

SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE



www.franche-comte.fr

www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr



PRÉFET
DE LA RÉGION
FRANCHE-COMTÉ



Conformément aux articles L. 371-3 et R. 371-31 du code de l'environnement, le SRCE comprend un résumé non technique qui a pour objet de présenter de manière synthétique l'objet du schéma, les grandes étapes de son élaboration, les enjeux du territoire régional en termes de continuités écologiques, les principaux choix ayant conduit à la détermination de la trame verte et bleue régionale et une carte de synthèse régionale schématique des éléments de la trame verte et bleue.

Étude réalisée pour le compte du :



Conseil Régional de Franche-Comté

4 square Castan
CS 51857
25031 Besançon cedex

Dossier suivi par :

Céline DELORME, Manon GISBERT et Floriane LEVY

En partenariat avec :



**Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté**

17E Rue Alain Savary
BP 1269
25005 Besançon Cedex

Dossier suivi par :

Olivier BOISSON, Philippe BREUILLY et Véronique BOUCHET

SOMMAIRE

PARTIE 1 – ELABORATION DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE DE FRANCHE-COMTE	5
INTRODUCTION	6
1.1- LE SRCE, UN OUTIL D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE COMPLEMENTAIRE AUX OUTILS EXISTANTS	7
1.2- OBJECTIFS, COMPOSITION ET PORTEE JURIDIQUE DU SRCE	9
1.3- L'ELABORATION DU SRCE EN FRANCHE-COMTE	13
1.3.1. <i>Les principales étapes de la démarche</i>	13
1.3.2. <i>Une démarche ancrée dans la concertation</i>	14
1.3.3. <i>Les éléments de méthode mobilisés pour la définition de la TVB</i>	16
PARTIE 2 – CONTENU DU SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE FRANCHE-COMTE	21
2.1- PRINCIPAUX ENJEUX REGIONAUX, INTERREGIONAUX ET TRANSFRONTALIERS DE LA FRANCHE-COMTE.....	22
2.2- LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA FRANCHE-COMTE	24
2.2.1. <i>Les sept sous-trames écologiques de la région</i>	25
2.2.2. <i>Les réservoirs régionaux de biodiversité</i>	27
2.2.3. <i>Les corridors écologiques régionaux</i>	28
2.2.3. <i>Les éléments fragmentants</i>	30
2.2.4. <i>La carte des composantes</i>	31
2.3- LE PLAN D'ACTION STRATEGIQUE	33
2.3.1. <i>Place et objectif du plan d'action stratégique dans le SRCE</i>	33
2.3.2. <i>Les orientations et les actions du SRCE franc-comtois</i>	33
2.4- LE SUIVI-EVALUATION DU SRCE	38
CONCLUSION	39

**PARTIE 1 – ELABORATION DU SCHEMA
REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE DE
FRANCHE-COMTE**

INTRODUCTION

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue un outil d'aménagement intégrateur issu du Grenelle de l'Environnement en matière de biodiversité. Son élaboration permet de définir à l'échelle régionale une Trame Verte et Bleue (TVB). Cette Trame Verte et Bleue est un réseau formé de continuités écologiques (ou sous-trames) terrestres (composante "verte") et aquatiques (composante "bleue"). Ces continuités sont formées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. La TVB contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces, et au bon état écologique des masses d'eau. Le SRCE doit être révisé tous les 6 ans.

Pour la région Franche-Comté, la biodiversité est au cœur des enjeux de développement du territoire : l'étendue des forêts et des prairies (90% du territoire régional) mais également les massifs montagneux du Jura et des Vosges signent l'identité de la région. Quant au réseau hydrographique, il revêt une responsabilité particulière pour la région située en amont ou en tête de bassin de la Saône, du Doubs et de l'Ain. Compte tenu des enjeux associés à la gestion et la préservation de ce patrimoine naturel (écologique, économique, social, culturel), de nombreux outils et actions sont mobilisés et mis en place à l'échelle régionale, qu'ils soient réglementaires (292 arrêtés de protection de biotope, 7 réserves naturelles nationales, 5 réserves naturelles régionales (5 en consultations, 1 en seconde consultation avant classement et 1 en instruction), 9 réserves biologiques, 73 sites classés, ...) ou contractuels (250 000 ha classés en zones Natura 2000, 52 sites protégés et gérés par le CEN, 2 parcs naturels régionaux, etc.). D'autres plans - nationaux et régionaux - en faveur d'espaces et d'espèces complètent ces outils : plans nationaux d'action en faveur d'espèces (Saxifrage œil-de-bouc, Rôle des genêts, Grand Tétras 2012-2021...), plan national d'action en faveur des zones humides, plan régional d'action pour les chiroptères, plan régional d'actions en faveur des Maculinea 2011-2014, plan régional d'actions en faveur des Odonates 2011-2014, etc. Par ailleurs, la DREAL Franche-Comté a réalisé un gros travail de coordination des acteurs et des dispositifs en investissant depuis 1999 sur le thème des continuités écologiques.

Le SRCE, document stratégique co-élaboré par l'État et la Région, conçu à partir des connaissances existantes, joue donc un rôle de mise en cohérence des politiques publiques en matière de biodiversité, de protection et de gestion des espaces naturels. De plus, en tant qu'outil d'aménagement du territoire, il est l'occasion d'élaborer un projet de territoire concerté et partagé avec les différents usagers et acteurs locaux, prenant en compte les activités socio-économiques.

1.1- LE SRCE, UN OUTIL D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE COMPLÉMENTAIRE AUX OUTILS EXISTANTS

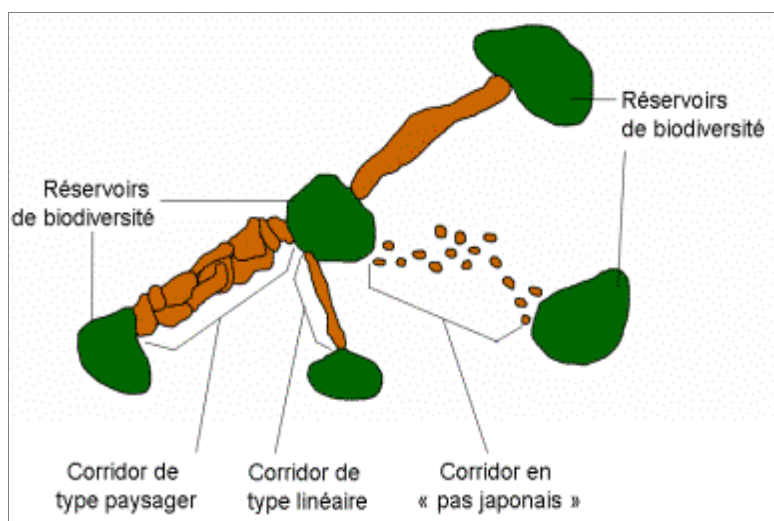
La fragmentation des habitats naturels, leur destruction par la consommation d'espace ou l'artificialisation des sols constituent les premières causes d'érosion de la biodiversité. **Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) est un outil d'aménagement du territoire qui répond à ce constat et vise à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques d'importance régionale.**

La Loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) et la Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) fixent l'objectif de créer d'ici 2012 une trame verte et bleue, outil d'aménagement durable du territoire. Elles donnent les moyens d'atteindre cet objectif avec les schémas régionaux de cohérence écologique. La trame verte et bleue est codifiée dans le code de l'urbanisme (articles L. 110 et suivants, articles L. 121 et suivants) et dans le code de l'environnement (article L. 371 et suivants, article R. 371-16 et suivants).

La trame verte et bleue a pour objectif d'enrayer la perte de la 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. La trame verte et bleue est un réseau fonctionnel d'espaces naturels nécessaires au maintien de la biodiversité, composé de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

Cet ensemble de « réservoirs de biodiversité – corridors écologiques » constituent ce que l'on nomme les « continuités écologiques ».

Figure 1 : Représentation schématique de continuités écologiques
(Source : Cemagref, d'après Benett, 1991)



Ces continuités écologiques sont indispensables à la survie des espèces, leur permettant d'assurer leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, adaptation) et les déplacements nécessaires à sa réalisation.

En effet, pour s'alimenter, se reproduire, se reposer ou s'adapter aux changements impactant leurs conditions de vie, les espèces doivent pouvoir circuler d'un milieu à un autre, aussi bien lors de déplacements quotidiens que pour des déplacements de populations.

Ainsi, la prise en compte des continuités écologiques dans l'aménagement des territoires mais également dans la gestion courante des activités économiques, constitue une réponse adaptée pour limiter le déclin de la biodiversité.

**Définition d'un réservoir de biodiversité
(décret n°2012-1492, du 27 décembre 2012)**

« 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 » (Art. R. 371-19 – II du Code de l'environnement).

**Définition d'un corridor écologique
(décret n°2012-1492, du 27 décembre 2012)**

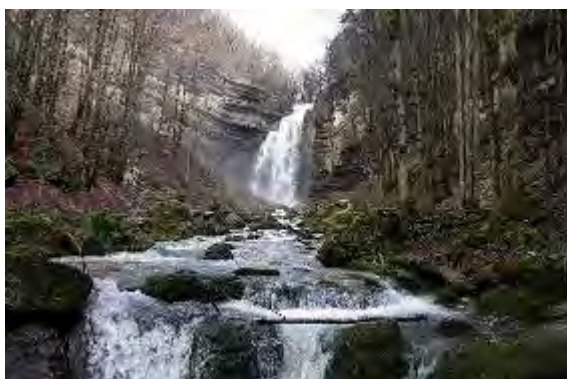
« Éléments permettant les connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers ». (Art. R. 371-19 – III du Code de l'environnement).



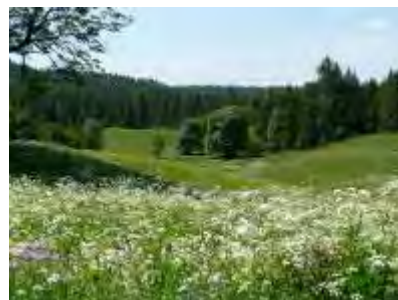
Reculée de Baume-les-Messieurs
Copyright © Interfrance (www.interfrance.com)



Parc Naturel Régional du Haut-Jura
Copyright © Smartbox / DR



Cascades du Hérisson
Copyright © Marie Minoza



Prairies du Jura
Copyright © guerrierpapillon

La fonctionnalité des continuités écologiques dépend :

- de l'état, la diversité et la structure des milieux,
- du niveau de fragmentation des milieux,
- d'une densité suffisante à l'échelle des territoires concernés.

1.2- OBJECTIFS, COMPOSITION ET PORTEE JURIDIQUE DU SRCE

Objectifs du SRCE

Le SRCE est l'outil régional d'aménagement du territoire pour la mise en place de la Trame Verte et Bleue. A ce titre, il doit :

- ☞ **Identifier les composantes** de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau) et les obstacles au fonctionnement des continuités écologiques (routes, voies ferrées, canaux...);
- ☞ **Identifier les enjeux régionaux** de préservation et de restauration des continuités écologiques, et **définir les priorités régionales** à travers un plan d'action stratégique ;
- ☞ **Proposer les outils adaptés** pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Le SRCE a pour objet principal la **préservation et la remise en bon état des continuités écologiques** avec le maintien, l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité.

Composition du SRCE franc-comtois

Le SRCE de Franche-Comté comprend, outre le résumé non technique :

- ☞ un **diagnostic et une présentation des enjeux régionaux** relatifs à la préservation et à la restauration des continuités écologiques en Franche-Comté (Tome 1) ;
- ☞ un volet identifiant les **réservoirs régionaux de biodiversité et les corridors écologiques** de chaque sous-trame écologique identifiée pour la région (Tome 2) ;
- ☞ un **atlas cartographique** de la trame verte et bleue au 1/100 000^{ème} (Tome 3) ;
- ☞ un **plan d'action stratégique** et un **dispositif de suivi et d'évaluation** du SRCE franc-comtois (Tome 4) ;
- ☞ un **rapport environnemental** (Tome 5).

Portée juridique du SRCE

Le SRCE est un **document cadre** qui oriente les stratégies et les projets, de l'État et des collectivités territoriales et leurs groupements. Il s'impose à ces derniers dans un rapport de « **prise en compte** ».

L'obligation de prise en compte correspond à « *une obligation de compatibilité sous réserve de possibilité de dérogation pour des motifs déterminés, avec un contrôle approfondi du juge sur la dérogation* ».

Dans la pratique, si cette notion de « prise en compte » ouvre la possibilité, pour un SCoT par exemple, de s'écarter de la norme supérieure (ici, une orientation du SRCE), ou de déroger à cette norme, le SCoT devra le justifier. De façon générale, il n'est plus permis d'ignorer les objectifs et les orientations du schéma. Ce dernier devra trouver sa déclinaison à toutes les échelles infrarégionales.

Ainsi, les documents d'urbanisme comme les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les cartes communales doivent prendre en compte le SRCE au cours de leur élaboration ou à l'occasion de leur révision. En outre, ils doivent, en application de l'article L.110 du code de l'urbanisme, au titre de leurs prévisions et décisions d'utilisation de l'espace, « *assurer (...) la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques* ». Le SRCE prévu par le code de l'environnement est un appui à la mise en œuvre de ces dispositions du code de l'urbanisme.

De manière à garantir la sincérité des débats ayant présidé à la définition des orientations du SRCE, il est prévu que toute modification réglementaire de l'opposabilité du SRCE donnera lieu à une procédure de révision permettant ainsi aux différents acteurs de se positionner en considération du nouveau cadre connu.

Par ailleurs, le SRCE prend en compte les éléments pertinents du SDAGE et peut identifier d'autres cours d'eau ou zones humides importants au titre de la biodiversité, qui devront être pris en compte dans le SDAGE au moment de sa révision. Enfin, pour permettre aux acteurs locaux d'intégrer ses objectifs dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements, de développer des partenariats et de s'impliquer dans les maîtrises d'ouvrage adaptées, le SRCE comprend un **plan d'action stratégique**.

Il constitue un **cadre de référence** à l'échelle régionale pour la mise en œuvre d'actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

« L'article L. 371-3 du code de l'environnement indique que le **SRCE est opposable aux documents de planification et aux projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements, dans un rapport de prise en compte.**

La notion d'« opposabilité » recouvre différents types de rapports juridiques entre des normes. On peut identifier **trois niveaux d'opposabilité** entre une norme dite supérieure et une norme dite inférieure, du plus contraignant au moins contraignant : **la conformité** représente le rapport normatif le plus exigeant. Lorsqu'un document doit être conforme à une norme supérieure, l'autorité qui l'établit ne dispose d'aucune marge d'appréciation. Elle doit retranscrire à l'identique dans sa décision la norme supérieure, sans possibilité d'adaptation. La compatibilité implique une obligation de non contrariété aux orientations fondamentales de la norme supérieure, en laissant une certaine marge de manœuvre pour préciser et développer les orientations des documents ou normes supérieurs.

La prise en compte implique une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. Selon de Conseil d'État, la prise en compte impose de « *ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt [de l'opération] et dans la mesure où cet intérêt le justifie* » (CE, 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010). »

Source : Centre national de ressources trame verte et bleue

1.3- L'ÉLABORATION DU SRCE EN FRANCHE-COMTE

1.3.1. Les principales étapes de la démarche

L'élaboration du SRCE franc-comtois s'est échelonné de mars 2012 à décembre 2014 et a suivi différentes étapes présentées ci-dessous :

1 Le lancement du SRCE en Franche-Comté a été officialisé par la Région et l'État le 3 février 2011, lors du Comité Régional Biodiversité, instance de préfiguration du Comité Régional Trames Verte et Bleue (CRTVB).

La réunion d'installation du CRTVB le 15 mars 2012 a permis de préciser les différentes étapes de la démarche du SRCE franc-comtois, ainsi que le rôle et le fonctionnement du Comité Régional comme lieu d'information, d'échanges et de consultation sur les questions liées aux continuités écologiques.

2 Le diagnostic des enjeux associés aux continuités écologiques de la Franche-Comté a constitué la 1^{ère} grande étape du SRCE.

Celle-ci a notamment permis de mettre en exergue les enjeux de niveau régional, interrégional et transfrontalier, associés à la biodiversité et aux continuités écologiques de la région. Trois groupes d'enjeux sont identifiés : les enjeux associés aux milieux terrestres (7 enjeux), les enjeux associés aux milieux humides et aquatiques (6 enjeux) et les enjeux transversaux (3 enjeux).

3 La phase cartographique du SRCE vise à identifier et localiser les réservoirs régionaux de biodiversité et les corridors écologiques de la TVB au 1/100 000^{ème}.

Outre la production d'un atlas cartographique, cette phase présente les choix méthodologiques réalisés pour l'élaboration de la cartographie des sous-trames écologiques supports de la TVB régionale. Pour la Franche-Comté, sept sous-trames sont retenues :

- sous-trame des milieux forestiers,
- sous-trame des milieux herbacés permanents,
- sous-trame des milieux en mosaïque paysagère,
- sous-trame des milieux xériques ouverts,
- sous-trame des milieux souterrains,
- sous-trame des milieux humides
- sous-trame des milieux aquatiques.

4 Le « plan d'action stratégique » du SRCE identifie les mesures pour assurer la préservation de la bonne fonctionnalité des continuités écologiques et les mesures pour accompagner la mise en œuvre par les acteurs locaux des actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques sur leur territoire.

Conformément à l'article R. 371-28 du code de l'environnement, le plan d'action précise quels sont les outils et moyens mobilisables pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, les actions prioritaires et hiérarchisées, et les efforts de connaissance à mener, notamment en vue de l'évaluation de la mise en œuvre du schéma.

1.3.2. Une démarche ancrée dans la concertation

En Franche-Comté, le SRCE s'inscrit dans la poursuite d'une synergie de travail entre État, Région, collectivités locales et acteurs régionaux, initiée depuis plusieurs années sur le territoire. Les modalités de concertation retenues sont de différentes natures et s'échelonnent tout au long du SRCE (figure 2).

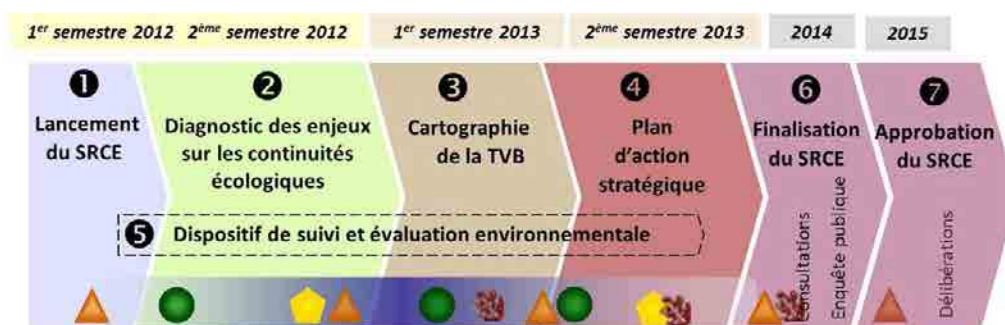


Figure 2 – Calendrier général et instances de concertation du SRCE

↳ **Le Comité Régional Trames Verte et Bleue (CRTVB) représente la première instance de concertation pour le SRCE.** Co-présidé par Mme la Présidente du Conseil Régional de Franche-Comté et M. le Préfet de Région, le CRTVB est constitué de 82 membres invités, représentant de 5 collèges :

- les collectivités territoriales et leurs groupements,
- les représentants de l'État et de ses établissements publics,
- les organismes socioprofessionnels et d'usagers de la nature,
- les organismes, d'associations ou de fondations de protection de la biodiversité,
- les scientifiques ou personnalités qualifiées.



Lons-le-Saunier, le 22 novembre 2013 – Copyright : DREAL Franche-Comté, 2013

- ↪ **Le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN)** est une instance scientifique régionale d'expertise. Les travaux d'élaboration du SRCE lui sont présentés à mi-parcours puis en fin de SRCE, pour avis consultatif.
- ↪ **Les groupes de travail thématiques (GTT).** Des organisations professionnelles, des collectivités, des associations, des entreprises privées sont invitées à participer aux groupes de travail thématique qui se tiennent parallèlement aux entretiens bilatéraux. Ces GTT doivent permettre d'alimenter le diagnostic régional, d'identifier des composantes de la TVB, et de proposer des actions pour construire le plan d'action stratégique.
- ↪ **Les réunions territoriales.** Les réunions territoriales visent à décliner les apports du SRCE à une échelle infrarégionale et sont ouvertes à un public plus large que les GTT (élus, représentants de l'état, collectivités, entreprises, associations, experts locaux, etc..). Ces réunions permettent à la fois de porter à connaissance les éléments du SRCE et de faire partager son diagnostic et son plan d'action aux acteurs locaux.
- ↪ **Les entretiens bilatéraux.** Ces entretiens bilatéraux sont à la fois conduits auprès d'experts thématiques (paysagiste, associations naturalistes...) et auprès de structures professionnelles clés (chambre d'agriculture, ONF, CRPF...) identifiées par la Région et la DREAL. Ces entretiens visent à préciser des éléments méthodologiques ou des informations sur une thématique particulière du SRCE.

Au total, près de 500 personnes ont participé à l'élaboration du SRCE de Franche-Comté, au cours des différentes instances de concertation organisées tout au long de la démarche, avec :

- 350 participants pour la phase de « diagnostic »,
- 200 participants pour la phase « cartographique »,
- 300 participants pour la phase « plan d'action stratégique »



Vesoul, le 21 novembre 2013– Copyright : DREAL Franche-Comté, 2013

1.3.3. Les éléments de méthode mobilisés pour la définition de la TVB

Chaque région travaille selon la méthode la plus adaptée aux spécificités de son territoire pour élaborer son SRCE, en lien avec le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) et dans le respect de critères de cohérence nationaux. La région Franche-Comté a opéré un certain nombre de choix pour l'élaboration de sa Trame Verte et Bleue, compte tenu de son patrimoine naturel, de ses enjeux de continuités écologiques et également des données disponibles. Parmi les choix opérés, sept sous-trames écologiques ont été définies pour constituer la Trame Verte et Bleue régionale de la Franche-Comté :

- | | | | | |
|--|---|--------------------|---|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sous-trame des milieux forestiers - Sous-trame des milieux herbacés permanents - Sous-trame des milieux en mosaïque paysagère - Sous-trame des milieux xériques ouverts - Sous-trame des milieux souterrains | } | Trame Verte | } | TVB
régionale |
| <ul style="list-style-type: none"> - Sous-trame des milieux humides - Sous-trame des milieux aquatiques | } | Trame Bleue | | |

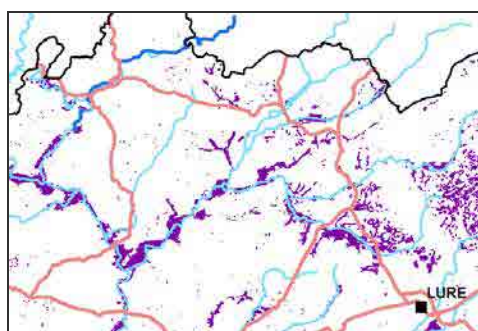
Chacune des sous-trames écologiques est constituée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques régionaux, également appelés « composantes » de la sous-trame.

La détermination des réservoirs régionaux de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité de la TVB régionale s'appuient en grande partie sur les zonages de protection réglementaires, contractuels ou d'inventaires de la Franche-Comté, à savoir, les réserves naturelles nationales (RNN) et régionales (RNR), les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), les réserves biologiques (RB) intégrales et dirigées de l'ONF, les sites Natura 2000, les zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 1 (ZNIEFF 1), les espaces naturels sensibles (ENS) des Conseils généraux et les sites du Conservatoire d'Espaces Naturels

(CEN). Pour la Trame Bleue, sont en plus ajoutés comme réservoirs régionaux de biodiversité, les réservoirs biologiques du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les cours d'eau classés.

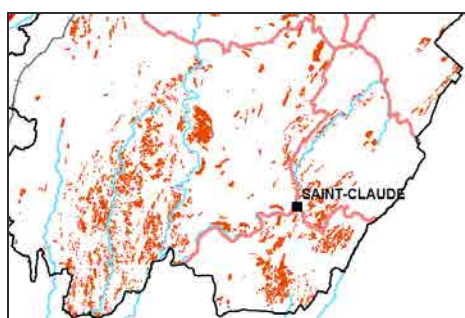
Les zonages réglementaires obligatoires sont considérés dans leur intégralité comme réservoirs de biodiversité alors que les autres zonages dits complémentaires font l'objet de redécoupages en fonction de la présence des habitats supports de la trame verte et bleue couverts par le zonage. De plus, à dire d'expert, certaines ZNIEFF de type 1 sont placées en totalité en réservoirs, pour leur intérêt majeur en faveur de la biodiversité. Cette méthodologie répétée pour chaque habitat (forestiers, herbacés, xériques, humides, aquatiques, etc.) permet ainsi de s'assurer d'une bonne prise en compte des besoins associés aux espèces dites de cohérence nationale TVB, définies pour la Franche-Comté dans les Orientations Nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.



Réservoirs régionaux de biodiversité
Sous-trame des milieux humides



Réservoirs régionaux de biodiversité
Sous-trame des milieux herbacés permanents



Réservoirs régionaux de biodiversité
Sous-trame des milieux xériques ouverts



Réservoirs régionaux de biodiversité
Sous-trame des milieux forestiers

Zoom de secteurs classés en réservoirs de biodiversité par sous-trame écologique (Région Franche-Comté, 2014)

D'autre part, des réservoirs de biodiversité complémentaires sont également identifiés à partir d'autres critères : zones à « Grand Tétras » pour les milieux forestiers, milieux herbacés permanents avec présence significative de haies, de bosquets, lisières, etc. (indicateur de bonne qualité écologique), présence d'espèces faunistiques et floristiques inscrites sur Liste Rouge comme « espèces menacées » ou « espèces quasi-menacées ».

Enfin, certains secteurs ont été définis comme « autres espaces à enjeux », sans pour autant avoir le statut de réservoirs de biodiversité. Ces secteurs sont utilisés comme supports des corridors et devront faire l'objet d'expertises de terrain complémentaires afin de préciser, confirmer ou invalider leur place au sein du réseau écologique régional et leur statut éventuel de réservoirs de biodiversité.

La modélisation pour l'analyse des corridors écologiques

Les corridors écologiques régionaux, représentant des potentiels de déplacements des espèces abritées par les différents milieux naturels (forêts, prairies, milieux humides, etc.), ont été identifiés par modélisation. Pour la sous-trame des milieux forestiers et la sous-trame des milieux herbacés permanents, les corridors écologiques sont de type linéaire et permettent de lier les réservoirs de biodiversité entre eux. Pour la sous-trame des milieux xériques ouverts (pelouses sèches, milieux rupestres) et des milieux humides (mares, tourbières, zones humides), les corridors écologiques correspondent à des enveloppes de dispersion, propres aux milieux naturellement fragmentés (disjoints).

Pour chaque sous-trame (hors sous-trame aquatique), les corridors écologiques correspondent à des voies potentielles de déplacements terrestres¹.

Deux catégories de corridors écologiques sont distinguées pour la sous-trame des milieux forestiers et la sous-trame des milieux herbacés permanents :

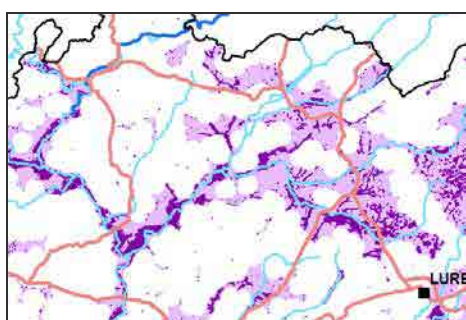
👉 **Les « corridors écologiques à préserver » correspondent aux corridors dits « fonctionnels ».** Au sein de ces corridors, les espèces peuvent ainsi se mouvoir sans obstacles majeurs ; la perméabilité des milieux traversés est estimée bonne.

👉 **Les corridors écologiques à remettre en bon état correspondent aux corridors dont la fonctionnalité est estimée dégradée.** Pour ces corridors, les déplacements des espèces sont potentiellement contraints ; ils sont dits « fragmentés ». Cette fragmentation est

¹ Pour la sous-trame des milieux aquatiques, les corridors régionaux ne sont pas modélisés et sont identifiés à partir de cours d'eau, tronçons de cours d'eau et milieux annexes (voir rapport méthodologique). Pour la sous-trame des milieux en mosaïque paysagère et des milieux souterrains, les corridors régionaux n'ont pas pu être identifiés.

généralement liée au passage d'infrastructures de transports terrestres (autoroutes, routes, voies ferrées, canal), mais elle peut aussi être générée par l'étalement urbain des villes ou zones d'activités en développement.

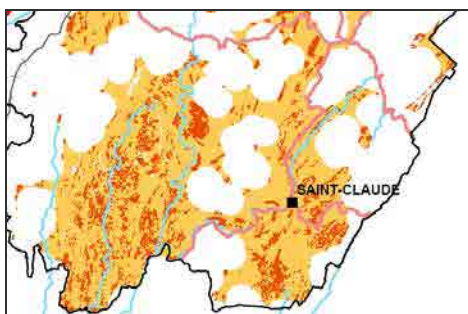
L'analyse de la fonctionnalité des corridors s'est faite au niveau régional, avec les informations disponibles à cette échelle. Néanmoins, des expertises locales complémentaires et des études de terrain sont à mener pour confirmer le statut « à préserver / à remettre en bon état » des corridors écologiques régionaux (action prévue dans le plan d'action stratégique du SRCE).



Réservoirs et corridors écologiques régionaux
Sous-trame des milieux humides



Réservoirs et corridors écologiques régionaux
Sous-trame des milieux herbacés permanents



Réservoirs et corridors écologiques régionaux
Sous-trame des milieux xériques ouverts



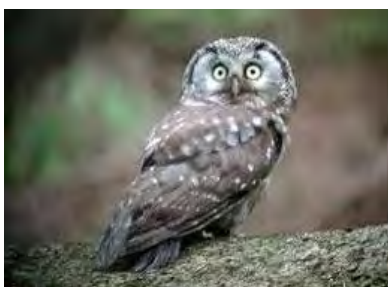
Réservoirs et corridors écologiques régionaux
Sous-trame des milieux forestiers

**Zoom de secteurs classés en réservoirs de biodiversité et corridors écologiques par sous-trame
(Région Franche-Comté, 2014)**

La place des espèces dans l'élaboration du SRCE



Lynx boréal



Chouette Tengmalm



Sonneur à ventre jaune



Apollon



Céranthe à feuilles de peucedan

La démarche d'élaboration du SRCE telle que proposée à l'échelle nationale s'appuie sur la définition de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques ainsi que sur des sous-trames écologiques fonctionnelles.

Les sous-trames sont relatives à des grands types d'habitat et à leur répartition sur le territoire régional. **La fonctionnalité des continuités écologiques et des sous trames écologiques est relative à un certain nombre d'espèces identifiées.** Certaines d'entre elles ont été choisies par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) comme espèces de « cohérence nationale Trame Verte et Bleue » pour leur sensibilité à la fragmentation, leur aire de répartition à l'échelle de la région, leurs effectifs et leur distribution interrégionale. Pour la

Franche-Comté, sur les 57 espèces de cohérence nationale identifiées par le MNHN, 46 espèces ont été utilisées pour la construction des sous-trames écologiques.

D'autres espèces faunistiques et floristiques ont été proposées par les associations naturalistes pour la détermination de réservoirs de biodiversité : 28 espèces supplémentaires inscrites sur Liste Rouge comme « menacées » ou « quasi-menacées » ont ainsi complété le panel. Enfin, 5 espèces dites « ordinaires » ou « communes » ont également été ajoutées à cette liste, en particulier pour l'identification des corridors écologiques.

Au final, ce sont donc 79 espèces qui ont été identifiées pour la construction des sous-trames écologiques de la Franche-Comté.

**PARTIE 2 – CONTENU DU SCHEMA
REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE
FRANCHE-COMTE**

2.1- PRINCIPAUX ENJEUX REGIONAUX, INTERREGIONAUX ET TRANSFRONTALIERS DE LA FRANCHE-COMTE

Enjeux associés aux milieux forestiers de la région

- ☞ **Les milieux forestiers francs-comtois se distinguent par l'importance de leur couverture régionale (42%) et le maintien de massifs forestiers de grande taille, peu fragmentés. Lorsqu'ils sont gérés durablement, ces milieux constituent des réservoirs ou des corridors écologiques pour la nature ordinaire et remarquable.** Les milieux forestiers sont ainsi les supports de continuités écologiques fonctionnelles régionales mais aussi de continuités interrégionales (avec Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Rhône-Alpes) et transfrontalières (avec la Suisse).
- ☞ **La propagation du hêtre en altitude et le déclin du pâturage d'altitude perturbent certains écosystèmes montagnards.** En altitude, les forêts de hêtre ont tendance depuis quelques années à se propager, profitant dans le Jura d'un recul des épicéas, ce qui nuit aux espèces comme le Grand Tétras ou la Gélinotte des bois. Ces espèces, tout comme un abondant cortège animal et végétal, ont en effet besoin de forêts claires, diversifiées et non uniformes. En outre, le recul voire l'arrêt du pâturage extensif des clairières et pré-bois liés à la déprise agricole viennent renforcer les perturbations sur ces espèces déterminantes pour la sous-trame et donc sur la biodiversité associée.

Enjeux associés aux milieux agricoles de la région

- ☞ **Les milieux prairiaux étendus et peu fragmentés de la région constituent potentiellement, quand ils sont gérés durablement, des réservoirs ou des corridors écologiques pour la nature ordinaire et remarquable.** Ces milieux sont les supports de continuités écologiques fonctionnelles régionales mais aussi interrégionales (avec Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Rhône-Alpes) et transfrontalières (avec la Suisse).
- ☞ **Des espaces agricoles organisés en « mosaïque paysagère », avec la présence de haies, de lisières, de murgers, etc. jouent un rôle d'interface très important pour la biodiversité entre espaces agricoles et espaces forestiers.** En effet, ces espaces jouent non seulement un rôle de réservoirs de biodiversité pour la petite faune et de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux, mais facilitent aussi les déplacements de la petite et moyenne faune terrestre entre massifs forestiers et entre espaces prairiaux et espaces boisés. Ces milieux sont également les supports de continuités écologiques fonctionnelles régionales mais aussi interrégionales et transfrontalières.

- 👉 **Le maintien des zones humides alluviales et non alluviales est associé à la limitation des conversions de prairies alluviales en cultures et au maintien de modes de gestion durable des milieux agricoles humides.**

Enjeux associés aux milieux rocheux superficiels et souterrains

- 👉 **La fréquentation parfois intensive des milieux rocheux liée à des activités sportives et de loisirs (randonnée, escalade, spéléologie...) vient potentiellement perturber les espèces inféodées à ces milieux (faucon pèlerin, espèces rupestres, chiroptères, etc.).**

Enjeux associés aux milieux humides et aquatiques

- 👉 **Des milieux tourbeux et milieux humides d'importance régionale constituent de véritables réservoirs de biodiversité pour la nature ordinaire et remarquable.** La richesse écologique exceptionnelle des milieux tourbeux et zones humides, la multiplicité des fonctions écologiques associées à ces milieux et l'importance de la couverture régionale qui est la leur en Franche-Comté (86 740 ha, soit plus de 5 % de la surface régionale) font de ces milieux un enjeu majeur pour la biodiversité régionale.
- 👉 **La fragmentation amont-aval des cours d'eau liée à la présence d'ouvrages hydrauliques perturbe le déplacement des espèces piscicoles.** Cette fragmentation liée à la présence de divers ouvrages hydrauliques (ouvrages hydro-électriques, ouvrages d'alimentation en eau potable, ouvrages industriels, etc.) est particulièrement marquée sur la Loue, le Doubs, l'Ognon, le Suran, le Dessoubre et dans une moindre mesure, l'Ain.
- 👉 **Le flux sédimentaire des cours d'eau est également fortement fragmenté, impactant les continuités amont-aval mais aussi latérales des cours d'eau.** Cette fragmentation, liée à des perturbations ou modifications durables morphologiques des lits est particulièrement marquée au sein des sous-bassins versants de la Saône amont et de la vallée de l'Ain.
- 👉 **Les continuités latérales des cours d'eau sont également perturbées au niveau des annexes fluviales.** Cet enjeu rejoint ceux de la lutte contre les inondations. En effet, la restauration ou la mise en place de champs d'expansion des crues, qui a pour objectif principal de limiter les dégâts liés aux inondations, permet également de restaurer l'espace de mobilité de la rivière, favorisant la connexion entre le cours d'eau et ses annexes fluviales.
Les trois précédents enjeux sont également identifiés dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015.

Enjeux associés aux infrastructures de transport et à l'étalement urbain

- 👉 **Les infrastructures majeures de transport de la région (A36, canal du Rhône au Rhin, LGV Rhin-Rhône) marquent une « diagonale de fragmentation » qui contraint les déplacements des espèces terrestres associées aux milieux forestiers, agricoles et humides, entre le Sud et le Nord de la région.** Malgré l'existence de très nombreux passages à faune sur la LGV et de quelques ouvrages d'art sur l'A36, c'est bien l'effet barrière cumulé des trois infrastructures qui est souligné ici. L'A39, assez bien équipée en passages à faune, a un effet fragmentant moins marqué pour la moyenne et grande faune.
- 👉 **D'autres routes nationales et départementales sont également identifiées comme fragmentantes pour les espèces terrestres des milieux forestiers, agricoles et humides.** On peut citer à titre d'exemple, la N57, la N5, la N83, la D457, la D438, la D19, la D676, etc.
- 👉 **L'étalement urbain des villes en expansion vient potentiellement fragmenter les milieux forestiers, agricoles et humides et contraindre les déplacements des espèces associées.** Les principales aires urbaines de la région sont: Besançon, Belfort, Montbéliard, Vesoul, Pontarlier, Lons-le-Saunier, Dole.

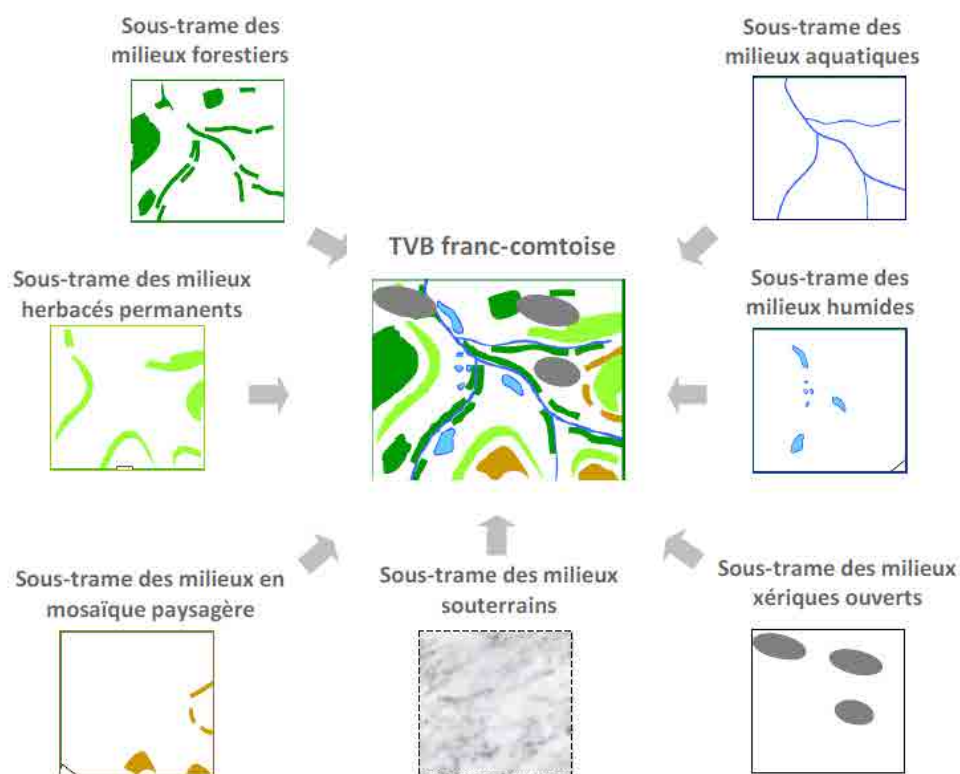
Enjeux régionaux transversaux

- 👉 **La TVB régionale doit être lue comme un outil d'aménagement fonctionnel et cohérent avec les autres politiques publiques en place.** Afin d'accroître l'efficacité et la cohérence du SRCE, il convient de chercher à optimiser son articulation avec les politiques publiques régionales (SRADDT, SRIT, SRCAE, PRAD...) ainsi qu'avec les TVB locales déjà en place, en prenant en compte au mieux les éléments de « rayonnement régional ». Pour les initiatives TVB locales à venir, le SRCE constitue un cadre de référence.
- 👉 **La TVB de la Franche-Comté doit être un outil appropriable par le plus grand nombre d'acteurs.** Il convient en effet, de multiplier les réunions d'information, de concertation et de sensibilisation afin de faciliter l'appropriation et l'implication des acteurs dans la mise en place d'actions de préservation et de remise en état des continuités écologiques.
- 👉 **L'actualisation des données et connaissances sur les enjeux et l'état des continuités écologiques est indispensable.** En effet, le SRCE constitue un cadre de référence à un instant T des connaissances et doit être alimenté au fil de l'évolution de l'état de celles-ci. Cet enjeu concerne en particulier les thèmes à lacunes, mais aussi les thèmes en évolution (changement climatique, politiques publiques, marchés, etc.).

2.2- LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA FRANCHE-COMTE

2.2.1. Les sept sous-trames écologiques de la région

La Trame Verte et Bleue régionale se compose de l'agrégation de sous-trames écologiques. Comme présenté plus haut, la TVB franc-comtoise se compose des sept sous-trames écologiques suivantes :



La sous-trame écologique représente l'ensemble des espaces constitué par un même type de milieu (forêt, zone humide ou pelouse calcicole...) et par extension, le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors écologiques et de manière plus générale, tous les autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant.

Concernant la sous-trame des milieux souterrains, les continuités écologiques associées ne sont pas cartographiables en tant que telles, compte tenu des informations disponibles et de la méconnaissance des enjeux liés à ces milieux. **La proposition faite est celle d'identifier *a minima* les grottes et cavités à chiroptères comme éléments de la sous-trame des milieux souterrains.**

Sous-trame des milieux forestiers

Cette sous-trame regroupe tous les types de forêts (résineux, feuillus, mixtes) et tous les milieux forestiers : forêts de plaines alluviales de la Saône, forêts d'altitude, de pente, forêts tourbeuses, etc.

Surface des milieux supports de cette sous-trame : 659 000 ha de forêt, soit plus de 40% de la surface régionale

Sous-trame des milieux herbacés permanents

Cette sous-trame intègre tous les milieux herbacés permanents : prairies permanentes, landes, alpages, parcours.

Surface des milieux supports de cette sous-trame : 356 000 ha de prairie, soit près de 22% de la surface régionale

Sous-trame des milieux agricoles en mosaïque paysagère

La sous-trame des milieux agricoles en mosaïque paysagère désigne les infrastructures agro-écologiques associées aux prairies et aux cultures.

Ces infrastructures agro-écologiques sont composées de haies, lisières, arbres isolés, pré-vergers, pré-bois.

Surface des milieux supports de cette sous-trame : 356 000 ha de milieu en mosaïque paysagère, soit plus de 21% de la surface régionale

Sous-trame des milieux xériques ouverts

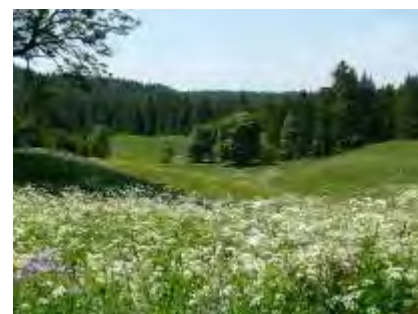
La sous-trame des milieux xériques ouverts désigne les pelouses sèches, les falaises et éboulis. Ce sont des habitats qui se développent sur des affleurements rocheux (éboulis, dalles, falaises), des milieux karstiques et des milieux artificiels (carrières, mines, remblais pierreux).

Surface des milieux supports de cette sous-trame : 21 900 ha de milieux xériques ouverts, soit plus de 1,3% de la surface régionale

Sous-trame des milieux souterrains



Forêt du Haut-Jura
Copyright © Interfrance



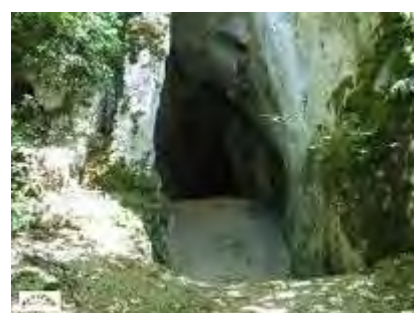
Prairies du Jura
Copyright © guerrierpapillon



Plaine agricole près de Dole
Copyright © Patrick Morel



Pelouses sèches de Belvoir



Grotte de Gigny
Copyright © Cogolinforum.free.fr

Cette sous-trame se compose des cavités souterraines à chiroptères, qui sont aussi identifiés comme réservoirs régionaux de biodiversité.

Cette sous-trame sera à actualiser en fonction des connaissances disponibles.

Sous-trame des milieux humides

En Franche-Comté, la sous-trame des milieux humides regroupe les milieux tourbeux et l'ensemble des autres milieux humides (prairies humides, forêts humides, mares), intégrant à la fois des milieux remarquables d'importance nationale ou internationale (Val de Saône, bassin du Dugeon) et d'autres milieux présentant un intérêt patrimonial comme les zones humides à l'amont de bassins versants, les vallées alluviales, les grands secteurs d'étangs (Bresse, Haute-Saône, Sundgau), les mares, etc.

Surface des milieux supports de cette sous-trame : 71 300 ha de milieux humides, soit plus de 4,5% de la surface régionale.



Tourbières

Copyright © F. Muller, Pôle-relais Tourbières

Sous-trame des milieux aquatiques

La sous-trame des milieux aquatiques couvre l'ensemble du réseau hydrographique régional (cours d'eau et lacs).

Linéaire de cours d'eau : 16 998 km

Surface des lacs et milieux annexes : 105 600 ha, soit plus de 6,5% de la surface régionale.



Jonction du canal de la Seille et de la Saône

Copyright © Tangopaso

2.2.2. Les réservoirs régionaux de biodiversité

Ce sont les 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.

Ces espaces peuvent abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou accueillir de nouvelles populations (Art. R. 371-19 – II du Code de l'environnement).

Les réservoirs de biodiversité concentrent aujourd’hui l’essentiel du patrimoine naturel franc-comtois. Ils correspondent à des milieux naturels ou semi-naturels, c’est-à-dire façonnés par l’homme, comme les milieux forestiers, les milieux agricoles, les milieux aquatiques, etc.

Le tableau ci-dessous fait un récapitulatif des pourcentages de surfaces en réservoirs par rapport aux milieux supports pour chaque sous-trame.

		Réservoirs de biodiversité			
		% réservoirs/ surface de milieux supports	% réservoirs obligatoires/ surface de milieux supports	% réservoirs complémentair es/ surface de milieux supports	% réservoirs autres/ surface de milieux supports
Sous-trame des milieux forestiers		28,01%	1,4%	24,1%	2,5%
Sous-trame des milieux herbacés permanents		23,52%	0,5%	16,5%	6,5%
Sous-trame des milieux xériques ouverts		100,00%	25,8%	72,9%	1,3%
Sous-trames des milieux en mosaïque paysagère		22,65%	0,8%	21,6%	0,3%
Sous-trame des milieux souterrains		100,00%	9,0%	57,9%	33,1%
Sous-trame des milieux humides		68,48%	17,2%	50,7%	0,55%
Sous-trame des milieux aquatiques	Surfacique	NR	NR	NR	NR
	linéaire	13,11%	13,1%		

	Surface en réservoirs de biodiversité	% de réservoirs par rapport aux milieux support de la Trame
RB TVB	3405,00	20,92%
RB TV	3026,80	18,59%
RB TB	1172,00	7,20%

2.2.3. Les corridors écologiques régionaux

Les corridors régionaux ont vocation à permettre d’établir des connexions entre les réservoirs de biodiversité et constituent ainsi des voies de déplacement privilégiées des espèces, afin qu’elles puissent accomplir leur cycle vie (alimentation, reproduction, repos, adaptation). Comme précisé dans l’article R. 371-19– III du Code de l’environnement, les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

👉 **Les corridors de la sous-trame des milieux forestiers ont été identifiés pour les déplacements de la grande et moyenne faune (lynx boréal, chat forestier) et des grands ongulés (chamois, cerfs, chevreuils).** Néanmoins, les continuités écologiques de la sous-trame

doivent permettre de « couvrir » les espaces nécessaires à la vie et aux déplacements de la plupart des espèces inféodées aux milieux forestiers.

- ☞ **Les corridors de la sous-trame des milieux herbacés permanents définissent principalement les voies de déplacements des grands ongulés (chevreuil, chamois) mais également de la petite et moyenne faune associée aux prairies (blaireau, renard).** Comme pour les milieux forestiers, les continuités écologiques de la sous-trame doivent également permettre de « couvrir » les espaces nécessaires à la vie et aux déplacements de la plupart des espèces inféodées aux milieux herbacés permanents.
- ☞ **Les corridors de la sous-trame des milieux xériques ouverts (pelouses sèches, falaises, éboulis) définissent principalement les espaces nécessaires aux déplacements de reptiles (lézard vert) et de différents insectes associés aux milieux xériques ouverts (Criquet des Génévriers, Criquet Rouge-Queue, Apollon, Azuré du serpolet, Azuré du Thym, Thècle de l'orme, Decticelle bicolore, etc.).** Comme précédemment, la liste des espèces n'est pas limitative et les corridors écologiques identifiés pour la sous-trame doivent permettre de couvrir les déplacements de la plupart des espèces inféodées à ces milieux.
- ☞ **Les corridors de la sous-trame des milieux humides définissent les espaces nécessaires aux déplacements de batraciens (sonneur à ventre jaune, triton crêté) mais également de différents insectes associés aux milieux, que ce soit des papillons (Cuivré de la bistorte, Mélibée, Cuivré mauvin, Damier de la succise) ou autres insectes de milieux humides (Agrion de Mercure, Cordulie arctique, Cordulie des Alpes, Cordulie à deux taches).** Comme précédemment, la liste des espèces n'est pas limitative et les corridors écologiques identifiés pour la sous-trame doivent permettre de couvrir les déplacements de la plupart des espèces inféodées à ces milieux.
- ☞ **Les corridors régionaux de la sous-trame des milieux aquatiques ont été identifiés pour les espèces piscicoles principalement (Apron du Rhône, Truite fario, Brochet, Ecrevisses à pieds blancs). Par ailleurs, les corridors transfrontaliers et interrégionaux identifient surtout les déplacements d'oiseaux migrateurs (Canard siffleur, Canard Chipeau, Fuligule Milouin et Vanneau huppé).**

Concernant la sous-trame des milieux souterrains et celle des milieux en mosaïque paysagère, aucun corridor régional n'a pu être identifié. Ce travail reste à finaliser en fonction de l'évolution de l'état des connaissances et des données disponibles lors de la révision du SRCE.

Le tableau ci-dessous fait un récapitulatif des linéaires de corridors ou des surfaces d'enveloppes de dispersion pour chaque sous-trame.

	Corridors écologiques	Dont corridors à préserver		Dont corridors à remettre en bon état	
	Linéaire (Km) / Surface (Km ²)	Linéaire (Km)	% des corridors	Linéaire (Km)	% des corridors
Milieux forestiers (Km)	1 566,0	1 129,0	72,1 %	437,0	27,9 %
Milieux herbacés permanents (Km)	2 003,0	1 608,0	80,3 %	394,8	19,7 %
Milieux xériques ouverts (Km ²)	2 010,0	ND	-	-	-
Milieux humides (Km ²)	2 894,0	ND	-	-	-
Milieux aquatiques (Km)	4591,2	3 311,9		1 279,3	

2.2.3. Les éléments fragmentants

Les éléments classés comme fragmentants sont des éléments généralement linéaires qui viennent traverser des continuités écologiques (réservoirs ou corridors) et perturbent ou contraignent potentiellement le déplacement des espèces. Ils ne sont pas pour autant totalement infranchissables sur toute leur longueur dans la mesure où des passages à faune (spécifiques ou non) facilitent le passage d'espèces.

Pour les milieux terrestres, on identifie comme éléments fragmentants :

- Les autoroutes (A36 et A39), ainsi que les routes nationales et départementales identifiées dans le diagnostic,
- La LGV Rhin-Rhône et les voies ferrées de la région,
- Le canal du Rhône au Rhin

Pour les milieux aquatiques, les ouvrages hydrauliques identifiés comme fragmentant sont, soit issus de l'inventaire du Référentiel des Obstacles à l'Écoulement - ROE (ouvrages « Grenelle »²), soit issus d'expertises locales conduites par les syndicats de rivière et l'EPTB Saône et Doubs.

Au total, ce sont **404 points de conflits potentiels**³ qui sont comptabilisés pour les principaux milieux terrestres, avec une part importante d'obstacles recensés pour les milieux prairiaux (40% des obstacles) et les milieux humides (28% des obstacles recensés).

² Ouvrages identifiés comme prioritaires pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau

³ Intersection entre les réservoirs, les corridors et les infrastructures de transport terrestres.

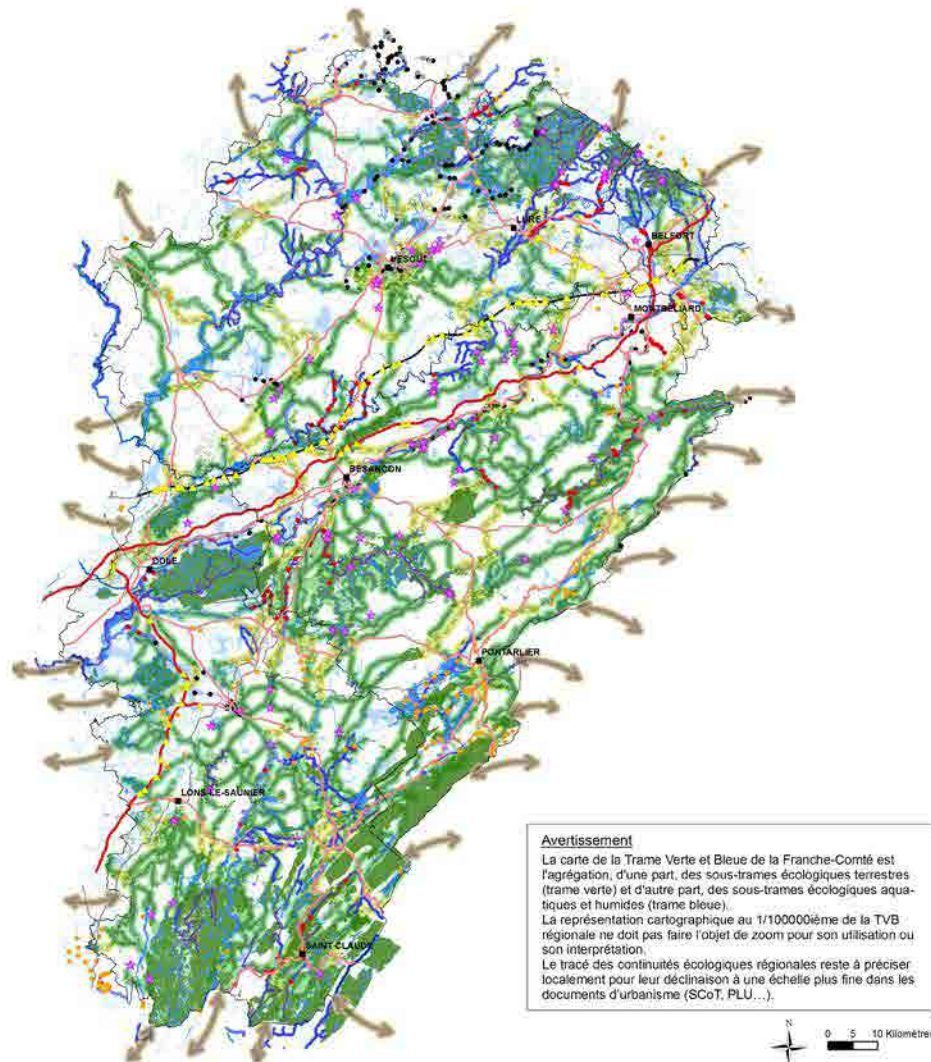
Pour les milieux aquatiques, **364 ouvrages hydrauliques** sont identifiés comme fragmentant, dont 163 sont des ouvrages « Grenelle » et 201, des ouvrages expertisés localement.

2.2.4. La carte des composantes

La carte des composantes constitue **un état initial de la fonctionnalité des continuités écologiques** de Franche-Comté : c'est une carte qui peut être exploitée et approfondie pour tout projet local.

Elle rend compte de l'état des connaissances acquises à l'occasion de l'élaboration du premier SRCE franc-comtois 2014-2020. Les composantes de la trame verte et bleue sont traitées au 1/100 000ème dans l'atlas cartographique.

Elles sont également synthétisées dans une carte à l'échelle régionale (1/550 000ème). L'extrait ci-dessous constitue une illustration simplifiée de cette carte.



Avertissement
 La carte de la Trame Verte et Bleue de la Franche-Comté est l'agrégation, d'une part, des sous-trames écologiques terrestres (trame verte) et d'autre part, des sous-trames écologiques aquatiques et humides (trame bleue).
 La représentation cartographique au 1/1000000ème de la TVB régionale ne doit pas faire l'objet de zoom pour son utilisation ou son interprétation.
 Le tracé des continuités écologiques régionales reste à préciser localement pour leur déclinaison à une échelle plus fine dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU...).

Trame Verte et Bleue régionale de la Franche-Comté

Trame verte

- Réservoir régional de biodiversité
- Corridor régional potentiel à remettre en bon état
- Corridor régional potentiel à préserver
- Corridor régional potentiel en pas japonais
- Réservoir régional à chiroptères

Trame bleue

- Réservoir régional de biodiversité
- Corridor régional potentiel à remettre en bon état
- Corridor régional potentiel à préserver
- Corridor régional potentiel en pas japonais
- Réseau hydrographique

Continuité interrégionale et transfrontalière

Éléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Voies ferrées
- Canaux

Ouvrages hydrauliques

- Ouvrages prioritaires Liste 2
 - Ouvrages franchissables sous condition (données locales EPTB ou Syndicat)
 - Ouvrages infranchissables (données locales EPTB ou Syndicat)
 - Ouvrages difficilement franchissables à infranchissables (données ROE de l'ONEMA version 6 du 27/05/2014)
- Tous les ouvrages hydrauliques du ROE ne sont pas reportés sur la carte; seuls les ouvrages infranchissables et difficilement franchissables sont visibles. La franchissabilité des ouvrages hydrauliques correspond à une analyse réalisée à un instant T. Ici, elle se réfère à la situation de mai 2014, date de la couche ROE, mais, est susceptible d'évoluer dans le temps.*

Autres

- Passages à faune
- Villes principales
- Limite départementale

2.3- LE PLAN D'ACTION STRATEGIQUE

2.3.1. Place et objectif du plan d'action stratégique dans le SRCE

« Le plan d'action stratégique constitue un cadre de référence à l'échelle régionale pour la mise en œuvre d'actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. Il doit permettre aux acteurs locaux d'intégrer les objectifs du schéma régional de cohérence écologique dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements, de développer des partenariats, et de s'impliquer dans des maîtrises d'ouvrage adaptées. Le plan d'action n'impose par lui-même aucune obligation réglementaire de faire ou de ne pas faire à l'égard des acteurs locaux. Les actions seront mises en œuvre dans le respect des compétences respectives des acteurs concernés et des procédures propres aux outils mobilisés » (Document cadre – Orientation nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques -22/01/2014)

L'article R. 371-28 du Code de l'environnement, issu du décret du 27 décembre 2012, précise que le plan d'action stratégique doit présenter :

- 👉 **des actions prioritaires et hiérarchisées** en faveur de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques.
- 👉 **les outils et moyens mobilisables compte tenu des objectifs de préservation et de remise en bon état** des continuités écologiques de la trame verte et bleue régionale, selon les différents milieux ou acteurs concernés et en indiquant, le cas échéant, leurs conditions d'utilisation et leur combinaison.
- 👉 **les efforts de connaissance à mener**, notamment en vue de l'évaluation de la mise en œuvre du schéma.

Le plan d'action stratégique a été élaboré dans le souci d'une grande concertation afin de faciliter son appropriation puis sa mise en œuvre par les acteurs locaux. Des choix techniques et stratégiques ont été conduits par l'Etat et la Région, copilotes de l'élaboration du schéma régional de cohérence écologique, afin de produire un schéma répondant aux principaux enjeux tout en tenant compte des conditions de sa faisabilité. Une préoccupation majeure a consisté à concilier activités économiques et préservation de la trame verte et bleue dans une logique de développement durable.

D'une manière plus générale, l'élaboration du plan d'action stratégique a été guidée par une volonté de lisibilité, de pédagogie, d'appropriation par les acteurs locaux. Les actions proposées sont diversifiées et adaptées aux publics concernés qui vont des socio-professionnels aux associations en passant par les pouvoirs publics.

2.3.2. Les orientations et les actions du SRCE franc-comtois

Le plan d'action stratégique du SRCE doit permettre de répondre aux enjeux identifiés dans la phase diagnostic et aux caractéristiques des sous-trames écologiques de la région. Il propose des actions qui visent à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques.

Cinq grandes orientations définissent le plan d'action stratégique du SRCE de la Franche-Comté :

- ☞ **Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB (Orientation A).**
- ☞ **Limiter la fragmentation des continuités écologiques (Orientation B).**
- ☞ **Accompagner les collectivités dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (Orientation C).**
- ☞ **Former et sensibiliser les acteurs dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (Orientation D).**
- ☞ **Suivre, évaluer et actualiser le dispositif du SRCE (Orientation E).**

Afin de garantir la sincérité des débats ayant présidé à la définition des orientations du plan d'action stratégique (PAS), il est prévu que toute modification réglementaire de l'opposabilité du schéma régional donne lieu à une procédure de révision permettant ainsi aux différents acteurs de se positionner en considération du nouveau cadre connu.

Chaque grande orientation est subdivisée en sous-orientations, regroupant plusieurs actions d'une même thématique.

Les actions ont été hiérarchisées selon la règle ERC « Éviter - Réduire - Compenser » privilégiant les actions visant à éviter toute nouvelle dégradation, sur celles visant à limiter les dommages existants. Les actions de compensation des dommages n'ayant pu être évités ou réduits, sont à envisager en dernier lieu.

Les actions visant à intégrer dans les documents de gestion existants les enjeux associés aux continuités écologiques sont définis comme prioritaires en raison de leur effet démultiplicateur pour la prise en compte de la TVB. Les actions impactant directement les composantes de la TVB (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) sont également désignées comme prioritaires.

- ✓ **Orientation A : Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation des composantes de la TVB**
 - ✓ **Sous-orientation A1 - Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation de la TVB associée aux milieux forestiers**

Le territoire franc-comtois est doté de massifs forestiers de grande taille jouant un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques. Le maintien d'une gestion

durable des forêts constitue par conséquent une condition indispensable pour la préservation du patrimoine naturel de la région.

✓ **Sous-orientation A2 - Promouvoir et favoriser des modes de gestion compatibles avec la préservation de la TVB associée aux milieux agricoles**

L'étendue des prairies permanentes en Franche-Comté offre un potentiel intéressant pour la biodiversité et la connectivité des milieux. Quant aux espaces agricoles organisés en mosaïque paysagère, ils jouent un rôle d'interface entre milieux agricoles et milieux forestiers et constituent un atout indéniable pour la biodiversité de la région et la connectivité des milieux. Le maintien de bonnes pratiques agricoles est une condition indispensable pour la préservation de la biodiversité associée aux milieux agricoles.

✓ **Sous-orientation A3 - Garantir des modes de gestion compatibles avec la préservation de la TVB associée aux milieux rupestres et milieux souterrains**

Les milieux rocheux superficiels (éboulis, falaises, etc.) et milieux associés (pelouses sèches) sont des habitats riches et fragiles, qui présentent une biodiversité spécifique, diversifiée, souvent remarquable. D'autre part, les milieux karstiques de la Franche-Comté sont des milieux emblématiques, riches et complexes.

Les enjeux liés à ces différents milieux rocheux et milieux associés mettent l'accent sur la richesse des habitats mais soulignent également les pressions subies, qui pèsent sur les espèces, habitats et continuités écologiques. Il convient d'adapter les pratiques à la sensibilité des milieux. En matière de milieux karstiques, le plan d'action stratégique prévoit d'enrichir la connaissance sur ces milieux et leur fonctionnement.

✓ **Sous-orientation A4 - Promouvoir et favoriser des modes de gestion compatibles avec la préservation de la TVB associée aux milieux humides**

L'étendue, la qualité et la grande diversité des milieux humides de Franche-Comté (vallées alluviales, milieux tourbeux, mares, étangs, etc.) en font des milieux emblématiques et un atout indéniable pour la biodiversité de la région, notamment dans leur rôle de réservoirs de biodiversité. Les enjeux régionaux associés à ces milieux reconnaissent à la fois le rôle majeur qu'ils ont pour la biodiversité de la région et leur fragilisation sous l'effet de pressions diverses.

✓ **Orientation B : Limiter la fragmentation des continuités écologiques**

✓ **Sous-orientation B1 - Améliorer la perméabilité des infrastructures de transport et autres aménagements terrestres et aériens**

Les infrastructures majeures de transport de la région (A36, canal du Rhône du Rhin, LGV Rhin-Rhône) marquent une « diagonale de fragmentation » qui contraint les déplacements des espèces terrestres associées aux milieux forestiers, agricoles et humides, entre le Sud et le Nord de la région. Les actions proposées visent à identifier ces points de conflits et mener des actions pour limiter ou supprimer leurs impacts.

✓ **Sous-orientation B2 - Limiter la fragmentation des continuités aquatiques et humides liée aux ouvrages hydrauliques et aménagements d'abords**

La fragmentation amont-aval des cours d'eau liée à la présence d'ouvrages hydrauliques perturbe le déplacement des espèces piscicoles et les flux sédimentaires. Les continuités latérales sont également perturbées ce qui a également un impact au moment des crues. Les actions proposées reprennent largement le SDAGE RMC 2010-2015 avec lequel le SRCE doit être en cohérence. Elles visent à restaurer les continuités écologiques des cours d'eau en lien avec les activités socio-économiques.

✓ **Sous-orientation B3 - Limiter l'artificialisation des milieux naturels liée à l'étalement urbain et développer des projets de nature en ville**

Les actions proposées visent à limiter la fragmentation des continuités écologiques en passant par la maîtrise de l'artificialisation des milieux liée à l'étalement urbain et au développement des projets de nature en ville.

✓ **Orientation C : Accompagner les collectivités dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**

✓ **Sous-orientation C1 - Veiller à la bonne articulation à toutes les échelles, du SRCE avec les différents documents existants**

Afin de s'assurer de l'efficacité et de la cohérence du SRCE de Franche-Comté, son articulation est à prévoir à la fois, avec les politiques publiques et plans d'aménagement régionaux mais aussi, avec les trames vertes et bleues locales. Les documents d'urbanisme ont obligation de prendre en compte les enjeux de trame verte et bleue. Le plan d'action stratégique propose des outils pour faciliter cette prise en compte.

✓ **Sous-orientation C2 - Accompagner la mise en œuvre locale du SRCE**

La mise en œuvre locale du SRCE franc-comtois nécessite un accompagnement des collectivités territoriales pour rendre le schéma stratégique opérationnel à l'échelle locale. Des actions sont proposées pour faciliter l'émergence de trames vertes et bleues locales.

✓ **Sous-orientation C3 - Sensibiliser et former les élus et agents des collectivités aux enjeux de la TVB et de la biodiversité**

L'appropriation du SRCE par les élus et les agents des collectivités est un préalable à la mise en œuvre de politiques publiques locales intégrant les enjeux liés à la préservation de la biodiversité. Cette appropriation est centrale et passe notamment par l'organisation de sessions

de sensibilisation et de formation à destination des élus et agents, afin de vulgariser les enjeux de la TVB et expliciter la portée de la TVB à l'échelle locale.

↳ **Orientation D : Former et sensibiliser les acteurs à la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**

- ✓ **Sous-orientation D1 - Former les acteurs et les porteurs de projets à la prise en compte des enjeux de la TVB**

L'appropriation du SRCE par les différents acteurs et porteurs de projets est indispensable pour permettre la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Ceci passe par une formation technique des acteurs et porteurs des projets en fonction du contexte dans lesquels ils interviennent.

- ✓ **Sous-orientation D2 - Sensibiliser les acteurs et les porteurs de projets à la prise en compte des enjeux de la TVB**

L'appropriation des enjeux de Trame verte et bleue passe également par la sensibilisation d'un large public allant des élus, aux porteurs de projets et au grand public.

↳ **Orientation E - Suivre, évaluer et actualiser le dispositif SRCE**

- ✓ **Sous-orientation E1 - Veiller à la cohérence du SRCE avec les autres politiques et plans d'actions**

Divers schémas et politiques ont un impact sur la préservation de la biodiversité. Le SRCE est un schéma structurant, contribuant à la mise en cohérence de ces différentes politiques.

- ✓ **Sous-orientation E2 - Organiser et assurer le suivi de la démarche du SRCE**

La mise en œuvre du SRCE passe nécessairement par le suivi de la démarche et de sa mise en œuvre, à la fois pour mesurer ses effets mais aussi pour réajuster le cas échéant les mesures et orientations prises pour sa mise en œuvre.

- ✓ **Sous-orientation E3 - Compléter et actualiser les connaissances sur la TVB régionale**

L'élaboration du SRCE a permis l'identification de manques de connaissances sur les continuités écologiques. L'acquisition de nouvelles connaissances lors de la mise en œuvre du SRCE, permettra d'alimenter la conception de nouvelles démarches intégrant la biodiversité. Elle permettra également de nourrir sa révision pour proposer un prochain SRCE en plus grande adéquation avec les enjeux du territoire. Des recherches seront à mener à l'échelle des écosystèmes afin de pouvoir apprécier les liens existants entre biodiversité et activités socio-économique.

2.4- LE SUIVI-EVALUATION DU SRCE

Le dispositif d'évaluation et de suivi constitue un volet réglementaire du SRCE (art. R.371-25 du Code de l'environnement). Il vise à conduire « l'évaluation de la mise en œuvre du schéma et des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques » (Amsallem J. et Vanpeene S., 2011).

L'objectif principal du dispositif d'évaluation du SRCE est de rendre compte aux acteurs du territoire de la mise en œuvre effective des politiques publiques et de la prise en compte des enjeux de biodiversité par les acteurs concernés. La préservation de la biodiversité constitue un domaine pour lequel, une approche à plusieurs échelles géographiques et temporelles est souvent indispensable pour rendre compte de l'efficacité d'une politique locale. L'articulation de dispositifs régionaux ou infra-régionaux d'évaluation avec des dispositifs nationaux mais aussi européens voire planétaires pour certaines espèces, constituera un défi méthodologique délicat à relever.

Ce dispositif de suivi-évaluation s'appuie sur des indicateurs relatifs aux éléments composant la trame verte et bleue régionale, à la fragmentation du territoire régional et son évolution, au niveau de mise en œuvre du schéma ainsi qu'à la contribution de la trame régionale aux enjeux de cohérence nationale de la trame verte et bleue.

Des propositions comme celle consistant à installer un observatoire de la biodiversité mais aussi la création future annoncée de l'Agence Française pour la biodiversité devraient permettre d'initier une évaluation efficace des actions conduites dans le cadre du SRCE.

La mise en place du dispositif de suivi-évaluation doit aussi permettre l'amélioration continue du SRCE de la région Franche-Comté.

CONCLUSION

La Franche-Comté est une région riche d'un patrimoine naturel et diversifié qu'il convient de préserver. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Franche Comté a été construit dans le souci d'une grande concertation à chacune des étapes d'élaboration du schéma afin de faciliter son appropriation puis sa mise en œuvre par les acteurs locaux. D'une manière plus générale, l'élaboration du SRCE a été guidée par une volonté de lisibilité, de pédagogie.

Si ce schéma est un outil à portée juridique limitée, sa vocation est de permettre la mise en cohérence des outils de préservation et de gestion de la biodiversité.

L'acquisition de nouvelles connaissances sur le milieu naturel et sur les équilibres à concevoir avec les activités socio-économiques constitue un objectif stratégique du SRCE.

Ce schéma identifie la sensibilisation des élus, des porteurs de projets mais aussi du grand public comme un préalable à la conduite d'actions efficaces en faveur de la biodiversité.

Étude réalisée par :



Asconit Consultants

Siège social

6-8 Espace Henry vallée
Parc scientifique Tony Garnier
69 366 Lyon cedex 07

Tel : +33 (0)4.78.93.68.90 – Email: lyon@asconit.com

Coordination

Claire SERES

Rédaction

Claire SERES

Cartographie

Céline THYRIOT – Florence BARANGE – Pascal PLUVINET

En partenariat avec :



RCT – Initiatives Durables

1 rue Lénine
94200 Ivry-sur-Seine

Tél. : +33(0)1 45 15 89 26 – Email : info@rct-territoires.com

Animation et concertation

Caroline BATAILLON

Services à contacter pour toutes demandes

Pour la Région Franche-Comté

Service en charge de l'environnement

Email : environnement@franche-comte.fr - Tel : 03 81 61 64 82

Pour la DREAL Franche-Comté

Service Biodiversité Eau Paysage

Email : sbep.dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr – Tel : 03 81 21 67 89

Service Évaluation, Développement et Aménagement Durables

Email : sedad.dreal-franche-comte@developpement-durable.gouv.fr – Tel : 03 81 21 67 69

Pour les DDT

Services aménagement et urbanisme

DDT Doubs - Tel : 03 81 65 62 62

DDT Jura – Tel : 03 84 86 80 00

DDT Haute-Saône - Tel : 03 63 37 93 81

DDT Territoire de Belfort – Tel : 03 84 58 86 36

Région Franche-Comté 4, square Castan CS 51857 25031 Besançon Cedex
DREAL Franche-Comté 17E, rue Alain Savary BP 1269 25005 Besançon Cedex

