SYTEC TERRITOIRES DE L'EST CANTAL

SCoT Est Cantal
SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

Trame Verte et Bleue

Note méthodologique de définition et d'application des dispositions de la TVB du SCOT

Juin 2021

1. Définition de la Trame Verte et Bleue

Dans le contexte mondial d'érosion de la biodiversité, et national de fragmentation des paysages et des milieux naturels, le Grenelle de l'Environnement et la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, a mis en place le dispositif nommé **« Trame Verte et Bleue »**, décliné de l'échelle nationale à l'échelle locale.

La **Trame Verte et Bleue** a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux **continuités écologiques**, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural, ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit » (Article L371-1 du Code de l'Environnement)

Au-delà de sa portée réglementaire, son identification et sa prise en compte dans un projet d'aménagement local, répondent à un enjeu d'équilibre dans la gestion des espaces urbanisés et naturels, des paysages et des risques naturels.

La Trame Verte et Bleue

Constituée de l'ensemble des continuités écologiques, elle est composée de deux trames indissociables l'une de l'autre :

La Trame Verte

Constituée des milieux naturels et semi-naturels terrestres : forêts, prairies, cultures…

La Trame Bleue

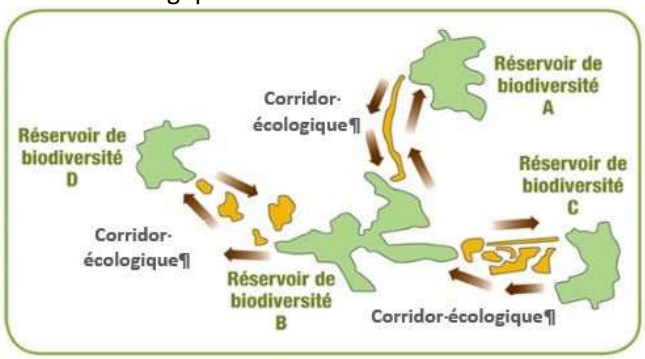
Constituée des cours d'eau et eaux stagnantes : fleuves, rivières, étangs, marais, zones humides …

La biodiversité

Tissu vivant de notre planète, la **biodiversité** recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries…), ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, entre les organismes vivants eux-mêmes, et entre ces organismes et leurs milieux de vie.

Les continuités écologiques

Les continuités écologiques constituant la Trame Verte et Bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.



Réservoirs de biodiversité

"Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie, et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces." (Article R. 371-19 II du Code de l'Environnement)

Corridors écologiques

"Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers." (Article R371-19 III du Code de l'Environnement).
Par exemple : un pont végétalisé sur une autoroute, les haies et bosquets dans l'espace agricole, une ouverture dans un jardin clôturé…

Les **cours d'eau, parties de cours d'eau et les zones humides** constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

2. Ce que prévoit la loi

La **Trame Verte et Bleue** est déclinée :

au niveau national

Dans le document-cadre intitulé **"Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques"**

au niveau régional

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** est fondé sur les connaissances scientifiques disponibles, l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et les inventaires locaux et régionaux, des avis d'experts et du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel. Il prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ainsi que les éléments pertinents des **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).**

Le **SRCE d'AUVERGNE** a été adopté le 7 juillet 2015.

Le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)** adopté par le Conseil Régional AUVERGNE-RHONE-ALPES en sa réunion des 19 et 20 décembre 2019 et approuvé par Arrêté du Préfet de Région du 10 avril 2020, a homogénéisé et intégré les travaux des **SRCE.**

au niveau local

Les **collectivités territoriales** et leurs groupements compétents en matière **d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme** prennent en compte le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique,** lors de l'élaboration ou de la révision de leurs **documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme**, (…) et précisent les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques, que la mise en œuvre de ces documents de planification, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner (Article L. 371-3 du Code de l'Environnement).

Les **Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)** respectent les principes des objectifs du développement durable, qui prévoient que l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs (…) de protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la **création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques** (articles L101-2 et L131-2 du Code de l'Urbanisme).

Les **Schémas de Cohérences Territoriales** (SCOT) prennent en compte les **Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique** prévus à l'article L. 371-3 du Code de l'Environnement (article L131-2 du Code de l'Urbanisme).

Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** du SCOT fixe les objectifs des politiques publiques (…) de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, **de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques (**Article L141-4 du Code de l'Urbanisme).

Le **Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)** du SCOT :

- détermine **les espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger** dont il peut définir la localisation ou la délimitation
- transpose les dispositions pertinentes des **Chartes de Parcs Naturels Régionaux** et leurs délimitations cartographiques à une échelle appropriée, afin de permettre leur mise en œuvre dans les documents d'urbanisme locaux (PLU ou CC)
- détermine les **modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques.** (Article L141-10 du Code de l'Urbanisme).

Le SCOT Est Cantal est concerné par les **Chartes et Plans :**

- du Parc Naturel Régional (PNR) des Volcans d'Auvergne, dont la charte 2013-2025 a été adoptée par décret n°2013-520 du 19 juin 2013 (43 communes concernées)

- du Parc Naturel Régional (PNR) de l'Aubrac, dont la charte 2018-2033 a été adoptée le 23 mai 2018 (12 communes concernées)

Narse et village de Lascols à Cussac

3. Comment a été élaborée la TVB de l'Est Cantal ?

L'identification des réservoirs et corridors, trames et sous-trames à l'échelle du territoire Est Cantal s'est appuyée sur une analyse et une synthèse des documents existants et des documents de cadrage de la **Trame Verte et Bleue** : **Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Auvergne**, études TVB des **Parcs Naturels Régionaux des Volcans d'Auvergne** et de l'**Aubrac**, complétées par un croisement de différentes sources d'informations et traitement des données, sous système d'information géographique (SIG), qui a permis de préciser les continuités écologiques du territoire.

Réservoirs de biodiversité

de la Trame Verte de l'Est Cantal

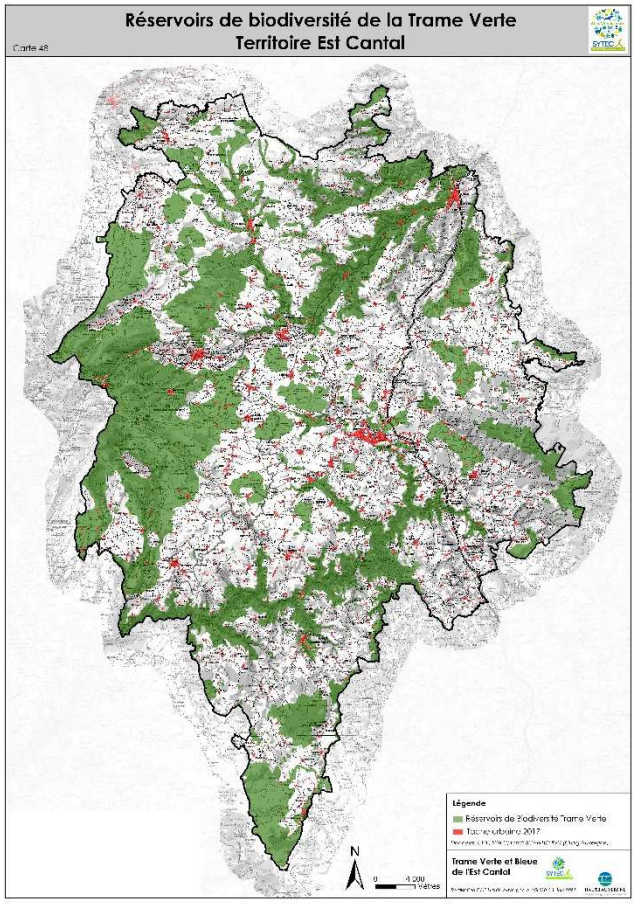
Les réservoirs de biodiversité de la **Trame Verte** sont constitués :

- des réservoirs réglementaires (arrêtés de Protection des Biotopes), des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type 1, des Sites N2000 de la directive Habitat
- des réservoirs de biodiversité de la Trame Verte issues de l'Analyse Multicritère du SRCE d'Auvergne
- des milieux subalpins du SRCE d'Auvergne
- des réservoirs de biodiversité identifiés dans les études TVB des Parcs Naturels Régionaux des Volcans d'Auvergne et de l'Aubrac
- des sites naturels gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) Auvergne
- des Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Cantal
- de la Réserve Naturelle Régionale du Jolan et de la Gazelle (classement en date du 15 juin 2018)
- de la future réserve biologique intégrale de Chamalières / Peyre-Ourse
- des contributions apportées par l'Atlas de la Biodiversité Territoriale (ABT), sur la connaissance des habitats naturels et de la biodiversité

Milieux subalpins cirque de Chamalière

A l'intérieur, des espaces réservoirs ont été exclus, en raison de leur état avéré ou prévu d'artificialisation :

- les bourgs du territoire et les enveloppes urbanisées > 5 hectares, après une analyse au cas par cas, en fonction de critères paysagers, environnementaux et d'urbanisation. Dans certains cas, ont été également exclues les zones à urbaniser des documents d'urbanisme récemment approuvés et les secteurs faisant l'objet de projets d'aménagement (ZAC, ZAE…)
- les carrières en activité ou disposant d'une autorisation d'exploitation (périmètres et surfaces en exploitation)



Réservoirs de biodiversité de la Trame Verte

Réservoirs et corridors écologiques

de la Trame Bleue de l'Est Cantal

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques de la **Trame Bleue** sont constitués :

- des réservoirs réglementaires de la trame aquatique : cours d'eau ou parties de cours d'eau classés (listes 1 et 2)
- des cours d'eau non classés et l'ensemble du réseau hydrographique qui recèle également des enjeux liés à la présence d'espèces patrimoniales (Ecrevisse à pattes blanches par exemple)
- de l'ensemble des inventaires de zones et milieux humides du territoire, sur la base de plusieurs sources de données (SIGAL, pré-inventaire CD15, atlas DDT 15, SAGE Haut-Allier, inventaire des mares et lacs de chaux du bassin de l'Alagnon)
- des plans d'eau (sources : SRCE, étude DDT 2009, étude SCOT)

L'ensemble de ces éléments ont permis de définir les 2 sous-trames de la Trame Bleue :
- sous trame des milieux aquatiques courants,
- sous trame des milieux humides et eaux stagnantes.

Par ailleurs, le réseau hydrographique et les zones humides associées étant situés principalement en tête de bassins versants et étant connectés, il a été proposé de ne pas définir de corridors écologiques spécifiques à cette sous-trame, mais d'afficher l'ensemble du continuum de milieux humides à la fois en tant que **réservoirs et corridors de biodiversité de la Trame Bleue.**

Tourbière du Jolan

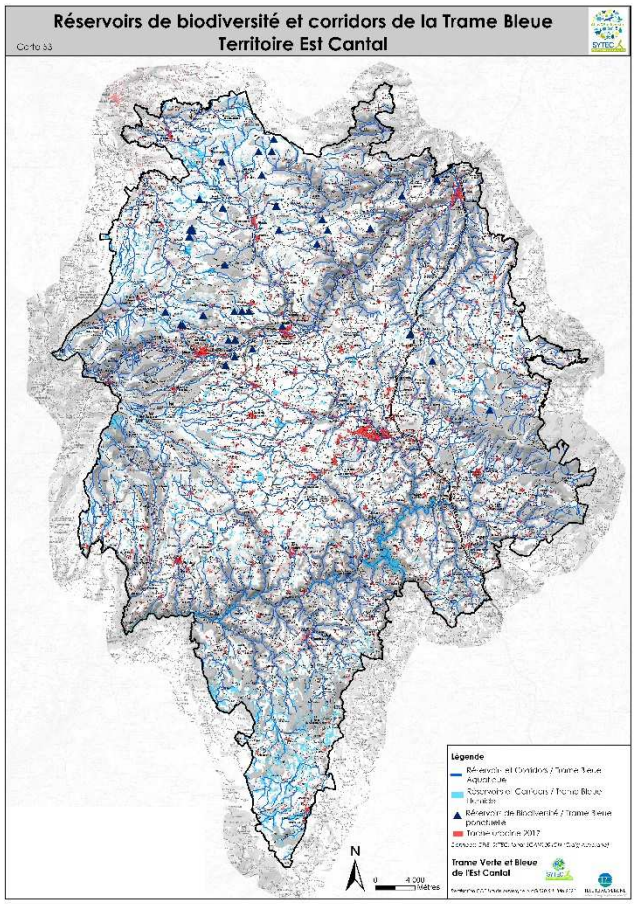
Sous-trames vertes de l'Est Cantal

Sur un territoire donné, une sous-trame rassemble l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, milieu agropastoral...). Les sous-trames constituent des espaces complémentaires aux réservoirs de biodiversité. Accueillant des activités agricoles, forestières ou touristiques, ils présentent des intérêts pour la fonctionnalité des milieux et la biodiversité.

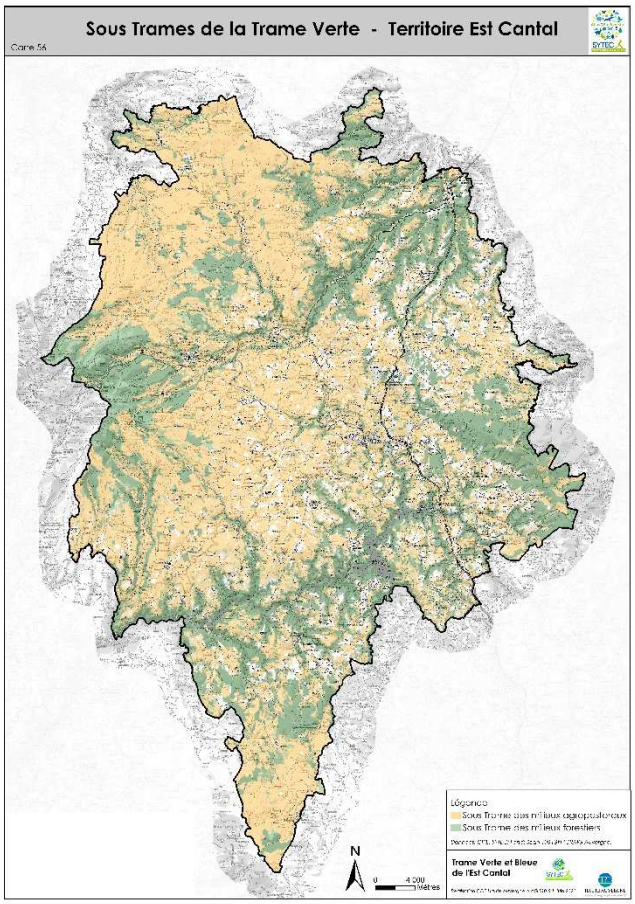
La réalisation d'une cartographie de l'occupation du sol a permis l'identification des **sous-trames de la Trame Verte**. A la vue des enjeux issus du diagnostic, deux sous-trames ont été retenues à l'échelle du SCoT :

- **sous-trame des milieux forestiers** (sources : SAFER, IGN BD Topo, IPAMAC, Conservatoire Botanique du Massif Central, Saint-Flour Communauté)
La sous-trame des milieux forestiers intègre **l'inventaire des forêts présumées anciennes**, qui a été complété sur l'ensemble du territoire du SCOT, dans le cadre de l'ABT, par le CBNMC.

- **sous-trame des milieux agropastoraux** (sources : RGP PAC 2014, prairies permanentes, espaces d'estives issus du diagnostic agricole SAFER)



Réservoirs de biodiversité et corridors de la trame bleue



Carte des sous trames vertes

Corridors écologiques

de la Trame Verte de l'Est Cantal

Les corridors constituent des axes privilégiés le long desquels les espèces animales et végétales peuvent se déplacer entre les différents réservoirs de biodiversité.

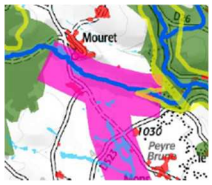
Du point de vue méthodologique, les **corridors écologiques de la trame verte** ont été identifiés à partir des différentes sous-trames. Ils s'appuient notamment sur des « espaces naturels relais », espaces appartenant à telle ou telle sous-trame, non considérés comme réservoirs de biodiversité.

Sur le plan technique, les axes des corridors écologiques ont été tracés grâce à une interprétation visuelle de l'occupation du sol. Leurs tracés ont été définis selon le chemin le plus direct et le plus utilisé potentiellement par les espèces, entre les réservoirs de biodiversité.

Les tracés ont été modulés en fonction de l'occupation du sol (photo interprétation) qui sépare les réservoirs de biodiversité, de telle sorte qu'ils traversent un maximum d'espaces naturels de la sous-trame considérée. Ont également été pris en compte les corridors proposés dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité.

Pour la trame verte ce sont au final 3 types de corridors qui ont été retenus sur le territoire Est Cantal :

- les corridors forestiers et bocagers

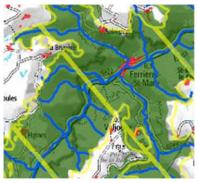


Identifiés à partir du réseau bocager (en prenant en compte la densité de haies), des espaces forestiers (dont forêts présumées anciennes) et des bosquets (notamment de pin sylvestre) présents sur le territoire, les corridors forestiers et bocagers peuvent prendre plusieurs formes comme un réseau continu de haies / bosquets, un massif boisé, ou plusieurs massifs boisés proches les uns des autres…

La densité des corridors varie en fonction des éléments naturels supports présents. Les corridors « forestiers et bocagers » empruntent parfois des cours d'eau et des zones humides et connectent des milieux terrestres et humides, en permettant aux espèces de satisfaire les besoins de leur cycle de vie (exemple du crapaud qui utilise les deux types de milieux).

Les **corridors de la trame verte** représentent des axes de déplacement des espèces. Ils sont tracés à titre indicatif et devront être précisés dans les documents d'urbanisme de rang inférieur ou lors d'études naturalistes dédiées.

- les corridors à tendance thermophile



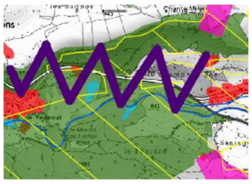
Les milieux thermophiles du SRCE au vrai sens du terme (milieux calcicoles) ne sont pas présents sur le territoire, cependant certains milieux plus secs ou rocheux présentent une tendance thermophile, et jouent le rôle de corridor pour les espèces thermophiles, entre les régions méridionales du Sud de la France et les régions du Nord de l'Auvergne

Ont été retenues pour ces corridors à tendance thermophiles : les gorges de la Truyère et de l'Alagnon (identifiées dans la sous trame « Vallées escarpées » du SRCE).

Vallée de la Truyère à Lavastrie

Zones humides de Chastel sur Murat

- les corridors interrompus



Ces corridors ont été identifiés à partir des corridors à préciser du SRCE, du croisement entre les corridors bocagers forestiers et des infrastructures routières ainsi que de la carte des mortalités routières issue des données « Faune Auvergne » de la LPO.

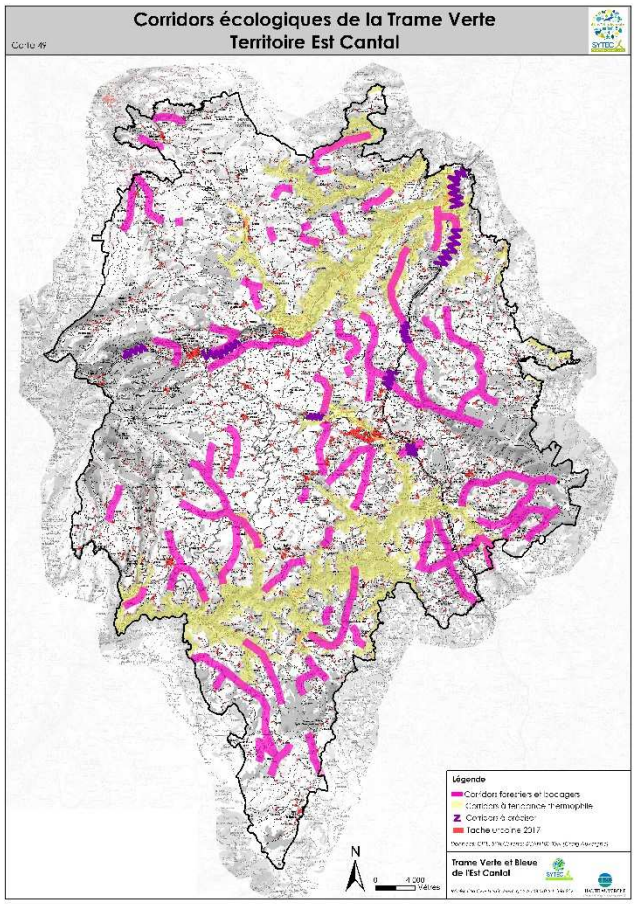
Situés au niveau des principales infrastructures de transports **(A75, RN122 et certaines routes départementales), ces corridors représentent des coupures** des continuités écologiques entre des secteurs ayant un bon fonctionnement écologique.

Prairie humide de la Planèze (Cussac)

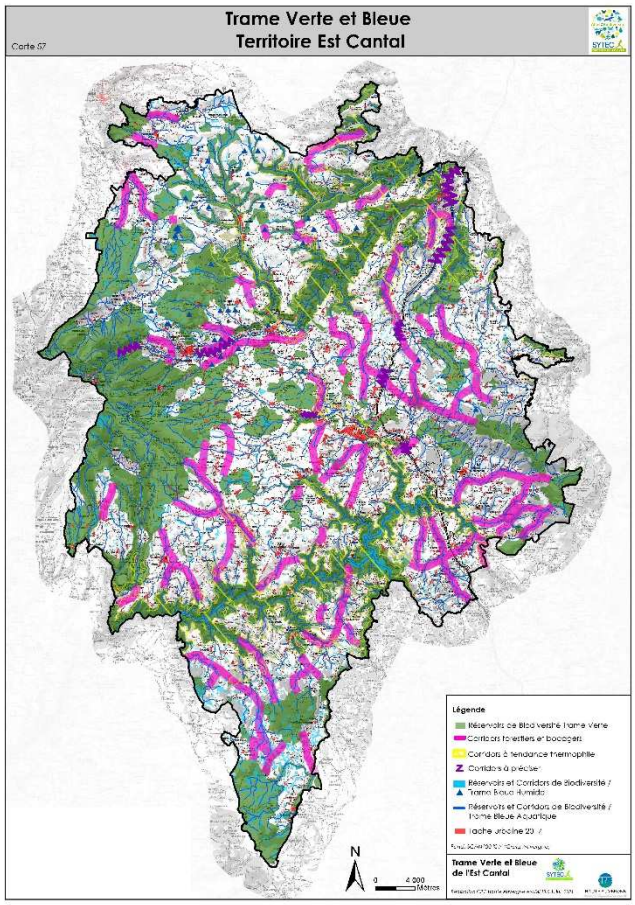
Trame Verte et Bleue de l'Est Cantal

Planèze de Talizat et lac de Pierrefitte

Station du Lioran



Corridors de la Trame Verte



Trame Verte et Bleue Est Cantal

4. Comment la TVB est traduite dans le SCOT Est Cantal ?

Le Code de l'Urbanisme prévoit que :
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCOT fixe les objectifs de **préservation et de remise en bon état des continuités écologiques**
- le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCOT détermine les **modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques**.

Le SCOT définit les éléments de la TVB à l'échelle du territoire, au regard du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en vigueur, en l'adaptant et en le déclinant de manière schématique sur un document graphique.

4-1 Objectifs du PADD

L'article L141-4 du Code de l'Urbanisme prévoit que « Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables** fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme, du logement, des transports et des déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, **de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques**…./… »

La traduction des enjeux et objectifs des continuités écologiques du territoire est faite dans l'**AXE 2 « Un territoire a haute qualité de vie préservant son identité et son caractère rural et valorisant ses ressources naturelles »** du PADD et notamment dans **l'Objectif 2.1 « Mieux connaitre, valoriser et préserver la biodiversité du territoire »**

2 Orientation et objectifs du DOO

L'article L141-10 du Code de l'Urbanisme prévoit que «Le **Document d'Orientation et d'Objectifs détermine :**
1° **Les espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger** dont il peut définir la localisation ou la délimitation…/…
2° Les **modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation ou à la remise en bon état des continuités écologiques**. »

Pour cela, le DOO traduit les objectifs du PADD et définit plusieurs **PRESCRIPTIONS** et **RECOMMANDATIONS,** dans les objectifs suivants :

2.1 Mieux connaitre, valoriser et préserver la biodiversité du territoire

PRESCRIPTION N°47 : Mobiliser et s'appuyer sur les connaissances de l'Atlas de la Biodiversité Territoriale (ABT)
PRESCRIPTION N°48 : Préserver la biodiversité comme ressource pour le territoire, son attractivité et son développement
PRESCRIPTION N°49 : Préserver et restaurer les continuités écologiques et les transposer aux échelles locales
PRESCRIPTION N°50 : Mettre en œuvre la démarche éviter-réduire-compenser (ERC)
PRESCRIPTION N°51 : Protéger les réservoirs de biodiversité de la TVB par des modes d'occupation du sol adaptés
PRESCRIPTION N°52 : Préserver la fonctionnalité des corridors écologiques de la TVB
PRESCRIPTION N°53 : Préserver la fonctionnalité des corridors forestiers et bocagers
PRESCRIPTION N°54 : Préserver les corridors à tendance thermophile
PRESCRIPTION N°55 : Préciser les corridors aux abords des infrastructures routières
RECOMMANDATION N°20 : Préserver les sous-trames vertes de l'Est Cantal
RECOMMANDATION N°21 : Accompagner la préservation des espaces forestiers
RECOMMANDATION N°22 : Poursuivre l'identification des obstacles sur les cours d'eau
RECOMMANDATION N°23 : Limiter la pollution lumineuse
RECOMMANDATION N°24 : Limiter le développement des espèces invasives

De plus, les enjeux de préservation des espaces et des continuités écologiques sont également déclinés dans l'ensemble des thématiques du DOO, en cohérence avec la stratégie territoriale d'**EXCELLENCE ENVIRONNEMENTALE** et notamment dans les objectifs suivants :

1.1.4. Soutenir le développement des pratiques agroécologiques

PRESCRIPTION N°14 : Protéger les structures bocagères au sein de l'espace agropastoral
RECOMMANDATION N°5 : Encourager les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et renforcer la résilience des exploitations

1.3.3. Valoriser la gestion durable et préserver la multifonctionnalité de la forêt

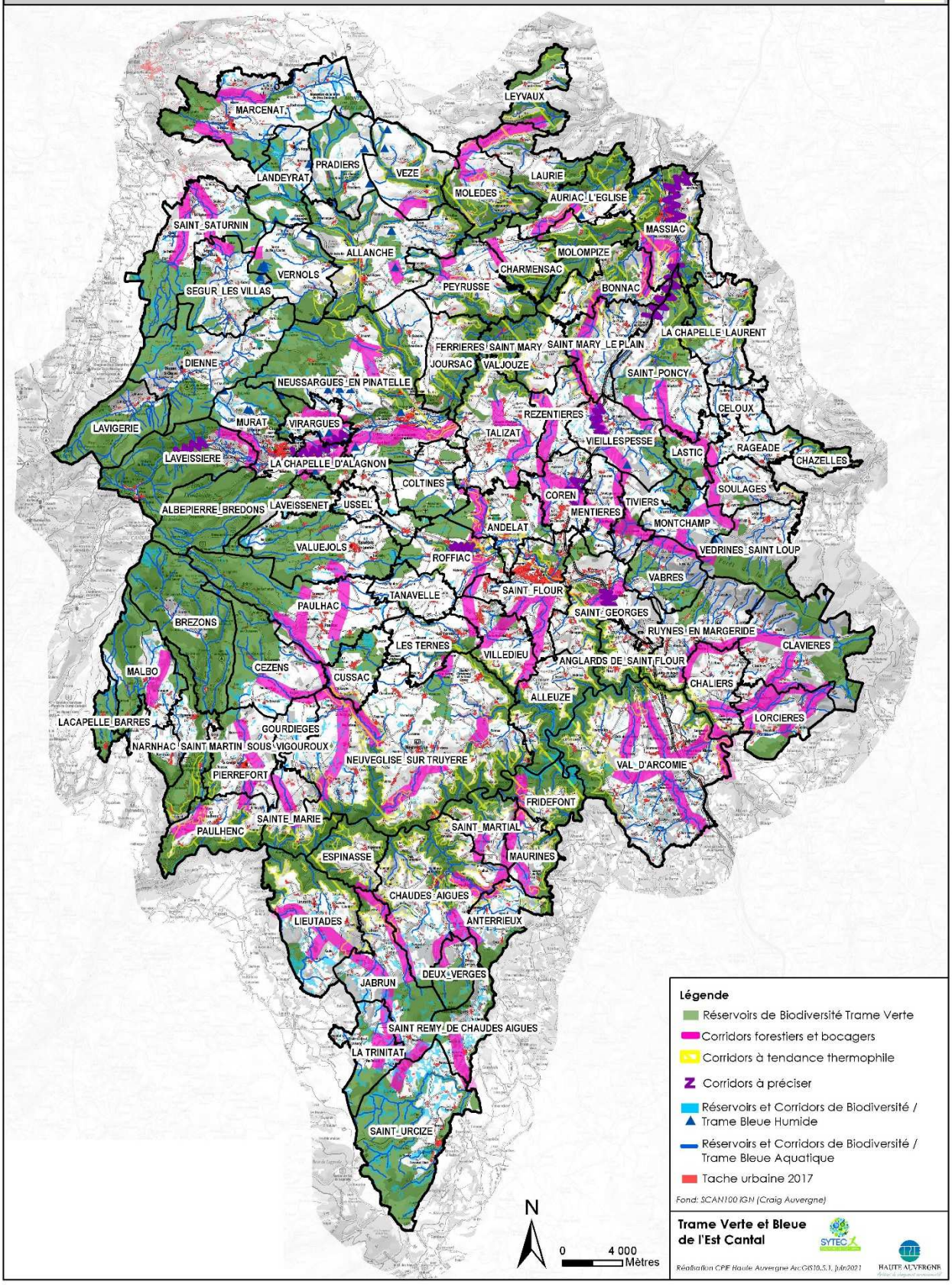
PRESCRIPTION 36 : Préserver la biodiversité forestière
RECOMMANDATION N°13 : Favoriser une gestion et une exploitation sylvicole cohérente avec les enjeux environnementaux et paysagers

2.5. Préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques

PRESCRIPTION N°74 : Préserver les infrastructures écologiques
PRESCRIPTION N°78 : Protéger les zones humides
PRESCRIPTION N°79 : Préserver le bon fonctionnement des cours d'eau

Carte 57 bis

Trame Verte et Bleue
Territoire Est Cantal



Denis HERTZ - Chargé d'étude
Marie-LOUVRADOUX - Cartographie
denis.hertz.cpie15@orange.fr
04 71 48 49 09
Château Saint Etienne
15000 AURILLAC

Marie-Aimée LEMARCHAND
Chargée de mission SCOT
scot@sytec15.fr 04 71 60 71 79
Village d'Entreprises - 1 rue des Crozes
Zone d'activités du Rozier Coren
15100 SAINT-FLOUR