, en fragmentant les habitats des espèces nocturnes et en perturbant leurs cycles de reproduction, de migration et d'alimentation. La pollution sonore peut entraîner des situations de stress et empêcher la communication inter-espèces et la détection de prédateurs réduisant la reproduction efficace des individus.

- **L'introduction d'espèces exotiques envahissantes**

L'introduction d'espèces exotiques dans des milieux naturels autre que leur milieu d'origine est en grande partie liée à l'augmentation du commerce mondial et des déplacements humains. Sur les 37 000 espèces exotiques envahissantes, plus de 3 500 sont envahissantes et représentent une menace pour les espèces autochtones. Elles concernent aussi bien des végétaux que des animaux (mammifères, insectes, oiseaux, mollusques, ...).

En Europe à ce jour, aucune disparition d'espèce n'a été attribuée à des espèces exotiques envahissantes mais la menace est importante sur la diversité biologique locale, ainsi que sur la diversité génétique en raison des possibilités d'hybridation entre espèces locales et espèces exotiques proches.

Les espèces exotiques envahissantes entrent en compétition avec les espèces locales pour l'espace, la lumière, la nourriture.

Souvent favorisées par le changement climatique qui déstabilise le milieu, elles sont plus compétitives en l'absence de leurs ennemis naturels (prédateurs, pathogènes) restés dans leur pays d'origine. De plus, elles peuvent modifier les milieux naturels voire être prédatrices des espèces indigènes, s'avérer toxiques ou véhiculer des maladies.



C. ENJEUX DE LA STRATEGIE

1. LES ATOUS DE LA BIODIVERSITE CANTALIENNE

L'état des lieux de la biodiversité du département a démontré toute la diversité et la richesse des milieux naturels et espèces du territoire, en présentant leurs caractéristiques et intérêts. Compte tenu de ces éléments, les milieux naturels cantaliens offrent une multitude de services écosystémiques essentiels, parmi ceux cités précédemment.

- **Fourniture de ressources naturelles**

Les prairies et autres milieux ouverts sont essentielles à l'activité agricole cantalienne en assurant l'alimentation des troupeaux. Leur diversité et leur qualité sur le plan botanique contribuent à la saveur et à la qualité nutritionnelle des fromages AOP du Cantal. Comme partout en France, la forêt cantalienne est une source de matières premières : matériaux de construction, meubles, papier, du carton, énergie... et génère emplois et économie locale. Les sources d'eau et cours d'eau cantaliens constituent la principale ressource en eau du département, indispensable à l'homme et ses activités.

- **Services de régulation**

Les prairies accueillent une flore riche et diversifiée. Elles sont particulièrement attractives pour de nombreux insectes, notamment les insectes pollinisateurs.

Les zones humides assurent un rôle de régulateur des eaux et sont essentielles pour maintenir le bon état écologique des eaux. Les forêts et prairies qui occupent environ 80% de la surface du territoire jouent un rôle majeur dans la séquestration du carbone, contribuant ainsi à la lutte contre le réchauffement climatique.

- **Services culturels**

Les paysages et les milieux naturels cantaliens offrent de nombreux services à caractère culturel, intégrant les activités de loisirs et de tourisme et tout ce qui contribue au bien-être physique ou psychique des populations.

Reflets d'une histoire géologique tumultueuse, de la richesse du patrimoine naturel et du bâti traditionnel et des interventions de l'Homme depuis des générations, la diversité des paysages cantaliens offre un cadre de vie de qualité et une image touristique attractive. Les milieux naturels sont le support de nombreuses activités récréatives : activités sportives de pleine nature (randonnée, trail, ski...) et de loisirs (randonnée, chasse, pêche), éducation à l'environnement...





2. LES PRINCIPALES MENACES POUR LA BIODIVERSITE CANTALIENNE

Si l'ensemble des pressions identifiées précédemment s'exercent partout de manière plus ou moins marquée sur la biodiversité cantalienne, certaines menaces ont été identifiées comme

particulièrement importantes dans le département, notamment par les experts associés à l'élaboration de la Stratégie.

2.1 CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique a des impacts significatifs sur la biodiversité dans un département de moyenne montagne comme le Cantal.

La répartition des habitats et la diversité des espèces du territoire peuvent être menacées en raison de l'évolution des milieux. Les espèces végétales et animales adaptées aux climats plus froids peuvent être poussées vers des altitudes plus élevées, réduisant ainsi leur espace vital. Les cycles de vie des plantes et des animaux, comme la floraison, la migration et la reproduction, sont perturbés par les changements de température et de précipitations. Ainsi, la hausse des températures allonge les périodes de végétation et modifie le comportement de migrants et impacte tous les habitats et espèces liées au couvert enneigé. Cela peut entraîner des décalages temporels entre les

espèces interconnectées, affectant les chaînes alimentaires et les écosystèmes.

Les changements dans les régimes de précipitations sont à l'origine de périodes de sécheresse plus fréquentes et plus longues, affectant les écosystèmes aquatiques et les zones humides, essentiels pour de nombreuses espèces. Le manque d'eau peut aussi mener à des situations de stress hydrique pour les végétaux, à l'origine du dépérissement dans les forêts.

Le réchauffement climatique peut favoriser l'expansion des espèces invasives qui concurrencent les espèces locales pour les ressources, perturbant ainsi les écosystèmes existants, et la propagation de maladies et de parasites qui affectent la faune et la flore locales, mettant en danger les populations d'espèces vulnérables.

2.2 EVOLUTION DES PRATIQUES AGRICOLES

Dans le Cantal, l'évolution des pratiques agricoles a été reconnue comme un élément majeur de la dégradation de la biodiversité.

Ainsi, l'intensification de l'agriculture liée au développement de la mécanisation, à l'utilisation de produits chimiques et à l'augmentation du cheptel bovin, génère de multiples impacts sur les milieux naturels et les espèces. Ces évolutions ont pu engendrer une mise en culture de prairies qui consiste à transformer une prairie de fauche ou une prairie de pâturage en culture (céréalière par exemple). Cette pratique menace donc les prairies naturelles qui sont de véritables puits de carbone et

la biodiversité qui les fréquente. L'agrandissement des parcelles s'accompagne souvent de la destruction des continuités écologiques que sont les haies, murets, alignements d'arbres. L'augmentation du chargement et la recherche d'optimisation des rendements a conduit à des drainages de zones humides et recalibrages de cours d'eau impactant la ressource en eau en quantité et qualité et perturbant le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et le maintien des espèces les plus sensibles.



2.3 ARTIFICIALISATION DES MILIEUX

Si l'artificialisation des milieux dans le Cantal n'atteint pas le rythme national, **l'étalement urbain localisé, associé au développement de zones commerciales ou de logements, et la création de nouvelles infrastructures de transport** sont à l'origine, comme partout en France, d'une perte de biodiversité, d'une perturbation du cycle de l'eau, de la réduction du potentiel agronomique des sols et participent au changement climatique.

Dans le département, ce phénomène affecte particulièrement les prairies, les milieux aquatiques et les continuités écologiques. Il est à l'origine notamment de la destruction d'habitats, de la fragmentation des continuités écologiques, d'une imperméabilisation des sols et de pollutions des milieux.

2.4 POLLUTIONS

Le Cantal est principalement concerné par des **pollutions d'origine domestique ou agricole**.

22% des masses d'eau du département sont ainsi identifiées comme recevant des pressions domestiques jugées significatives. Les **rejets d'assainissement** impactent la qualité des cours d'eau, avec des rejets de macro-polluants (nitrates, phosphates...), générant des phénomènes d'eutrophisation et par des substances chimiques potentiellement nocives pour les milieux aquatiques et espèces. L'impact de ces pressions domestiques est particulièrement observé en période d'étiage, lorsque les milieux sont les plus sensibles.

Les **pollutions d'origine agricole** consistent en des apports de nitrates et phosphates dans les cours d'eau, à l'origine d'eutrophisation et de la dégradation de la qualité des milieux menaçant les espèces les plus sensibles. La dispersion de produits phytosanitaires engendre une pollution des sols affectant les organismes qui y vivent et une pollution de la ressource en eau.

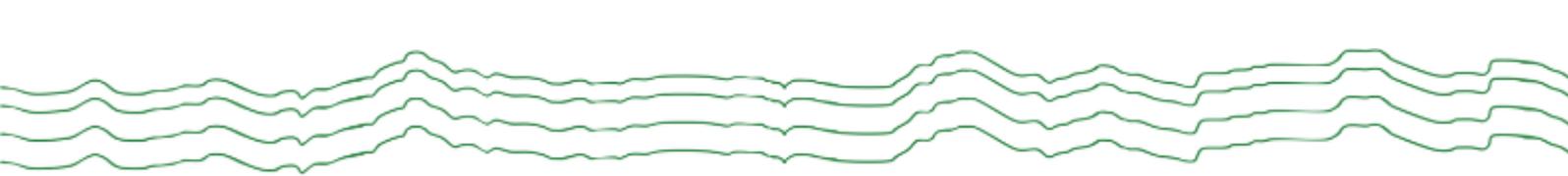
Enfin, le territoire n'est pas épargné par la pollution par les **microplastiques** qui ont été détectés dans certains cours d'eau, et qui est sans doute généralisée au territoire.

2.5 FREQUENTATION DES MILIEUX NATURELS

Les milieux naturels de qualité attirent un nombre croissant de visiteurs, avides d'activités de plein air, sportives ou récréatives au cœur de la nature, qui se déploient dans le territoire, parfois avec l'aménagement de sites de pratiques. Souvent localisée et concentrée sur certains secteurs et périodes, cette fréquentation peut devenir ponctuellement conséquente et être assimilée à une surfréquentation aux impacts négatifs sur la biodiversité et les écosystèmes. Le passage fréquent des visiteurs entraîne une **érosion accrue des sols**, notamment sur les sentiers de randonnée.

Une fréquentation non «encadrée» et une dispersion des pratiquants d'activités de pleine nature ou de loisirs peuvent dégrader les habitats naturels et affecter la végétation locale, en particulier pour les milieux les plus fragiles, sur des sols volcaniques sensibles à l'érosion, comme sur les crêtes du massif cantalien. L'augmentation du nombre de visiteurs et les activités associées à cette fréquentation touristique peuvent s'accompagner de **pollutions** par les déchets laissés sur place.

Une présence humaine constante perturbe les comportements naturels des animaux.



Les espèces sensibles au dérangement, comme certains oiseaux et mammifères, peuvent être forcées de quitter leurs habitats habituels ou voir leur reproduction perturbée. La surfréquentation exerce une pression sur les ressources naturelles,

comme l'eau potable et génère **des conflits d'usage** notamment dans les zones de pâturage, perturbant ainsi les pratiques agricoles traditionnelles.

2.6 DEVELOPPEMENT D'ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Comme partout en France, le développement de ces espèces menace le fonctionnement des écosystèmes, et donc celui des espèces locales. Le Cantal n'est pas épargné par la présence de ces espèces, notamment par les espèces végétales puisque **près de 50% des espèces de plantes exotiques envahissantes observées en Auvergne** sont présentes dans le département, soit près d'une trentaine d'espèces.

Les espèces exotiques envahissantes concurrencent les espèces indigènes pour les ressources telles que la nourriture, l'eau et l'espace.

C'est le cas de la Renouée du Japon, plante dominant les habitats naturels, réduisant ainsi la biodiversité locale. Des espèces faunistiques sont également concernées. Les écrevisses américaines sont également des impacts significatifs concurrencent les écrevisses à pattes blanches pour leurs habitats et véhiculent un champignon pathogène, l'aphanomycose, qui leur est fatal.

3. LES MILIEUX A ENJEUX

Mis en exergue par les experts associés à l'élaboration de la Stratégie et par les collectivités et structures ayant participé à la consultation et en cohérence avec l'état des lieux de la biodiversité du Cantal, certains milieux naturels ont été considérés comme présentant des enjeux de préservation particulièrement forts pour le Cantal et identifiés comme les **milieux à enjeux** :

- Cours d'eau de tête de bassin versant et zones humides
- Continuités écologiques (alignement, haies, murets...)
- Milieux ouverts (prairies naturelles, pelouses, estives...)
- Forêts anciennes (forêts mûres et vieilles forêts).

Chacun de ces milieux se caractérise par la présence d'espèces spécifiques dont le développement dépend de leur intégrité et fonctionnalité. Nombreuses espèces ou groupes d'espèces sont d'ailleurs des indicateurs de la santé des écosystèmes, impliquant également des mesures

de conservation spécifiques pour assurer leur maintien.

- **Cours d'eau de tête de bassin versant et les zones humides**

Particulièrement cités lors des phases de concertation, compte tenu du linéaire de cours d'eau du Cantal et de l'importante densité et diversité de zones humides, les cours d'eau de tête de bassin versant et les zones humides sont des habitats d'une grande richesse biologique. Truite fario, ou espèces patrimoniales fortement menacées comme la Moule perlière ou l'Ecrevisse à pattes blanches, toutes dépendent de cours d'eau en bon état ou de la présence et de la densité de zones humides, pour le Vanneau huppé ou le Courlis cendré.

La préservation de ces milieux est également cruciale pour garantir la qualité de l'eau et la résilience des écosystèmes face aux changements climatiques.

- **Continuités Écologiques**

Encore très représentés dans le département, les corridors écologiques (alignement d'arbres, haies, murets, cours d'eau et réseaux de zones humides...) sont des éléments essentiels pour garantir le cycle de vie de nombreuses espèces, y compris de d'espèces qualifiées d'ordinaire, et pour assurer la diversité génétique et la résilience des populations. C'est le cas notamment pour les amphibiens, les chiroptères, ou certains insectes comme le Lucane cerf-volant ou le Damier de la succise.

La protection et la restauration de ces continuités sont indispensables pour lutter contre la fragmentation des habitats et favoriser la dynamique naturelle des écosystèmes tout comme le maintien de nombreux services écosystémiques.

- **Milieux Ouverts**

Les milieux ouverts, tels que les prairies, les landes et les pelouses, sont des habitats d'une grande valeur écologique. Ils abritent une flore et une faune spécifiques, souvent adaptées à des conditions de vie particulières. Pour un grand nombre d'insectes comme les orthoptères et de nombreux lépidoptères, les prairies constituent des hot-spots de biodiversité. Les milieux ouverts de

moyenne montagne accueillent des oiseaux devenus rares en plaine (Alouette Lulu, Tarier des prés, Pie grièche écorcheur). Ces milieux jouent également un rôle important dans le maintien des paysages traditionnels et la préservation des pratiques agricoles extensives.

Leur gestion durable est essentielle pour conserver leur biodiversité et les services écosystémiques qu'ils fournissent.

- **Forêts anciennes**

Les forêts anciennes du Cantal sont des écosystèmes précieux, abritant une grande diversité d'espèces végétales et animales. Ces espèces bénéficient de la diversité structurelle et de la richesse en vieux arbres et bois mort, qui offrent des habitats variés et des ressources alimentaires abondantes. C'est le cas pour de nombreux coléoptères, champignons et oiseaux comme le Pic noir. Ces forêts, souvent peu perturbées par l'activité humaine, jouent un rôle clé dans la régulation du climat, la protection des sols et la filtration de l'eau. Leur conservation est essentielle pour maintenir les équilibres écologiques et offrir des refuges à de nombreuses espèces menacées.

4. LES ENJEUX ET ORIENTATIONS STRATEGIQUES

L'ensemble du travail de recherche, d'analyse et de concertation a permis d'établir les **enjeux de la Stratégie Départementale Biodiversité** qui prennent en considération les caractéristiques du patrimoine cantalien présenté dans l'état des lieux de la biodiversité, ses atouts, les menaces et pressions subis.

4 enjeux ont ainsi été identifiés et sont déclinés en 11 objectifs stratégiques.

Le croisement avec les compétences ou champs d'intervention du Conseil départemental a permis de cibler des sujets où les leviers d'actions de la collectivité sont les plus conséquents, permettant ainsi de renforcer **l'engagement du Conseil départemental en faveur de la biodiversité, pour tendre vers l'exemplarité.**

Ils doivent contribuer à la préservation du patrimoine naturel cantalien et de la ressource en eau, à l'appropriation des enjeux par tous et à l'acquisition de connaissances.

- **ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces**

Cet enjeu est dédié à la préservation, la gestion et la restauration des milieux naturels à enjeux et des sites identifiés comme prioritaires pour le Conseil départemental (Espaces Naturels Sensibles et sites Rivières sauvages). Il vise l'amélioration de la prise en compte de la biodiversité dans les projets de bâtiments et d'infrastructures départementales et dans les projets soutenus par la collectivité.

- Objectif 1 : Préserver les milieux naturels à enjeux
- Objectif 2 : Préserver, gérer et restaurer les sites prioritaires pour le Conseil Départemental
- Objectif 3 : Mettre en œuvre et promouvoir un aménagement durable du territoire.

- **ENJEU B - Une ressource en eau préservée en quantité et de bonne qualité**

Cet enjeu porte sur la préservation, la gestion et la restauration des milieux aquatiques et de la ressource en eau (en lien avec le Schéma départemental AEP-Assainissement adopté le juin 2024 par le Conseil départemental) et sur la gestion et la préservation de la ressource en eau dans les bâtiments et activités du Conseil départemental.

- Objectif 1 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques pour améliorer leur fonctionnement et leur résilience
- Objectif 2 : Préserver la ressource en quantité

- **ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous**

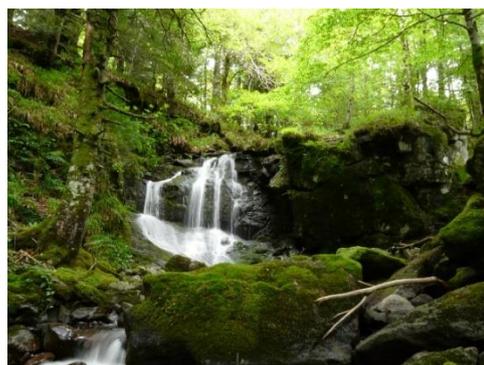
Enjeu dédié à la sensibilisation, la formation et l'éducation à l'environnement, à la réalisation d'outils et équipements de découverte des sites prioritaires, à une communication spécifique sur le patrimoine naturel et sur les actions de la collectivité.

- Objectif 1 : Sensibiliser le plus grand nombre au respect du patrimoine naturel
- Objectif 2 : Faciliter la découverte et le respect des milieux naturels
- Objectif 3 : Communiquer de façon harmonisée et concertée auprès de tous les publics.

- **ENJEU D - Une connaissance renforcée et partagée**

Cet enjeu est dédié à l'acquisition de connaissances sur les milieux à enjeux, les sites prioritaires et propriétés du Conseil départemental, le développement d'un observatoire de l'évolution de la biodiversité, l'organisation, la valorisation et le partage des données.

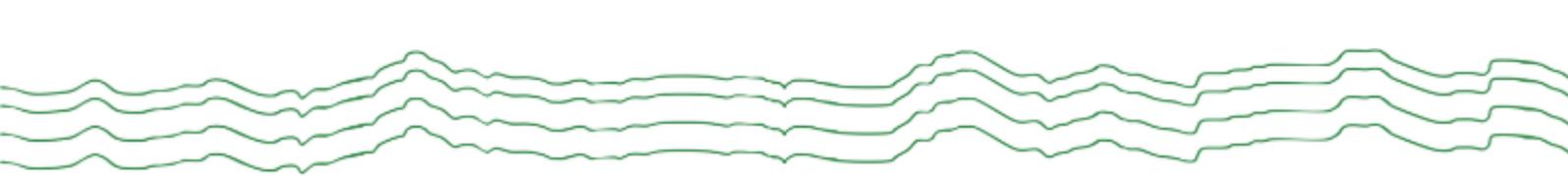
- Objectif 1 : Poursuivre et capitaliser l'acquisition de connaissances
- Objectif 2 : Suivre l'évolution des milieux et les impacts du changement climatique
- Objectif 3 : Partager et diffuser la connaissance à tous les publics.





PARTIE 3 - LE PLAN D' ACTIONS





PARTIE 3 – PLAN D' ACTIONS

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Préserver les milieux naturels à enjeux

- **A.1.1** Accompagner la gestion des milieux à enjeux et la restauration de leurs fonctionnalités
- **A.1.2** Accompagner une gestion agropastorale durable

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Préserver, gérer et restaurer les sites prioritaires pour le Conseil départemental

- **A.2.1** Piloter la gestion de sites prioritaires et renforcer l'implication du Conseil Départemental sur l'ensemble de ces sites
- **A.2.2** Soutenir la préservation et la gestion des Espaces Naturels Sensibles
- **A.2.3** Assurer une gestion durable du domaine du Lioran

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Mettre en œuvre et promouvoir un aménagement durable du territoire

- **A.3.1** Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et la création d'infrastructures routières départementales
- **A.3.2** Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et la création de bâtiments départementaux
- **A.3.3** Favoriser la prise en compte de la biodiversité dans les projets d'équipements soutenus

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Préserver les milieux naturels à enjeu

A.1.1 Accompagner la gestion des milieux à enjeux et la restauration de leurs fonctionnalités					
Maitre d'ouvrage	Collectivités, syndicats mixtes, associations, privés				
Constat	<p>Les milieux naturels à enjeux de biodiversité identifiés dans la Stratégie : zones humides et milieux aquatiques de tête de bassin versant, continuités écologiques, prairies naturelles à flore diversifiée, pelouses, estives et forêts anciennes font face à de nombreuses pressions et menaces qui pèsent sur leurs fonctionnalités. Certains habitats et les espèces qui leur sont inféodées sont en régression ou présentent des dysfonctionnements et dégradations.</p> <p>Ces milieux sont identitaires du territoire cantalien ; ils constituent un patrimoine clé, support de nombreuses activités et assurent de nombreux services écosystémiques. Leur préservation et la restauration de leurs fonctionnalités est indispensable. Le Conseil départemental souhaite donc accompagner les acteurs locaux par un soutien financier à la mise en œuvre de projets de gestion durable ou de restauration.</p>				
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Soutenir la mise en œuvre d'actions de gestion et de restauration des milieux à enjeu</u> Apporter un appui technique et un soutien financier à la réalisation de projets issus d'un document de gestion visant la préservation et la restauration de ces milieux (hors zones humides et têtes de bassin versant traités dans l'enjeu B : Cf. B.1.1 et B.1.2). Exemples d'actions éligibles : lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes, mise en place d'îlots de sénescence, mise en défens zones sensibles, gestion et restauration de prairies naturelles, restauration des continuités écologiques (haies, alignements, murets ...).</p> <p>b. <u>Mobiliser des outils de restructuration foncière du Conseil départemental</u> Accompagner la mise en place d'outils tels que l'animation foncière, les échanges amiables, pour permettre aux acteurs publics et privés de disposer de la maîtrise foncière avant d'engager leurs opérations de gestion ou de restauration des milieux naturels à enjeux.</p>				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Planification</th> <th style="width: 50%;">Cadre d'actions pour le Conseil départemental</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2026 - b. A partir de 2027 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Appui technique ✓ Soutien financier </td> </tr> </tbody> </table>		Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental	<ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2026 - b. A partir de 2027 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental				
<ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2026 - b. A partir de 2027 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appui technique ✓ Soutien financier 				
Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : /</p>				
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> o En 2029 : entre 5 et 10 projets soutenus en 5 ans o En 2034 : entre 10 et 20 projets soutenus en 10 ans 				
Enveloppe prévisionnelle	<p>a. Enveloppe maximale éligible : 50 000 € HT/projet – Taux de participation : 20% du montant HT du projet (études et travaux) – Enveloppe maximale de subvention : 180 000 € pour 10 ans</p> <p>b. Enveloppe maximale éligible : 10 000 € HT/projet – Taux de participation : 50% du montant HT de l'opération – Enveloppe maximale de subvention : 40 000 € pour 10 ans</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 220 000 € pour 10 ans</p>				
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de projets soutenus - Surface de milieux gérés ou restaurés - Résultat des suivis d'espèces indicatrices de ces milieux 				

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Préserver les milieux naturels à enjeux

A.1.2. Accompagner une gestion agropastorale durable	
Maitre d'ouvrage	Agriculteurs, associations pastorales, privés, collectivités, associations
Constat	<p>Plus grande prairie d'Auvergne, le Cantal abrite une grande diversité de milieux herbacés ouverts : prairies, pelouses, côteaux thermophiles ... essentiels à l'activité agropastorale et au développement d'une flore et faune diversifiées. Les prairies « naturelles » en particulier offrent de nombreux bénéfices écologiques et économiques : qualité fourragère, richesse écologique, stockage du carbone...</p> <p>Ces milieux sont soumis aux évolutions des pratiques agricoles qui peuvent entraîner une augmentation du chargement, l'apport d'intrants, la suppression des continuités écologiques ou au contraire un abandon du pâturage.</p> <p>Au regard des services rendus, il est donc essentiel de concilier activité agricole et préservation.</p> <p>Le Conseil départemental souhaite renforcer le dispositif d'aides financières auprès des agriculteurs afin de favoriser une gestion durable de leurs parcelles et de préserver voire restaurer des prairies naturelles et diversifiées, les milieux thermophiles et des continuités écologiques en bon état.</p>
Contenu et réalisation	<p><u>Soutenir des actions de gestion des milieux ouverts et des continuités écologiques</u></p> <p>Apporter un soutien financier à la réalisation de projets issus de diagnostics environnementaux ou intégrés à un document de gestion visant la préservation et la restauration des prairies naturelles à flore diversifiée, milieux thermophiles, pelouses d'altitude et la reconstitution ou restauration de continuités écologiques.</p> <p>Actions pouvant être intégrées à un Plan Pastoral Territorialisé ou à d'autres initiatives pastorales.</p> <p>Exemples d'actions éligibles : récolte de graines à des fins de réensemencement, mise en défens, débroussaillage, programmes de plantation de haies, alignements d'arbres, aménagement de murets, mares...</p> <p>Les actions relevant de la préservation et gestion des cours d'eau et zones humides sont traitées dans l'enjeu B : Cf. B.1.1 et B.2.1.</p>

Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
A partir de 2028	✓ Soutien financier

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : /</p>
--	---

Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : mise en place des dispositifs et lancement ○ En 2034 : entre 15 et 20 projets soutenus sur 5 ans
Enveloppe prévisionnelle	<p>Enveloppe éligible : 10 000 € HT/projet – Taux de participation : 30% du montant HT de l'opération</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 70 000 € pour 10 ans</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de projets soutenus - Surface de milieux gérés ou restaurés - Linéaire de plantations réalisées - Résultat des suivis d'espèces indicatrices

A.2.1 Piloter la gestion de sites prioritaires et renforcer l'implication du Conseil Départemental sur l'ensemble de ces sites	
Maitre d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>La politique des Espaces Naturels Sensibles est au cœur de l'action départementale pour l'environnement. En 2019, la validation d'une stratégie départementale en faveur des ENS a été approuvée afin de réaffirmer l'ambition du Département et de relancer la gestion des sites du réseau. Depuis plusieurs années, le Conseil départemental est engagé en vue de la reconnaissance de la valeur patrimoniale de rivières du territoire par la labélisation Rivières sauvages.</p> <p>Ces deux labels doivent permettre de constituer un réseau de sites représentatifs de la richesse et de la diversité du patrimoine naturel cantalien et prioritaires pour la collectivité.</p> <p>Jusqu'à présent, les outils fonciers de la politique ENS n'ont jamais été mobilisés par le Département. Pourtant, la maîtrise foncière est un pilier puissant de la préservation durable des milieux naturels. La mise en place d'outils de protection peut également constituer un atout pour la préservation.</p> <p>Sans remettre en cause la démarche partenariale initiée au lancement de la politique ENS et l'approche concertée proposée aux acteurs locaux autour du projet Rivières sauvages, le Conseil départemental souhaite renforcer son implication et assurer le pilotage de la gestion de sites.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Assurer le pilotage de sites ENS et sites labélisés Rivières sauvages</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborer et mettre en œuvre des schémas directeurs de gestion en lien avec les acteurs locaux, soit pour de nouveaux ENS identifiés par la collectivité (Cf. A.2.2 c) soit pour des sites de l'actuel réseau - Concrétiser la labélisation de cours d'eau à forte naturalité et assurer le pilotage et la coordination des plans de gestion définis, en partenariat avec les acteurs locaux. <p>b. <u>Assurer la maîtrise d'ouvrage d'actions inscrites aux contrats ENS et aux plans de gestion des sites Rivières sauvages</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la découverte et l'appropriation des enjeux de ces sites : Cf. C.1.2 - Poursuivre l'acquisition de connaissances : Cf. D.1.1 <p>c. <u>Favoriser et accompagner la maitrise foncière pour l'ensemble des ENS</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un travail d'identification et de délimitation de périmètres de préemption, suivi d'une veille foncière. - Préciser les modalités de gestion du droit de préemption du Département. L'acquisition de parcelles pourra être envisagée pour les ENS pilotés par le Conseil départemental, selon les enjeux de préservation et gestion. <p>d. <u>Développer des outils de protection forte dans les sites prioritaires</u>, notamment dans les sites pilotés par le Conseil départemental, afin de conforter la préservation de la biodiversité et contribuer au développement du réseau d'aires protégées du département en lien avec la Stratégie nationale des Aires Protégées.</p>

Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
<ul style="list-style-type: none"> - a. / b. A partir de 2025 - c. / d. A partir de 2026 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe ✓ Animation et coordination

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels <u>Services associés</u> : Mission Affaires foncières
---	---

Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : 1 ENS départemental / 1 site Rivières sauvages / 1 outil de protection / 1 acquisition ○ En 2034 : 4 sites prioritaires départementaux / 3 outils de protection / 2 acquisitions
Enveloppe prévisionnelle	<p>a. Elaboration d'un plan de gestion : entre 5 et 25 000 €/site – enveloppe maximale de 100 000 € pour 10 ans Mise en œuvre : entre 30 et 100 000 € sur 5 ans/site – enveloppe maximale de 260 000 €</p> <p>c. Acquisition : enveloppe maximale de 200 000 €</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 560 000 € pour 10 ans</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de sites labélisés et pilotés par le CD15 - Nombre de plans de gestion élaborés - Nombre d'actions réalisées sous MO du CD15 - Surface de périmètres de préemption / surface acquise - Nombre d'outils de protection déployés / surface protégée

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Préserver, gérer et restaurer les sites prioritaires pour le Conseil départemental

A.2.2 Soutenir la préservation et la gestion des Espaces Naturels Sensibles	
Maitre d'ouvrage	Porteurs de projets ENS (collectivités, associations)
Constat	<p>Dès la mise en place de la politique en faveur des ENS, le Conseil départemental a initié une démarche partenariale de gestion des sites, établie avec une structure locale reconnue comme porteur de projet.</p> <p>En cohérence avec le bilan et l'évaluation des actions réalisées dans le cadre de la Stratégie départementale en faveur des ENS pour la période 2019-2024, le Conseil départemental souhaite maintenir cette démarche et poursuivre l'accompagnement technique et le soutien apporté dans le cadre des contrats ENS en cours ou à venir en le renforçant.</p> <p>Son objectif est de veiller à une mise en cohérence du réseau et à une qualité des sites par un engagement des porteurs de projet autour d'un projet de gestion.</p>
Contenu et réalisation	<p>Pour constituer un réseau de sites opérationnels, la volonté de chaque porteur de projet sera affirmée par l'élaboration d'un schéma directeur de gestion permettant la définition d'un programme d'actions sur un site pour 5 ans. Ce programme sera mis en œuvre dans le cadre d'un contrat ENS.</p> <p>a. <u>Renforcer l'accompagnement du Conseil départemental</u> Maintenir l'appui technique des services avec un renforcement des moyens humains dédiés et le soutien financier : taux maximal de participation du Conseil départemental de 50%, avec une enveloppe globale de subvention fixée à 100 000 € / contrat ENS (au lieu de 50 000 €).</p> <p>b. <u>Accompagner les porteurs de sites ENS pour la réalisation et la mise en œuvre des actions inscrites aux contrats ENS</u> Soutenir des actions de préservation-restauration des milieux naturels et de leurs fonctionnalités et des actions favorables aux espèces patrimoniales et caractéristiques des sites. Actions issues des schémas directeurs de gestion, définies en lien avec les études et diagnostics réalisés. Exemples d'actions éligibles : adaptation de pratiques pour une gestion plus durable, préservation de vieilles forêts et renouvellement forestier, réalisation et mise en œuvre de plans de gestion agropastoraux concertés, gestion et lutte contre les espèces exotiques envahissantes, restauration des espaces naturels et continuités écologiques ...</p> <p>Les actions relevant de la connaissance et de la valorisation et inscrites aux contrats ENS sont traitées dans les enjeux C : Cf. C.1.2 / C.2.1 / C.3.1. et D : Cf. D.1.1.</p> <p>c. <u>Labéliser de nouveaux sites</u> Le réseau ENS est susceptible d'accueillir de nouveaux sites. A l'inverse, la labélisation pourra être retirée à des sites ne correspondant plus aux exigences de la Stratégie. La labélisation se fera :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ soit à l'initiative du Conseil départemental, à partir des éléments dont il dispose et, en partenariat avec les structures intervenant dans le domaine du patrimoine naturel, en se concentrant sur de nouveaux secteurs géographiques, sur les milieux naturels à enjeux pour la Stratégie ou accueillant des espèces emblématiques, patrimoniales ou menacées... ▪ soit à l'initiative de porteurs de projet après analyse de la faisabilité de la labellisation.

<p style="text-align: center;">Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. / b. A partir de 2025 - c. A partir de 2026 	<p style="text-align: center;">Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Animation et coordination ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
---	---

<p style="text-align: center;">Suivi de l'action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : /</p>
--	---

<p style="text-align: center;">Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : stabilisation du réseau opérationnel à 11 sites dont 2 nouveaux ○ En 2034 : stabilisation du réseau opérationnel à 13 sites
<p style="text-align: center;">Enveloppe prévisionnelle</p>	<p>Enveloppe maximale de subvention : 100 000 €/contrat ENS – Taux de participation maximal : 50% du montant éligible</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 1 300 000 € pour 10 ans</p>
<p style="text-align: center;">Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de schémas directeurs de gestion mis en œuvre - Taux de réalisation des actions inscrites aux contrats ENS - Surface de milieux gérés ou restaurés - Résultat des suivis d'espèces indicatrices

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Préserver, gérer et restaurer les sites prioritaires pour le Conseil départemental

A.2.3 Assurer une gestion durable du domaine du Lioran	
Maitre d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>La propriété du Département au sein du domaine du Lioran, d'une surface d'environ 400 hectares, se situe sur les communes de Laveissière et Saint-Jacques-des-Blats. Cette propriété en partie occupée par le domaine skiable comprend un ensemble de forêts et de milieux ouverts, ponctués de zones humides et cours d'eau. Environ 140 hectares de boisements, essentiellement composés de futaie irrégulière d'épicéas et de sapins présentent des enjeux de gestion en lien avec l'érosion des sols, la stabilité et le renouvellement des peuplements et la préservation des paysages et de la biodiversité. La gestion des prairies, pelouses d'altitude de la propriété est partiellement assurée par un troupeau ovin. Sur le secteur de Font d'Alagnon notamment, plusieurs ouvrages et aménagements ont dégradé et modifié les zones humides et la tête de bassin de l'Alagnon.</p> <p>Le site accueille de nombreuses activités de loisirs et touristiques, particulièrement en hiver, et présente des aménagements dédiés et une fréquentation touristique notable. Le Conseil départemental souhaite engager une gestion plus durable des milieux naturels de ses parcelles, visant à concilier préservation de la biodiversité et activités économiques. Les actions proposées seront adaptées autant que de besoin après la validation du schéma directeur Lioran 2050.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Mettre en œuvre le plan de gestion de la forêt du Lioran</u> Un plan de gestion simple a été élaboré en 2024. Des études naturalistes pourront être programmées à partir de 2026 pour disposer de connaissances complémentaires et assurer la mise en place d'actions adaptées aux enjeux environnementaux tout en intégrant les modalités de gestion des pistes de ski et des infrastructures liées. Possibilité d'envisager la mise en place d'un outil de protection sur les zones les plus remarquables.</p> <p>b. <u>Restaurer les têtes de bassin et zones humides de Font d'Alagnon</u> Le secteur de Font d'Alagnon présente un enjeu spécifique compte tenu de la présence de nombreuses zones humides et cours d'eau qui donnent naissance à l'Alagnon. Des aménagements ont pu entraîner une artificialisation et une dégradation de ces milieux aquatiques. Pourtant, ce secteur revêt un caractère naturel intéressant qui pourrait être valorisé dans la démarche de requalification des activités de la station, justifiant ainsi un projet de restauration et de renaturation.</p> <p>c. <u>Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion pastorale des zones d'estive ovine</u> afin de préserver la biodiversité des prairies et pelouses et la conciliation des usages.</p> <p>d. <u>Engager un programme de sensibilisation de la pollution lumineuse</u> dans la station - sensibilisation des acteurs locaux et habitants-touristes - extinction ciblée des lumières (périodes de l'année – périodes de la nuit).</p>
Planification	<ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A définir - c. A partir de 2027 - d. A partir de 2027
Cadre d'actions pour le Conseil départemental	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<u>Service pilote</u> : Direction du patrimoine départemental <u>Services associés</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : plans de gestion élaborés et travaux engagés ○ En 2034 : Restauration des milieux aquatiques de Font d'Alagnon
Enveloppe prévisionnelle	<p>a. Mise en œuvre : enveloppe maximale de 255 000 € b. Etudes et travaux : enveloppe maximale de 300 000 € c. Elaboration du plan de gestion : enveloppe maximale de 10 000 € Mise en œuvre : enveloppe maximale de 30 000 €</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 595 000 € pour 10 ans</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration des plans de gestion - Nombre d'actions mises en œuvre - Suivi des indicateurs de biodiversité dans la forêt – suivi d'espèces indicatrices dans les zones d'estives - Surface d'espaces naturels restaurés - Réduction du halot lumineux

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Mettre en œuvre et promouvoir un aménagement durable du territoire

A.3.1 Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et la création d'infrastructures routières départementales

Maitre d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>Le département compte plus de 4 000 kilomètres de routes départementales, ponctuées de nombreux ouvrages d'art, ponts et murs de soutènement, qui fragmentent le territoire et constituent des obstacles au déplacement des espèces. Les secteurs de croisement entre corridors écologiques et routes constituent des points de conflit ou points noirs. A contrario, les abords de ces routes et délaissés représentent un linéaire important d'espaces naturels, accueillant de nombreuses espèces végétales et animales.</p> <p>Depuis plusieurs années, le Conseil départemental intègre la prise en compte des milieux et espèces dans la gestion des abords des routes départementales et s'intéresse de plus en plus aux problématiques de collisions avec la faune et à la restauration des continuités écologiques. Les pratiques d'entretien ont été adaptées, des études ont été conduites et des dispositifs de passage réalisés.</p> <p>Pour les projets neufs conséquents, le respect du cadre réglementaire se traduit par l'application de la doctrine Eviter-Réduire-Compenser.</p> <p>Mais chaque année, des projets de reprise et d'amélioration de tracés sont mis en œuvre et peuvent générer un impact non négligeable.</p> <p>Au regard des enjeux et de sa responsabilité, le Conseil départemental souhaite amplifier les actions déployées.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Assurer une gestion durable des abords de RD, délaissés et des ouvrages d'art</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à une bonne prise en compte des milieux à enjeux et espèces et continuités écologiques en améliorant les connaissances : Cf. D.1.2. - Adapter les modalités de fauchage, de débroussaillage et d'élagage pour réduire leur impact sur la biodiversité en intégrant les éléments de connaissance acquis et en formant-sensibilisant les agents concernés pour une bonne mise en œuvre des modalités de gestion : Cf. D.1.2 et C.1.1. <p>Dans ce cadre, assurer une gestion adaptée et un suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du développement des espèces exotiques envahissantes floristiques et organiser des chantiers de lutte ou de contrôle, - des arbres ou alignements patrimoniaux à préserver. Assurer la réalisation du programme de plantation. Cf. D.1.2 <p>Les préconisations proposées seront intégrées au Document d'Orientations de l'Entretien Estival des Routes.</p> <p>- Restaurer les corridors écologiques en poursuivant la mise en place d'aménagements spécifiques et/ou en valorisant et équipant des dispositifs existants (boviducs et ponts). Installation de systèmes visant à réduire les collisions avec la faune sauvage (réflecteurs, détecteurs de faune) sur les axes les plus concernés.</p> <p>Mise en place d'une gestion exemplaire pour les RD situées dans et à proximité des ENS et sites Rivières sauvages, pour l'ensemble des actions d'entretien ou travaux.</p> <p>b. <u>Réduire l'impact des travaux routiers</u></p> <p>Collaboration entre la Mission espaces Naturels et ruraux et la Direction des Mobilités lors de la définition des projets d'infrastructures soumis à évaluation environnementale, de la définition à la réalisation des ouvrages.</p>

	<p>Dans le cadre de la reprise d'itinéraires existants <u>sous les seuils réglementaires</u> (création d'une voie de dépassement, élargissement ponctuels...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à une meilleure prise en compte des milieux à enjeux, espèces et continuités écologiques en améliorant les connaissances et en les intégrant dans les projets : Cf. D.1.2. - Favoriser l'évitement et la réduction d'impact - Augmenter les aménagements dédiés à la restauration des continuités écologiques et renforcer les plantations compensatoires.
--	---

<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2025 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe
--	--

<p>Suivi de l'action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Direction des Mobilités</p> <p><u>Services Associés</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p>
--	---

<p>Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Mise en œuvre effective des modalités durables d'entretien des bords de routes – Suivi des principales stations connues d'espèces exotiques envahissantes et gestion adaptée – Plantations réalisées dans 50% des projets routiers selon leur impact- Aménagements de dispositifs faune sur au moins 3 axes routiers - Mise en place de signalétique sur les « hotspots » de collisions b. Mise en œuvre effective de la démarche pour la reprise d'itinéraires – Amélioration d'au moins 2 projets / an ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Intégrer des plantations dans 100% des projets routiers selon leur impact - Aménagements de dispositifs faune sur au moins 10 axes routiers b. Amélioration pour tous les projets présentant un enjeu biodiversité
<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Enveloppe prévisionnelle : 30 à 50 000 € / an – enveloppe maximale de 500 000 € b. Intégration des éventuelles études et travaux dans l'enveloppe dédiée aux projets – montant non estimable <p>Enveloppe prévisionnelle totale : non chiffrable</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des nouvelles modalités d'entretien des bords de route - Réduction (ou stagnation) de présence d'espèces exotiques envahissantes - Cas concrets d'évitement lors de nouveaux tracés - Nombre de passages à faune et de mesures compensatoires

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Mettre en œuvre et promouvoir un aménagement durable du territoire

A.3.2 Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans la gestion et la création de bâtiments départementaux

Maitre d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>Le Conseil départemental est propriétaire de nombreux bâtiments répartis sur l'ensemble du territoire. Ces bâtiments peuvent servir d'habitats pour des espèces faunistiques et nombreux disposent d'espaces extérieurs annexes, sur des surfaces parfois importantes.</p> <p>Au cours des dernières années, des projets importants ont été engagés afin de poursuivre l'entretien du patrimoine bâti à un niveau élevé d'investissement et de maintenir les efforts de maîtrise des dépenses de fonctionnement. Ainsi, la rénovation de ce patrimoine, sa modernisation par une amélioration notable des performances thermiques et énergétiques et la mise aux normes en accessibilité sont régulièrement mises en œuvre. Dans certains cas, ce programme conduit à la construction de nouveaux bâtiments, dont l'impact peut être plus ou moins notable en terme d'artificialisation des sols ou de fragmentation des corridors écologiques.</p> <p>La prise en compte des enjeux de la biodiversité dans la gestion du parc bâti constitue un levier d'action pour le Conseil départemental.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Prendre en compte la biodiversité dans la gestion des bâtiments existants</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à intégrer la biodiversité dans les projets de rénovation : réaliser un diagnostic de biodiversité préalable et intégrer les éléments identifiés dans les travaux de rénovation si nécessaire (nichoirs, gîtes ...). - Gestion des extérieurs : <ul style="list-style-type: none"> ▪ opter pour une gestion différenciée et une renaturation des espaces (fauche tardive, périodes d'élagage adaptée, zones de libre évolution, prairies fleuries, plantations locales et adaptées à moindre entretien, veille sur les espèces exotiques envahissantes...). Pour les collèges : définition des zonages d'intervention sur les espaces verts et réaménagement de cours intégrant si possible des zones naturelles ▪ installer des aménagements favorables à la biodiversité (plantations, nichoirs...), ▪ réduire la pollution lumineuse ▪ désartificialiser et désimperméabiliser les cours des collèges : Cf. B.2.2 <p>Pour les collèges : lien avec actions C.1.3 et C.3.2.</p> <p>b. <u>Dans le cadre de la réalisation de nouveaux bâtiments, mieux intégrer les enjeux de la biodiversité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à la prise en compte des enjeux du site / Cf. D.1.2 - Intégrer les enjeux dans le projet de construction, en développant une approche « nature » sur les espaces extérieurs (zones ouvertes, plantations en végétal local...), la désartificialisation et la récupération des eaux pluviales (Cf. B.2.2).

Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
<ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2026 - b. A partir de 2027 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Direction du Patrimoine Départemental</p> <p><u>Services Associés</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels, service Education-Jeunesse</p>
---	---

<p>Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Pour les collèges : concrétisation de la démarche de définition des zonages d'intervention – réalisation d'un réaménagement test d'une cour de collège et définition d'une méthodologie reproductible b. Réaménagement du parking et du restaurant universitaire de l'IUT à Aurillac ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Déploiement des zonages d'intervention sur les autres sites départementaux – Réaménagement de 2 cours de collèges b. Systématisation de la démarche à tous les projets
<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Diagnostic biodiversité : 1 000 € / Aménagements : 1 000 € Renaturation des espaces verts : 2 à 3 000 €/site Enveloppe maximale de 100 000 € b. Intégration des éventuelles études et travaux dans l'enveloppe dédiée aux projets – montant non estimable <p>Enveloppe prévisionnelle totale : non chiffrable</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des nouvelles modalités d'entretien des espaces extérieurs - Nombre de rénovation de bâtiments - Nombres d'études réalisées avant construction

ENJEU A - Des milieux naturels fonctionnels et résilients face à l'ensemble des menaces

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Mettre en œuvre et promouvoir un aménagement durable du territoire

A.3.3 Favoriser la prise en compte de la biodiversité dans les projets d'équipements soutenus

Maitre d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>Le Conseil départemental dispose de plusieurs dispositifs de soutien du développement territorial.</p> <p>Dans ce cadre, la collectivité apporte un soutien financier aux communes, et intercommunalités pour la réalisation d'équipements de proximité (voirie, bâtiments, espaces publics, opérations d'alimentation en eau potable et assainissement collectif). Elle accompagne également les exploitants agricoles et acteurs du domaine agricole pour favoriser la performance économique des exploitations, accompagner la transition climatique et promouvoir la consommation locale.</p> <p>Enfin, le Conseil départemental propose différents dispositifs en faveur de la vie culturelle et associative permettant de soutenir des manifestations culturelles, écotouristiques, sportives et animations d'associations culturelles.</p> <p>Une évolution de ces dispositifs permettrait de renforcer la prise en compte de la biodiversité dans les projets soutenus par le Conseil départemental.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Renforcer le soutien financier aux projets d'aménagements préservant ou restaurant la biodiversité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposer un appel à projets dans le cadre du Fonds Cantal Innovation d'ici 2029, visant à accompagner des projets de requalification-renaturation d'espaces urbains. - Proposer une bonification du taux de subvention pour les projets d'aménagement d'espaces publics, de construction ou de rénovation réduisant l'impact sur la biodiversité. <p>Les labels de gestion vertueuse des espaces publics, comme Villes et Villages Fleuris ou Villes et Villages étoilés et les labels de prise en compte de la biodiversité dans les projets, comme Végétal local ou Eco-quartier pourraient être mobilisés.</p> <p>De même, les actions visant à la désimperméabilisation et à la renaturation des espaces publics bénéficier de bonifications.</p> <p><i>L'action sera précisée dans le cadre de l'élaboration du nouveau programme de soutien territorial, à partir de 2028.</i></p> <p>b. <u>Renforcer le soutien aux agriculteurs, aux structures de soutien à l'agriculture engagés dans des démarches écoresponsables</u></p> <p><i>L'action sera précisée dans le cadre de l'élaboration du nouveau programme agricole, à partir de 2028.</i></p> <p>c. <u>Renforcer le soutien aux projets et manifestations culturelles ou sportives durables</u></p> <p>Financer davantage les manifestations sportives et culturelles incluant les enjeux de biodiversité dans leurs événements, sanctionné par exemple par le label « Développement Durable, le sport s'engage » ou la signature de la « charte de développement durable pour les festivals ».</p>

<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2028 - b. A partir de 2028 - c. A partir de 2026 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Soutien financier
---	---

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services Associés</u> : Service Tourisme, Education-jeunesse, Service du Développement culturel et du Patrimoine</p>
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : 10 projets par an bénéficiant de la bonification ○ En 2034 : 50 projets par an bénéficiant de la bonification
Enveloppe prévisionnelle	<p>a. FCI : enveloppe maximale de 250 000 €</p> <p>En 2028, proposition de révision des modalités de subvention Prise en compte des aménagements favorables à la biodiversité dans l'enveloppe éligible et bonification des aides attribuées. Soutien réalisé à enveloppe budgétaire constante.</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : non chiffrée</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de projets bénéficiant de bonifications - Nombre de collectivités accompagnées



ENJEU B - Une ressource en eau préservée en quantité et en qualité

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques pour améliorer leur fonctionnement et leur résilience

- **B.1.1** Poursuivre le soutien à l'animation et à la mise en œuvre des outils de gestion des milieux aquatiques
- **B.1.2** Contribuer à réduire l'impact des systèmes d'assainissement collectif sur le milieu récepteur
- **B.1.3** : Réduire l'impact des bâtiments et activités du Conseil départemental sur les cours d'eau

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Préserver la ressource en quantité

- **B.2.1** Contribuer à améliorer la gestion quantitative des systèmes d'eau potable
- **B.2.2** Améliorer la prise en compte de la ressource en eau dans les bâtiments et activités du Conseil départemental

ENJEU B - Une ressource en eau préservée en quantité et en qualité

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques pour améliorer leur fonctionnement et leur résilience

ACTION B.1.1 : Poursuivre le soutien à l'animation et à la mise en œuvre des outils de gestion des milieux aquatiques

Maitre d'ouvrage	Collectivités, syndicats mixtes, associations, privés
Constat	<p>Le Cantal se caractérise par l'importance de son réseau hydrographique qui représente un linéaire d'environ 11 000 kilomètres partagés en trois grands bassins versants et une forte densité de zones humides. Le rôle de ces milieux pour la ressource en eau sur le plan quantitatif et qualitatif, en particulier dans un contexte de changement climatique, est essentiel.</p> <p>Dans le cadre du Schéma départemental de gestion et de valorisation des milieux aquatiques (SDMA) mis en œuvre de 2015 à 2024, de nombreux outils d'animation ou de gestion ont été déployés à l'échelle des unités de gestion du territoire, correspondant aux 10 grands bassins versant.</p> <p>Ils permettent notamment le recensement des enjeux et la définition des priorités d'actions en lien avec la mise en œuvre de la compétence GEMAPI, dans des programmes contractuels (Plans Pluriannuels de Gestion, Contrats territoriaux ...) ou réglementaires (SAGE).</p> <p>Aujourd'hui, la structuration pour la gestion des milieux aquatiques se finalise. Des techniciens et animateurs sont en poste, ce qui représente près de 15 ETP dans le Cantal. La mise en œuvre des programmes de gestion et de restauration est maintenant effective sur la majorité des bassins versants.</p> <p>De ce fait, la mission d'assistance "milieux aquatiques" portée par le Département a vocation à évoluer en lien avec la mise en œuvre de la Stratégie Départementale Biodiversité et selon les rôles confiés par les Agences de l'eau. Les missions de soutien technique en interne et de connaissance ont vocation à être renforcées (restaurations des trames écologiques, dossiers réglementaires, prise en compte des enjeux de la biodiversité dans les programmes de la collectivité, ...). En appui technique externe, l'animation du réseau d'acteurs restera une des priorités de la collectivité, tout comme le partage des connaissances.</p> <p>Afin de poursuivre cette dynamique, le Conseil départemental souhaite également maintenir son accompagnement en faveur des démarches de préservation et de restauration des milieux aquatiques.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Soutenir le pilotage et l'animation des outils de gestion des milieux aquatiques</u> Apporter un soutien financier aux postes dédiés (techniciens de rivières, zones humides, agro-environnement) au sein des structures gestionnaires des milieux et/ou compétentes GEMAPI</p> <p>b. <u>Soutenir la mise en œuvre d'actions de gestion et de restauration des milieux aquatiques</u> Apporter un appui technique et un soutien financier à la réalisation de projets issus de plans de gestion ou programmes contractuels de gestion (actions planifiées, suivi de la mise en œuvre et résultats, plan de financement ...) visant la préservation et la restauration des milieux aquatiques.</p> <p>Exemples d'actions éligibles : plantation et restauration ripisylves (entretien et recepage exclus), renaturation et restauration hydromorphologique de cours d'eau, restauration de la continuité écologique, soutien gestion agropastorale adaptée, restauration de zones humides, de mares, lutte contre les espèces exotiques envahissantes...</p>

	<p>c. <u>Accompagner les agriculteurs à la préservation des milieux aquatiques</u></p> <p>Dans le cadre du Programme Agricole 2028-2032 : appui à des projets issus de diagnostics environnementaux ou intégrés à un document de gestion (PPG, Plan Pastoral Territorialisé, ...).</p> <p>Exemples d'actions éligibles : création de points d'abreuvement associés à une mise en défens de berges, restauration de zones humides, plans pastoraux, plantations de ripisylves ...</p>
--	--

<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. / b. À partir de 2025 - c. À partir de 2028 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
---	--

<p>Suivi de l'action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : /</p>
--	---

<p>Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Stabilisation de la structuration territoriale b. Soutien de 10 projets de préservation-restauration de cours d'eau et 10 projets zones humides c. Définition des nouvelles modalités d'intervention ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> b. Soutien de 20 à 25 projets de préservation-restauration de cours d'eau et 20 projets zones humides c. Soutien de 10 projets en lien avec l'agriculture
<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<p>a. Taux de participation : 10% du montant éligible – Enveloppe maximale de subvention : 30 000 €/territoire - Enveloppe maximale de subvention : 100 000 €/an</p> <p>b. Enveloppe maximale éligible : 100 000 € HT/projet – Taux de participation : 20% du montant éligible (études et travaux) – Enveloppe maximale de subvention : 100 000 €/an</p> <p>c. Proposition de révision des modalités de subvention dans le cadre du prochain Programme agricole</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 1 M 880 000 € pour 10 ans</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de projets de préservation-restauration réalisés - Linéaire de cours d'eau – surface de zones humides restaurés - Linéaire de cours d'eau mis en défens – de ripisylves restaurés

ENJEU B - Une ressource en eau préservée en quantité et en qualité

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Préserver et restaurer les milieux aquatiques pour améliorer leur fonctionnement et leur résilience

ACTION B.1.2 : Contribuer à réduire l'impact des systèmes d'assainissement collectif sur le milieu récepteur

Maitre d'ouvrage	Collectivités, syndicats
Constat	<p>L'assainissement impacte fortement la qualité des cours d'eau. Ces pressions sont particulièrement observées en période d'étiage, lorsque les milieux sont les plus sensibles. 22% des masses d'eau du département sont ainsi identifiées comme recevant des pressions domestiques jugées significatives.</p> <p>Intervenir dans ce domaine est donc essentiel à l'amélioration de la qualité des cours d'eau.</p> <p>Le Conseil départemental dispose d'un service de conseil et d'appui technique à l'exploitation des ouvrages d'épuration et d'eau potable pour les collectivités, le SAGEA (Service d'Assistance à la Gestion de l'Eau et de l'Assainissement). Dans le cadre de dispositifs de soutien aux territoires, il accompagne aussi financièrement les projets de réhabilitation des systèmes d'assainissement.</p> <p>Le Conseil départemental a conduit l'élaboration d'un Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement (2024-2040), adopté par le Conseil départemental lors de sa session du 21 juin 2024. Le plan d'actions s'organise autour de quatre orientations stratégiques, correspondant aux compétences de la collectivité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pilotage de la politique départementale de l'eau et de l'assainissement, - soutien aux territoires : appui financier, - accompagnement des territoires : appui technique - projets d'envergure départementale (facilitateur, aide à l'émergence...). <p>Avec l'engagement de ce schéma, le Conseil départemental s'inscrit dans une démarche ambitieuse d'accompagnement des territoires dans leurs compétence Assainissement, bénéficiant ainsi à l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques.</p> <p>Cf. Actions du Volet Assainissement, en particulier actions 1 à 3 et 5.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Poursuivre l'assistance technique à la gestion des ouvrages d'épuration collectifs et non collectifs assurée par le SAGEA</u>, conformément aux modalités du Schéma AEP-Assainissement</p> <p>b. <u>Poursuivre le soutien financier aux travaux de réhabilitation des systèmes d'assainissement jusqu'en 2027</u>, dans le cadre des dispositifs actuels, puis à partir de 2028, dans le cadre de l'élaboration du nouveau programme de soutien territorial</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposer un appel à projets dans le cadre du Fonds Cantal Innovation d'ici 2029, visant à accompagner la réalisation de travaux spécifiques pour préserver la qualité des cours d'eau (Schéma départemental-Volet Assainissement-Action 3) : mise en place de zones de rejet végétalisée/infiltration/dissipation, de traitement complémentaire du phosphore, ...

Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
- a. / b. à partir de 2025	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appui technique ✓ Soutien financier

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : SAGEA / Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : /</p>
---	---

Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : objectifs du schéma départemental AEP-Assainissement ○ En 2034 : objectifs du schéma départemental AEP-Assainissement
Enveloppe prévisionnelle	<p>b. FCI : enveloppe maximale de 150 000 €</p> <p>Jusqu'en 2027 : enveloppe dédiée aux dispositifs Fonds d'aides aux territoires</p> <p>En 2028, proposition de révision des modalités de subvention.</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de visites et conseils SATESE ▪ Montant de subventions attribuées pour l'amélioration des systèmes d'assainissement ▪ Augmentation du nombre de dossiers accompagnés

ACTION B.1.3 : Réduire l'impact des bâtiments et activités du Conseil départemental sur les cours d'eau					
Maitre d'ouvrage	Conseil départemental				
Constat	<p>Les activités humaines peuvent conduire à l'introduction de substances polluantes dans les milieux aquatiques, soit par rejet direct dans l'eau dans le cas des pollutions ponctuelles, soit par une pollution diffuse. Les eaux pluviales ou de ruissellement issues de parkings, aires de lavages, peuvent se charger d'hydrocarbures et de polluants chimiques issus des véhicules et des activités et dégrader la qualité des cours d'eau. Une gestion adaptée de ces eaux pluviales permet d'éviter qu'elles ne soient contaminées avant de rejoindre le milieu naturel : utilisation de séparateur à hydrocarbures dans les zones de parking, mise en place de bassin de rétention, ...</p> <p>De par les activités qu'ils accueillent, les centres routiers et les ateliers départementaux du Conseil départemental sont susceptibles d'impacter les milieux aquatiques.</p> <p>Au gré des rénovations des sites départementaux ou de la construction de nouveaux bâtiments, des aménagements sont réalisés par le Conseil départemental pour supprimer ces impacts (bacs à graisse dans les cuisines des collèges, séparateurs à hydrocarbures dans les CRD, collecte séparée des eaux pluviales...).</p> <p>Conscient de ces impacts, la collectivité souhaite poursuivre et amplifier ses efforts dans ce domaine. Un accompagnement sera également mis en place pour adapter les pratiques de gestion des personnels.</p>				
Contenu et réalisation	<p><u>Aménager les bâtiments et leurs dépendances pour éviter ou atténuer l'impact des rejets et eaux de ruissellement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les bâtiments existants <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser un diagnostic des sources potentielles de pollution ▪ Analyse, définition et programmation des équipements et travaux à réaliser ▪ Retrait des remblais et déchets sauvages aux abords des cours d'eau dans le périmètre des bâtiments - Dans le cadre de la construction de nouveaux bâtiments <ul style="list-style-type: none"> ▪ Continuer à intégrer la gestion des eaux pluviales, de ruissellement et rejets dans la conception ▪ Mise en œuvre des recommandations opérationnelles. - Accompagner les méthodologies de travail / Cf. C.1.1 				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Planification</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Cadre d'actions pour le Conseil départemental</td> </tr> <tr> <td>- a. A partir de 2025</td> <td>✓ Maitrise d'ouvrage directe</td> </tr> </table>		Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental	- a. A partir de 2025	✓ Maitrise d'ouvrage directe
Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental				
- a. A partir de 2025	✓ Maitrise d'ouvrage directe				
Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Direction du patrimoine départemental</p> <p><u>Services associés</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels / Direction des Mobilités</p>				
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : diagnostic des bâtiments polluants réalisé / mise en place d'au moins 5 dispositifs dans les bâtiments identifiés / retrait des remblais et déchets aux abords des cours d'eau dans le périmètre des bâtiments ▪ En 2034 : mise en place d'au moins 10 dispositifs dans les bâtiments identifiés 				

<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<p>Intégration des travaux dans l'enveloppe dédiée aux projets de rénovation ou de construction – montant non estimable</p> <p>Enveloppe prévisionnelle totale : non chiffrée</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre et type de dispositifs installés ▪ Nombre de sites équipés ▪ Suivi de la qualité des cours d'eau en aval des bâtiments ▪ Suivi des pratiques des agents (questionnaire)

ENJEU B - Une ressource en eau préservée en quantité et en qualité

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Préserver la ressource en quantité

ACTION B.2.1 Contribuer à améliorer la gestion quantitative des systèmes d'eau potable	
Maitre d'ouvrage	Collectivités, syndicats
Constat	<p>L'alimentation en eau potable du Cantal provient essentiellement d'une multitude de ressources souterraines (~ 1 000 captages de sources, ~ 50 forages). La nature du sous-sol induit une capacité de rétention faible, l'eau circule rapidement mais n'a pas le temps d'être filtrée, ni stockée. Dans un contexte de changement climatique, les ressources en eau tendent à diminuer. Les périodes de sécheresse sont de plus en plus nombreuses et fréquentes.</p> <p>Par ailleurs, les performances des réseaux d'eau potable sont très moyennes dans le département en raison de fuites sur le réseau de distribution ou d'adduction, se traduisant par un important volume de pertes estimé à 5,5 millions de m³ par an.</p> <p>La gestion quantitative de l'alimentation en eau potable est donc un réel enjeu pour le futur.</p> <p>Le Conseil départemental dispose d'un service de conseil et d'appui technique à l'exploitation des ouvrages d'épuration et d'eau potable pour les collectivités, le SAGEA (Service d'Assistance à la Gestion de l'Eau et de l'Assainissement). Dans le cadre de dispositifs de soutien aux territoires, la collectivité accompagne financièrement les projets de réhabilitation des infrastructures d'alimentation en eau potable.</p> <p>Le Conseil départemental a conduit l'élaboration d'un Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement (2024-2040), adopté par le Conseil départemental lors de sa session du 21 juin 2024. Le plan d'actions s'organise autour de quatre orientations stratégiques, correspondant aux compétences du Conseil départemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pilotage de la politique départementale de l'eau et de l'assainissement, - soutien aux territoires : appui financier, - accompagnement des territoires : appui technique - projets d'envergure départementale (facilitateur, aide à l'émergence...). <p>Avec l'engagement de ce schéma, le Conseil départemental s'inscrit dans une démarche ambitieuse d'accompagnement des territoires dans leur compétence Alimentation en Eau Potable, bénéficiant ainsi à la préservation de la ressource en eau.</p> <p>Cf. Actions du Volet AEP, en particulier actions 3 et 5.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Poursuivre l'assistance technique à la gestion des ouvrages d'épuration collectifs et non collectifs assurée par le SAGEA</u>, conformément aux modalités du Schéma AEP-Assainissement (appui à la réalisation du suivi des débits d'étiage des ressources, réseau de suivi départemental, encourager les économies d'eau et la lutte contre les fuites...)</p> <p>b. <u>Poursuivre le soutien financier aux travaux d'amélioration de la performance des réseaux d'adduction et des réseaux de distribution</u> : jusqu'en 2027, dans le cadre des dispositifs actuels, puis à partir de 2028, dans le cadre de l'élaboration du nouveau programme de soutien territorial.</p>
Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
- a. / b. A partir de 2025	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : SAGEA / Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : /</p>

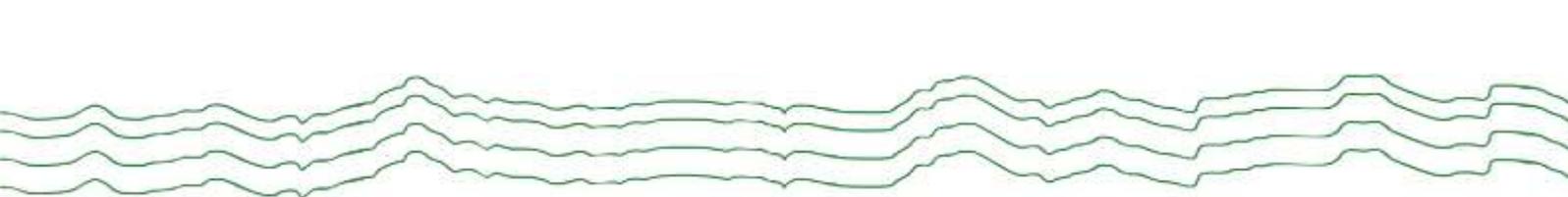
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : objectifs du schéma départemental AEP-Assainissement ○ En 2034 : objectifs du schéma départemental AEP-Assainissement
Enveloppe prévisionnelle	<p>b. Jusqu'en 2027 : enveloppe dédiée aux dispositifs des Fonds d'aides aux territoires</p> <p>En 2028, proposition de révision des modalités de subvention.</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de visites et conseils SATEP ▪ Montant de subventions attribuées pour l'amélioration de la gestion quantitative des Systèmes d'eau potable ▪ Augmentation du nombre de dossiers accompagnés

ACTION B.2.2 Améliorer la prise en compte de la ressource en eau dans les bâtiments et activités du Conseil départemental	
Maitre d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>Dans un contexte de changement climatique et d'augmentation des pressions sur les ressources en eau, une gestion du cycle de l'eau dans le bâtiment qui permette de réduire les prélèvements et les rejets d'eau, de maîtriser les charges et d'inscrire les projets de rénovation et de construction dans les politiques territoriales de l'eau est essentielle.</p> <p>Les sols imperméabilisés ne peuvent pas remplir leur rôle vis-à-vis du cycle de l'eau : cela peut entraîner un débordement des réseaux, une moindre alimentation des nappes souterraines, un risque d'inondations par ruissellement, une pollution des eaux, ... Au contraire, une terre végétalisée fournit un ensemble de services écosystémiques essentielles au cycle de l'eau (épuration des eaux, limitation des ruissellements, d'inondations, alimentation des nappes souterraines, rafraîchissement de la ville, préservation de la biodiversité ...).</p> <p>Compte tenu du nombre important de bâtiments qu'il possède et ses activités, le Conseil départemental doit réduire sa consommation d'eau.</p> <p>Au gré des rénovations des sites départementaux ou de la construction de nouveaux bâtiments, il réalise des aménagements de stockage de l'eau de pluie ou favorise des dispositifs plus économes en eau.</p> <p>La collectivité est également concernée par de nombreux délaissés routiers, sans usage particulier, des cours de collèges ou abords de certains bâtiments, artificialisés par la présence d'enrobés.</p> <p>Désimpermeabiliser ces surfaces et développer encore les équipements économes en eau et des dispositifs de stockage permettraient au Conseil départemental d'agir pour une meilleure gestion de la ressource.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Réduire la consommation d'eau dans les bâtiments et activités du Conseil départemental</u></p> <p>Supprimer les fuites, développer le stockage de l'eau de pluie pour réemploi sur les aires de lavage, pour la réutilisation lors de travaux (maçonneries, ...) ou pour l'arrosage et travaux de voirie, multiplier les équipements hydro-économes (chasses d'eau, mousseurs...).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans les bâtiments existants <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réaliser un diagnostic « consommation d'eau-équipements » ▪ Analyse, définition et programmation des équipements et travaux à réaliser - Dans le cadre de projets bâtimentaires <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégrer systématiquement la gestion du cycle de l'eau dans la conception : choix des matériaux, revêtements drainants, ouvrages de stockage d'eau de pluie, ... ▪ Mise en œuvre des recommandations opérationnelles dans la construction. - Accompagner les méthodologies de travail / Cf. C.1.1 <p>b. <u>Réduire les surfaces imperméables</u></p> <p>Favoriser l'infiltration de l'eau en désartificialisant les parcelles autour des bâtiments, délaissés routiers, cours de collèges ou en utilisant des matériaux perméables pour favoriser cette infiltration lors de toute nouvelle construction. Veiller à une renaturation adaptée de ces parcelles et à une valorisation de ces nouveaux espaces.</p> <p>Une attention particulière sur ce point sera portée aux projets de réaménagement des cours de collèges / lien action A.3.2.</p> <p>Pour les collèges : lien avec actions C.1.3 et C.3.2.</p>

Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
- a. / b. A partir de 2025	✓ Maitrise d'ouvrage directe

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<u>Service pilote</u> : Service du patrimoine départemental et Service des mobilités <u>Services associés</u> : Mission Espaces Naturels Ruraux
---	--

Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : réalisation d'un réaménagement test d'une cour de collège et définition d'une méthodologie reproductible Réaménagement du parking et du restaurant universitaire de l'IUT à Aurillac ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Déploiement des zonages d'intervention sur les autres sites départementaux – Réaménagement de 2 cours de collèges
Enveloppe prévisionnelle	Intégration des éventuelles études et travaux dans l'enveloppe dédiée aux projets – montant non estimable Enveloppe prévisionnelle totale : non chiffrable  Projets susceptibles de bénéficier de subventions
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de bâtiments équipés pour l'économie et la réduction de l'eau ▪ Nombre d'espaces désartificialisés



ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Sensibiliser le plus grand nombre au respect du patrimoine naturel

- C.1.1 Organiser et accompagner des actions de sensibilisation et de formation
- C.1.2 Organiser des actions de découverte pour un large public sur les sites prioritaires du Conseil départemental
- C.1.3 : Développer des actions d'éducation à l'environnement dans la nature pour les scolaires et le jeune public

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Faciliter la découverte et le respect des milieux naturels

- C.2.1 Favoriser la réalisation d'aménagements d'accueil et de découverte durable

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Communiquer de façon harmonisée et concertée auprès de tous les publics

- C.3.1 Communiquer sur les sensibilités du patrimoine naturel et valoriser les sites prioritaires du Conseil départemental
- C.3.2 Valoriser les actions mises en œuvre et soutenues par le Conseil départemental

ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Sensibiliser le plus grand nombre au respect du patrimoine naturel

ACTION C.1.1 : Organiser et accompagner des actions de sensibilisation et de formation

Maître d'ouvrage	Conseil départemental, collectivités, syndicats mixtes, associations
Constat	<p>L'appropriation des enjeux et atouts de la biodiversité nécessitent une sensibilisation de tous. Une sensibilisation permettant de connaître et comprendre les enjeux locaux peut intéresser l'ensemble des acteurs et citoyens d'un territoire.</p> <p>Le Conseil départemental agit en ce sens depuis plusieurs années. Il souhaite apporter plus de cohérence à son intervention, en formant ses agents et ses décideurs sur des thématiques ciblées, utiles dans leur quotidien professionnel, et permettant un développement de compétences internes.</p> <p>De la même manière, cette approche peut être étendue aux acteurs du territoire : collectivités territoriales, acteurs du tourisme, de l'agriculture</p> <p>Des actions de sensibilisation leur permettant d'appréhender les atouts de la biodiversité et d'apprécier leur rôle potentiel, les leviers d'actions à leur disposition contribueront au développement durable du territoire, cohérent avec l'image « nature » du territoire cantalien.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Organiser des actions de formation en interne au Conseil départemental</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Information générale, pour les agents et décideurs : mise en place de divers outils tels que fresque de la biodiversité, sorties naturalistes, diffusion d'informations dans les médias internes ... ▪ Mise en place d'un plan de formation en s'appuyant sur des structures expertes autant que de besoin : <ul style="list-style-type: none"> ○ Formation initiale pour les agents nouvellement arrivés des services les plus concernés et les élus (renouvellement de l'assemblée) ○ Sessions de formations ciblées et thématiques régulièrement renouvelées (réglementation, cours d'eau et zones humides, patrimoine arboré, gestion différenciée, connaissance et gestion des Espèces Exotiques Envahissantes, ...) ○ Production de documents techniques, plaquettes... : Cf. C.3.1 <p>b. <u>Organiser et accompagner des actions de sensibilisation et de formation à l'attention de publics spécialisés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acteurs territoriaux : élus et agents des collectivités, avec l'appui de l'Associations des Maires de France ▪ Acteurs du tourisme et professionnels (agents des offices de tourisme, "greeters" ou autres ambassadeurs locaux, professionnels des activités de pleine nature), avec l'appui du service Tourisme, et en lien avec la CDESI, Cantal destination... ▪ Agriculteurs (lien Chambre Agriculture, Mission haies, structures GEMAPI...): à définir dans le cadre du prochain programme agricole à partir de 2028.

<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2028 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
--	--

<p>Suivi de l'action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Mission Espaces Naturels et Ruraux, Service Tourisme, Mission Agriculture</p> <p><u>Services associés</u> : Direction des Ressources Humaines, ensemble des directions de la collectivité</p>
--	--

<p>Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. 1 action de sensibilisation générale organisée, définition d'un cycle de formations pour les élus et les agents, sessions pour les agents routes mises en place et réalisées b. 1 action de sensibilisation organisée ○ En 2034 : avoir réalisé au moins deux cycles de formations complets pour l'ensemble des publics ciblés
<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Enveloppe estimative : en moyenne 3 000 € / an – enveloppe maximale de 30 000 € b. Soutien à l'organisation : enveloppe maximale éligible : 3 000 € HT/projet – Taux de participation de 30% - Enveloppe maximale de 20 000 € <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 50 000 € pour 10 ans</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de formations réalisées et niveau de participation - Perception des apports des formations pour les participants (évaluation) - Récurrence des cycles de formations

ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Sensibiliser le plus grand nombre au respect du patrimoine naturel

ACTION C.1.2 Organiser des actions de découverte pour un large public sur les sites prioritaires du Conseil départemental					
Maître d'ouvrage	Conseil départemental, collectivités, syndicats mixtes, associations				
Constat	<p>Les sites naturels tels que les ENS proposent des lieux favorables à la découverte et à la sensibilisation à l'environnement. Ils constituent également des cadres d'exception propices à l'expression de tous types d'art (théâtre, musique, land' art...).</p> <p>Le Département s'est engagé pour soutenir la découverte accompagnée, avec le programme Cantal'ENS animations. Il assure également un appui financier aux actions proposées dans ce domaine dans le cadre des contrats ENS.</p> <p>Afin de garantir une découverte encadrée de qualité par tous les publics, dans le respect des enjeux des sites, le Conseil départemental souhaite poursuivre et développer les actions de découverte et de sensibilisation auprès d'un large public, en diversifiant l'approche de découverte, en cohérence avec les dispositifs existants pour la jeunesse et le développement culturel.</p>				
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Poursuivre l'organisation du programme Cantal'ENS animations</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmations en direction de publics diversifiés pour lesquels les possibilités d'activités vers la thématique "nature" sont plus difficiles : publics urbains, défavorisés, personnes en situation de handicap... • Intégration de spectacles ou d'activités artistiques <p>b. <u>Poursuivre l'accompagnement de la découverte encadrée</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Soutien à l'organisation d'animations et de sorties, tout public, inscrites aux Contrats ENS (en cohérence avec la programmation de Cantal'ENS Animations, en lien avec des manifestations nationales) (Cf. A.2.2) • Certification de la qualité de la découverte des ENS, réalisée en sécurité et dans le respect de l'environnement : actualisation de la Charte des animations sur les ENS et validation par les intervenants et animateurs nature <p>c. <u>Organiser une résidence artistique</u></p> <p>Dans le cadre d'un appel à projets défini en collaboration avec le service du Développement culturel, proposer une résidence sur le thème de la biodiversité et sur le patrimoine naturel des sites prioritaires, pour une autre approche de découverte et permettre à des artistes de s'approprier la biodiversité et de la réinterpréter.</p>				
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Planification</th> <th style="width: 50%;">Cadre d'actions pour le Conseil départemental</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - a. / b. A partir de 2025 - c. A partir de 2027 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe ✓ Soutien financier </td> </tr> </tbody> </table>		Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental	<ul style="list-style-type: none"> - a. / b. A partir de 2025 - c. A partir de 2027 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe ✓ Soutien financier
Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental				
<ul style="list-style-type: none"> - a. / b. A partir de 2025 - c. A partir de 2027 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe ✓ Soutien financier 				
Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels, Service du développement culturel et du patrimoine</p> <p><u>Services associés</u> : Direction de la maison départementale de l'autonomie et Direction enfance famille</p>				

<p>Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Confirmer le rythme annuel de Cantal'ENS Animations dès 2025 c. Organiser une résidence artistique ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> b. Conforter les programmes annuels d'animations sur les sites ENS, en lien avec Cantal'ENS animations
<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Cantal'ENS Animations : enveloppe maximale de 15 000 €/an b. Dans le cadre des Contrats ENS – Cf. A.2.2 c. Résidence artistique : 35 000 € - incluant participation des territoires partenaires <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 185 000 € pour 10 ans et part dédiée des contrats ENS</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cantal'ENS Animations / Animations Contrats ENS / Spectacle nature : nombre et diversité des animations, nombre de participants-satisfaction - Résidence artistique : satisfaction des artistes, nombre de participants-satisfaction

ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Sensibiliser le plus grand nombre au respect du patrimoine naturel

ACTION C.1.3 Développer des actions d'éducation à l'environnement dans la nature pour les scolaires et le jeune public

Maître d'ouvrage	Conseil départemental, collectivités, syndicats mixtes, associations
Constat	<p>L'éducation à l'environnement vise à sensibiliser et à former les individus sur les relations entre les humains et leur environnement. L'éducation à la nature permet aussi l'acquisition de connaissances sur le monde vivant et l'établissement d'un lien affectif fort entre les personnes et leur environnement.</p> <p>Cette éducation a pour objectif de développer des compétences, des attitudes et des comportements responsables pour préserver et améliorer notre environnement. Il est essentiel de l'encourager pour le jeune public et de la réaliser à l'extérieur pour se reconnecter à la nature, apprendre par l'expérience directe. En effet, il est démontré que le contact avec le dehors permet de se sentir bien, de gagner en confiance, en autonomie et en créativité, d'être en meilleure santé et moins stressé.</p> <p>Dans le cadre de la Stratégie en faveur des Espaces Naturels Sensibles, le Département s'est engagé pour la sensibilisation et l'éducation à l'environnement, avec le programme Cantal'ENS scolaires. Il est également membre du réseau départemental d'éducateurs à l'environnement et participe au groupe départemental d'éducation au développement durable animé par l'Education Nationale. Il assure également un appui financier aux actions proposées en faveur des scolaires dans ce domaine, dans le cadre des contrats ENS. Enfin, le Conseil départemental intervient auprès de la jeunesse en proposant des événements qui leur sont dédiés, comme le Cantal Tour Sport et les Collégiens au Lioran.</p> <p>Afin d'amplifier son engagement auprès des scolaires et du jeune public, le Conseil départemental maintiendra les actions et dispositifs existants et proposera de nouvelles interventions et accompagnements financiers.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Poursuivre l'organisation du programme Cantal'ENS scolaires pour les collèges et lycées</u> Dans ce cadre, favoriser la participation aux sciences participatives et les valoriser. Favoriser et accompagner la réalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'actions en faveur de la biodiversité dans les établissements, en lien avec les opérations de gestion des bâtiments (réhabilitation de cours, gestion différenciée des espaces verts) -et de chantiers participatifs sur des sites prioritaires. <p>b. <u>Organiser un Cantal Tour Sport "nature" et intégrer une sensibilisation nature aux journées "Collégiens au Lioran"</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser les jeunes et les familles lors du Cantal Tour Sport avec la mise en place d'une étape dédiée à la biodiversité et au patrimoine naturel permettant la découverte de disciplines sportives adaptées aux sites choisis et à leurs sensibilités ▪ Sensibiliser à la biodiversité de la montagne et du site du Lioran : organiser un temps dédié lors des journées « découverte de la pratique du ski alpin, de la station du Lioran et des métiers de la montagne » organisées pour les élèves de 4^{ème} au Lioran <p>c. <u>Accompagner l'organisation d'actions d'éducation à l'environnement dans la nature pour les scolaires et le jeune public</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir les actions inscrites aux Contrats ENS (Cf. A.2.2) ▪ Soutenir l'organisation d'actions encadrées d'éducation à l'environnement réalisées sur des sites naturels / lien possible avec des dispositifs existants et favorisant l'éducation au dehors (aires éducatives terrestres, école au dehors) ou l'action des jeunes en faveur de la biodiversité.

<p style="text-align: center;">Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2027 - c. A partir de 2025 	<p style="text-align: center;">Cadre d’actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d’ouvrage directe ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
<p style="text-align: center;">Suivi de l’action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels, Service Education Jeunesse</p> <p><u>Services associés</u> : Direction Patrimoine départemental</p>
<p style="text-align: center;">Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Confirmer le rythme annuel de Cantal’ENS scolaires dès 2025 b. Mise en place de la sensibilisation nature à la journée “Collégiens au Lioran” et étape dédiée au Cantal Tour Sport c. Mise en place de l’accompagnement aux actions d’éducation à l’environnement dans la nature ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> Conforter l’ensemble de ces dispositifs
<p style="text-align: center;">Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Cantal’ENS Scolaires : enveloppe maximale de 15 000 €/an b. Cantal Tour sport : étape dédiée : 20 000 € / an Sensibilisation lors des journées “Collégiens au Lioran” : 6 000 € / an c. Dans le cadre des Contrats ENS – Cf. A.2.2 Hors Contrats ENS : enveloppe de 10 à 15 000 €/an <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 500 000 € pour 10 ans et part dédiée des contrats ENS</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
<p style="text-align: center;">Indicateurs de suivi et d’évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cantal’ENS scolaires : nombre d’établissements, nombre d’élèves, nombre et diversité des actions de valorisation des projets... - Cantal Tour Sport “nature” - “Collégiens au Lioran” : nombre de participants / satisfaction - Autres actions d’éducation : nombre d’actions soutenues, nombre de participants

ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Faciliter la découverte et le respect des milieux naturels

ACTION C.2.1 Favoriser la réalisation d'aménagements d'accueil et de découverte durable dans les sites prioritaires du Conseil départemental

Maître d'ouvrage	Conseil départemental, collectivités, syndicats mixtes, associations
Constat	<p>Les ENS et sites rivières sauvages sont pour la plupart reconnus comme des supports d'activités et de découverte, qu'il convient d'organiser pour canaliser les usagers, afin de préserver les zones sensibles et limiter les conflits d'usages.</p> <p>Depuis les années 2000, les sites ENS ont fait l'objet de valorisation avec l'aménagement de nombreux sentiers de découverte et de randonnée, la pose de supports pédagogiques sur site et l'édition de livrets de découverte. Certains bénéficient également d'espaces d'accueil et de stationnement, d'aménagements spécifiques (pontons, belvédères...).</p> <p>Au fil du temps, des outils numériques (applications dédiées ou installation de flash-codes) permettant la découverte ont été développés sur plusieurs sites.</p> <p>Afin de développer la qualité des sites et de leur découverte, la réalisation (ou le renouvellement) d'aménagements durables, sobres, pédagogiques, respectueux des sensibilités des milieux et permettant une découverte en autonomie est à privilégier. Dans ce cadre, l'amélioration de l'accessibilité aux sites sera recherchée. Le Conseil départemental proposera de nouveaux outils ou aménagements en particulier sur le domaine du Lioran.</p> <p>Ces aménagements seront définis et réalisés dans le cadre des contrats ENS en cohérence avec les dispositions du PDIPR et en lien avec le Schéma de développement touristique.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Garantir la qualité des aménagements de découverte, améliorer l'accessibilité aux sites prioritaires et soutenir la réalisation d'aménagements et outils dans ces sites</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inscrire les itinéraires aménagés au PDIPR ▪ Étudier la faisabilité d'un accueil de personnes en situation de handicaps : réalisation d'un audit label tourisme-handicap sur l'ensemble des sites prioritaires ▪ Améliorer l'accessibilité des sites en soutenant les actions inscrites aux Contrats ENS (Cf. A.2.2) <p>Pour les publics en situation de handicaps, en fonction des possibilités, réaliser les aménagements nécessaires et proposer une autre forme de découverte : balades sensorielles, auditives-sonores.</p> <p>Pour tous publics, notamment dans une dimension trans-générationnelle : développement d'itinéraires type « balade à roulettes »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutenir la réalisation d'aménagements et outils de découvertes proposés dans le cadre des Contrats ENS ou des plans de gestion des sites, en veillant à une cohérence à l'échelle du réseau (Cf. A.2.2) <p>b. <u>Créer des aménagements et outils de découverte pour les sites prioritaires pilotés par le Conseil départemental</u></p> <p>Concevoir et mettre en œuvre de nouveaux outils permettant une découverte ludique de type "chasse au trésor", course d'orientation, escape game...</p> <p>Valoriser les sites dans l'application Cantal Rando et découverte</p> <p>c. <u>Proposer des aménagements de découverte de la nature au Lioran</u></p> <p>En lien avec le projet de requalification de la station du Lioran, réaliser des aménagements (sentiers thématiques, observatoire faune...) permettent une découverte du patrimoine naturel.</p>

<p style="text-align: center;">Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2028 - c. A partir de 2027 	<p style="text-align: center;">Cadre d’actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d’ouvrage directe ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
---	--

<p style="text-align: center;">Suivi de l’action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels, Service Tourisme, Direction du patrimoine départemental</p> <p><u>Services associés</u> : Direction Maison départementale de l’autonomie</p>
--	---

<p style="text-align: center;">Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Réalisation des audits tourisme-handicap sur tous les sites b. Réalisation d’un outil de découverte par le Conseil départemental c. Réalisation d’aménagements de découverte de la nature au Lioran ○ En 2034 <ul style="list-style-type: none"> a. Réalisation d’aménagements favorisant l’accessibilité sur 50% des sites prioritaires
<p style="text-align: center;">Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Dans le cadre des Contrats ENS – Cf. A.2.2 b. Enveloppe maximale de 50 000 € sur 2 ans c. Enveloppe maximale de 50 000 € <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 100 000 € pour 10 ans et part dédiée des contrats ENS</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
<p style="text-align: center;">Indicateurs de suivi et d’évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d’audits tourisme-handicap - Nombre d’aménagements réalisés et outils développés - Suivi de l’utilisation des outils - Suivi de la fréquentation des itinéraires aménagés

ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Communiquer de façon harmonisée et concertée auprès de tous les publics

ACTION C.3.1 Communiquer sur les sensibilités du patrimoine naturel et valoriser les sites prioritaires du Conseil départemental	
Maître d'ouvrage	Conseil départemental, collectivités, syndicats mixtes, associations
Constat	<p>Les paysages et la biodiversité sont des atouts pour répondre aux enjeux de qualité de vie et d'attractivité de notre territoire. Ils sont le support de nombreuses activités de pleine nature, notamment sportives (randonnées, trail, VTT, escalade, canyoning...). Avec un besoin croissant de nature, source de bien-être et de détente, la fréquentation engendrée par ces activités est en augmentation et peut générer de réels impacts sur les milieux naturels. Le Département est concerné par cette problématique, en particulier le massif cantalien, où plusieurs sites remarquables sont exposés à une sur-fréquentation ponctuelle et localisée.</p> <p>Faire connaître les richesses d'un territoire tout en sensibilisant sur leur fragilité est essentiel pour favoriser leur appropriation par les populations locales, acteurs économiques et touristes et permettre de concilier préservation de l'environnement et développement.</p> <p>Le Conseil départemental souhaite renforcer la communication sur ce patrimoine par la création d'outils spécifiques, soulignant la nécessité de respecter et préserver le patrimoine naturel et la biodiversité du territoire.</p> <p>Le Conseil départemental communique déjà sur les Espaces Naturels Sensibles et conduit des actions de promotion du réseau, notamment par une communication ciblée sur certains programmes (Cantal'ENS animations, des articles dans le cantal avenir, le Facebook du CD15... Il accompagne également ses partenaires pour la valorisation des sites ENS dans les contrats ENS.</p> <p>Afin de renforcer la reconnaissance des Espaces Naturels Sensibles et sites Rivières sauvages, il propose également de porter la réalisation de supports de communication complémentaires aux outils déployés par les structures locales et à sa communication institutionnelle.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Soutenir la conception d'outils de communication présentant les milieux à enjeux</u> pour mettre en lumière le patrimoine naturel, sa diversité et ses sensibilités avec la création de livrets, affiches, films capsules, expositions...</p> <p>Outils créés en lien avec les acteurs engagés dans la préservation du patrimoine naturel (Parcs naturels régionaux, Syndicats mixtes Grands sites...).</p> <p>b. <u>Concevoir des outils de communication présentant les sites prioritaires du Conseil départemental</u></p> <p>Se doter de supports de communication et de valorisation de ces sites et de leurs sensibilités pour une meilleure identification et une promotion respectueuse, sous différentes formes : livret-carnet de voyage, affiches, films capsules, ... et/ou outils numériques (développement d'un site Internet ou création de pages spécifiques sur des sites existants, application numérique dédiée...).</p> <p>c. <u>Renforcer la communication sur les sites prioritaires du Conseil départemental pour promouvoir des pratiques de découverte durables et inciter à des attitudes respectueuses du patrimoine naturel</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagner la réalisation de panneaux de sensibilisation aux bonnes pratiques ou messages dédiés sur des panneaux d'accueil sur sites. En cohérence avec la réflexion sur la requalification de la signalisation des circuits de randonnée et les acteurs locaux comme les Parcs naturels régionaux, Syndicats mixtes Grands sites...

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diffuser des messages de sensibilisation et informer les usagers des impacts des activités de pleine nature par les applications randonnées, topoguides Dans cet objectif, valoriser l'application Cantal Rando et Découverte ▪ Soutenir la conception d'outils de communication visant à cette sensibilisation : affiches, flyers à diffuser dans le territoire (Offices de tourisme, hébergeurs, organisateurs de manifestations sportives...).
--	---

Planification - a. A partir de 2028 - b. A partir de 2026 - c. A partir de 2025	Cadre d'actions pour le Conseil départemental ✓ Maitrise d'ouvrage directe ✓ Appui technique ✓ Soutien financier
---	--

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels <u>Services associés</u> : Service Tourisme, Service du Développement culturel, Médiathèque départementale
---	--

Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Création des premiers outils de communication sur les milieux à enjeux b. Création des outils de communication sur les sites prioritaires par le Conseil départemental c. Renforcement de la communication territoriale sur tous les sites et mise en cohérence ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> c. Création de supports ou médias sur tous les sites prioritaires
-------------------------	---

Enveloppe prévisionnelle	<ul style="list-style-type: none"> a. Enveloppe maximale éligible : 20 000 €/projet – Taux de participation : 20% du montant éligible – Enveloppe maximale de subvention : 10 000 €/an b. Enveloppe maximale de 90 000 € c. Dans le cadre des Contrats ENS – Cf. A.2.2 <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 160 000 € pour 10 ans et part dédiée des contrats ENS</p>
---------------------------------	---

Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'outils de communication conçus, nombre d'exemplaires édités et diffusés - Nombre de consultation de sites Internet, applications...
---	---

ENJEU C - Une meilleure appropriation des atouts de la biodiversité par tous

Nouveau

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Communiquer de façon harmonisée et concertée auprès de tous les publics

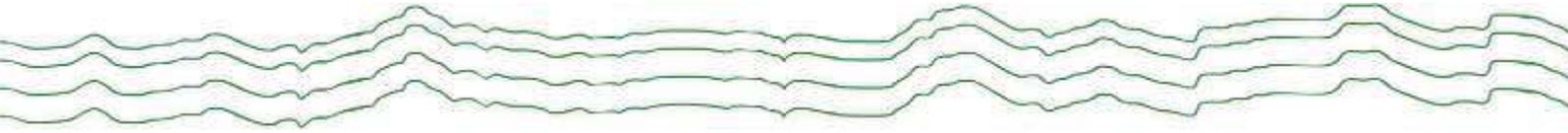
ACTION C.3.2 Valoriser les actions mises en œuvre et soutenues par le Conseil départemental

Maître d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>La Stratégie Départementale Biodiversité atteste d'une politique volontariste du Conseil départemental, visant à concilier préservation de la biodiversité et développement durable du territoire. Sa mise en œuvre permettra par ailleurs une mise en lumière des atouts et richesses du département. Mais, certains projets pourraient être mal perçus par défaut d'information ou de connaissance de leur intérêt.</p> <p>Pourtant, les actions portées par la collectivité dans ce cadre telles que la gestion adaptée des bords de routes (fauches tardives, gestion des espèces envahissantes, aménagements routiers favorables à la faune ...) ou de bâtiments (gestion des espaces verts) peuvent légitimement être valorisées et portées à la connaissance du public.</p> <p>Ce souci de valorisation et d'appropriation nécessite un renfort de communication adaptée et ciblée visant à faire connaître la Stratégie, les actions qui seront mises en œuvre et la volonté du Conseil départemental d'agir de façon responsable.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Communiquer et valoriser les actions mises en œuvre</u> Outre la communication « institutionnelle » déployée par le Conseil départemental,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la réalisation de supports d'information - panneaux, affiches sur sites permanents ou provisoires (bords de routes, bâtiments, panneaux à affichage lumineux sur véhicules des services routes). Une valorisation spécifique des actions mises en œuvre dans les cours de collèges sera également proposée. Lien actions A.3.2, B.2.2, C.1.3. • Déployer une signalétique routière propre aux sites prioritaires (signalétique directionnelle de localisation des sites) et aux cours d'eau (panneaux nom de cours d'eau installés sur les ouvrages d'art). <p>b. <u>Définition d'une identité graphique</u> En complément ou remplacement de la charte signalétique PDIPR ou ENS, définition d'une identité graphique pour renforcer le sentiment d'appropriation.</p> <p>Un visuel permettant d'identifier et valoriser les projets vertueux mis en œuvre ou soutenus par le Conseil départemental ("actions en faveur de la biodiversité") pourra être proposé.</p>

<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2027 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe
--	--

<p>Suivi de l'action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : Service Communication, Direction des Mobilités, Direction du Patrimoine départemental, Service Education Jeunesse</p>
--	---

Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Mise en œuvre de la signalétique routière pour tous les cours d'eau identifiés b. Validation et déploiement de la charte graphique ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Installation systématique de panneaux d'information sur sites / Signalétique routière pour tous les sites prioritaires
Enveloppe prévisionnelle	<ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux d'information et signalisation : enveloppe maximale de 20 000 € b. Enveloppe maximale de 5 000 € <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 25 000 € pour 10 ans</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de supports d'information conçus et déployés sur sites - Nombre de panneaux de signalétique routière - Conception de la charte graphique – bilan d'utilisation



ENJEU D – Une connaissance renforcée et partagée

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Poursuivre et capitaliser l'acquisition de connaissances

- D.1.1 Acquérir de la connaissance sur les sites prioritaires du Conseil départemental et sur les milieux à enjeux
- D.1.2 Améliorer la connaissance, en particulier sur les propriétés du Conseil départemental

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Suivre l'évolution des milieux et les impacts du changement climatique

- D.2.1 Développer un Observatoire de la biodiversité

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Partager et diffuser la connaissance à tous les publics

- D.3.1. Centraliser les données disponibles et partager les informations

ENJEU D - Une connaissance renforcée et partagée

OBJECTIF STRATEGIQUE 1 : Poursuivre et capitaliser l'acquisition de connaissances

ACTION D.1.1 Acquérir de la connaissance sur les sites prioritaires du Conseil départemental et sur les milieux à enjeux	
Maître d'ouvrage	Collectivités, syndicats mixtes, associations
Constat	<p>La connaissance des écosystèmes, de leur fonctionnement et interactions, les données relatives à la présence d'espèces permettent d'appréhender les enjeux des sites naturels et d'en assurer une gestion adaptée. Les suivis d'espèces peuvent être un élément déclencheur de mise en place de mesures de protection. La connaissance joue donc un rôle crucial dans la préservation de la biodiversité : elle est essentielle pour élaborer toute stratégie de préservation et de gestion.</p> <p>Cette connaissance constitue par ailleurs un élément de suivi de l'état de conservation des habitats naturels et espèces, d'évaluation de l'érosion de la biodiversité et de l'efficacité des actions conduites.</p> <p>L'acquisition de connaissances peut être réalisée dans le cadre de programmes de sciences participatives qui permettent d'associer scientifiques et citoyens, avec l'appui de partenaires facilitant la mise en œuvre des projets.</p> <p>Dans cet objectif, le Conseil départemental souhaite donc conforter les connaissances naturalistes sur les sites prioritaires.</p> <p>Afin de participer à l'amélioration de la connaissance de la biodiversité départementale, il propose également de favoriser la réalisation d'études et inventaires sur les milieux à enjeux du territoire, en collaboration avec les partenaires participant à la connaissance : Parcs naturels régionaux, associations, DREAL...</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Accompagner la réalisation d'études et inventaires dans les sites prioritaires du Conseil départemental</u></p> <p>Pour acquérir un état des lieux de la biodiversité des sites, suivre leur évolution, évaluer leur état de conservation et les impacts de la gestion mise en œuvre.</p> <p>Actions programmées dans le cadre des Contrats ENS et plans de gestion des sites Rivières Sauvages (Cf. A.2.2) ou sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental pour les sites qu'il pilote (Cf. A.2.1).</p> <p>Exemples d'actions éligibles : cartographie des habitats et espèces végétales patrimoniales, étude sur les fonctionnalités naturelles, inventaires-suivis d'espèces animales patrimoniales ou caractéristiques, bilan-évaluation de plans de gestion...</p> <p>b. <u>Accompagner la réalisation d'études et inventaires sur les milieux à enjeux</u></p> <p>Actions intégrées à un document de gestion visant la préservation et la restauration des milieux à enjeux et permettant d'améliorer la connaissance de la biodiversité départementale.</p> <p>Exemples d'actions éligibles : cartographie des habitats et espèces végétales patrimoniales, inventaire zones humides, étude sur les fonctionnalités naturelles, inventaires-suivis d'espèces animales patrimoniales ou caractéristiques, ...</p> <p>En lien avec ces orientations, développer et soutenir les sciences participatives : accompagner les établissements scolaires pour réaliser des inventaires de biodiversité – Cf. C.1.3.</p>
<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2027 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Soutien financier

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels <u>Services associés</u> : Direction des Systèmes d'information
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Disposer de la cartographie des habitats et espèces végétales patrimoniales pour tous les sites prioritaires b. Disposer d'au moins 6 études et inventaires sur les milieux à enjeux ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Systématiser la réalisation d'inventaires, de suivi d'habitats ou espèces identitaires pour tous les sites prioritaires b. Disposer d'au moins 15 études et inventaires sur les milieux à enjeux
Enveloppe prévisionnelle	<ul style="list-style-type: none"> a. Dans le cadre des Contrats ENS – Cf. A.2.2 b. Enveloppe maximale éligible : 20 000 €/projet – Taux de participation : 20% du montant éligible – Enveloppe maximale de subvention : 10 000 €/an <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 80 000 € pour 10 ans et part dédiée des contrats ENS</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'études et inventaires réalisées à l'échelle du réseau de sites prioritaires - Surfaces inventoriées à l'échelle du réseau de sites prioritaires - Nombre d'études et inventaires réalisées sur les milieux à enjeux - Surfaces inventoriées sur les milieux à enjeux

ENJEU D - Une connaissance renforcée et partagée

OBJECTIF STRATEGIQUE 1: Poursuivre et capitaliser l'acquisition de connaissances

ACTION D.1.2 Améliorer la connaissance, en particulier sur les propriétés du Conseil départemental	
Maître d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>Le Conseil départemental intègre la prise en compte des milieux et espèces dans la gestion des abords des routes départementales et s'intéresse de plus en plus aux problématiques de collisions avec la faune et à la restauration des continuités écologiques.</p> <p>Pour autant, la connaissance de ce patrimoine est très partielle. Elle comprend aujourd'hui un inventaire de présence d'espèces floristiques exotiques envahissantes mais sans information de localisation d'espèces ou milieux sensibles ou patrimoniaux. Les arbres de bords de routes bénéficient d'un diagnostic phytosanitaire qui n'intègre pas d'approche paysagère ou écologique du sujet.</p> <p>La collectivité dispose de parcelles pouvant présenter un intérêt naturaliste qui pourrait être valorisé s'il était connu.</p> <p>Afin d'améliorer encore les pratiques de gestion et d'entretien, l'acquisition de connaissances complémentaires est donc incontournable. Ces études seront aussi l'opportunité d'évaluer et de valoriser le patrimoine foncier de la collectivité.</p> <p>En parallèle, le Conseil départemental assure un suivi de la fréquentation touristique sur plusieurs itinéraires de petite ou grande randonnée et sites touristiques majeurs, répartis sur le territoire, par l'installation et le suivi d'un réseau d'écocompteurs (13 à ce jour). La poursuite du déploiement de ces dispositifs et leur suivi sur des secteurs choisis est un élément important d'évaluation de la fréquentation, indicateur important à suivre au regard de la fragilité de certains milieux.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Etude et suivi des principaux axes routiers concernés par les collisions avec la faune sauvage et suivi des aménagements réalisés</u> Dans la continuité des actions déjà engagées et en préalable à la réalisation d'aménagements spécifiques ou à l'équipement d'aménagements existants, visant à restaurer les corridors écologiques : identifier les axes les plus concernés par la problématique de collisions et étudier les faisabilités d'aménagement. Assurer un suivi des sites aménagés et une analyse de leur fonctionnalité. Cf. A.3.1</p> <p>b. <u>Inventaire du patrimoine arboré des bords de routes</u> Réaliser, sur 3 ans, un inventaire des arbres, précisant les caractéristiques des essences présentes, leur développement, leur éventuel intérêt patrimonial, paysager et écologique, des préconisations de gestion et de renouvellement. Selon les conclusions de l'inventaire : identification d'arbres ou alignements patrimoniaux à préserver, définition de modalités d'entretien particulier et élaboration d'un programme de plantation. Cf. A.3.1 et C.1.1</p> <p>c. <u>Inventaire des milieux et espèces dans les parcelles du Conseil départemental et bords de routes</u> Etudier les bords de routes, délaissés (lien avec l'inventaire des délaissés routiers à venir), parcelles appartenant à la collectivité pour identifier les secteurs accueillant des milieux et espèces "sensibles" et adapter la gestion si nécessaire. Cf. A.3.1 et C.1.1</p> <p>d. <u>Suivi des sites de mesures compensatoires</u> Assurer un suivi et un bilan des sites de mesures compensatoires départementaux, et si nécessaire mettre en œuvre des actions correctives.</p>

	<p>e. <u>Suivre l'évolution de la fréquentation touristique</u> Suivi et développement du réseau d'éco-compteurs, en particulier dans les sites prioritaires du Conseil départemental. Valorisation des données acquises auprès des territoires et acteurs du tourisme. Cf. C.2.1</p>
--	--

<p>Planification</p> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. 2026-2028 - c. 2027-2029 - d. / e. A partir de 2025 	<p>Cadre d'actions pour le Conseil départemental</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe
---	--

<p>Suivi de l'action par le Conseil départemental</p>	<p><u>Service pilote</u>: Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels, Service Tourisme</p> <p><u>Services associés</u>: Mission Affaires Foncières, Direction des Mobilités</p>
--	---

<p>Objectifs cibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Assurer le suivi sur au moins 3 axes routiers et connaître les secteurs prioritaires b. Disposer de l'inventaire du patrimoine arboré c. Identifier les secteurs les plus sensibles sur la moitié du territoire d. Partager en interne le suivi de tous les sites de mesures compensatoires e. Equiper tous les sites ENS d'un écomètre ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Assurer le suivi sur au moins 10 axes routiers b. Intégrer des plantations dans 100% des projets routiers selon leur impact c. Identifier les secteurs les plus sensibles sur l'ensemble du territoire
<p>Enveloppe prévisionnelle</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. Enveloppe maximale de 15 000 € b. Enveloppe prévisionnelle de 15 000 € / an – enveloppe maximale de 45 000 € c. Enveloppe prévisionnelle de 10 000 € / an – enveloppe maximale de 30 000 € d. Montant intégré dans l'enveloppe financière des projets routiers e. Estimation non chiffrée <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 90 000 € pour 10 ans</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
<p>Indicateurs de suivi et d'évaluation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Linéaire routier étudié, analyse des résultats - Linéaire d'arbres ou haies plantés - Linéaire ou surface concernés par des gestions adaptées - Résultats des suivis de sites de mesures compensatoires, tendance d'évolution - Evolution de la fréquentation

ENJEU D - Une connaissance renforcée et partagée

OBJECTIF STRATEGIQUE 2 : Suivre l'évolution des milieux et les impacts du changement climatique

ACTION D.2.1 Développer un Observatoire de la biodiversité	
Maître d'ouvrage	Conseil départemental
Constat	<p>L'état de la biodiversité et son évolution sont au cœur des préoccupations environnementales de la société. Leur connaissance repose entre autres sur l'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et sur le suivi des espèces. Plus encore que pour les espèces, l'observation des habitats reste aujourd'hui fragmentaire pour la plupart d'entre eux et se concentre surtout sur les milieux les plus remarquables.</p> <p>Un observatoire de la biodiversité permet de collecter et centraliser des données ciblées visant à constituer un état des lieux qualitatif et quantitatif de la biodiversité d'un territoire. Un tel outil constitue un atout pour la restauration et la préservation de la biodiversité et pour l'évaluation des politiques de gestion définies, en particulier dans le contexte du changement climatique.</p> <p>Le Conseil départemental pilote la réalisation d'un réseau de suivi des eaux superficielles depuis de nombreuses années. Au fil du temps, ce réseau a évolué pour intégrer l'étude de nouveaux paramètres telle que la bactériologie et les suivis de débits. Par ailleurs, il dispose d'études et inventaires dont il a financé la réalisation dans le cadre de ses politiques.</p> <p>Le développement d'un Observatoire de la biodiversité permettra au Conseil départemental de s'investir davantage encore dans le domaine de la connaissance et contribuera à la réalisation de nombreuses actions de la Stratégie départementale. Cet outil a vocation à valoriser des données existantes ciblées par la collectivité et celles qui seront acquises pendant la Stratégie. Dans ce cadre, des études contribuant à un suivi de l'évolution des milieux et des impacts du changement climatique seront réalisées.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Conforter l'Observatoire de l'Eau</u></p> <p>En collaboration avec les partenaires intervenant dans le domaine des milieux aquatiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre l'acquisition de connaissances sur les cours d'eau cantaliens, analyser ces données et évaluer leur état de conservation et leur évolution : maintien du nombre de stations de suivi à 36 avec 20 stations suivies par an et de l'ensemble des paramètres étudiés (physicochimie, bactériologie, biologie, débits). Possibilité de réaliser des suivis ponctuels et des tests d'ADN-e. - Réaliser une synthèse pluriannuelle de l'évolution de la qualité de l'eau des cours d'eau entre 2000 et 2025 avec analyse et préconisations. <p>b. <u>Mettre en place un suivi à long terme d'indicateurs d'état de la biodiversité</u></p> <p>En collaboration avec les partenaires intervenant dans le domaine de la connaissance.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les sites à suivre dans un objectif de représentativité du patrimoine et de la diversité du Cantal - Choisir les indicateurs et protocoles : indicateurs de biodiversité (richesse spécifique d'un site, abondance d'espèces indicatrices ou protégées...), indicateurs de qualité des habitats (évaluation de l'état de conservation des habitats naturels ou des connectivités écologiques), indicateurs spécifiques au changement climatique (phénologie, distribution des espèces, état des forêts). - Suivre ces indicateurs et analyser l'état de conservation et les tendances d'évolution. <p>Lien D.1.1, D1.2 et D.3.1</p> <p>Ce projet pourra constituer une opportunité de partager les résultats d'études acquises par les acteurs territoriaux ou partenaires et de les valoriser dans un objectif d'évaluation.</p>

Planification - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2026	Cadre d'actions pour le Conseil départemental ✓ Maitrise d'ouvrage directe
--	--

Suivi de l'action par le Conseil départemental	<u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels <u>Services associés</u> : /
---	--

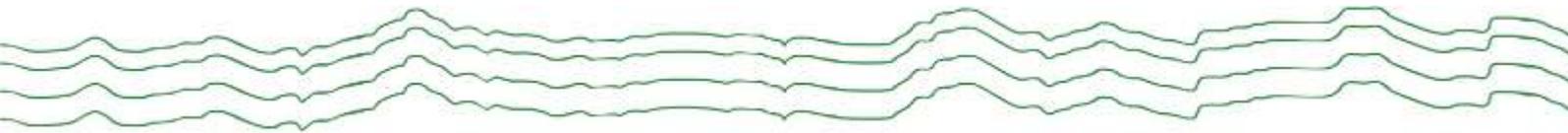
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Disposer de la synthèse pluriannuelle b. Initier la moitié des suivis à long terme validés ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> b. Suivre la totalité des indicateurs validés
Enveloppe prévisionnelle	<ul style="list-style-type: none"> a. Enveloppe maximale de 95 000 € / an - 105 000 € / an à partir de 2029 b. Enveloppe maximale de 235 000 € répartis sur 10 ans <p>Enveloppe prévisionnelle totale : 1 245 000 € pour 10 ans</p> <p> Projets susceptibles de bénéficier de subventions</p>
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Résultats de la synthèse pluriannuelle de l'évolution de la qualité de l'eau des cours d'eau - Nombre d'indicateurs mis en place, nombre de milieux suivis

ENJEU D - Une connaissance renforcée et partagée

OBJECTIF STRATEGIQUE 3 : Partager et diffuser la connaissance à tous les publics

ACTION D.3.1. Centraliser les données disponibles et partager les informations

Maître d'ouvrage	Conseil départemental				
Constat	<p>La diffusion des connaissances sur la biodiversité permet d'améliorer la gestion et la préservation du patrimoine et de sensibiliser à ses enjeux. Recueillir, exploiter et partager les données acquises nécessite de les structurer et de les organiser avec un objectif de durabilité.</p> <p>Aujourd'hui, le Conseil départemental ne dispose pas d'une base de données dédiée à la biodiversité lui permettant de centraliser les connaissances et de faciliter leur diffusion et leur exploitation. La mise en compatibilité des données acquises dans le cadre de la Stratégie et leur transmission au Conseil départemental sont également essentielles.</p> <p>Un travail a été engagé en ce sens, mais il doit être poursuivi et amélioré pour permettre de partager et de valoriser les résultats des études et inventaires réalisés par les acteurs du territoire, avec le soutien financier du Conseil départemental, en cohérence avec les systèmes d'information existants.</p>				
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Développer et gérer une base de données sur la biodiversité</u> En collaboration avec les partenaires participant à la connaissance : Parcs naturels régionaux, associations, collectivités, DREAL...</p> <ul style="list-style-type: none"> - En préalable, établir une synthèse des connaissances disponibles - Construire la base de données dans le système d'information départemental. Valider et diffuser un référentiel normé (géostandard compatible SINP) pour une compatibilité des nouvelles études - Sélectionner les données parmi les données issues d'études et inventaires financées par le Conseil départemental qu'il a réalisé, les intégrer dans le SIG départemental et les déployer dans la plateforme du Conseil départemental, Atlas Cantal. - Etudier les possibilités de déployer l'outil dans l'application mobile associée. Et dans un second temps, dans une interface ouverte au public. <p>b. <u>Partager la connaissance</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diffuser les études produites en interne et dans les territoires - Diffuser la connaissance aux agents du Conseil départemental et aux acteurs territoriaux via Atlas Cantal. Cf. C.1.1 				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Planification</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Cadre d'actions pour le Conseil départemental</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2026 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe </td> </tr> </table>		Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental	<ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2026 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe
Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental				
<ul style="list-style-type: none"> - a. A partir de 2025 - b. A partir de 2026 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maitrise d'ouvrage directe 				
Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : Direction des Systèmes d'information</p>				
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Base de données constituée et alimentée - Référentiel validé et diffusé pour mise en application b. Mise à disposition des études et diffusion ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> a. Déploiement de l'application mobile et de l'interface grand public 				
Enveloppe prévisionnelle	En interne CD15				
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de rapports d'études diffusés / Nombre de données collectées et analysées - Nombre d'études réalisées selon le référentiel du Conseil départemental - Nombre d'utilisateurs d'Atlas Cantal 				



ENJEU TRANSVERSAL - Un pilotage concerté et engagé

→ Assurer la gouvernance et la mise en œuvre de la Stratégie

ENJEU TRANSVERSAL - Un pilotage concerté et engagé

Assurer la gouvernance et la mise en œuvre de la Stratégie	
Constat	<p>La Stratégie Départementale Biodiversité a été élaborée dans une approche partenariale, en concertation avec des conseillers départementaux et différents services du Conseil départemental et avec la participation d'acteurs institutionnels et associatifs. Afin de fédérer les acteurs concernés autour de cet outil, la mise en œuvre du plan d'actions de la Stratégie doit être coordonnée et partagée. Son suivi doit également être assuré annuellement afin de proposer des adaptations et éventuelles actions correctives. Par ailleurs, la concrétisation d'une partie des actions proposées sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental implique une collaboration entre services et un appui technique de la part de la Mission Espaces Naturels et Ruraux. Cette assistance technique sera également déployée auprès des collectivités et partenaires.</p>
Contenu et réalisation	<p>a. <u>Organiser une gouvernance dédiée au suivi et à la mise en œuvre opérationnelle de la Stratégie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place un comité de pilotage, interne au Conseil départemental, piloté par la Commission transition écologique et associant des référents techniques ▪ Créer et animer un réseau d'acteurs : constitué d'élus territoriaux, de techniciens des structures assurant des missions en lien avec la thématique biodiversité, le réseau sera réuni régulièrement. Possibilité d'organiser des journées techniques thématiques ▪ Assurer un suivi et une évaluation de la Stratégie <ul style="list-style-type: none"> ○ Suivi et évaluation annuels de la réalisation des actions à partir des indicateurs ○ En 2028, bilan à mi-parcours pour validation d'éventuelles adaptations en 2029 et en 2033-2034, bilan et évaluation finale <p>b. <u>Maintenir l'assistance technique aux services départementaux, aux collectivités et partenaires et l'accompagnement financier du Conseil départemental</u> Assistance déployée par la Mission Espaces Naturels et Ruraux et portée à environ 2,8 ETP à partir de 2025.</p>
Planification	Cadre d'actions pour le Conseil départemental
- a. / b. A partir de 2025	✓ Maitrise d'ouvrage directe
Suivi de l'action par le Conseil départemental	<p><u>Service pilote</u> : Service Soutien Territorial, Agriculture et Espaces Naturels</p> <p><u>Services associés</u> : Ensemble des services et directions concernés</p>
Objectifs cibles	<ul style="list-style-type: none"> ○ En 2029 : <ul style="list-style-type: none"> a. Mise en place et organisation d'un comité de pilotage annuel et d'une réunion technique annuelle b. Mise en place et organisation d'une réunion du réseau d'acteurs tous les ans et d'une journée technique annuelle ○ En 2034 : <ul style="list-style-type: none"> b. Disposer d'un réseau d'acteurs vivant
Indicateurs de suivi et d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions du comité de pilotage, nombre de réunions techniques internes et taux de participation - Nombre de réunions du réseau d'acteurs, nombre de journées techniques et taux de participation - ETP effectivement dédiés à la Stratégie

