



Annexe 4 : Glossaire « Les mots du SRCE Auvergne »

Document final

Mai 2015

Précautions de lecture

En reprenant et détaillant quelques mots clefs du SRCE Auvergne, ce document a pour ambition de faciliter l'appropriation et la valorisation concrète du diagnostic régional pour les travaux locaux de définition de la trame verte et bleue. Chaque terme est développé de la manière suivante :

- 🐦 **De quoi parle-t-on ?** Courte définition des termes utilisés
- 🐦 **Methodologie** : présentation des éventuels partis pris méthodologiques retenus dans le cadre du SRCE Auvergne
- 🐦 **Déclinaison locale** : pistes et informations utiles pour la conduite de travaux locaux
- 🐦 **Exemple** : présentation éventuelle d'une illustration ou d'un exemple, issu d'une étude menée récemment par le PNR Livradois Forez et soutenue par le Conseil Régional Auvergne et la DREAL Auvergne (BIOTOPE, 2015. Mission d'accompagnement pour la prise en compte des réseaux écologiques dans la révision ou l'élaboration de documents d'urbanisme, Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron (63)). Les exemples présentés ont été produits dans le cadre d'ateliers de travail et ne constituent pas la trame verte et bleue officielle des communes et territoires concernés mais permettent d'identifier des pistes possibles pour valoriser et traduire localement certains enseignements et mots clefs du SRCE.

Sommaire

Analyse multicritères.....	5
Corridors écologiques diffus.....	8
Corridors écologiques à préciser.....	10
Corridors écologiques linéaires à remettre en bon état.....	13
Corridors thermophiles en pas japonais.....	15
Cours d'eau à préserver.....	17
Cours d'eau à remettre en bon état.....	19
Ecopaysages.....	20
Espace de mobilité des cours d'eau.....	24
Fonctionnalité des continuités écologiques.....	25
Plan d'eau à préserver.....	27
Régions naturelles.....	29
Réservoirs de biodiversité.....	32
Zones urbaines denses.....	37



Analyse multicritères

De quoi parle-t-on ?

L'analyse multicritères (AMC) visait à déterminer le niveau de fonctionnalité écologique d'un territoire, afin d'aider la maîtrise d'ouvrage à classer certaines parties du territoire en composantes de la trame verte régionale. Elle allie à la fois des indicateurs de potentiel écologique des milieux naturels et des indicateurs de pressions qui rendent compte du processus de fragmentation des milieux. Cette méthode est inspirée des travaux du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive du CNRS de Montpellier réalisés en septembre 2011 pour le SRCE Languedoc-Roussillon. Cette méthode de travail a été adaptée par un groupe d'expert et le Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) a été consulté sur la méthodologie d'identification de la Trame Verte et Bleue auvergnate.

Méthodologie

La méthode utilisée se décline en plusieurs étapes. Elle est dépendante à la fois des données disponibles sur l'intégralité du territoire régional et de l'échelle imposée pour le SRCE (1/100 000^{ème}):

1°. Identification des indicateurs favorables à l'expression d'une biodiversité riche/potentiel écologique

Densité de zones humides	Densité du réseau hydrographique	Zonages réglementaire	Densité arbre hors forêt	Forêts anciennes	Vallées escarpées	Densité de prairies permanentes
--------------------------	----------------------------------	-----------------------	--------------------------	------------------	-------------------	---------------------------------



2°. Identification des indicateurs de fragmentation

Routes	Zones urbanisées	Pratiques agricoles	Nuisances sonores	Voies ferrées	Lignes électriques	Stations de ski	Carrières	Parcs éoliens
--------	------------------	---------------------	-------------------	---------------	--------------------	-----------------	-----------	---------------



3°. Pondération des indicateurs de potentiel écologique et de fragmentation

Pondération entre les éléments fragmentants et pondération interne (exemple: hiérarchisation des infrastructures routières)



4°. Calcul de la notation du territoire

Chaque maille (500 m de diamètre, soit 21,7 ha) se voit attribuer une note pour chacun des indicateurs, puis les notes sont agglomérées afin de proposer une note finale sur le potentiel écologique et une autre sur la fragmentation.

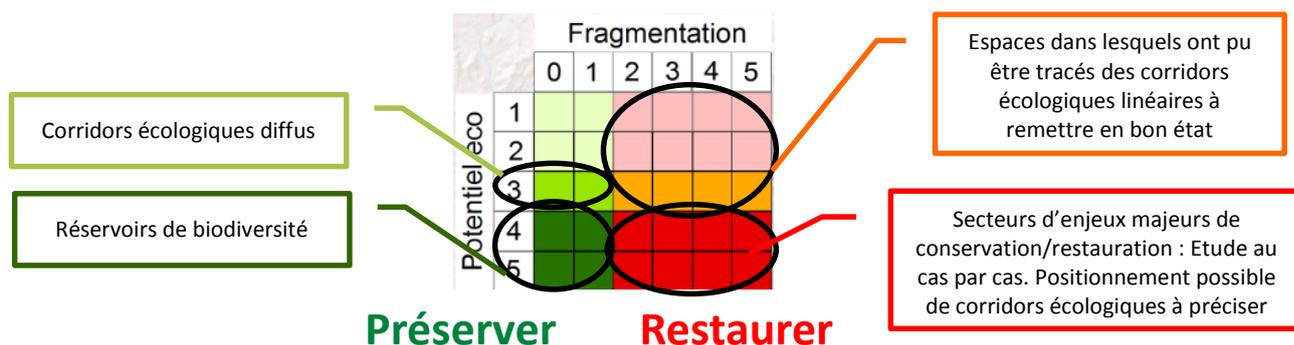
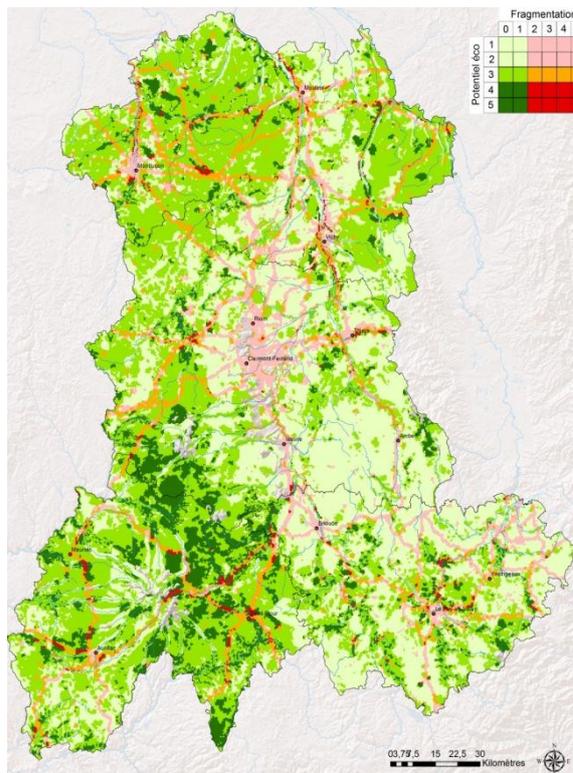


5°. Rapprochement des deux composantes de l'analyse multicritères (potentiel écologique/fragmentation)

Cette étape finale permet d'interpréter le niveau de fonctionnalité de la maille et du territoire dans son ensemble.

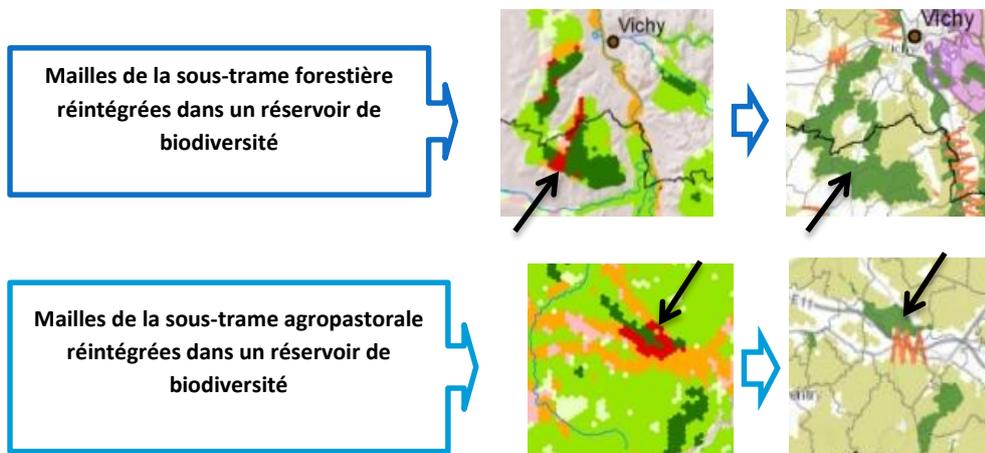
Le niveau de fonctionnalité écologique du territoire mis en évidence suite au rapprochement des deux composantes de l'analyse multicritères a contribué à la définition des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques selon le principe suivant :

- ⇒ Les espaces avec un fort potentiel écologique (4 à 5) et peu fragmentés (0 à 1) ont été retenus pour définir les **réservoirs de biodiversité**, en plus des territoires réglementairement classés en réservoirs de biodiversité (Natura 2000, réserves naturelles, ...) . Cependant, dans un souci de lisibilité à l'échelle régionale et afin de réunir les conditions nécessaires à la réalisation du cycle de vie d'une majorité des espèces, seuls les territoires de taille supérieure ou égale à 80 ha ont été conservés.
- ⇒ Les espaces où l'analyse multicritères fait apparaître un potentiel écologique de 3 et où la fragmentation a été notée égale ou inférieure à 1, correspondent aux secteurs de **corridors écologiques diffus**.
- ⇒ Des **corridors écologiques linéaires** à remettre en bon état ont été identifiés au sein des espaces fragmentés (2 à 5) avec un potentiel écologique moyen à faible.
- ⇒ Les espaces fragmentés (2 à 5) et caractérisés par un potentiel écologique important (4 à 5) ont été étudiés au cas par cas. Ces secteurs, généralement situés à proximité d'infrastructures de transport importantes, ont souvent conduit à la définition de **corridors écologiques à préciser**.



Ces principes généraux ont pu être amendés localement lors des réunions de concertation avec les acteurs locaux ou en analysant au cas par cas certains résultats peu en phase avec les observations de terrain.

Ainsi, l'analyse de certains secteurs apparaissant comme fragmentés avec un bon potentiel écologique a montré qu'il s'agissait d'un artefact de l'analyse dû à l'échelle de travail (mailles de 500 m de diamètre). Ces secteurs ont pu être ponctuellement réintroduits dans des réservoirs de biodiversité.



L'analyse multicritère a été utilisée dans le cadre du SRCE Auvergne afin d'obtenir une vision homogène du territoire, à grande échelle, qui permettait de compenser, en partie seulement, le manque d'informations localisées sur les continuités écologiques. Cependant, cette analyse géographique informatisée a ses limites, et nous pouvons notamment citer deux facteurs pouvant constituer un biais à l'analyse :

- ⇒ La méthode utilisée ne prend pas en compte le lien potentiel entre les différents indicateurs, et donc, le biais en termes de pondération.
- ⇒ La méthode est binaire sur certains aspects et notamment sur la fragmentation liée aux infrastructures de transport où une analyse plus complexe pourrait apporter une plus-value méthodologique.

Déclinaison locale

Le SRCE donne des éléments qui doivent aider au travail de déclinaison locale de la trame verte et bleue, mais ne définit pas une méthodologie stricte pour cette déclinaison.

Selon les besoins des collectivités, il peut être pertinent de réaliser une analyse multicritère d'un territoire plus restreint. La méthodologie générale de l'analyse multicritère du SRCE pourra alors être reprise. Cependant, il ne serait pas pertinent d'utiliser les mêmes données que celles utilisées à l'échelle régionale. Cela ne peut pas donner de résultat satisfaisant localement. Il conviendra donc d'utiliser des données affinées localement et en lien avec les sous trames écopaysagères du territoire concerné.



Corridors écologiques diffus

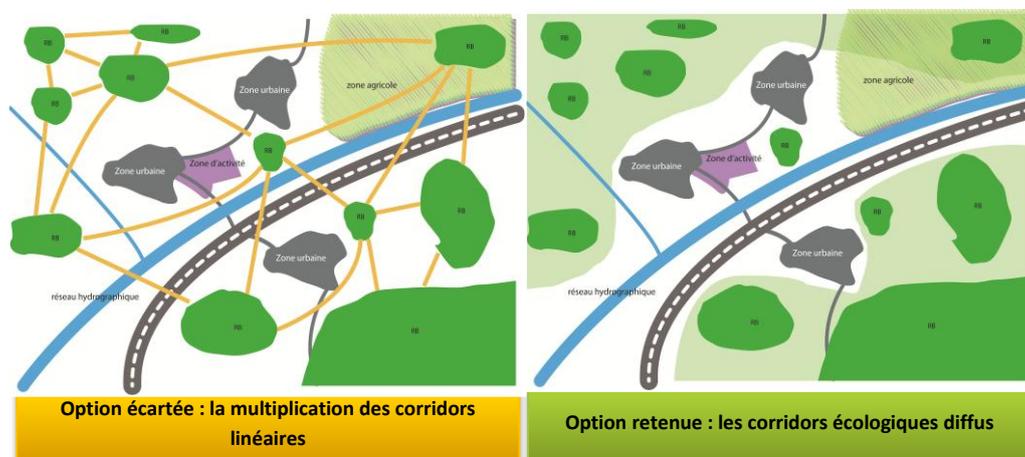


De quoi parle-t-on ?

Les corridors écologiques diffus sont des territoires peu fragmentés ayant une bonne fonctionnalité écologique et un rôle de soutien à la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité. Ce sont des espaces favorables aux déplacements des espèces. L'objectif est d'y préserver la mosaïque paysagère et d'y limiter la fragmentation afin de conserver un bon niveau de fonctionnalité globale de ces espaces.

Méthodologie

Le territoire auvergnat étant en grande partie constitué d'espaces peu fragmentés et constitués d'un grand nombre de petits réservoirs de biodiversité, il a été décidé de ne pas identifier l'ensemble de ces petits réservoirs et leurs multiples connections écologiques, mais de représenter ces territoires sous la forme de corridors diffus, déterminés à l'aide de l'analyse multicritère. Cette analyse a fait ressortir de nombreux secteurs à la fois peu fragmentés (note 0 ou 1 sur 5) et caractérisés par une fonctionnalité écologique potentielle en bon état (note 3 sur 5). Cette représentation cartographique des corridors écologiques diffus, permet ainsi d'éviter une carte rendue illisible à l'échelle régionale par une multitude de corridors linéaires.



Lors de réunions locales visant à partager les résultats de l'analyse multicritères avec l'ensemble des partenaires, des adaptations ont pu être apportées à la délimitation de ces corridors diffus, afin de mieux rendre compte de l'état des continuités écologiques locales. Généralement, ces corrections ont été apportées en ajoutant des zones caractérisées par une fonctionnalité écologique potentielle moyenne (note 2 sur 5 à l'analyse multicritère). Il s'agit notamment de territoires situés en Haute-Loire et sur le Livradois-Forez.

Déclinaison locale

Les corridors écologiques diffus de la Trame Verte et Bleue auvergnate représentent des zones de bon état de fonctionnalité. Ils sont, de fait, constitués de :

- réservoirs de biodiversité d'intérêt local,
- corridors écologiques d'intérêt local,
- potentiellement de secteurs fragmentés (hameaux de moins de 10 ha, infrastructures diverses) dans des proportions considérées comme compatibles avec le maintien d'une fonctionnalité écologique globale à l'échelle régionale.

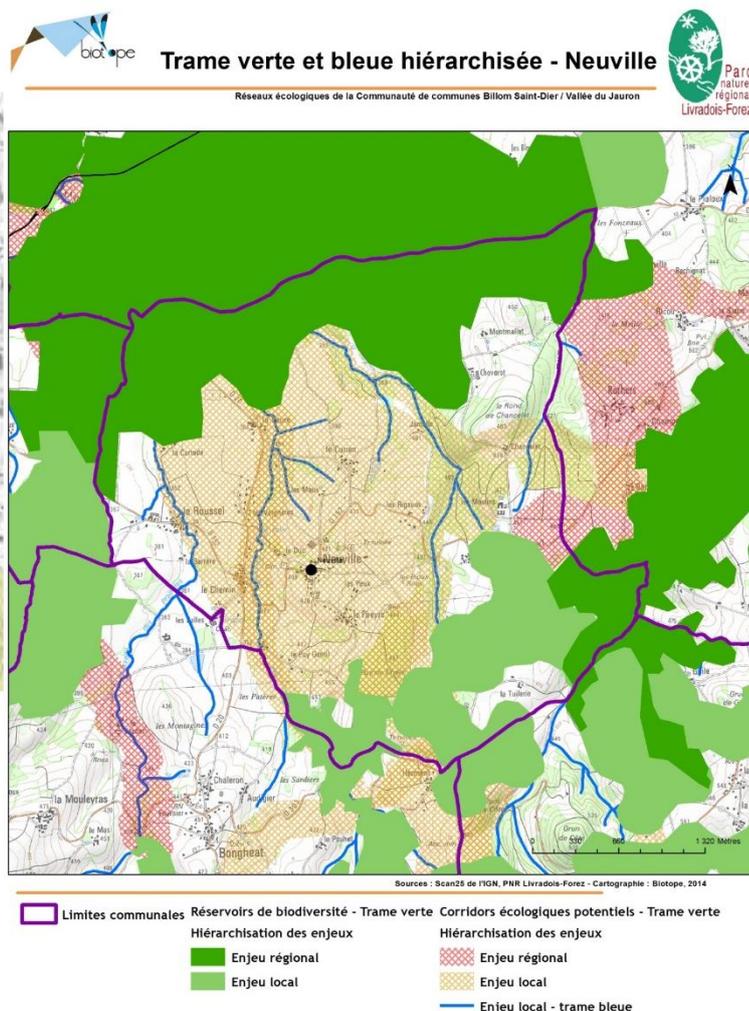
Lors de la déclinaison locale du SRCE dans les documents d'urbanisme, les collectivités pourront donc identifier des composantes locales (réservoirs et corridors) de leurs Trames Verte et Bleue, et ainsi venir enrichir et affiner la TVB régionale.

Tout projet d'aménagement ou d'urbanisation portant sur ces corridors diffus nécessite, afin de maintenir leur fonctionnalité globale, une analyse du fonctionnement écologique du territoire concerné, afin de s'assurer que la fonctionnalité écologique du corridor diffus et des éléments de la TVB identifiés localement ne sont pas menacés.

Exemple



Extrait de la cartographie du SRCE sur la commune de Neuville (63). Présence d'un réservoir de biodiversité et d'un corridor diffus



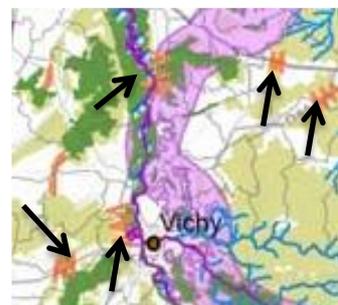
Proposition de déclinaison locale d'une zone de corridor diffus du SRCE en réservoirs de biodiversité et corridors locaux sur la commune de Neuville (63) réalisée par le PNR Livradois-Forez dans le cadre du travail sur les réseaux écologique de la communauté de communes de Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron.



Corridors écologiques à préciser

De quoi parle-t-on ?

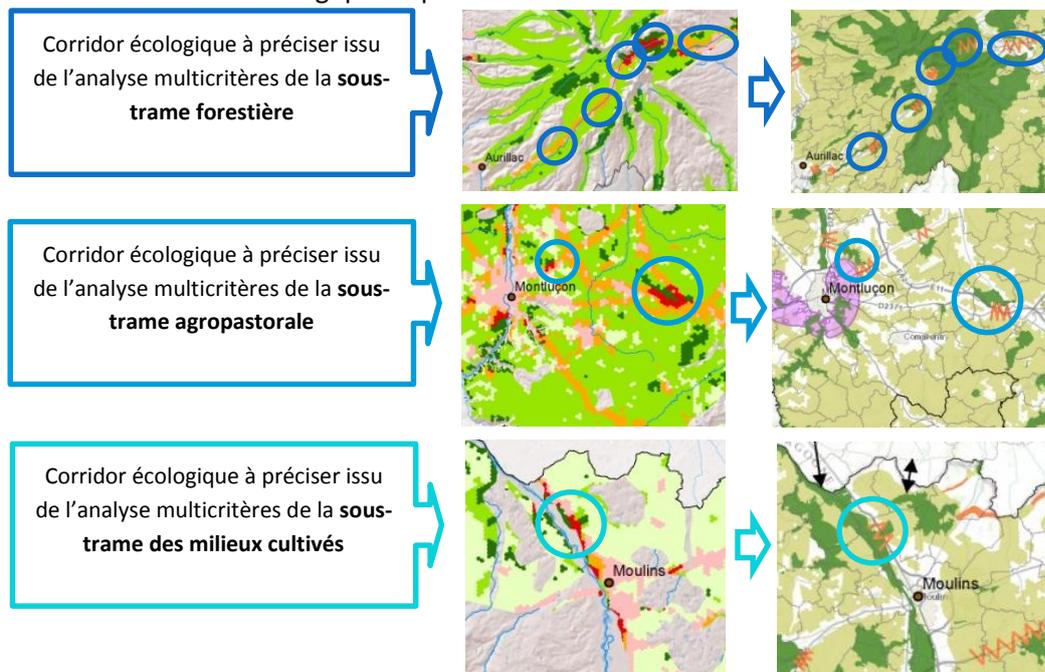
Les corridors écologiques à préciser sont situés le long d'infrastructures de transports coupant les continuités écologiques entre des secteurs ayant un bon fonctionnement écologique (réservoirs de biodiversité ou corridors diffus à préserver). La transparence écologique de ces infrastructures n'a pas été étudiée dans le cadre de l'élaboration du SRCE ; elle mérite d'être étudiée et précisée lors de la déclinaison locale des trames verte et bleue, d'une part par les collectivités locales, mais également par les gestionnaires d'infrastructures, en particulier à l'occasion de projets d'aménagement de ces infrastructures.



Méthodologie

Ce type de corridor a été déterminé de deux manières différentes, soit via l'analyse multicritère, soit localement par la signalisation d'une zone de collision récurrente avec la faune.

Lors de l'analyse multicritère, certains secteurs se sont révélés avoir à la fois un potentiel écologique élevé et une fragmentation assez ou très importante. Lorsqu'ils étaient situés à proximité d'infrastructures de transport, ces secteurs ont été étudiés au cas par cas pour voir s'il s'agissait d'un artefact de l'analyse ou si ces secteurs étaient effectivement des zones où la transparence de l'infrastructure mérite d'être étudiée et le cas échéant améliorée ; ils ont alors été désignés comme des corridors écologiques à préciser.



Lors des réunions de concertation locales, les participants ont parfois signalé, sur certaines routes, des zones de collision répétées avec la faune. Les services de gestion des routes (Conseils Généraux et Direction Interdépartementale des Routes) ne disposant pas systématiquement de données

exploitables sur ces collisions, il est apparu parfois nécessaire de rechercher des informations complémentaires sur ces secteurs, afin de déterminer s'il s'agit effectivement de corridors pour la faune, nécessitant, le cas échéant, de chercher les moyens d'assurer leur fonctionnalité. Lorsque ces conditions étaient confirmées, ces zones ont donc été également identifiées comme « corridors écologique à préciser ».

Déclinaison locale

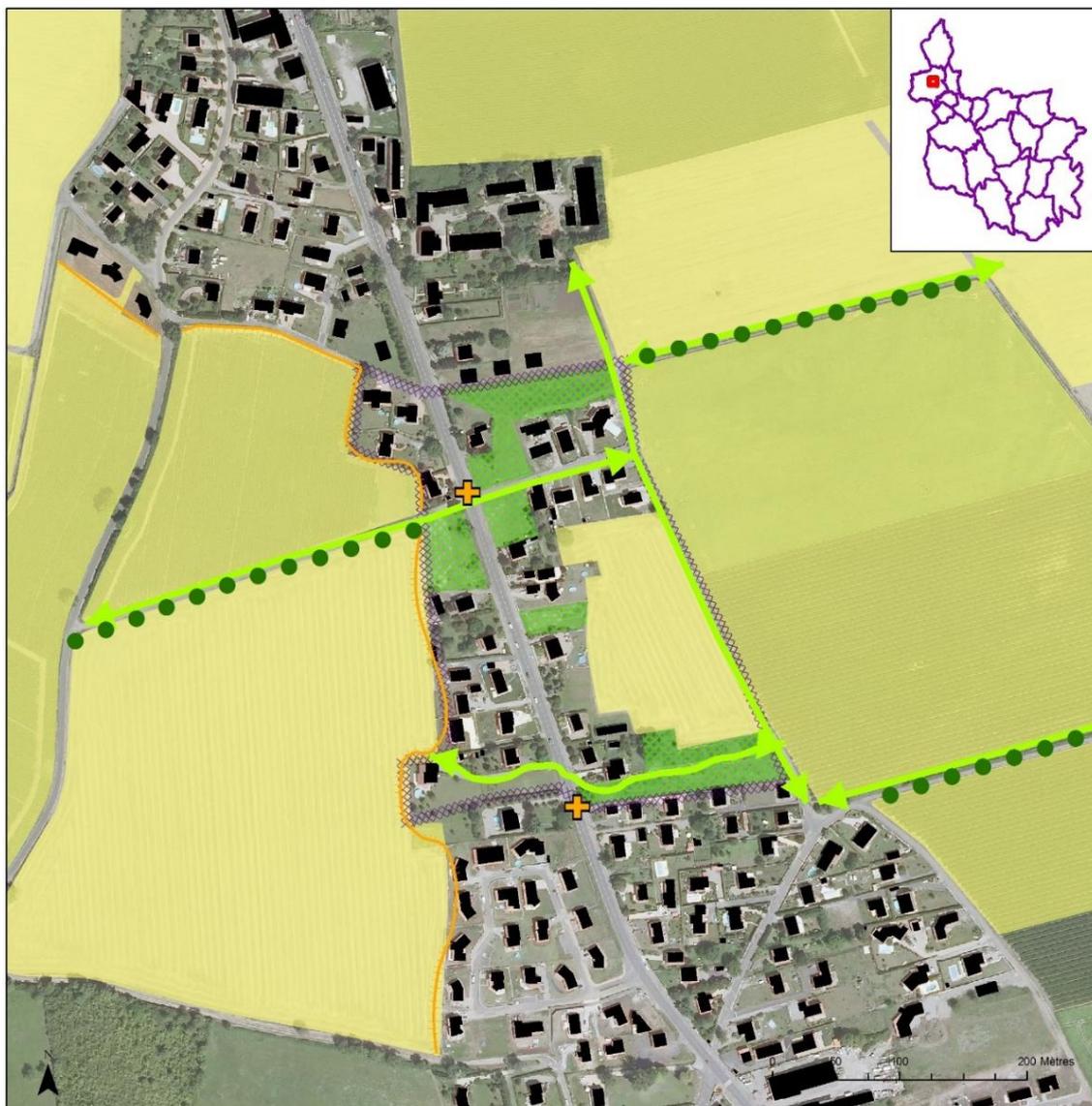
Lors de la déclinaison locale de la trame verte et bleue, il est nécessaire de rechercher des informations sur les secteurs concernés par les « corridors écologiques à préciser ». Ces informations doivent à la fois porter sur les collisions entre la faune et les véhicules (fréquence des collisions, espèces concernées, présence ou non de signalisation, ...), mais également sur la localisation des zones de passage effectives de la faune (présence de haies, lisières de bois, infrastructures de franchissement,...) En croisant ces informations, il importe alors de maintenir ou d'améliorer la transparence écologique de l'infrastructure, en travaillant d'une part sur le maintien ou la restauration des motifs paysagers pouvant constituer le corridor aux abords de l'infrastructure et d'autre part sur le franchissement et la signalisation au niveau de l'infrastructure.

 Exemple



Etude de cas - Vertaizon Coupure à l'urbanisation et restauration de corridor

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron



Sources : Orthophoto de l'IGN, PNR Livradois-Forez - Cartographie : Biotope, 2014

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | Bati (cadastre) |  | Protection des dernières parcelles en milieu naturel (Classement en Nce voire Uce) et préservation des points de vue (recensement au PLU) |
|  | Limite à l'urbanisation |  | Préservation des milieux agricoles (Classement en zone A strict ou Terrain agricole à protéger) |
|  | Maintien de la continuité des chemins agricoles |  | Règlementation au PLU visant à limiter la densification |
|  | Patrimoine arboré à restaurer | | |
|  | Sensibilisation des véhicules au risque de collision (ralentisseur et panneaux) | | |

Proposition de zonage et d'aménagement pour améliorer la fonctionnalité d'un corridor écologique entre deux zones agricoles coupées par une zone urbaine et un axe à fort trafic (RD997) à Vertaizon (63), réalisée par le PNR Livradois-Forez dans le cadre du travail sur les réseaux écologiques de la communauté de communes de Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron.

Corridors écologiques linéaires à remettre en bon état



De quoi parle-t-on ?

Comme l'ensemble des corridors écologiques, les corridors écologiques linéaires sont des secteurs jouant un rôle de connectivité entre les réservoirs de biodiversité. Le SRCE Auvergne identifie plusieurs corridors écologiques linéaires à remettre en bon état, qui correspondent à des secteurs où ce rôle de connectivité n'est plus assuré de manière satisfaisante, la fonctionnalité écologique de ces espaces étant trop dégradée.



Méthodologie

L'analyse multicritères a permis d'identifier des territoires dans lesquels le potentiel écologique était faible (1 à 2) et le cumul de fragmentation élevé (2 à 5). Ces espaces, dans lesquels la fonctionnalité écologique est dégradée, participent à la fragmentation du territoire, en limitant les possibilités de connexions écologiques entre les réservoirs de biodiversité et/ou les corridors diffus situés sur leur pourtour. Afin d'améliorer la fonctionnalité globale du territoire, il convient donc d'y rétablir de la connectivité, en rétablissant une fonctionnalité de type « corridors écologiques ».

Afin d'identifier ces derniers, un travail de concertation a été mené localement lors d'ateliers de travail pour déterminer les secteurs où des connexions doivent être rétablies entre réservoirs de biodiversité et/ou corridors diffus afin d'assurer la bonne fonctionnalité écologique de ces derniers. Une fois ces secteurs identifiés, les corridors écologiques linéaires à remettre en bon état ont été dessinés sur la carte afin de représenter les connexions à recréer ou à remettre en bon état.

Ces traits représentent des « principes de connectivité » entre deux espaces. C'est à dire que la remise en bon état de ces corridors sera assurée lorsqu'il existera une zone continue ou discontinue entre ces espaces, permettant d'assurer des conditions favorables aux déplacements et à l'accomplissement du cycle de vie des espèces présentes sur ce territoire. Cela consiste soit à améliorer la qualité écologique de ces zones, soit à agir sur les facteurs de fragmentation présents sur le territoire.

Déclinaison locale

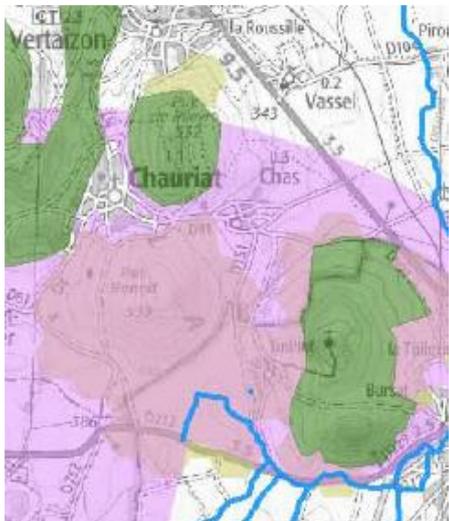
Lors de la déclinaison locale du SRCE, il est nécessaire d'affiner le positionnement des corridors linéaires à remettre en bon état en s'appuyant sur une analyse fine du terrain et sur les recensements des éléments paysagers présents, susceptibles d'assurer des conditions favorables aux déplacements et à l'accomplissement du cycle de vie des espèces présentes sur ce territoire.

Une fois les corridors positionnés sur la cartographie locale, leur remise en état doit passer par deux principes d'action :

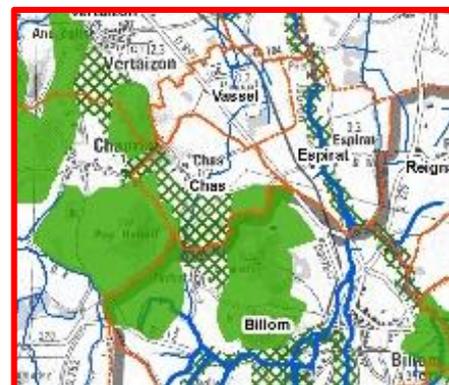
- éviter l'artificialisation des zones de corridor en adoptant des zonages réglementaires adaptés ;
- rétablir la fonctionnalité écologique des corridors en préservant les éléments paysagers supports de biodiversité et en incitant à la mise en place de nouveaux éléments de ce type.

En plus de veiller à la remise en bon état de connexions d’enjeu régional, la déclinaison locale du SRCE doit permettre d’identifier localement des corridors écologiques linéaires d’enjeu local, à remettre en bon état en suivant les même principes d’action.

Exemples



Extrait de la carte du SRCE sur la commune de Chas (63). Présence de réservoirs de biodiversité, de corridors diffus et d’un corridor thermophile en pas japonais

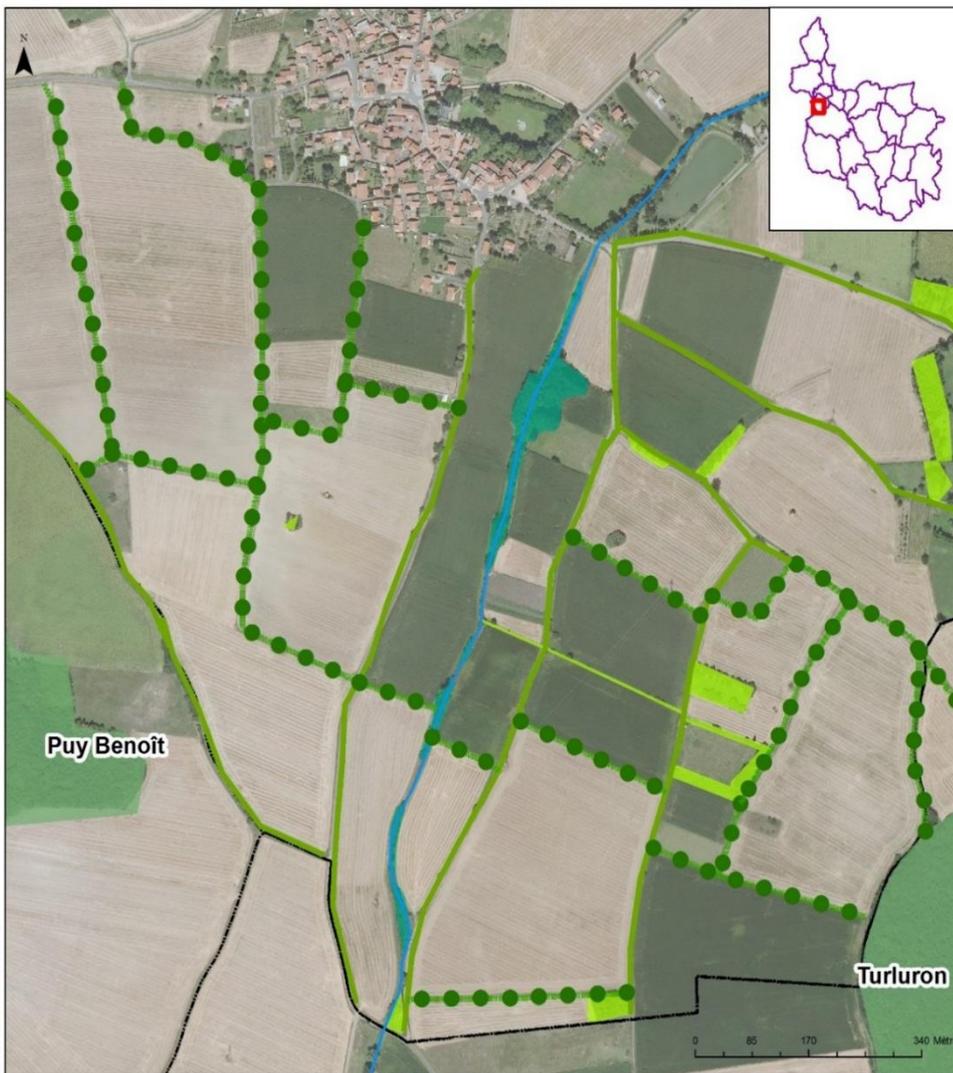


Proposition de déclinaison locale de la trame verte et bleue sur la commune de Chas (63) réalisée par le PNR Livradois-Forez dans le cadre du travail sur les réseaux écologiques de la communauté de commune de Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron. Présence de réservoirs de biodiversité, et de zones de corridors à restaurer entre ces réservoirs



Etude de cas - Chas - Corridor Est-Ouest d'intérêt régional à restaurer : Faciliter les échanges entre les Puy

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron



Sources : Orthophoto de l'IGN, PNR Livradois-Forez - Cartographie : Biotopie, 2014

Préservation de l'existant	Propositions de création
Ripisylve à préserver (zone N et EBC)	Développer des arbres d'alignements
Boisement à préserver (Zone N et EBC)	Développer le réseau de haies en cohérence avec l'activité agricole existante (création d'un EBC)
Réseau de haies et de bosquets existants à préserver (L123-1-5-III ou EBC)	
Cours d'eau comme support de la trame verte et bleue	

Proposition de zonage et d’aménagement ayant pour but de restaurer la fonctionnalité d’un corridor écologique entre deux réservoirs de biodiversité (Puy Benoît et Turluron), sur la commune de Chas (63), réalisée par le PNR Livradois-Forez dans le cadre du travail sur les réseaux écologiques de la communauté de communes de Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron.

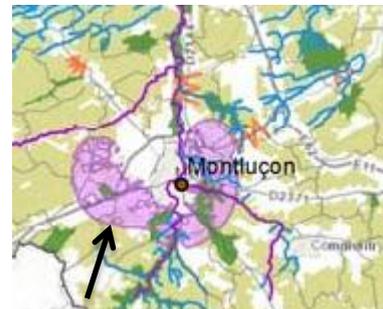


Corridors thermophiles en pas japonais

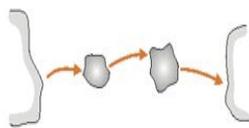


🐦 De quoi parle-t-on ?

Un milieu thermophile est une zone où la température moyenne est supérieure à celle de ces environs, entraînant la présence d'une faune et d'une flore particulières et relativement rares. Cette particularité thermique est souvent due à une exposition au Sud et/ou à une particularité géologique. Ces milieux particuliers sont donc essentiels au maintien de la diversité biologique régionale en Auvergne, d'autant plus dans un contexte de réchauffement climatique. La responsabilité de l'Auvergne pour le maintien de ces milieux est particulièrement identifiée dans les orientations nationales de la Trame verte et bleue.



Pour autant, la trame des milieux thermophiles n'est pas un espace continu mais s'apparente à un vaste ensemble constitué d'entités de taille très variable, situées à plus ou moins grande distance les unes des autres. Cette organisation correspond à un corridor dit « en pas japonais », c'est-à-dire que ce sont des milieux physiquement disjoints mais fonctionnellement interconnectés.



Corridor en pas japonais

La fonctionnalité d'un corridor en pas japonais ne repose pas sur la continuité physique entre les milieux, mais sur la présence régulière d'entités suffisamment grande et rapprochées pour assurer le cycle de vie et les déplacements de la flore et de la faune caractéristiques de ces habitats thermophiles.

🐦 Méthodologie

La réalisation du SRCE a mis en évidence le manque de connaissances précises sur les milieux thermophiles en Auvergne, d'une part sur les inventaires faunistiques et floristiques, mais également sur la localisation de ces milieux. Un premier travail a donc consisté à établir la sous-trame des milieux thermophiles en Auvergne, en prenant en compte plusieurs critères :

- Les zonages réglementaire s'identifiées comme milieux thermophiles
- Les zones géologiques fortement susceptibles d'accueillir des milieux thermophiles (milieux calcaires, sols peu profonds et pauvres, zones rocheuses,...)
- Les zones de vigne identifiées sur la carte de Cassini, dans la mesure où la viticulture s'est traditionnellement développée sur des secteurs présentant des conditions pédologiques et micro-climatiques caractéristiques des zones favorables aux milieux thermophiles.

Du fait de la responsabilité de l'Auvergne vis à vis des milieux thermophiles, l'ensemble des zones identifiées selon ces critères ont été classées comme réservoirs de biodiversité, en excluant les zones urbanisées. Ces réservoirs sont donc des zones dans lesquels il existe une très forte probabilité de présence de milieux thermophiles, déjà identifiés (Natura 2000, ENS, ...) ou à cartographier.

Cependant, il est apparu que de nombreuses zones thermophiles pouvaient se trouver également en dehors de ces réservoirs de biodiversité. Il a donc été décidé, dans un deuxième temps, de déterminer

une zone plus large, susceptible d’abriter des milieux thermophiles également, mais avec une probabilité moindre. Cette zone correspond principalement aux bordures du fossé d’effondrement de la Limagne, selon un axe Nord-Sud allant de l’Allier (secteur Gannat – Vichy) au Brivadois. Y ont aussi été rajoutés les coteaux d’effondrement situés autour de Montluçon. C’est donc un large fuseau correspondant à un vaste corridor de milieux thermophiles en pas japonais qui a été représenté sur la carte de la trame verte et bleue auvergnate. Il est donc constitué de zones de forte probabilité de présence de milieux thermophiles.

Déclinaison locale

Les corridors thermophiles en pas japonais identifiés dans le SRCE sont associés à un objectif de préservation ou de remise en bon état. Ces corridors étant constitués d’une succession de zones thermophiles disjointes, il est donc nécessaire en premier lieu de cartographier celles-ci si un territoire est traversé par un corridor thermophile en pas japonais.

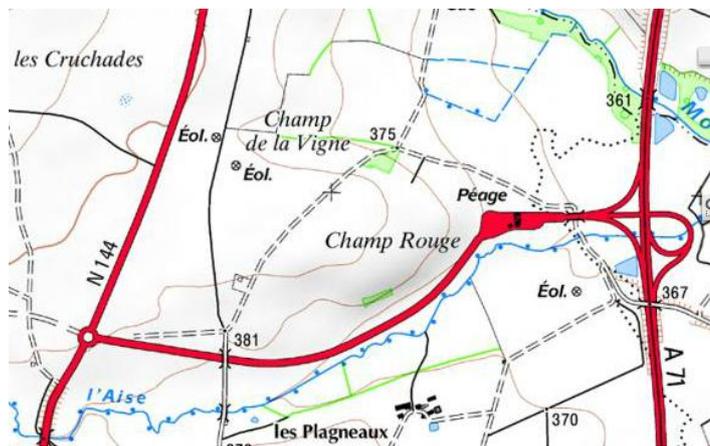
Ce travail peut consister en une analyse cartographique visant à identifier les vignobles, anciens ou actuels, les vergers, les coteaux exposés au Sud, les zones ayant une toponymie particulière... Il est préférable de compléter ce travail par une démarche de terrain conduisant à vérifier le caractère xérophile de la végétation.

Une fois ces milieux identifiés, leur préservation ou remise en bon état passe en priorité par une limitation de l’urbanisation sur ces secteurs. Cependant, la richesse des milieux thermophiles est intimement liée à l’activité agricole qui s’y est développée, et notamment au pastoralisme. Il convient donc également de favoriser localement ce genre d’activité sur ces milieux.

Exemple



Extrait de la carte du SRCE sur la commune de Combronde (63). Présence d’un corridor thermophile en pas japonais.



Zoom sur la carte IGN au 1/25 000^{ème} au nord de la commune de Combronde (63). Présence d’un lieu-dit « Champ de la Vigne » laissant présager la présence de milieux thermophiles



Cours d'eau à préserver



De quoi parle-t-on ?

Les cours d'eau à préserver sont les cours d'eau pour lesquels l'état de fonctionnalité écologique a été jugé comme bon ou très bon lors de l'élaboration du SRCE Auvergne. Ils sont, par nature, à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de la trame bleue auvergnate.

Méthodologie

Afin d'assurer une cohérence avec les politiques publiques menées depuis de nombreuses années dans le domaine de l'eau, notamment via la mise en œuvre des Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), l'identification de la trame bleue auvergnate s'est principalement basée sur les travaux existants. Ainsi, les cours d'eau à préserver sont :

- Les cours d'eau classés en Liste 1 au titre du L214-17 du code de l'environnement
- Les cours d'eau de tête de bassin versant présentant un bon état écologique dans le référentiel de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)
- Les cours d'eau permettant de relier les têtes de bassins versants au reste du réseau hydrographique, lorsque leur état de fonctionnalité est considéré comme bon.
- Certains cours d'eau ajoutés localement lors de la concertation

Toujours dans un souci de cohérence avec les autres politiques et d'homogénéité régionale, ce sont les bases de données de l'IGN (BDcarthage et BDtopo) qui ont servi de base à la représentation graphique de ces cours d'eau.

Déclinaison locale

A la différence de la trame verte, la préservation de l'état de fonctionnalité des continuités écologiques des cours d'eau est plus liée à la gestion qui est faite de ces cours d'eau qu'à la mise en place de zonages réglementaires (protection). C'est donc principalement en utilisant les différents outils mis à disposition par les politiques publiques de préservation des milieux aquatiques (contrats territoriaux, SAGE, plan de gestions, ...) que le maintien de ces fonctionnalités pourra être assuré.

Cependant, lors de la déclinaison locale de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, il est important que ces documents identifient, dans la cartographie associée, les cours d'eau du territoire dont la fonctionnalité est à préserver. De plus, il peut être également pertinent d'étendre les réflexions aux espaces limitrophes contribuant à la préservation de leur fonctionnalité.

Enfin, les cours d'eau à préserver de la trame bleue auvergnate étant majoritairement classés en liste 1 au titre du L214-17 du Code de l'environnement, la création d'un nouvel obstacle à la continuité longitudinale ou latérale sur ces cours d'eau est proscrite. Les documents d'urbanisme peuvent donc également contenir des prescriptions pour garantir localement cette interdiction.

 **Exemple**



Extrait de la carte du SRCE entre les communes de Billom et Neuville(63). Présence de quelques cours d'eau à préserver faisant partie de la trame bleue régionale



- Réservoirs de biodiversité ou corridors potentiels**
Hierarchisation des enjeux
-  Enjeu régional très fort
 -  Enjeu régional fort
 -  Enjeu local

Zoom sur la proposition de sous trame des cours d'eau entre Billom et Neuville (63) réalisée par le PNR Livradois-Forez dans le cadre du travail sur les réseaux écologique de la communauté de commune de Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron.



Cours d'eau à remettre en bon état

De quoi parle-t-on ?

Les cours d'eau à remettre en bon état sont les cours d'eau pour lesquels l'état de la fonctionnalité écologique a été jugé dégradé lors de l'élaboration du SRCE Auvergne. Ces cours d'eau étant des axes majeurs du réseau hydrographique auvergnat, le rétablissement de leur état écologique est essentiel à la bonne fonctionnalité globale de la trame bleue auvergnate. Ils sont, par nature, à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de cette trame.

Méthodologie

Afin d'assurer une cohérence avec les politiques publiques menées depuis de nombreuses années dans le domaine de l'eau, notamment via la mise en œuvre des Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), l'identification de la trame bleue auvergnate s'est principalement basée sur les travaux existants. Ainsi, les cours d'eau à préserver sont :

- Les cours d'eau classés en Liste 2 au titre du L214-17 du code de l'environnement
- Les cours d'eau permettant de relier les têtes de bassins versants au reste du réseau hydrographique, lorsque leur état de fonctionnalité est considéré comme dégradé.

Toujours dans un souci de cohérence avec les autres politiques et d'homogénéité régionale, ce sont les bases de données de l'IGN (BDcarthage et BDtopo) qui ont servi de base à la représentation graphique de ces cours d'eau.

Déclinaison locale

La restauration des continuités écologiques des cours d'eau de la trame bleue est un sujet déjà largement abordé par les politiques publiques de l'eau, notamment via les actions menées dans le cadre des contrats territoriaux, de plan de gestion, SAGEs,...

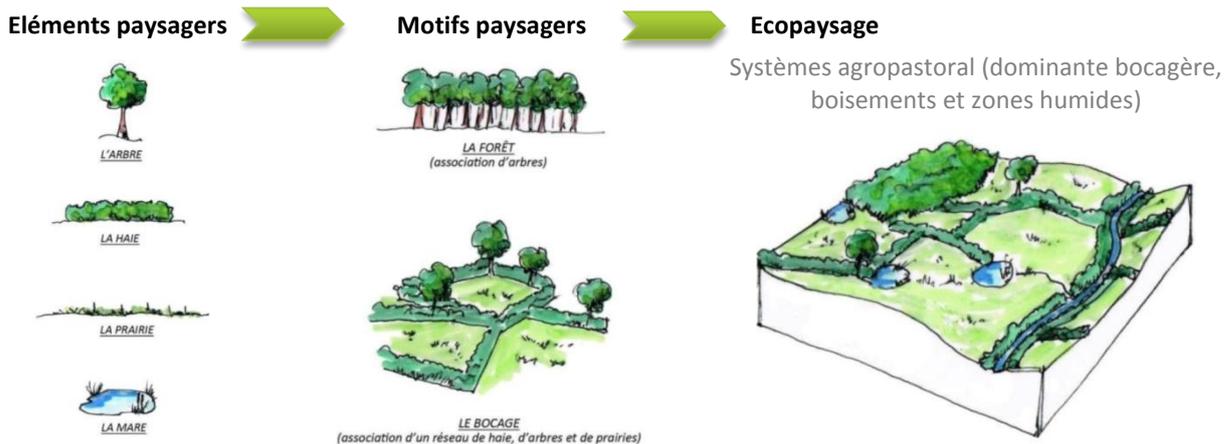
Cependant, lors de la déclinaison locale de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme, il est important que ces documents identifient, dans la cartographie associée, les cours d'eau du territoire dont la fonctionnalité est à restaurer. De plus, il peut être également pertinent d'étendre la réflexion aux espaces limitrophes nécessaires à la préservation de leur fonctionnalité.



Ecopaysages

De quoi parle-t-on ?

Un écopaysage correspond à une combinaison de motifs paysagers (haie, forêt, prairie...), que l'on retrouve de façon régulière sur un territoire qu'elle contribue donc à structurer, fondant sa singularité.



Méthodologie

L'approche écopaysagère, retenue pour le SRCE Auvergne, permet une lecture du territoire qui considère les activités humaines comme partie intégrante des systèmes écologiques et de leur biodiversité (pâturages, grandes cultures...).

Cette approche a été jugée facilement appropriable par tous : le paysage est un élément du territoire partagé qui permet d'aborder par ailleurs les interactions entre territoire et biodiversité, et de visualiser les possibilités de connexions écologiques.

Afin d'aboutir à une cartographie des écopaysages auvergnats, une carte régionale de l'occupation des sols (Corine Land Cover, Bd Topo, Bd Carthage, bases de données ONEMA, IPAMAC, IFN...) a été réalisée, ainsi qu'une analyse croisée paysage/écologie pour définir les liens entre les combinaisons et répétitions de motifs paysagers en termes de fonctionnalité écologique.

Ainsi, le SRCE Auvergne distingue 13 écopaysages répartis en 4 grands ensembles. Ils sont décrits dans son Annexe 1 « Support de lecture : Ecopaysages et fonctionnalités écologiques » :



Ecopaysages agricoles

- Polyculture - élevage
- Grandes cultures
- Systèmes agropastoraux à prairies temporaires dominantes
- Systèmes agropastoraux à prairies permanentes dominantes
- Landes et pelouses d'altitude
- Coteaux thermophiles



Ecopaysages de vallées

- Vallées glaciaires
- Vallées escarpées
- Vallées alluviales



Ecopaysages forestiers

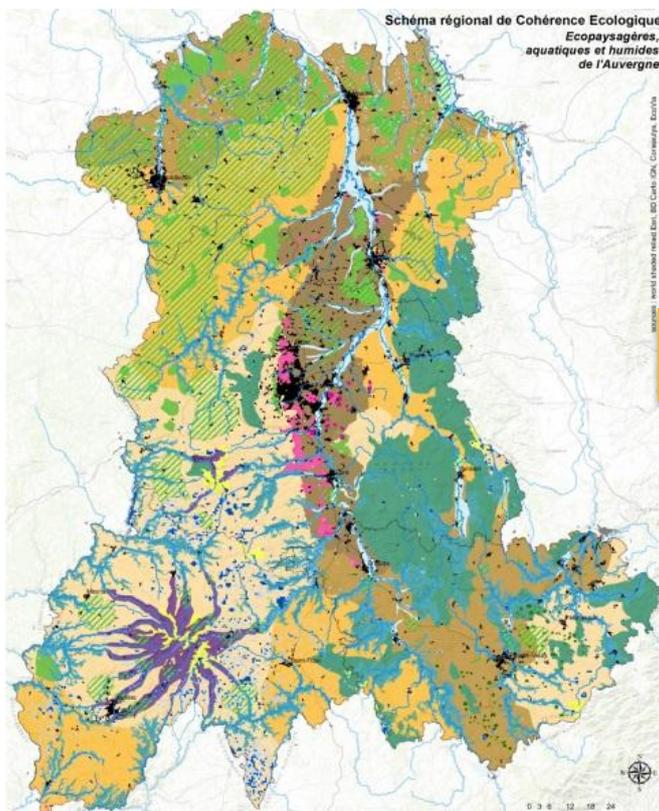
- Forêts de plaines et de collines
- Forêts de montagne



Ecopaysages habités

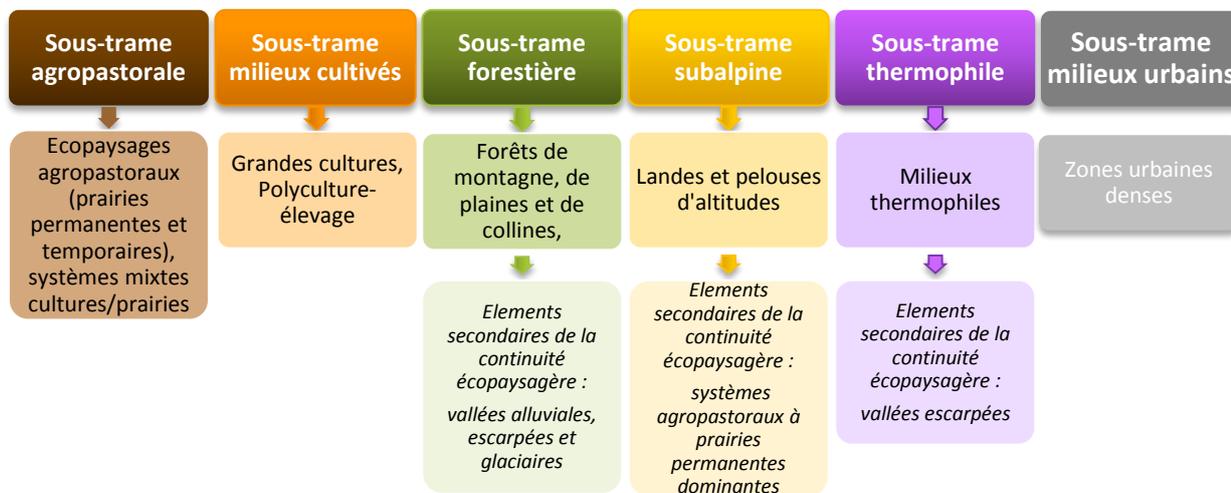
- Espaces urbains et couronne urbaine
- Villages et bâti agricole isolé

En complément de ces écopaysages, ont été identifiés des éléments et motifs, qui jouent un rôle particulier dans le fonctionnement écologique du territoire et se surimposent aux différents écopaysages : bocage, cours d'eau, turlurons, succs et gardes, zones humides (prés salés, mares,



Carte des écopaysage d'Auvergne

tourbières, lacs...). Enfin, cette approche macro-territoriale, basée sur l'écologie du paysage, a permis d'identifier 6 sous-trames :



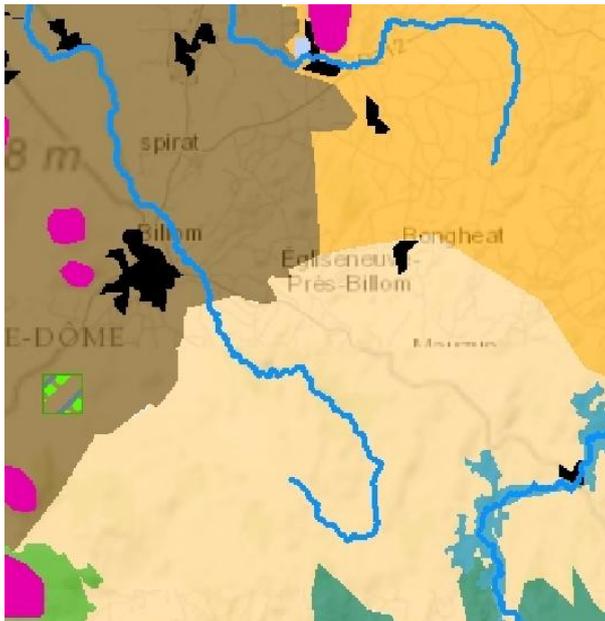
La sous trame des milieux urbains n'est que très peu abordée dans le SRCE, la nature en ville étant un sujet qui n'a pu être abordé dans cette première édition du SRCE et qui, par ailleurs, est difficile à traiter à une échelle régionale.

Déclinaison locale

Le SRCE a été réalisé de façon à ce que l'analyse écopaysagère régionale facilite le travail de déclinaison locale. Ainsi, une fois identifiés les écopaysages dominants d'un territoire donné ainsi que la région naturelle dans laquelle il s'inscrit, l'annexe 1 permet d'identifier les éléments et motifs paysagers qui sont support des continuités écologiques de ce territoire. L'analyse de l'état de préservation de ces éléments à l'échelle du territoire étudié permet ensuite d'avoir une vision d'ensemble de l'état des continuités écologiques et de déterminer si besoin des actions de préservation ou de remise en bon état.

Le premier travail à réaliser lors de la déclinaison locale est donc de positionner ce dernier sur les cartographies des régions naturelles et des écopaysages d'Auvergne

 Exemple



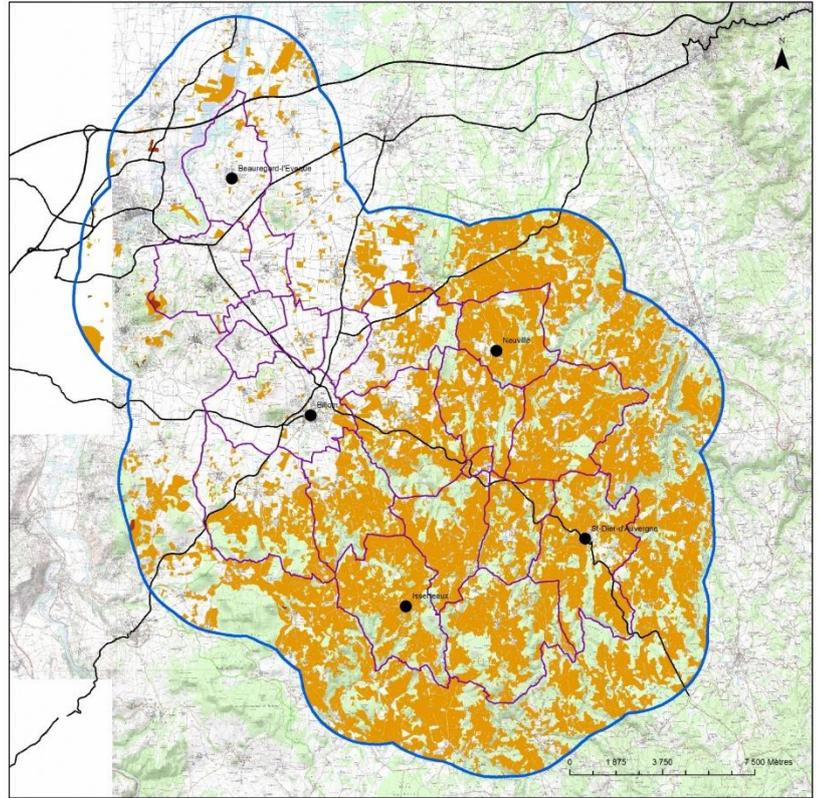
Grandes cultures
 Polyculture élevage
 Système agropastoral à prairies temporaires dominantes
 Système agropastoral à prairies permanentes dominantes

Extrait de la carte des écopaysages du SRCE autour de la commune de Billom (63). Présence dominante de la sous-trame agropastorale (prairies) au sud et de la sous-trame des milieux cultivés au nord



Sous-trame des milieux bocagers

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Oier / Vallée du Jauron



Sources : Orthophotoplan de l'IGN, PNR Livradois-Forez - Cartographie : Biotope, 2013

Limites communales Occupation du sol
 Zone d'étude Landes
 Prairies

Proposition de déclinaison locale de la sous-trame des milieux bocagers autour de la commune de Billom (63). Cette sous-trame correspond à la sous-trame agropastorale du SRCE.



Espace de mobilité des cours d'eau

De quoi parle-t-on ?

L'espace de mobilité d'un cours d'eau est l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le cours d'eau peut librement se déplacer afin d'assurer son fonctionnement dynamique dans l'espace et le temps. Situé à l'interface entre la trame verte et bleue, l'espace de mobilité d'un cours d'eau est, de ce fait, un élément essentiel au bon fonctionnement général de la trame verte et bleue régionale. L'arrêté du 22 septembre 1994, modifié, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, a défini juridiquement la notion d'espace de mobilité d'un cours ; il précise que les exploitations de carrières de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité du cours d'eau.

Méthodologie

La cartographie de l'espace de mobilité d'un cours d'eau est une démarche qui doit se faire sur un linéaire de rivière suffisamment important pour avoir du sens. En Auvergne, c'est à l'échelle des Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) que ce travail de cartographie est généralement réalisé pour les cours d'eau les plus importants.

Au moment de l'élaboration du SRCE, seul l'espace de mobilité de l'Allier avait été cartographié. Ce sont donc les seules données de ce type qui sont disponibles sur l'atlas cartographique, à l'échelle du 1/100000^{ème}. Cependant, d'autres études sont en cours et pourront donc être intégrées à l'occasion de révisions du SRCE.

Déclinaison locale

Afin de contribuer à la préservation des espaces de mobilité des cours d'eau, il est nécessaire que les documents d'urbanisme locaux reprennent à leur échelle la cartographie des fuseaux de mobilité lorsque ces derniers ont été cartographiés par un SAGE. Ces espaces, essentiels au bon fonctionnement des trames verte et bleue, doivent notamment être préservés des projets pouvant limiter le déplacement latéral des cours d'eau. Cela peut passer par exemple par un classement en zones naturelles ou agricoles.



Fonctionnalité des continuités écologiques

De quoi parle-t-on ?

L'article R.371-21 du Code de l'Environnement donne la définition suivante : « *la fonctionnalité des continuités écologiques s'apprécie notamment au regard de :*

- *La diversité et la structure des milieux qui leur sont nécessaires et de leur niveau de fragmentation ;*
- *Les interactions entre milieux, entre espèces et milieux ;*
- *Une densité nécessaire à l'échelle du territoire concerné. »*

De façon générale, on entend par fonctionnalité des continuités écologiques la capacité d'un écosystème à assurer les cycles biologiques (reproduction, repos, nourriture, déplacement, ...) des espèces qui lui sont inféodées et à fournir les services écologiques indispensables aux populations humaines (pollinisation, épuration naturelle des eaux, source de nourriture, ...).

Méthodologie

L'élaboration du SRCE a cherché à répondre à deux exigences réglementaires concernant la fonctionnalité des continuités écologiques :

- Procéder à un diagnostic de l'état de ces continuités (ou diagnostic de la qualité des fonctionnalités écologiques du territoire), d'une part en étudiant les fragmentations liées aux activités humaines (document diagnostic des continuités écologiques de l'Auvergne) et d'autre part en évaluant la qualité écologique via l'analyse multicritère décrite dans l'annexe 2
- Restaurer les continuités écologiques dégradées en associant aux différents éléments de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors diffus, linéaires, ...), des objectifs de préservation ou de remise en état selon les résultats du diagnostic.

Le SRCE étant réalisé à l'échelle régionale, il n'a pas été réalisé de nouvelles études naturalistes sur des territoires particuliers. L'étude de la fonctionnalité écologique à l'échelle régionale repose donc en partie sur les connaissances existantes et homogènes à l'échelle de la région, et en partie sur une modélisation dans le cadre d'une analyse multicritère. C'est pourquoi il est bien entendu nécessaire, dans le cadre des démarches locales de prise en compte du schéma, d'affiner les informations fournies par le SRCE.

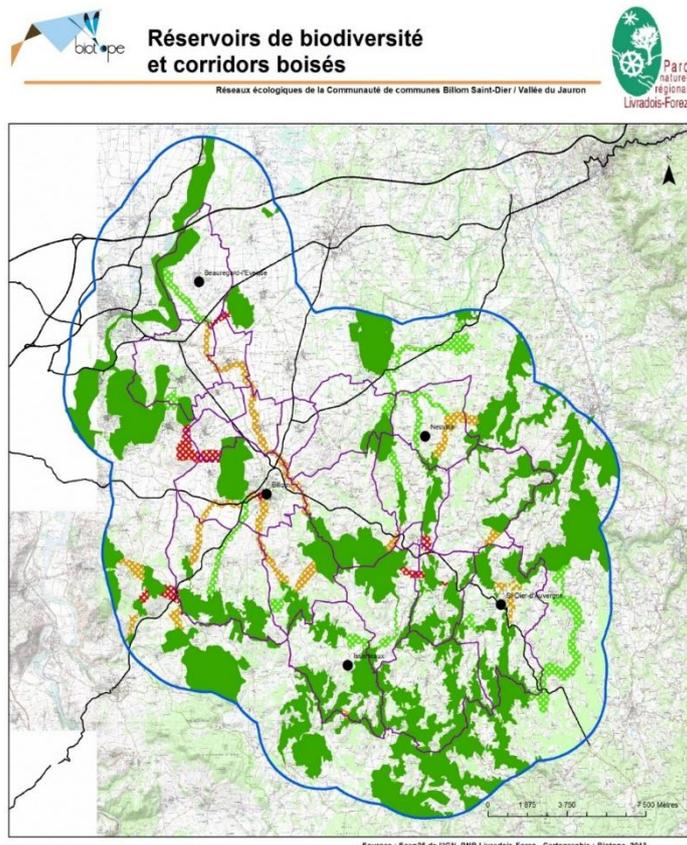
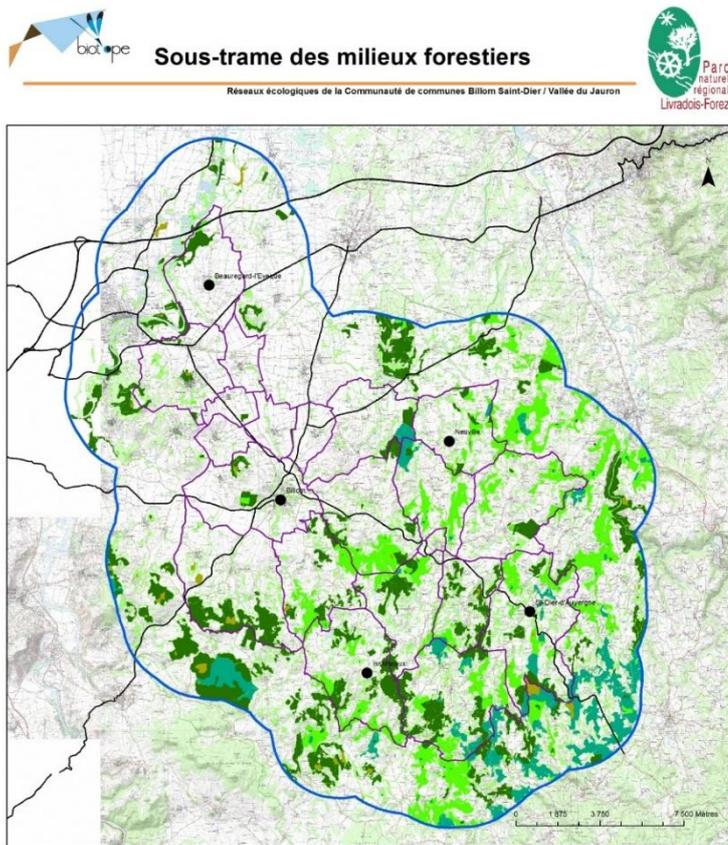
Déclinaison locale

L'étude de la fonctionnalité des continuités écologiques locales est un des buts de la déclinaison locale de la trame verte et bleue. En effet, afin de différencier les espaces ayant un rôle de réservoir, corridor ou autre, il est nécessaire d'avoir des informations sur le niveau de fonctionnalité des différents milieux composant le territoire. Ces informations sur la fonctionnalité doivent également permettre d'intégrer au projet d'aménagement un objectif de préservation ou de remise en état aux réservoirs et corridors, objectifs pouvant être traduits par des classements dans les différents documents d'urbanisme.

L'état de fonctionnalité de ces continuités peut généralement s'apprécier en s'appuyant sur les données naturalistes existantes (associations naturalistes, données des services de l'Etat, connaissances

locales,...), mais occasionnellement, des études naturalistes complémentaires pourront être nécessaires afin de mieux cerner les secteurs à enjeux.

Exemple



Proposition desous-trame des milieux forestiers autour de la commune de Billom (63).

Proposition de résultats de l'étude de la fonctionnalité des continuités écologiques des milieux forestiers autour de la commune de Billom (63). Les milieux les plus fonctionnels ont été classés en réservoirs de biodiversité. Différents types de corridors ont été définis selon l'état de fonctionnalité de leurs milieux support.



Plan d'eau à préserver

De quoi parle-t-on ?

Les plans d'eau de la trame bleue auvergnate identifiés dans le SRCE sont les plans d'eau, naturels pour la plupart et artificiels pour certains, importants pour la biodiversité régionale, et pour lesquels la fonctionnalité écologique a été jugée bonne. Ce sont des réservoirs de biodiversité de la trame bleue, et leur environnement immédiat, dont la fonctionnalité écologique est généralement bonne, est souvent classé en réservoir de biodiversité de la trame verte.

Méthodologie

Les lacs naturels et plans d'eau artificiels sont nombreux en Auvergne. Dans un souci de représentation cartographique, seuls ceux ayant un intérêt à l'échelle régionale ont été intégrés à la trame bleue. C'est le cas notamment des lacs naturels, qui sont, pour la plupart, inclus dans des zonages de protections. En ce qui concerne les plans d'eau artificiels (lacs de barrage, retenues collinaires, gravières, étangs, ...), les retenues des barrages hydroélectriques n'ont pas été intégrés à la trame bleue, au contraire de certains plans d'eau artificiels jouant aujourd'hui un rôle important pour la fonctionnalité écologique régionale. C'est le cas par exemple de nombreux étangs de la Sologne Bourbonnaise.

Du fait de l'échelle de représentation cartographique au 1/100 000ème du SRCE Auvergne, il n'a pas été possible de cartographier les plans d'eau trop petits, qui peuvent cependant représenter un intérêt écologique régional, notamment du fait de leur densité sur certains secteurs.

Déclinaison locale

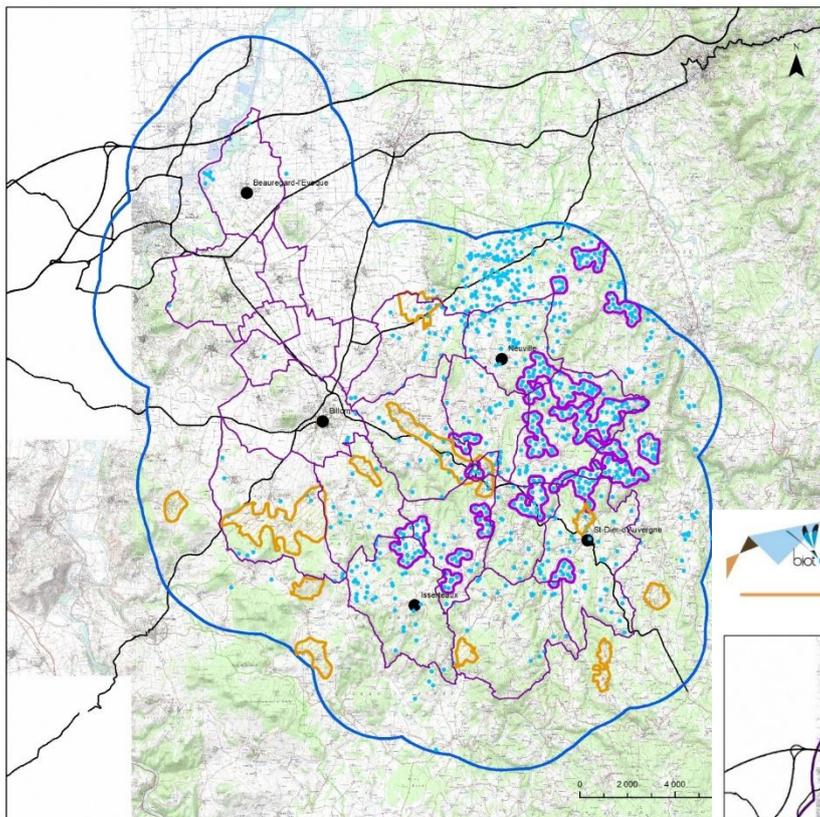
Le travail de déclinaison locale doit permettre d'une part de cartographier à une échelle appropriée l'ensemble des plans d'eau du territoire, et d'autre part d'identifier ceux jouant un rôle de réservoir de biodiversité pour la trame bleue locale. Du fait de l'échelle du 1/100 000^{ème}, les mares et les étangs ne sont pas visibles sur l'atlas cartographique du SRCE. En conséquence, ceux-ci n'ont pas été cartographiés et ne font pas partie de la Trame Bleue régionale. Cependant, lors de la déclinaison locale du SRCE dans les documents d'urbanisme, les collectivités et bureaux d'études missionnés peuvent, et sont invités à identifier ces réseaux de mares et étangs dans la TVB locale dans la mesure où ils contribuent pleinement à la continuité écologique de la trame aquatique et humide.

Exemple



Réseaux de mares et secteurs de forte densité de haies, en dehors des réservoirs déjà identifiés

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron



Sources : Scan25 de l'IGN, Cartograp

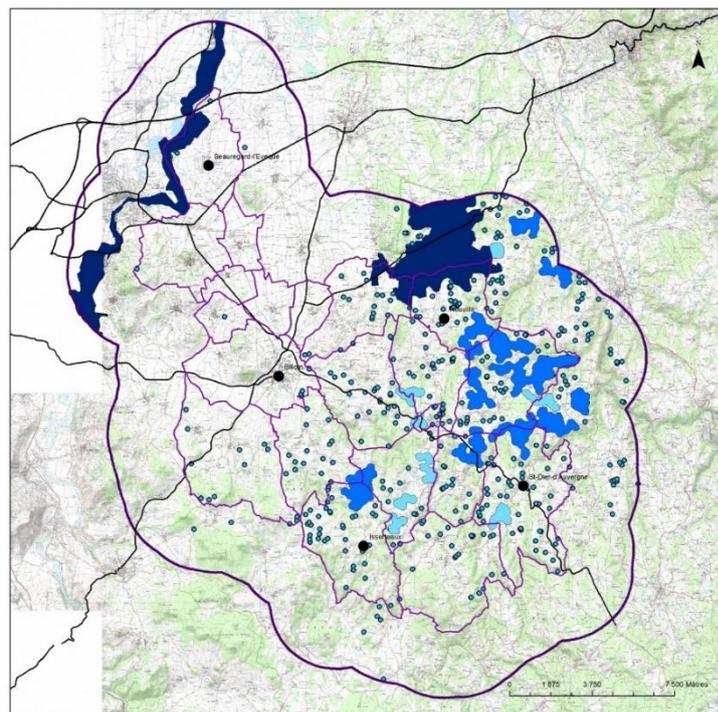
- Limites communales
- Zone d'étude
- Mares ou zones humides recensées
- Réseaux d'au moins six mares potentiellement interconnectées
- Secteurs de forte densité de haies

Recensement des mares et plans d'eau autour de la commune de Billom (63). Proposition d'identification des milieux ayant le meilleur potentiel écologique (réseau de mares interconnectées)



Réservoirs de biodiversité des milieux humides

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron



Sources : Scan25 de l'IGN, PNR Livradois-Forez - Cartographie : Biotopie, 2013

- Limites communales
- Zone d'étude
- Réservoirs de biodiversité**
- Hierarchisation des enjeux**
- Enjeu régional
- Enjeu local très fort
- Enjeu local fort
- Mares et zones humides
- Autres milieux de la sous-trame humide**
- Plans d'eau
- Zone Humide

Proposition d'identification des réservoirs de biodiversité de la trame des milieux aquatique (autre que les cours d'eau) autour de la commune de Billom (63). Les milieux les plus fonctionnels sont identifiés avec un enjeu plus important



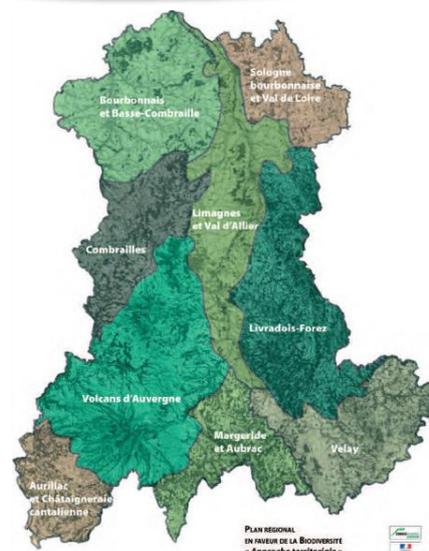
Régions naturelles

De quoi parle-t-on ?

Lors de l'élaboration du diagnostic régional de la biodiversité, publié en 2009, neuf régions naturelles ont été définies en s'appuyant sur les caractéristiques physiques du territoire (géologie, relief/topographie, climat).

Méthodologie

Le SRCE a repris ce découpage et s'est attaché à établir un diagnostic de l'état des continuités écologiques pour chacune de ces régions naturelles tout en mettant en évidence et en s'appuyant sur les écopaysages qui les caractérisent.



Bourbonnais et Basse Combrailles

→ **Ecopaysages** : Prairies temporaires au Sud (40%), polyculture élevage au Nord (40%) ; forêts de plaine, vallées escarpées.

→ **Etat des continuités/menaces** : Bonne qualité générale des continuités écologiques mais présence de fortes pressions sur les continuités aquatiques, humides et forestières.



Sologne bourbonnaise et Val de Loire

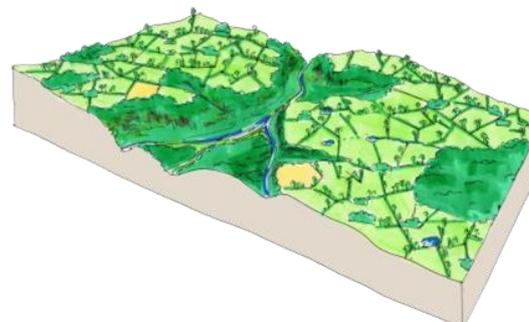
→ **Ecopaysages** : Polyculture et élevage majoritaire (50%); forêts de plaine (20%) et de collines (15%) ; maillage bocager.

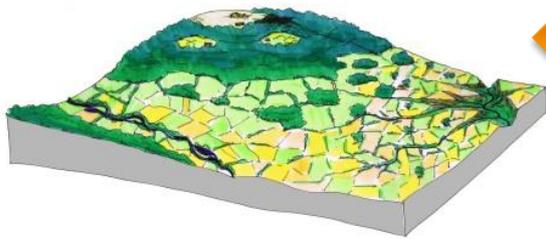
→ **Etat des continuités/menaces** : Des continuités écologiques remarquables mais menacées (destruction du bocage, expansion des espèces invasives ; intensification des pratiques agricoles).

Combrailles

→ **Ecopaysages** : Prairies temporaires dominantes (60%) ; maillage bocager dense à l'Ouest & au Nord-Est ; forêts de plaine et vallées escarpées.

→ **Etat des continuités/menaces** : Continuités écologiques assurées mais mutations agricoles & sylvicoles fragilisant les continuités au Nord-Ouest ; abandon progressif de l'entretien des haies





Livradois Forez

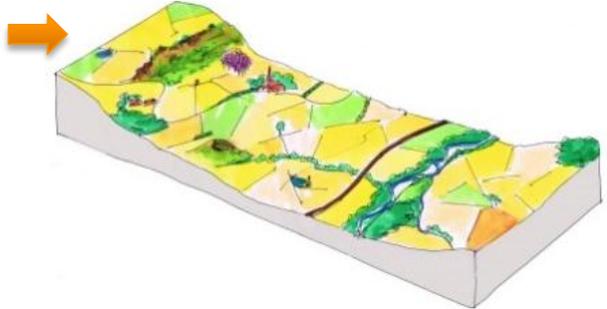
→ **Ecopaysages** : Forêts d'altitude (70%) ; vallées escarpées ; milieux subalpins.

→ **Etat des continuités/menaces** : Une préservation hétérogène du patrimoine naturel et des continuités écologiques ; ouest sous pression des grandes agglomérations des Limagnes.

Limagnes et Val d'Allier

→ **Ecopaysages** : Grandes cultures (70%) ; vallées alluviales ; forêts de plaine (20%) ; milieux thermophiles (5%).

→ **Etat des continuités/menaces** : Enjeux de transit des espèces sur l'axe Nord-Sud et Est-Ouest ; Une pression foncière croissante ; disparition des vergers (dans les vallées) et du bocage (dans le Val d'Allier).



Volcans d'Auvergne

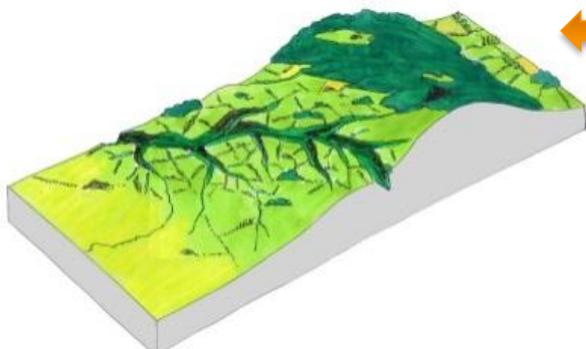
→ **Ecopaysages** : Prairies permanentes (70%) ; vallées glaciaires ou escarpées (25%) ; milieux thermophiles et subalpins.

→ **Etat des continuités/menaces** : Continuités écologiques agropastorale, forestière, aquatique et humide, de bonne voire très bonne qualité ; disparition de haies et amendement des prairies dans certains secteurs ; pressions liées aux équipements et à la fréquentation touristique.

Bassin d'Aurillac et Chataigneraie Cantalienne

→ **Ecopaysages** : Prairies temporaires (50%) et prairies permanentes (25%) ; nombreuses vallées escarpées et zones humides ; massifs forestiers.

→ **Etat des continuités/menaces** : Position forte pour le maintien des continuités écologiques entre milieux montagnards et subméditerranéens ; un niveau de fragmentation ponctuellement élevé et des continuités perturbées.



Margeride et Aubrac

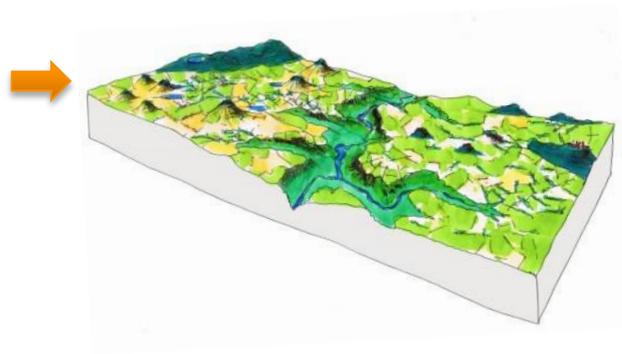
→ **Ecopaysages** : Prairies temporaires (50%) ; forêts d'altitude (20%) ; vallées escarpées (15%)

→ **Etat des continuités/menaces** : des continuités agropastorales, forestières de montagne, aquatique et humide bien préservées ; Exploitation plus intensive des estives ; zones humides menacées (drainage/reboisement sur les sommets).

Velay

→ **Ecopaysages** : Prairies permanentes (55%) ; forêts d'altitude (20%) vallées escarpées (15%)

→ **Etat des continuités/menaces** : une continuité aquatique et humide moyenne à mauvaise pour près de 70% de cours d'eau ; bocage soumis à d'importantes pressions ; appauvrissement de la diversité écologique des milieux prairiaux (drainage de zones humides).



Déclinaison locale

Les régions naturelles sont bien souvent des unités cohérentes pour l'analyse du fonctionnement écologique, des enjeux et des leviers d'intervention à promouvoir. L'identification de la région naturelle dans laquelle est situé un territoire est aussi une porte d'entrée pour utiliser le document « diagnostic et enjeux de préservation et de remise en bon état des continuités écologique de l'Auvergne ». Ce document permet d'une part d'identifier les écopaysages caractéristiques du territoire, mais également les éléments de fragmentations principaux, les enjeux et les menaces pesant sur les continuités écologiques du secteur. De plus, l'annexe 3 résume également les principales caractéristiques et les principaux enjeux de chacune des régions naturelles

Une lecture de ces documents peut notamment permettre de cibler le travail de déclinaison d'une trame verte et bleue locale en se concentrant sur les milieux et thèmes spécifiques au territoire. Cela peut permettre de cadrer le travail d'élaboration d'un cahier des charges des études nécessaires au volet « continuités écologiques » d'un document d'urbanisme.



Réservoirs de biodiversité



De quoi parle-t-on ?

Le décret du 27 décembre 2012 relatif à la Trame Verte et Bleue définit les réservoirs de biodiversité comme « *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.* »

Pour le SRCE Auvergne, les réservoirs de biodiversité de la trame verte sont des territoires où la fonctionnalité écologique est bonne voire très bonne et doit être préservée. Pour la trame bleue, les cours d'eau faisant partie de cette dernière sont à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors. Dans certains cas, leur fonctionnalité écologique peut être dégradée, et dans ce cas, à restaurer.

Méthodologie

Lors de l'élaboration du SRCE, seuls les réservoirs de biodiversité d'importance régionale ont été identifiés et cartographiés. En suivant les Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, ces derniers incluent d'une part des zones réglementairement protégées, mais également d'autres zonages « nature », étudiés au cas par cas et validés en réunions de concertation locale, ainsi que des espaces identifiés via l'analyse multicritère

Réservoirs réglementaires

- les réserves naturelles nationales (RNN) et régionales (RNR) ;
- les espaces identifiés par les arrêtés préfectoraux de conservation des biotopes (APPB) ;
- les réserves biologiques forestières ;
- les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) ;
- les cours d'eau classés en liste 1 ou 2 au titre du L214-17 du code de l'environnement

ZNIEFF de type 1

Ont néanmoins été enlevées les ZNIEFF monospécifiques Busard et Chiroptères.

Sites Natura 2000 - Directive Habitat

Ecopaysages subalpins et thermophiles hors zones urbaines denses

Secteurs à fort potentiel écologique et non fragmentés issus de l'analyse multicritère

Dans un souci de lisibilité à l'échelle régionale et afin de réunir les conditions nécessaires à la réalisation du cycle de vie d'une majorité des espèces, seuls les territoires de taille supérieure ou égale à 80 ha ont été retenus.

Déclinaison locale

La déclinaison locale du SRCE dans les documents d'urbanismes doit permettre d'affiner, via une connaissance plus fine du terrain, le contour des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional identifiés dans le SRCE. En effet, les limites de ces derniers, établies à l'échelle du 1/100 000ème, ne sont pas toujours issues de zonages réglementaires, et lorsqu'elles le sont, ne correspondent pas aux limites cadastrales utilisées dans certains documents d'urbanisme (PLU).

Le travail de précision de ces limites est nécessaire notamment pour les réservoirs de biodiversité issus de la sous trame des milieux thermophiles. En effet, du fait du manque de données précises, ces derniers sont par construction des zones de très forte probabilité de présence de milieux thermophiles, qu'il convient donc de préciser localement.

La précision des limites des réservoirs de biodiversité ne doit pas nécessairement passer par la réalisation de nouvelles études naturalistes. Les connaissances locales et une étude cartographique plus précise peuvent généralement suffire à les affiner. Cependant, dans le cas où des projets d'urbanisation sont susceptibles de concerner des réservoirs de biodiversité, il peut s'avérer nécessaire de préciser à l'échelle cadastrale les limites de ces derniers, afin d'évaluer leur compatibilité avec les fonctionnalités écologiques existantes.

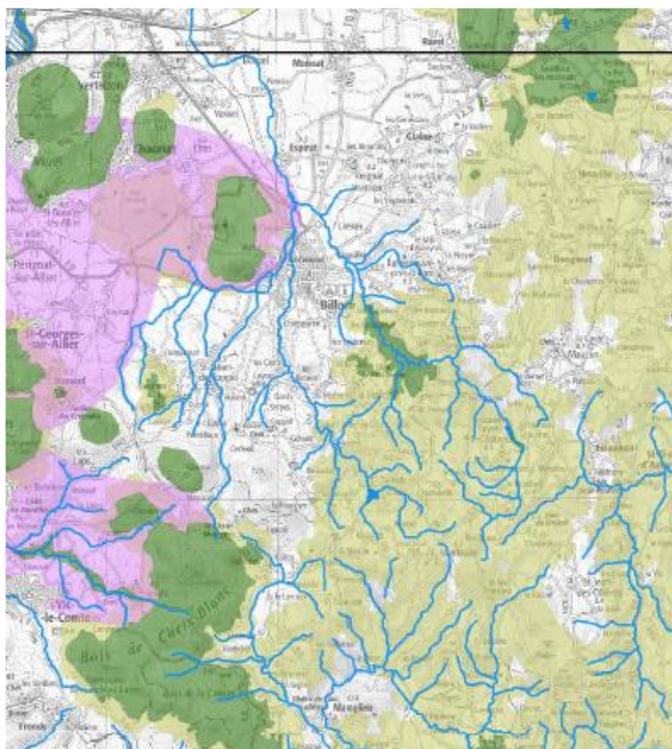
Le maintien de la fonctionnalité écologique des réservoirs de biodiversité de la trame verte, objectif affiché du SRCE, n'implique de facto aucune interdiction de tout projet ou activités dans ces réservoirs. C'est au cas par cas, selon les projets et la nature des réservoirs que pourra être évaluée la compatibilité de l'aménagement envisagé avec l'objectif de maintien de fonctionnalité écologique requis par le SRCE.

L'objectif de la déclinaison locale du SRCE dans les documents d'urbanisme est également d'identifier les réservoirs de biodiversité d'intérêt local. Ces derniers peuvent aussi bien être situés dans les corridors diffus du SRCE que dans les « zones blanches de la cartographie du SRCE ». Ces réservoirs de biodiversité locaux peuvent notamment avoir les caractéristiques suivantes :

- ⇒ comparativement au reste du territoire, ces espaces sont caractérisés par un degré de naturalité plus important et par une fragmentation très faible ;
- ⇒ ces espaces sont importants pour le cycle de vie et les déplacements d'espèces caractéristiques du territoire ;
- ⇒ ces espaces sont très localisés (milieux thermophiles, zones humides,...) et il s'agit de les préserver pour maintenir cette composante d'une sous-trame, résiduelle sur le territoire.

 Exemple

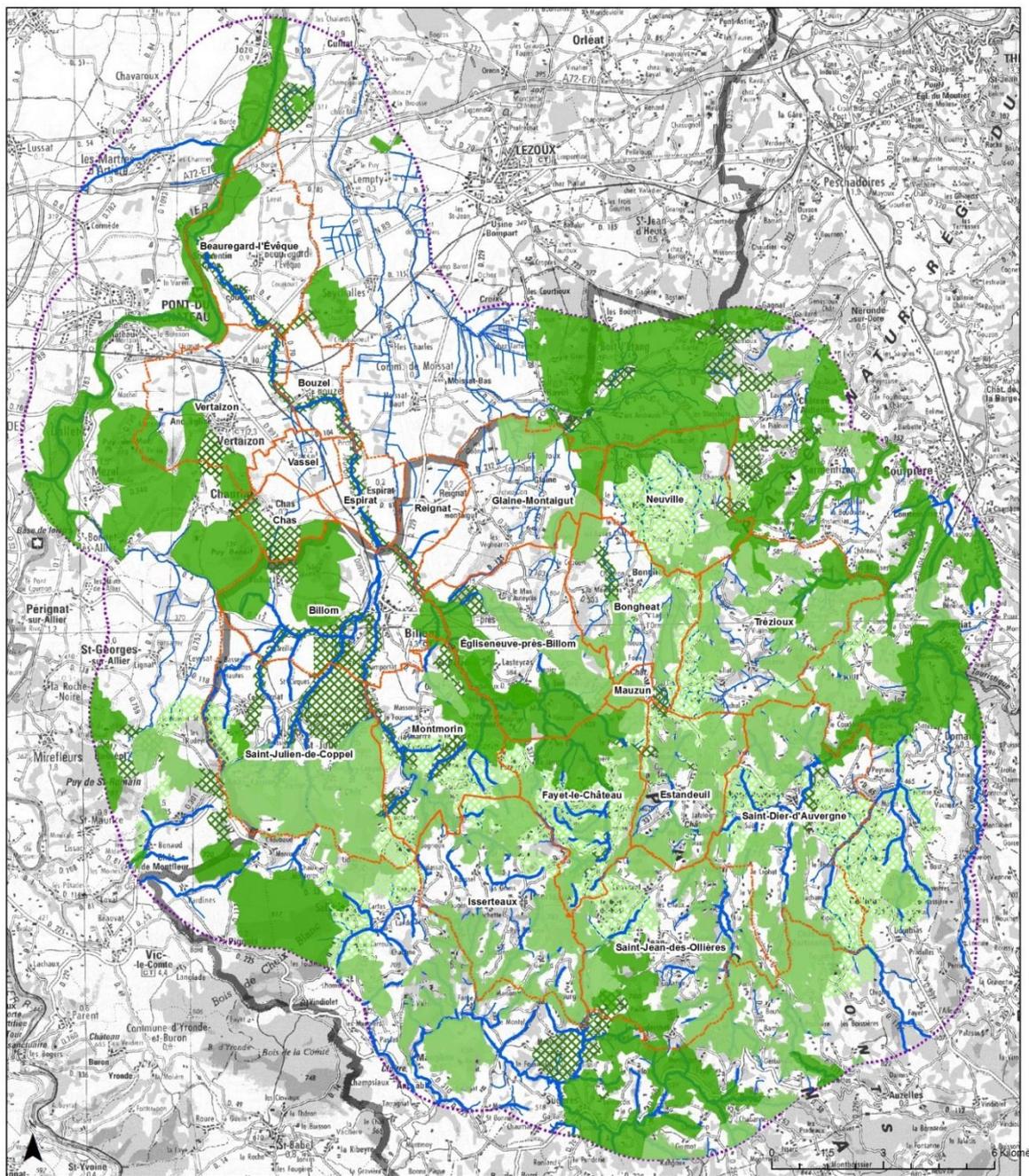
Cartographie du SRCE autour de la commune de Billom (63) Quelques réservoirs de biodiversité sont identifiés, autour de zonages réglementaires notamment ; un corridor thermophile en pas japonais est à préciser ; tout le sud-est est occupé par un corridor diffus.





Trame verte et bleue hiérarchisée

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron



Sources : Scan100® IGN, PNR Livradois-Forez - Cartographie : Biotope, 2014

Zone d'étude	Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques potentiels	Trame bleue
Zone d'étude	Enjeu régional	Enjeu régional	Enjeu régional
Limites communales	Enjeu local	Enjeu local	Enjeu local

Proposition de précision locale des réservoirs de biodiversité autour de la commune de Billom (63) Les réservoirs de biodiversité du SRCE ont été conservés. De nouveaux réservoirs d'intérêt régional ont été définis à l'intérieur des corridors diffus du SRCE. Des Réservoirs de biodiversité d'enjeu local ont été définis.

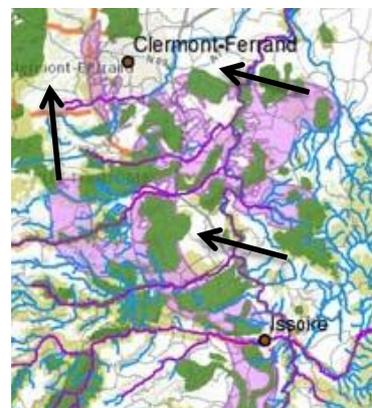


« Zones blanches »



De quoi parle-t-on ?

Sur la cartographie du SRCE Auvergne, les espaces qui ne sont ni corridors, ni réservoirs de biodiversité, ni zones urbaines ne sont associés à aucune définition et ne présentent pas d'objectifs particuliers en termes de préservation ou de restauration des continuités écologiques. Il s'agit des « zones blanches ». Ce sont des territoires dont le potentiel écologique actuel n'est pas considéré comme d'intérêt régional, mais pouvant abriter des espaces importants pour les continuités écologiques locales.



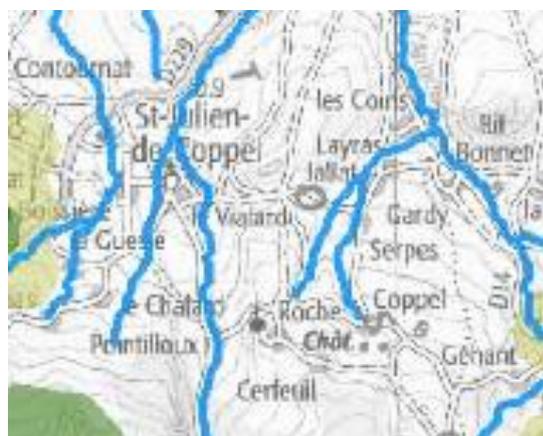
Méthodologie

Il a été choisi dans le SRCE Auvergne de ne visualiser dans la représentation cartographique que les composantes des trames verte et bleue auvergnates et les zones urbaines denses. Les « zones blanches » occupent donc le reste du territoire.. Il ne s'agit pas de zones sur lesquelles la biodiversité est absente, et les continuités écologiques de ces territoires, même si elles ne présentent pas un intérêt régional, sont abordées dans le document « diagnostic des continuités écologiques », ou en consultant par exemples les enjeux liés à la région naturelle ou à l'écopaysage concerné.

Déclinaison locale

Les « zones blanches » peuvent abriter des réservoirs de biodiversité et des corridors d'intérêt local devant être précisés lors du travail de déclinaison du SRCE. Ce travail pourra notamment être réalisé en utilisant l'annexe 1 « écopaysages et fonctionnalités écologiques » en fonction des écopaysages caractéristiques du territoire. Une approche utilisant l'occupation du sol pourra également permettre de localiser ces éléments des trames verte et bleue locales.

Exemple

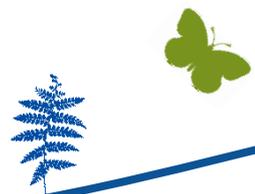


Cartographie du SRCE autour de la commune de St-Julien de Coppel (63) Aucun réservoir de biodiversité ou de corridor écoloaique n'a été identifié



Réservoirs de biodiversité	Corridors écologiques potentiels
 Enjeu régional	 Enjeu régional
 Enjeu local	 Enjeu local

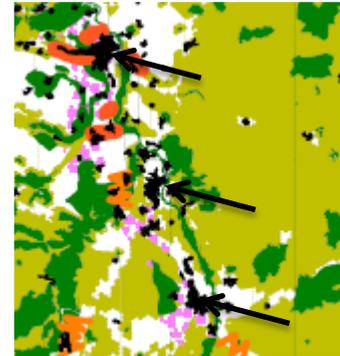
Proposition de déclinaison locale des réservoirs de biodiversité et corridors autour de la commune de St-Julien de Coppel (63) réalisée par le PNR Livradois-Forez dans le cadre du travail sur les réseaux écologiques de la communauté de commune de Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron. Des enjeux locaux ont été identifiés



Zones urbaines denses

De quoi parle-t-on ?

Les zones urbaines denses sont la représentation graphique de l’emprise de l’urbanisation sur le territoire auvergnat. Ce sont des zones où les continuités écologiques ne présentent pas d’intérêt régional ; elles n’ont pas été étudiées dans le cadre du SRCE. L’annexe 1 « écopaysages et fonctionnalités écologiques » aborde cependant les continuités écologiques que l’on peut trouver sur ces territoires. Le découpage des composantes des trames verte et bleue a été réalisé de façon à exclure ces zones urbaines denses. Il s’agit donc de zones à étudier localement lors de la déclinaison du SRCE.



Méthodologie

Les zones urbaines denses représentées dans le SRCE ont été définies à partir des données disponibles en 2013 sur l’urbanisation en Auvergne. Les données cartographiques des zones urbaines de la BdTopo de l’IGN ont été complétées par des données provenant des autorisations de permis de construire, plus exhaustives, afin d’obtenir une cartographie de l’ensemble des constructions présentes. Le SRCE étant défini à l’échelle régionale, seules les zones de plus de 10 ha ont été conservées. La cartographie de ces zones correspond aux données disponibles en 2013 et devra donc être remise à jour à l’occasion d’une révision du SRCE.

Déclinaison locale

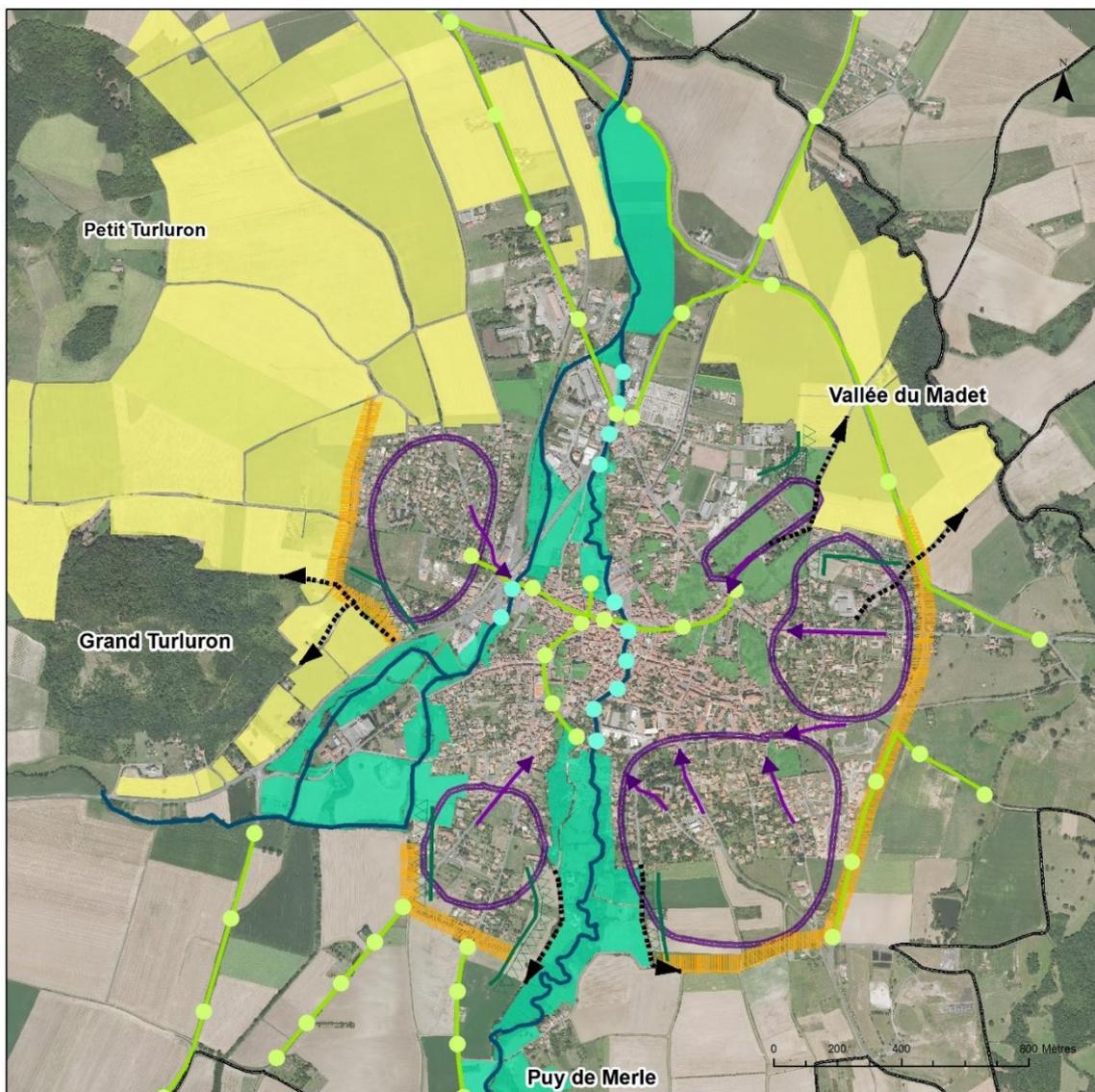
La cartographie des zones urbaines denses a été réalisée à l’échelle régionale et devra donc être précisée à l’échelle locale. Ce travail peut notamment être réalisé à partir du document graphique des documents d’urbanisme. Bien que souvent impactées par les activités humaines, des continuités écologiques peuvent être présentes sur ces territoires. Une étude fine du maillage urbain doit permettre de décliner les continuités écologiques en milieu urbain pour développer la nature en ville et en imaginer les modalités.

Exemple



Etude de cas - Nature en ville - L'exemple de Billom

Réseaux écologiques de la Communauté de communes Billom Saint-Dier / Vallée du Jauron



Sources : Orthophotoplan de l'IGN, PNR Livradois-Forez - Cartographie : Biotope, 2014

La nature ordinaire au sein de la trame urbaine

-  Espaces de nature à valoriser et/ou identifier dans le PLU
-  Identifier les espaces verts dans les zones à densifier ou à vocation de loisirs
-  Développer des cheminements doux vers le centre ancien depuis les lotissements
-  Développer les arbres d'alignements comme support de la trame verte en centre-ville et aux entrées de ville

La trame bleue comme support de la nature en ville

-  Maintenir la ripisylve et les milieux ouverts associés au cours d'eau (Zone N strict)

-  Liaison aquatique à préserver

-  Sensibiliser les riverains à une meilleure gestion

L'interface ville-nature

-  Zone agricole à maintenir (Zone A strict/Ace ou
-  Terrains agricoles à protéger
-  Conserver des accès vers les espaces naturels périphériques
-  Définir une limite à l'urbanisation
-  Conserver des vues vers les espaces naturels périphériques

Proposition d'actions et de zonages d'urbanisme visant à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques urbaines sur la commune de Billom (63)