

Guillaume Papet
Charlotte Piochon
Emilie Rondeau
Laura Rouvelin
Fu Zhang

Stage collectif

**Elaboration
d'un appel à projets
Trame verte et bleue
pour la Région Franche-Comté**

Avril-juillet 2010



Guillaume PAPET
Charlotte PIOCHON
Emilie RONDEAU
Laura ROUVELIN
Fu ZHANG

12 avril – 9 juillet 2010

Stage Collectif

Elaboration d'un appel à projets Trame verte et bleue pour la Franche-Comté

Maîtres de stage :
Michel Halliez
Agnès Compagne

Tuteurs :
Serge Thibault
François Botté

Conseil Régional Franche-Comté
4 square Castan 25031 Besançon Cedex

Ecole polytechnique de l'université de Tours
35 allée Ferdinand-de-Lesseps 37200 Tours



Remerciements

Au terme de ce présent stage nous tenons à exprimer nos vifs remerciements à tous ceux qui nous ont aidés à l’élaboration de ce rapport.

C’est avec un grand respect que nous remercions Monsieur HALLIEZ Michel, Directeur de la direction de l’Environnement de l’Eau et de l’Energie de la Région Franche-Comté, pour son encadrement, ses conseils avisés et son écoute qui nous ont permis d’effectuer ce stage dans de bonnes conditions.

Nous adressons notre profonde gratitude à Mademoiselle Agnès COMPAGNE, chargée de mission environnement, pour son encadrement quotidien et sa bonne humeur perpétuelle qui ont rendu ce stage très agréable.

Nous remercions également M. Serge THIBAUT et M. François BOTTE, enseignants à l’Ecole Polytechnique de l’Université de Tours et tuteurs de ce stage, pour leurs enseignements, leurs conseils et l’intérêt qu’ils portent à ce travail.

Un merci tout particulier à Monsieur. Arnaud PIEL, chef du département Service de Biodiversité, Eau et Paysage, Département Nature, Paysages et Territoires de la DREAL Franche-Comté, pour sa disponibilité, ses conseils avisés et l’opportunité qu’il nous a donnée d’aller sur le terrain.

Nos remerciements vont également à tout le personnel des services techniques de la Région, et plus particulièrement à Céline PICARD, Patricia COLLETTE, Audrey BAUDIN, Julie GONZALES, Marie-Laure COLI-BESSEYRIAS, Blandine AUBERT, Noëlle BRADMETZ, Bertrand COURVOISIER, Sylvie DELORME et Rémi MATHIEU pour leur aide et leurs conseils avisés.

Un grand merci à toutes les personnes qui nous ont accueilli dans leurs locaux et accordé de leur temps pour répondre à nos questions et échanger sur le thème de la Trame verte et bleue :

- ❖ Mme. Virginie APPARU
Agent de développement de la communauté de communes des Mille Etangs*
- ❖ M. Christophe AUBERT
Directeur du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Franche-Comté (CREN)

- ❖ M. Philippe BOULIER
De la Chambre d’agriculture de Haute-Saône
- ❖ M. Christian BRUNEEL
Chargé de mission environnement du Parc Naturel Régional du Haut Jura
- ❖ M. Pierre Emmanuel CREDOZ
Chargé de mission du Pays Lédonien
- ❖ M. Alban CULAT
Chargé de mission environnement de la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard
- ❖ M. François DEHONDT
Directeur du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté
- ❖ M. Jean-Paul JACQUINOT
Responsable de service de la Chambre régionale d’agriculture de Franche-Comté
- ❖ Mme. Anne LACROIX
Animatrice du Groupe Action Locale LEADER du Pays Lédonien
- ❖ M. Patrick LONGCHAMP
Fédération Départementale des Chasseurs du Jura
- ❖ Mme. Muriel MASTRILLI
Chargée de mission Trame verte bleue au Conseil Régional du Nord Pas de Calais
- ❖ M. Jean-Louis PAVAT
Service Territoire de la Chambre d’agriculture du Jura
- ❖ M. Gilles SCHELLENBERGER
Service Espaces et Territoires – Gestion de l’Espace et Environnement de la Chambre d’agriculture du Doubs
- ❖ M. Laurent SEGUIN
Président de la communauté de commune de Mille Etangs, conseiller général de Haute Saône, maire de Faucogney la Mer, vice-président du PNR des Ballons des Vosges et agent de l’ONF
- ❖ M. Christophe VERRIER
Syndicat mixte du Marais de Saône
- ❖ M. Jean Christophe WEIDMANN
Directeur de la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté (LPO)

Sommaire

Remerciement.....2

Sommaire.....3

Introduction.....5

Partie I. Un nouvel outil pour la préservation de la biodiversité : la Trame verte et bleue 7

A. Le concept de Trame verte et bleue 7

1. Introduction 7

2. Historique 7

3. Les éléments essentiels de ce nouveau concept 8

a) Les deux composantes de la Trame verte et bleue 9

b) La nature multidimensionnelle d'un réseau écologique 10

4. Les fonctions de la Trame verte et bleue 11

B. Le contexte législatif de ce concept 11

1. Le Grenelle de l'Environnement..... 11

2. La loi Grenelle I 12

3. Le projet de loi Grenelle II..... 12

a) La Trame verte et bleue dans le code de l'urbanisme 12

b) La Trame verte et bleue dans le code de l'environnement..... 13

C. Quelle mise en œuvre ? 14

D. Notre stage 14

1. Lieu et structure d'accueil du stage..... 14

a) Présentation de la région Franche-Comté 14

b) Présentation du Conseil Régional de Franche-Comté..... 16

2. Notre stage dans la démarche Trame verte et bleue 18

a) Objectif du stage : élaboration d'un appel à projets..... 18

b) Comment permettre l'opérationnalité de la Trame verte et bleue ? 18

c) Notre démarche de travail 18

Partie II. Analyse territoriale de la Franche-Comté pour la mise en œuvre de sa Trame verte et bleue..... 21

A. Des paysages à la Trame verte et bleue 22

1. Un paysage régional structuré par les éléments naturels et l'activité humaine 22

a) Une région structurée par l'eau et le relief..... 22

b) Un développement des activités humaines en lien avec le paysage 23

c) Un territoire « scindé » par une diagonale Sud-Ouest/Nord-Est..... 24

2. Entre conservation et fragmentation..... 24

a) Un territoire globalement peu fragmenté 24

b) Une diagonale de forte fragmentation 25

c) Aménagements pour la faune et maîtrise de l'urbanisation 26

3. La trame verte et bleue à l'échelle des entités paysagères de la Franche-Comté .. 27

a) Les ORGFH : un outil pouvant servir de référence pour la Trame verte et bleue 27

b) Des complexes d'habitats pour les ORGFH aux continuums pour la Trame verte et bleue 28

4. Une diversité de milieux naturels vers un maillage de continuums 29

a) Un réseau forestier à gérer..... 30

b) Les milieux ouverts : continuums agricoles et xérique à améliorer 33

c) Un continuum aquatique déjà bien dessiné mais un réseau fonctionnel de zones humides à construire..... 37

5. Espèces patrimoniales et ordinaires de la faune à préserver 43

a) Les mammifères 43

b) Les oiseaux 44

c) Les reptiles 44

d) Les amphibiens..... 44

e) Les insectes..... 45

B. Des potentialités pour l’opérationnalité 47

1. Découpages administratifs et territoires de projets à différentes échelles..... 47

 a) Quatre départements pouvant mobiliser la TDENS à grande échelle 47

 b) Les EPCI : des structures compétentes en aménagement et en environnement à une echelle intermédiaire 48

 c) Les Pays, des territoires de projets pouvant impulser des actions 48

 d) Les communes, des structures au plus proche du local..... 49

 e) Les syndicats mixtes, des groupements pouvant agir en faveur du patrimoine naturel..... 49

 f) Les Parcs Naturels Régionaux, de véritables territoires de projets en matière d'environnement naturel 49

2. Des outils et des acteurs pouvant être mobilisés pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue régionale 51

 a) Politiques et mesures de protection et de gestion des espaces naturels en Franche-Comté 51

 b) Acteurs socio-économiques impliqués sur le territoire franc-comtois..... 54

Partie III. La commande de la Région : élaboration d’un appel à projets Trame verte et bleue 63

 A. Aide à la décision pour l’appel à projets Trame verte et bleue en France-Comté..... 63

 B. Règlement et cahier des charges de l’appel à projets Trame verte et bleue 63

Conclusion 64

Bibliographie.....65

Table des illustrations.....67

Glossaire.....68

Annexes.....69



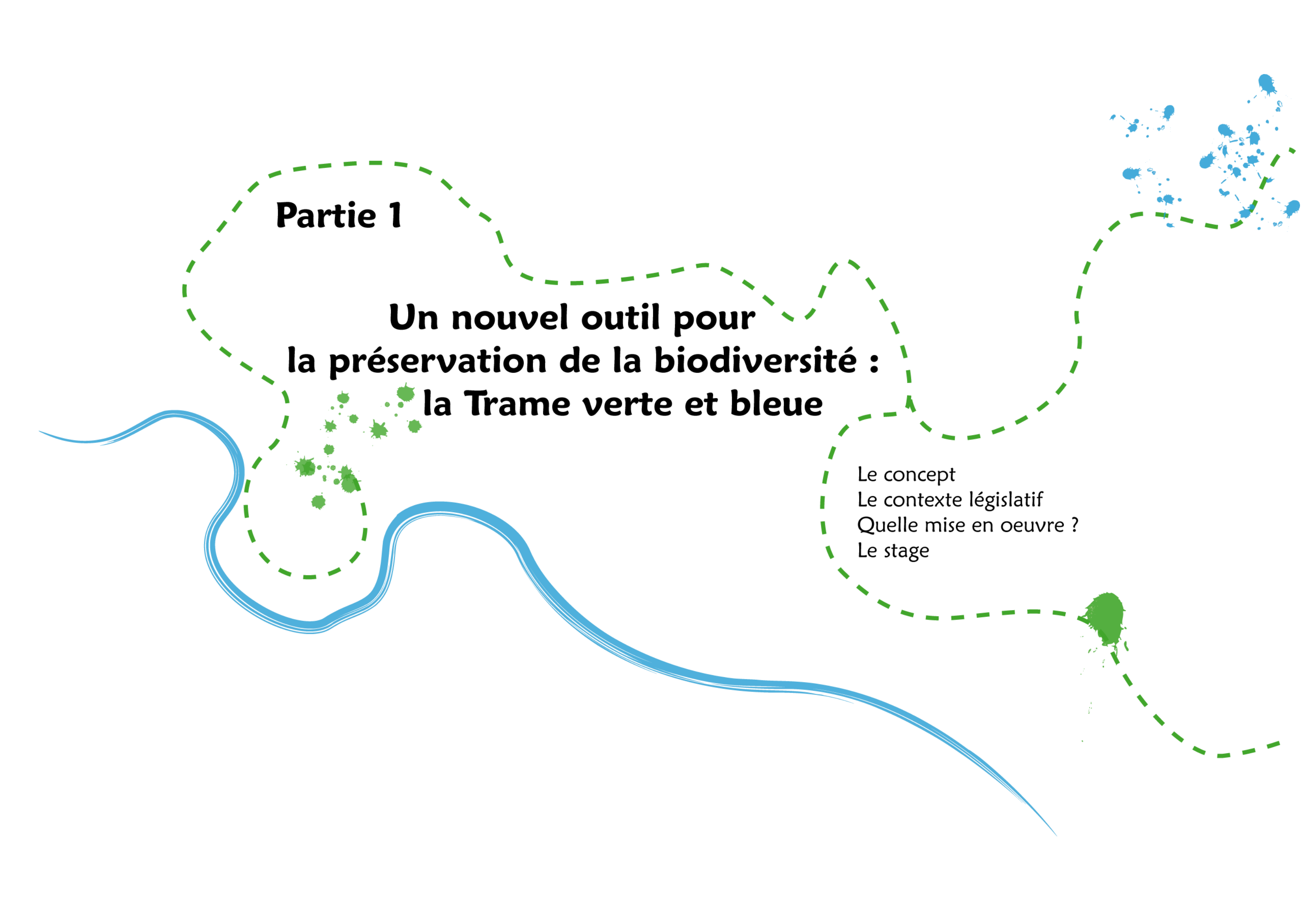
Introduction

Les politiques environnementales Européennes mettent en évidence une érosion globale de la biodiversité en Europe. La détérioration et la fragmentation des habitats naturels constituent la première cause de perte de biodiversité dans les pays industrialisés. La seconde est le développement d'espèces invasives, amplifié par de mauvaises utilisations et gestions de l'espace. La fragmentation des habitats naturels crée une isolation des populations animales ou végétales. Les échanges génétiques entre différentes populations d'une même espèce sont alors réduits, augmentant ainsi leur vulnérabilité. Certaines populations isolées s'éteignent, ce qui peut alors menacer la survie de l'espèce. A travers la Stratégie Pan Européenne pour la lutte contre l'érosion de la biodiversité, l'Europe lance des politiques de préservation de l'environnement et s'engage à limiter la perte de biodiversité.

Ces engagements sont transcrits en France à travers le Grenelle de l'Environnement datant de 2007. Englobant plusieurs priorités environnementales, le Grenelle de l'Environnement a permis une prise de conscience générale de l'importance de préserver l'environnement, et notamment de la préservation de la biodiversité. La loi Grenelle I et le projet de loi Grenelle II explicitent la mise en place d'un nouvel outil : la Trame verte et bleue. Il s'agit d'identifier la fonctionnalité écologique des réservoirs biologiques et des corridors existants mais également de fournir un cadre cohérent pour le maintien, la préservation, la restauration ou la création de continuités écologiques. Les lois Grenelle prévoient l'élaboration d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique pour chaque Région française en collaboration avec les services déconcentrés de l'Etat, d'ici fin 2012. Ce document de planification traduira la stratégie Trame verte et bleue à l'échelle régionale. Par ailleurs, les lois Grenelle et la déclinaison en Trame verte et bleue ont permis de faire du maintien des continuités écologiques un enjeu à part entière de l'aménagement du territoire. Elles ont également confié aux Régions françaises la légitimité d'action en termes de protection de la biodiversité.

Le Conseil Régional de Franche-Comté souhaite à présent impliquer les échelons locaux dans l'élaboration, la mise en œuvre et la gestion de la Trame verte et bleue. La Région a décidé d'engager une politique incitative et a inscrit dans son Agenda 21 la programmation d'un appel à projets Trame verte et bleue pour 2010. Cet appel à projets destiné aux collectivités devra, en plus d'une sensibilisation aux enjeux de la préservation de la biodiversité, permettre la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue en Franche-Comté. Ainsi, il est nécessaire de garantir la réussite de cette démarche en définissant précisément les modalités de l'appel à projets. Il est alors indispensable de répondre aux questions suivantes. Quelles sont les cibles de l'appel à projets ? Quel déroulement est le plus pertinent et sera le plus efficace ? Quelle méthodologie adopter ?

A l'aide d'une analyse précise du concept de Trame verte et bleue, du territoire franc-comtois et de ses acteurs potentiels, nous argumenterons nos choix en termes de stratégie pour la réalisation de cet appel à projets. La première partie de ce rapport propose une présentation du concept de Trame verte et bleue ainsi qu'une analyse des lois du Grenelle de l'Environnement. Sont également présentés le lieu, la structure d'accueil de notre stage et les objectifs à atteindre dans notre travail. L'analyse des enjeux écologiques et des potentialités du territoire franc-comtois en termes d'opérationnalité pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue figure dans une seconde partie. Les modalités de l'appel à projets sont explicitées dans la dernière partie de ce présent rapport. Nos choix stratégiques pour la réalisation de l'appel à projets Trame verte et bleue sont alors proposés et justifiés sous la forme d'un document d'aide à la décision destiné aux élus du Conseil Régional. Une proposition de règlement et de cahier des charges de l'appel à projets constituent finalement l'aboutissement de notre réflexion.



Partie 1

Un nouvel outil pour la préservation de la biodiversité : la Trame verte et bleue

Le concept
Le contexte législatif
Quelle mise en oeuvre ?
Le stage

Partie I. Un nouvel outil pour la préservation de la biodiversité : la Trame verte et bleue

A. Le concept de Trame verte et bleue

1. Introduction

L'année 2010 a été déclarée Année internationale de la biodiversité, ce qui montre la prise de conscience actuelle de l'importance de préserver la biodiversité. D'après les projets de guides méthodologiques du Grenelle de l'Environnement, « la biodiversité, c'est l'assurance vie des hommes sur la Terre ». La diversité biologique désigne la diversité de toutes les formes du vivant. Elle comprend la diversité des espèces, des écosystèmes et des gènes. Le mot biodiversité englobe l'ensemble des processus naturels qui assurent la perpétuation de la vie sous toutes ses formes grâce à leur capacité d'évolution. Dans cette conception, l'Homme fait alors partie de cette biodiversité qui lui assure donc sa survie. Il ne s'agit pas pour autant d'étendre notre logique de production à l'environnement, mais de comprendre que nos activités économiques sont en interaction directe avec notre environnement naturel. Nos paysages, qu'ils soient ou non réputés naturels, sont le fruit d'une co-évolution du travail de la nature et de l'Homme. Alors que la nature évolue avec ses espèces et s'est alors en partie adaptée à notre développement, nous ne devons pas lui supprimer cette capacité d'adaptation par une destruction irréversible des écosystèmes terrestres. Le Grenelle de l'Environnement propose un nouvel outil d'aménagement du territoire qui a pour but de préserver la biodiversité, tout en améliorant le cadre de vie et les paysages urbains et ruraux : la Trame verte et bleue.

2. Historique

Les premières actions mondiales de protection de la nature consistaient à « mettre sous cloche » des espaces remarquables avec par exemple la création du parc national de Yellowstone en 1872. Les premières protections de la nature se sont concrétisées en France par la loi sur les sites et monuments naturels (loi du 21 avril 1906 modifiée par la loi du 2 mai 1930), puis la loi pour la création des parcs nationaux en 1960. L'intérêt des espaces naturels était surtout reconnu à travers leur aspect paysager, comme l'illustre la loi paysage de 1993.

Mais la prise de conscience internationale de la nécessité de protéger plus que certaines espèces ou certains paysages s'est concrétisée en 1992 par la Convention sur la biodiversité

établie à Rio de Janeiro. Avec l'apparition de la notion de « biodiversité ordinaire » le rôle de chaque espèce est reconnu dans l'écosystème planétaire, et plus seulement les espèces rares ou menacées.

La même année, la mise en place du Réseau Natura 2000 suite à la directive communautaire « Habitats-Faune-Flore » développe les notions de connexion des espaces naturels et de réseau. La stratégie paneuropéenne pour la protection de la diversité biologique et paysagère en 1995 est un des premiers textes internationaux à expliciter clairement le concept de réseau écologique. Ce dernier a été redéfini dans le projet du deuxième document de guide méthodologique datant du 25 mars 2010 : « un réseau écologique constitue un maillage d'espaces ou de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leur diversité ainsi qu'aux cycles de vie des diverses espèces de faune et de flore sauvage et cela, afin de garantir leur capacité de libre évolution ».

L'importance de conserver des réseaux d'espaces naturels peut se comprendre à l'aide de la théorie des métapopulations proposée par Levins en 1969¹ : « une métapopulation est un ensemble de populations d'une même espèce réparties dans l'espace, entre lesquelles il existe des échanges plus ou moins réguliers et importants d'individus ». Ainsi la diversité de ces populations et métapopulations reflète la biodiversité. Or la survie d'une métapopulation dépend du bon état des connexions entre ses populations, permettant en particulier un brassage génétique nécessaire à son adaptation. Alors l'isolement d'une population locale ou la réduction de la taille de son milieu de vie est une menace pour sa survie, même s'il est important de rappeler que l'évaluation du risque d'extinction doit être adaptée au contexte paysager local et aux exigences des espèces. Ainsi cette théorie souligne l'importance de la taille et de la qualité des habitats naturels, mais aussi de la conservation de corridors écologiques fonctionnels favorisant les déplacements des espèces et leurs échanges. Il est possible aussi de montrer l'importance de ne pas isoler les espaces naturels avec l'exemple des batraciens : sachant que la plupart de ces animaux se déplacent d'une zone humide à une autre au cours de leur vie, la présence d'une route entre deux plans d'eau peut menacer leur survie².

¹ « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques », Premier document en appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue, Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, 10 Avril 2010.

² La route nationale 57 traversant la zone humide du Marais de Saône à l'Est de Besançon en est un exemple

En 2004, la France adopte sa Stratégie nationale pour la biodiversité dans le but de prendre en compte les espèces et les habitats naturels qu'ils soient remarquables ou non. Aussi, cette stratégie doit limiter la fragmentation des habitats qui, avec leur destruction et leur dégradation, constitue la première cause de l'érosion de la biodiversité dans les pays industrialisés. Comme expliqué précédemment, le morcellement et l'isolement des espaces naturels menacent la survie des espèces associées. Elle menace aussi leur évolution face au changement climatique dès lors que l'on accepte l'hypothèse qu'il imposera aux espèces animales et végétales des déplacements pour survivre et une modification de leurs aires de répartition.

C'est finalement dans ce contexte que l'Etat français a utilisé le concept de Trame verte et bleue dans les discussions du Grenelle de l'Environnement en octobre 2007. La trame suppose de s'intéresser à tous les milieux, ruraux et urbains, avec la nécessité de protéger toute la biodiversité, les espèces comme les habitats et de prendre en compte le fonctionnement des écosystèmes. Le Comité Opérationnel Trame verte et bleue du Grenelle de l'Environnement entend par fonctionnalité d'un écosystème, « sa capacité à assurer ses cycles biologiques, internes ou en interaction avec l'extérieur, et à fournir les services écologiques dont l'humanité dépend comme tout être-vivant sur Terre »³. Ce concept de Trame verte et bleue s'avère alors bien plus complexe que l'approche traditionnelle de la conservation de la biodiversité.

3. Les éléments essentiels de ce nouveau concept

Des notions clés et des termes spécifiques sont utilisés sous le concept de Trame verte et bleue, ils sont définis comme suit dans les projets de guides méthodologiques du Grenelle de l'Environnement :

concret.

³ « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques », Premier document en appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue, Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, 24 Mars 2010

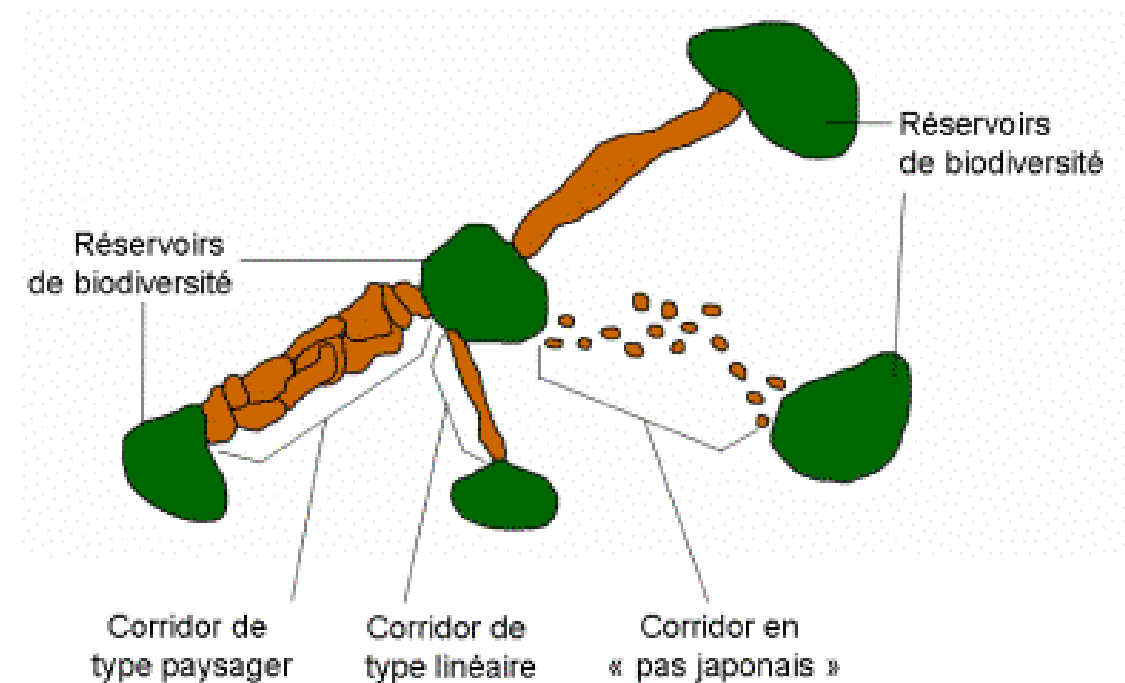


Figure 1 : Schématisation des concepts de la Trame verte et bleue

Sources : projet de guide méthodologique du 25 mars 2010 : deuxième document

- **Réservoir de biodiversité** : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ainsi une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos, et les habitats naturels peuvent y assurer leur fonctionnement optimal. Ce sont des espaces à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent ou des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.

Il existe d'autres termes utilisés pour designer cette notion : cœur de nature, noyau ou puits de biodiversité...

- **Corridor écologique** : voie de déplacement, empruntée par la faune et la flore, qui relie les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permet sa dispersion et sa migration.

On les classe généralement en trois types principaux :

- structures linéaires : haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, etc. ;
- structures en « pas japonais » : ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges, tels que les mares, bosquets, etc. ;
- matrices paysagères : type de milieu paysager, artificialisé, agricole, etc.

Nous précisons cette notion de matrice : c'est l'élément dominant du paysage d'après le modèle tache-corridor-matrice (Forman et Godron, 1986). Elle n'est pas forcément homogène, c'est l'élément englobant le plus extensif et le plus connecté et elle peut ou non être favorable à la biodiversité étudiée. Ainsi sur la figure 1, la matrice serait le fond blanc.

Certains éléments ou espaces naturels peuvent être réservoir ou corridor.

Pour la trame bleue, les cours d'eau ont cette double fonction : ils sont soumis à des règles de protection en tant que milieux naturels et à des obligations de restauration de la continuité écologique.

- **Continuités écologiques** : un réseau écologique constitue un ensemble de continuités écologiques. Celles-ci correspondent à un maillage d'espace ou de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leurs diversité ainsi qu'aux cycles de vie des diverses espèces de faune et de flore sauvage. Cela afin de garantir leurs capacités de libre évolution. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement, cette expression correspond à l'ensemble des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques. Notons que des continuités écologiques pour certaines espèces peuvent être des barrières pour d'autres.

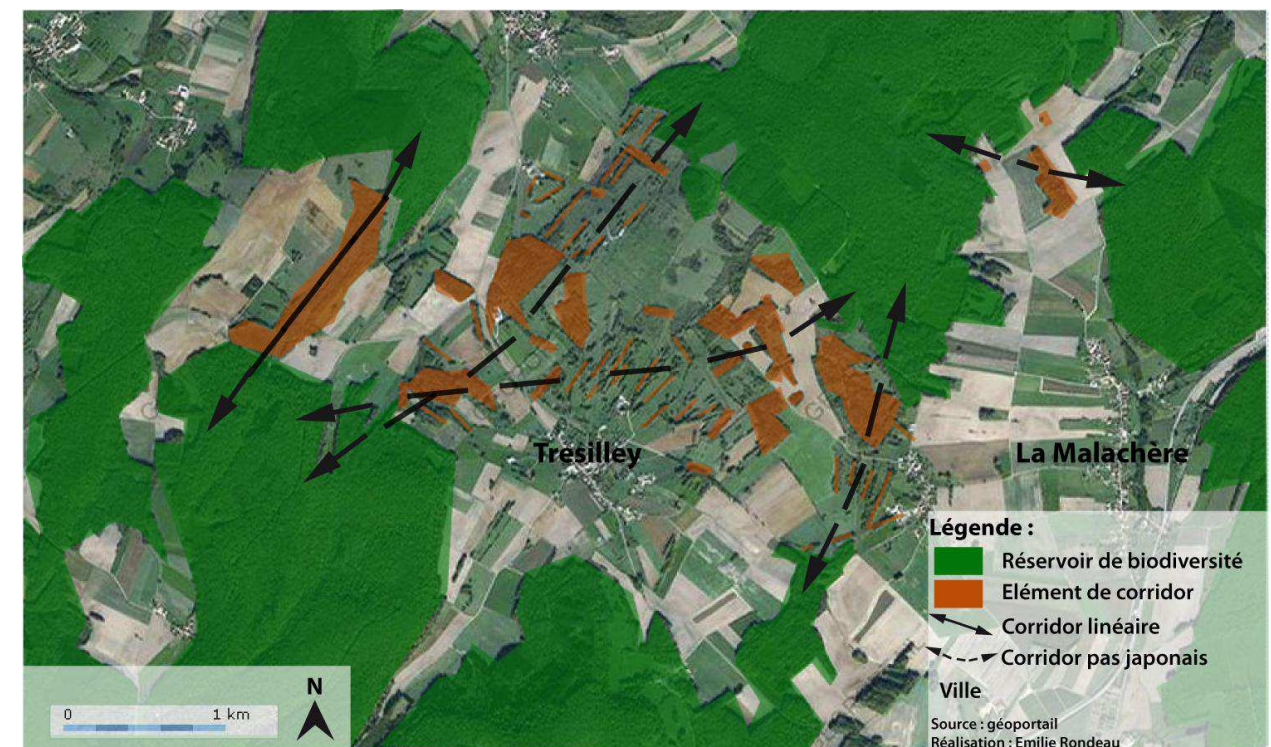


Figure 2 : Illustration d'une continuité forestière par vue aérienne, Tressilly, Haute Saône 70

D'après cette vue aérienne et à cette échelle, nous pouvons voir que la structure de ces bois forme une continuité écologique forestière. Elle est alors formée de réservoirs de biodiversité reliés par deux corridors linéaires et plusieurs corridors en pas japonais constitués de haies, bosquets et petits bois. A cette échelle, cette continuité forestière est certainement favorable à la petite faune. S'agissant d'une interprétation photographique, une étude écologique de terrain serait nécessaire pour confirmer ces informations.

a) Les deux composantes de la Trame verte et bleue

La figure 2 illustre le concept de Trame verte et bleue autant pour la trame verte que pour la trame bleue. Par exemple, le corridor en pas japonais peut aussi bien représenter un ensemble de zones humides reliant deux lacs que des bosquets reliant deux forêts.

Les deux composantes de la Trame verte et bleue ne peuvent pas totalement être dissociées. En effet, d'un point de vue écologique, les interactions entre les milieux terrestres et aquatiques sont nombreuses. De plus, un cours d'eau ou ses abords peuvent être un réservoir de biodiversité et un corridor pour des espèces aquatiques ou à contrario, un obstacle pour une partie de la biodiversité terrestre. A l'inverse, les aménagements pour la biodiversité terrestre peuvent être des obstacles pour la faune et la flore aquatique.

Cependant, il est possible de traiter différemment les deux composantes de la Trame verte et bleue sans oublier leurs impacts mutuels. Le législateur du Comité Opérationnel Trame verte et bleue a considéré approprié de définir séparément les deux composantes aux II et III de l'article L 371-1 du code de l'environnement.

D'un point de vue législatif, la composante verte contient les milieux terrestres suivants : les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (notamment tout ou partie des espaces visés dans les livres III et IV du code de l'environnement), les corridors écologiques et espaces naturels ou semi-naturels reliant les espaces précédents et les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement.

La composante bleue inclut les cours d'eau, canaux et zones humides. L'objectif de continuité écologique des cours d'eau est déjà clairement affirmé par les dispositions du code de l'environnement et ce, grâce à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. Les outils de la politique de l'eau sont aujourd'hui établis, structurés et les objectifs sont connus, principalement issus des dispositions de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Les approches à l'échelle des bassins hydrographiques et les SDAGE constituent ainsi un socle sur lequel la composante bleue de la Trame verte et bleue a vocation à s'appuyer.

b) La nature multidimensionnelle d'un réseau écologique

Le réseau écologique qui constitue la Trame verte et bleue se compose de plusieurs dimensions liées aux types de milieux et aux échelles territoriales.

La première dimension est liée à la diversité des milieux présents sur le territoire étudié. A chaque type de milieu correspond alors une sous-trame, aussi appelée un continuum.

On peut distinguer entre-autres, le continuum forestier, le continuum aquatique et le continuum xérique (Cf. figure 2). Par exemple, un réseau de pelouses calcaire peu éloignées les unes des autres peut constituer une sous-trame de milieux ouverts. De même un ensemble de forêts et de petits bois qui seraient reliés par des haies et des bosquets jouant le rôle de corridors en pas japonais constituerait la sous-trame forestière d'un territoire. C'est l'ensemble de ces sous-trames et l'analyse de leurs relations qui constituent le réseau écologique.

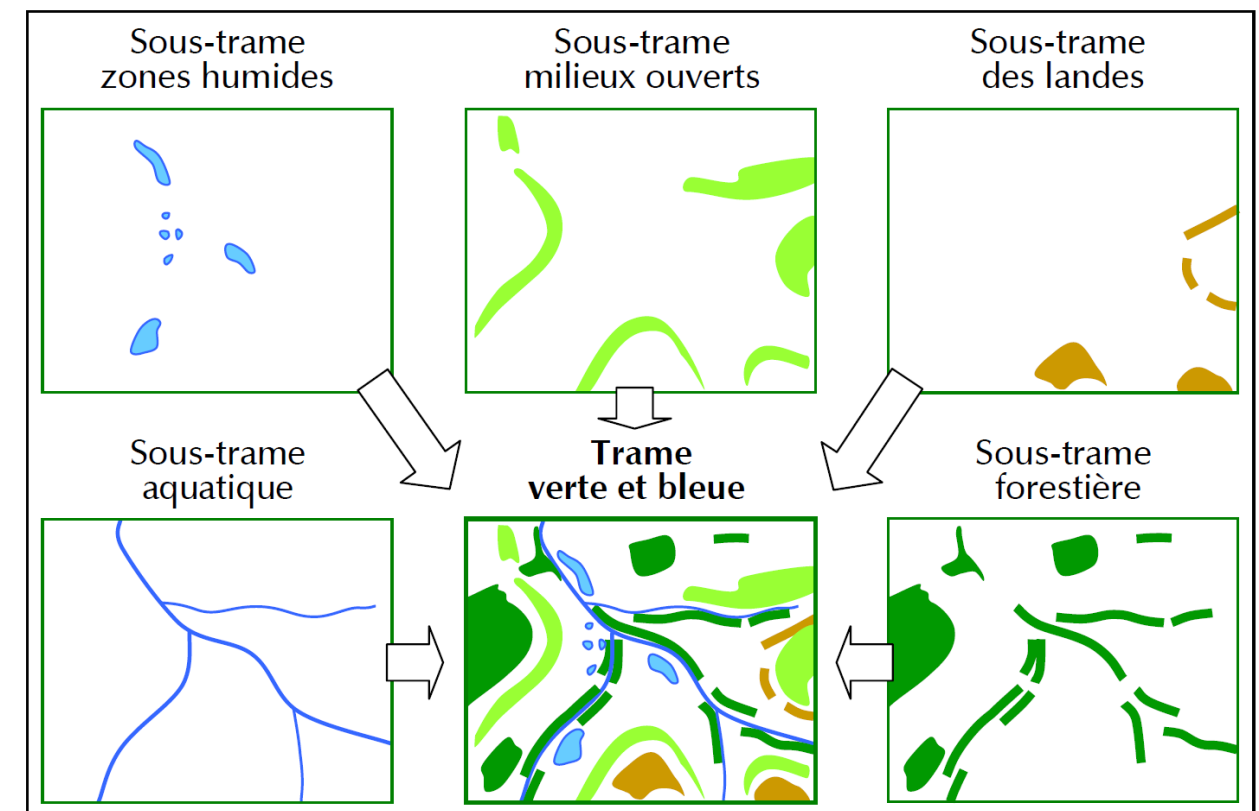


Figure 3: Illustration du concept des sous-trames

(Source : projet de guide méthodologique du 24 mars 2010 : premier document)

La seconde dimension est liée aux différents niveaux territoriaux existants. Le premier document du projet de guide méthodologique du 24 mars 2010 explique que « les Trames vertes et bleues des différents niveaux territoriaux s'articulent de façon cohérente : chacune apporte une réponse aux enjeux de son territoire en matière de biodiversité et contribue à répondre aux enjeux des niveaux supérieurs. ».

Le dispositif législatif de la Trame verte et bleue se compose de trois niveaux emboîtés :

- **National** : les **orientations nationales** pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Elles précisent le cadre retenu pour approcher les continuités écologiques à diverses échelles spatiales et identifient les enjeux nationaux et transfrontaliers. Au-dessus du niveau national, 19 des 27 pays de l'Union Européenne se sont aujourd'hui déjà engagés dans des démarches de type Trame verte et bleue et contribuent ainsi à la création du Réseau écologique paneuropéen.

- **Régional** : des **Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE)** respectant les orientations nationales seront élaborés conjointement par l'Etat et la Région. Ils doivent s'adapter aux particularités régionales, présenter les enjeux en matière de continuités écologiques et cartographier la Trame verte et bleue à cette échelle. Ces schémas, qui devront être réalisés pour 2012, contiendront les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques. La Trame verte et bleue française sera constituée par un puzzle de trames de niveau régional, ce qui impose une certaine cohérence qui sera assurée par les Schéma régionaux de cohérence écologique (SRCE) cadrés par les orientations nationales.
- **Local** : le **niveau communal ou intercommunal**, à travers les documents et projets d'aménagement et d'urbanisme, sera l'échelon opérationnel de la Trame verte et bleue.

La Trame verte et bleue sera alors formalisée de manière cartographique au niveau régional grâce au Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Il est important de préciser la notion "d'opposabilité" qui recouvre les types de relation régissant les rapports juridiques entre deux ou plusieurs normes (règles, décisions, documents de planification...). Cette notion comporte trois niveaux du moins contraignant au plus contraignant : la prise en compte, la compatibilité et enfin la conformité. Ainsi pour la Trame verte et bleue, le SRCE doit être conforme avec les orientations nationales, les nouveaux projets d'infrastructures linéaires de l'Etat devront être conformes au SRCE car il se veut exemplaire, et les projets des collectivités devront prendre en compte le SRCE.

Les différentes approches pour étudier les réseaux écologiques composant la Trame verte et bleue, ainsi que leurs limites, seront développées dans la suite de ce rapport.

4. Les fonctions de la Trame verte et bleue

Les fonctions de la Trame verte et bleue sont formalisées dans le projet de loi Grenelle II du 11 mai 2010 qui prévoit d'ajouter au livre III du code de l'environnement dans le titre suivant.

TITRE VII TRAME VERTE ET TRAME BLEUE

Art. L. 371-1. – I. – La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux

nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

À cette fin, ces trames contribuent à :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La 3ème fonction de la Trame verte et bleue n'est pas ici formulée : elle consisterait à atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques.

La Trame verte et bleue est alors un outil d'aménagement du territoire pour la préservation de la biodiversité. Ce nouveau concept se base sur les notions de continuités et de réseau écologiques, dans le but de préserver, voire rétablir, la fonctionnalité écologique du territoire.

B. Le contexte législatif de ce concept

1. Le Grenelle de l'Environnement

Le Grenelle de l'Environnement a été annoncé le 18 Mai 2007 par Alain Jupé, alors ministre de l'Ecologie, du développement et de l'Aménagement durables. Il donnait suite au Pacte écologique précédemment proposé par Nicolas Hulot et a donné lieu à un projet de loi dit «Grenelle I ». Ce projet de loi a été adopté à la quasi-unanimité à l'Assemblée en Octobre 2008, examiné à partir de Janvier 2009 et validé le 11 Février 2009 par le Sénat en première lecture. Cette loi cadre fut alors définitivement adoptée par le parlement lors de sa deuxième lecture au Sénat le 23 Juillet 2009. Parmi les grands principes résolument engagés par la loi, figurent la reconnaissance renforcée de l'urgence écologique et la nécessité diminuer les consommations en énergie, eau et autres ressources naturelles, ou encore la nécessité de préserver les paysages.

2. La loi Grenelle I

Le rapport général publié le 25 Octobre 2007 reprend le contenu consensuel issu des travaux préparatoires du projet de loi Grenelle I. Ces derniers se présentent selon trois priorités : la lutte contre le réchauffement climatique, la protection de la biodiversité et la réduction des pollutions.

Ce rapport explicite la nécessité de faire du maintien de la biodiversité, de sa restauration et de sa préservation une dimension générale et un objectif majeur. Toutes les actions humaines ont un impact sur la biodiversité, d'où l'importance d'entreprendre dès à présent une démarche globale et non de préserver seulement une espèce ou un type de milieu dans le cadre de réserves naturelles et d'espaces assignés.

Un cadre de cohérence doit être donné au niveau national, il s'agit du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Cet instrument doit être le support graphique d'une stratégie nationale de préservation de la biodiversité dessinant une trame verte et bleue qui permettrait de combiner le développement des activités humaines de toute nature avec la prise en compte de la biodiversité. Permettant de lutter contre la fragmentation des milieux, tenant compte des évolutions issues du changement climatique, la stratégie Trame verte et bleue doit dessiner des zones et des espaces continus dans lesquels faune et flore pourront se maintenir sans souffrir des coupures ou des frontières artificielles qui ont été édifiés dans l'aménagement contemporain.

Cet outil « Trame verte et bleue » est explicité dans les articles 20 et 21, chapitre Ier, du titre II de la loi Grenelle I. La Trame verte et bleue est un « outil *d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales, ainsi qu'un suivi et une évaluation de la mise en œuvre et des résultats de ces dispositifs* » (article 20, chapitre I, titre II de la loi Grenelle I). Ces principes doivent être articulés avec les dispositifs déjà existants de protection de la biodiversité et intégrés dans les différentes politiques publiques. L'élaboration de la Trame verte et bleue associera l'Etat, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle. La loi Grenelle I prévoit l'élaboration graphique de la Trame verte et bleue pour 2012 à travers la réalisation du SRCE. Celui-ci sera ensuite piloté dans chaque région en association avec les collectivités territoriales et en concertation avec les acteurs de terrain dans un cadre cohérent garanti par l'Etat.

La loi Grenelle I doit être complétée par un second projet de loi, qui a été adopté le 11 Mai 2010. Ce projet de loi, dit « Grenelle II » détaille les modalités d'application du Grenelle I, notamment la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue sur le terrain, et définit

l'opposabilité des continuités écologiques dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement du territoire.

3. Le projet de loi Grenelle II

Le projet de loi propose des modifications et des amendements au code de l'urbanisme de façon à y intégrer les aspects de « préservation et de remise en bon état des continuités écologiques ». Il prévoit également l'ajout du titre VII « Trame verte et Trame bleue » dans le livre III du code de l'environnement, article 45, chapitre II.

a) La Trame verte et bleue dans le code de l'urbanisme

Comme le prévoyait le texte de « loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1) », des ajouts dans le droit de l'urbanisme ont été planifiés dans le projet de loi portant engagement national pour *l'environnement du 11 mai 2010* afin d'y insérer l'objectif « Préserver la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration, et la **création** de continuités écologiques ; ».

Il est mentionné que les documents d'urbanisme (SCoT⁴, PLU⁵, et cartes communales) doivent assurer le respect des objectifs du développement durable dans lesquels figure : « la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ». Ces termes, qui sont mentionnés à plusieurs reprises, ont subi une légère modification entre la loi de 2009 et son inscription dans le projet de loi puisque la notion de création de continuités est désormais absente.

Ainsi, la Trame verte et bleue devra donc être intégrée dans :

- les documents d'orientation de d'objectifs,
- les projets d'aménagement et de développement durable (PADD) et par conséquent dans les PLU et cartes communales,
- les SCoT.

⁴ Schéma Régional de Cohérence Ecologique

⁵ Plan Local d'Urbanisme

Il est également prévu que la non ou insuffisante prise en compte des enjeux relatifs à la « préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » soit un motif valable pour d'éventuelles sanctions.

Par ailleurs, l'article L. 121-9 a été rajouté. Il déclare qu'une opération d'aménagement visant la « préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » peut être qualifiée **d'intérêt général** par l'autorité administrative. Pour cela le projet doit, soit être issu d'une délibération ou décision d'une personne ayant la capacité d'expropriation, soit être inscrit dans un document de planification. Par ce biais, la Trame verte et bleue se dote d'une valeur juridique forte.

Cependant, il est également dit que les projets des communes et de leurs groupements compétents ne pourront être qualifiés d'intérêt général.

b) La Trame verte et bleue dans le code de l'environnement

La Loi Grenelle II définit la Trame verte et bleue dans le livre III du code de l'environnement dans un nouveau titre, le titre VII.

Après avoir rappelé les objectifs de la Trame verte et bleue, la loi définit la composition de la trame verte puis de la trame bleue.

La mise en œuvre des trames verte et bleue va s'effectuer au moyen **d'outils d'aménagement** visés aux articles L. 371-2 et L. 371-3 de la loi Grenelle II.

➤ Premier outil :

Le premier outil de mise en œuvre des trames vertes et bleues est un document cadre à l'échelle nationale intitulé « orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » (Art. L. 371-2.) Celui-ci est élaboré par l'autorité compétente de l'Etat en association avec le Comité Opérationnel Trame verte et bleue du Grenelle de l'Environnement. Les orientations nationales sont fondées sur les connaissances scientifiques disponibles, les inventaires du patrimoine naturel et les avis d'experts.

Ce document cadre est actuellement constitué de deux projets de guides. Le premier guide constitue une présentation des choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques (Art. L. 371-2.). Le second est un guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et comportant un volet relatif à l'élaboration des

schémas régionaux de cohérence écologique mentionnés à l'article L. 371-3. Il est complété par un volet spécifique relatif à l'élaboration des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) pour les départements d'outre-mer. (Art. L. 371-2.)

Ces deux premiers guides seront complétés par un troisième document qui paraîtra à l'occasion de l'élaboration d'une prochaine loi. Il présentera les prises en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques par les grandes infrastructures linéaires de l'Etat et de ses établissements publics.

➤ Deuxième outil :

Le deuxième outil de mise en œuvre des trames vertes et bleues est un document cadre à l'échelle régionale. Il s'agit du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). **Le SRCE est élaboré, mis à jour et suivi en concertation** entre l'Etat, la Région et un comité « trame verte et bleue » créé dans chaque région. Ce comité comprend tous les acteurs possédant la compétence aménagement du territoire ayant un rôle potentiel dans l'élaboration des trames verte et bleue ainsi que des partenaires socioprofessionnels intéressés. De même que les orientations nationales, les SRCE sont fondées sur les connaissances scientifiques disponibles, les inventaires du patrimoine naturel et les avis d'experts.

En ce qui concerne l'opposabilité de ce document, Le SRCE doit être **compatible** avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Il est **soumis pour avis** aux collectivités situées en tout ou partie dans le périmètre du schéma. Cet avis est réputé favorable s'il n'a pas été rendu par écrit dans un délai de trois mois à compter de leur saisine.

Le SRCE doit être **pris en compte** par les collectivités territoriales et leurs groupements ayant la compétence aménagement lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'aménagement de l'espace et de l'urbanisme.

La prise en compte du SRCE doit également s'effectuer lors de l'élaboration de projets, notamment d'infrastructures linéaires, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Les infrastructures linéaires de l'Etat doivent, quant à elles, être **compatibles** avec le SRCE.

Lors de l'élaboration de tels projets, des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des atteintes aux continuités écologiques doivent être planifiées. Le préfet de la région et le président du conseil régional fixent **conjointement** la nécessité ou non d'une révision du SRCE après évaluation des résultats obtenus du point de vue de la préservation et de la remise en bon état des continuités écologiques.

Dans les départements d'Outre-mer, Mayotte et la Corse, le SRCE devra être intégré dans les documents d'aménagements régionaux (schéma d'aménagement régional et Plan d'aménagement et de développement durable). Si ces documents sont élaborés avant approbation des orientations nationales, ils pourront être, si nécessaire, modifiés dans un délai de 5 ans.

C. Quelle mise en œuvre ?

Le Grenelle de l'Environnement propose donc un nouvel outil d'aménagement du territoire pour la préservation de la biodiversité, la Trame verte et bleue. Le document cadre intitulé « orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » propose les grandes orientations nationales pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue à une échelle plus locale. Par ailleurs, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, dont la réalisation est prévue pour 2012, est proposé comme un outil cartographique permettant de dessiner la stratégie et les orientations nationales de la préservation de la biodiversité à l'échelle régionale. Un cadre de cohérence et des stratégies en termes de préservation de la biodiversité ont donc été mis en place à l'échelle nationale. Il s'agit à présent de les traduire à un échelon plus local du territoire. La prise en compte des continuités écologiques par la mise en œuvre de la Trame verte et bleue devrait se faire dans la planification territoriale ainsi que dans tous projets d'aménagement. L'opérationnalité de la Trame verte et bleue à l'échelle locale devrait s'appuyer sur les potentialités du territoire en termes d'acteurs dont les domaines et échelles d'actions varient. Chaque Région peut aujourd'hui organiser la préservation de la biodiversité et mobiliser les acteurs potentiels de leur territoire, alors quelle stratégie le Conseil Régional de Franche-Comté peut-il établir pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue dans le contexte franc-comtois ?

D. Notre stage

1. Lieu et structure d'accueil du stage

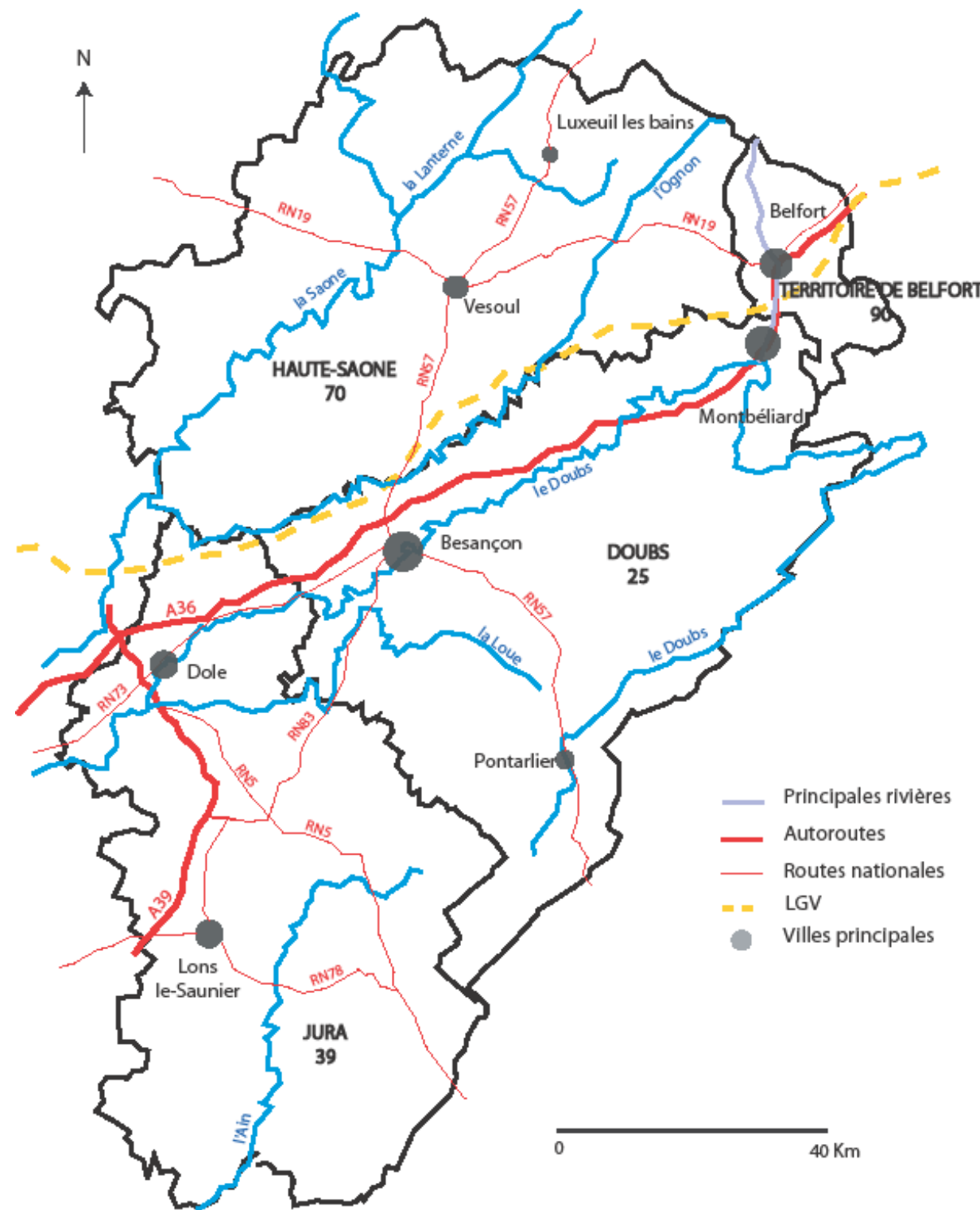
a) Présentation de la région Franche-Comté

La région Franche-Comté est située au centre de l'Europe. Frontalière avec la Suisse, elle est aussi très proche de deux grands pays européens : l'Allemagne et l'Italie. La région est donc un passage obligé des mouvements à la fois humains et économiques. Elle constitue un espace intermédiaire entre le Rhin au nord et le Rhône au sud, mais également un espace d'articulation entre le massif des Vosges et les massifs jurassiens et alpins. La région joue ainsi un rôle pivot important pour le maintien de continuités écologiques d'intérêt national voire européen.



Source : www.drimmo.com/images/départements.png
Réalisation : Laura Rouvelin - Juin 2010

Carte 1 : La Franche-Comté en France



Source : DIREN 2003 Franche Comté
Réalisation : Laura Rouvelin - Juin 2010

Carte 2 : La Franche-Comté

La région Franche-Comté se divise en 4 départements : le Doubs, le Jura, la Haute-Saône et le Territoire de Belfort. C'est une petite région, avec une superficie de 16 202 km² et elle constitue seulement 3% du territoire français. La région, avec plus de 1 195 000 habitants possède une répartition démographique assez hétérogène. La région est composée de 1785 communes et la capitale régionale est la ville de Besançon qui regroupe 134 000 habitants. Les villes de Montbéliard et Belfort possèdent respectivement 117 000 et 92 400 habitants. Elles constituent le second pôle urbain de la région. Hormis ces deux grands bassins démographiques (aire urbaine Belfort-Montbéliard et aire urbaine de Besançon) et quelques grandes villes comme Dole, Vesoul et Lons-le-Saunier, les plateaux et bassins de la région sont relativement vides avec quelques villes dispersées.

L'économie de la région repose entre autre sur l'agriculture et l'industrie. La production agricole s'appuie sur l'élevage bovin et une importante production fromagère de qualité, notamment le Comté AOC. Les cultures de céréales et d'oléagineux, mais aussi la production viticole sont significatifs dans la région. Par ailleurs, la Franche-Comté est une région assez industrielle comparée à sa population. Elle est au centre des domaines de l'automobile (usine Peugeot à Montbéliard), du TGV et de la mécanique. Le tourisme participe également à l'activité économique de la région. La Franche-Comté accueille environ 1,7% des séjours français, aussi bien pour des séjours courts que longs. La région offre différentes activités en fonction des saisons : randonnée, cyclisme, ski, pêche etc.

La région est assez bien desservie en axes de communication. En effet, le réseau routier est assez développé. Deux autoroutes desservent la région (Autoroutes A36 et A39) et on observe un réseau de routes nationales reliant les plus grandes villes de la région. La mise en route de la ligne LGV en 2011 viendra alimenter le réseau ferré existant. Un axe fluvial permet de relier le Rhin au Rhône, il s'agit du canal Rhin-Rhône. Par ailleurs, la région possède 3 aéroports : Montbéliard-Courcelles, Besançon-La Vèze et de Dole-Tavaux.

b) Présentation du Conseil Régional de Franche-Comté

L'organisation de la Région

➤ La présidence du Conseil Régional

Le Conseil Régional de Franche-Comté est présidé par Marie-Guite Dufay. Elue par les conseillers régionaux le 26 Mars 2010, ses fonctions sont nombreuses. La présidente est responsable de la gestion financière et chef de l'administration régionale. Elle prépare et exécute le budget ainsi que les décisions votées par les conseillers régionaux. La gestion du patrimoine et la représentation de l'institution auprès des organismes nationaux et européens lui sont également confiées.

La Présidente du Conseil régional s'est entourée de 10 vice-présidents qui ont une délégation de fonction. Ensemble, ils forment le bureau qui détermine les grandes orientations de la politique régionale et veille à leur mise en œuvre.

➤ Les conseillers régionaux

Parmi les 43 élus actuels, 20 représentent les partis socialiste, républicain et gauche solidaire, 7 représentent les verts, 12 représentent l'UMP, le nouveau centre et la diverse droite, 4 représentent le Front National.

Les conseillers régionaux sont répartis en cinq commissions thématiques. Chacune d'elles étudie les dossiers relatifs à son domaine : éducation, environnement, cadre de vie... Les commissions formulent des avis sur les rapports présentés en assemblée plénière et commission permanente. Elles peuvent également émettre des propositions qui seront soumises à la Présidente et à ses vice-présidents.

Les cinq commissions sont les suivantes :

- Finances - Ressources humaines - Administration générale - Prospective - Coopération transfrontalière
- Aménagement du territoire - Habitat et efficacité énergétique - Transports - Environnement - Santé - TIC
- Lycées - Formations (apprentissage, formations sanitaires et sociales, formation professionnelle) - Enseignement supérieur et Recherche

- Economie - Emploi et Solidarités - Agriculture - Bois - Tourisme
- Vie associative - Culture - Sport - Jeunesse - International - Démocratie participative

➤ Les services

Le Conseil Régional comprend 19 services regroupés en 3 délégations et 2 pôles de relations externes. Les services ont en charge d'assurer la mise en place des politiques définies par l'assemblée.

Les 3 délégations sont les suivantes :

- Aménagement durable et mobilité
- Formation et développement durable
- Ressources et moyens

La délégation Aménagement durable et mobilité comprend les services suivant :

- Affaires économiques
- Economie sociale et solidaire
- Transport
- Aménagement du territoire

Environnement, Eau et énergie

Nous avons effectué notre stage au sein du service Environnement, eau et énergie où nous avons été accueillis et encadrés par M. Halliez, directeur de service, et Agnès Compagne, chargée de mission environnement.

Le rôle et les compétences de la Région

➤ Les domaines d'intervention de la Région

Le Conseil Régional agit principalement dans quatre domaines :

- l'éducation, la formation et l'apprentissage
- le développement économique et l'emploi
- les infrastructures et transports
- l'aménagement du territoire

Au-delà de ces compétences, le Conseil Régional de Franche-Comté a choisi de s'investir dans différents domaines essentiels pour le développement de la région. A ce titre on peut citer : l'économie et plus particulièrement l'aide aux entreprises, l'agriculture, le tourisme, la culture, le sport et l'environnement.

Pour mener à bien ses missions, il travaille avec des partenaires : départements, communes et représentants du monde socioprofessionnel et associatif. La Région s'associe également avec l'Etat pour porter les projets d'avenir de la Franche-Comté (TGV Rhin-Rhône, Agenda 21, TEMIScience...) définis par le contrat de projets État-Région 2007-2013.

➤ Les décisions

L'assemblée délibérante fixe les grandes orientations et vote chaque année le budget qui lui donne les moyens nécessaires au financement de ses actions. Son action est rythmée par des séances plénières, des commissions permanentes et des commissions thématiques.

Le Conseil Régional se réunit en assemblée plénière au moins une fois par trimestre sur convocation de sa présidente. À cette occasion, il examine les dossiers importants et vote les grandes décisions qui engagent la collectivité. Les 43 conseillers régionaux se réunissent tous les mois en commission permanente pour mettre en œuvre les grandes politiques votées en assemblée plénière.

➤ Le budget

Le budget de 2010 devra être investi de façon à répondre à quatre grandes priorités de la Région qui sont :

- recentrer les choix
- poursuivre les efforts pour lutter contre la crise
- maintenir les investissements stratégiques
- intégrer l'Agenda 21 dans toutes les politiques

Le budget 2010 alloué pour l'aménagement, l'eau et l'environnement représente 4% du budget total de la Région, soit 19,1M euros.

➤ Les politiques environnementales de la Région

La Région s'est engagée dans la mise en œuvre de son Agenda 21 dont une part significative des orientations, ainsi que des actions à conduire, est concordante avec les objectifs du Grenelle. La politique environnementale « Environnement-Eau » de la Région pour l'année 2010 s'articule autour de 3 axes :

- L'affirmation de la Maison de l'environnement de Franche-Comté comme « pôle environnement » régional
- La mobilisation de la Région en faveur de la protection de la biodiversité au travers de la trame verte et bleue
- La lutte contre les pollutions

En matière de biodiversité et de protection des milieux naturels, la Région ne souhaite pas attendre la production du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, pour favoriser l'appropriation locale du concept de trame verte et bleue. En effet, lors du budget primitif 2009, la Région a décidé d'intégrer la protection et la restauration de la Trame verte et bleue parmi ses objectifs, par anticipation sur les mesures législatives qui seront prises suite au Grenelle de l'environnement.

En 2009, il a été décidé de mettre à l'étude avec les associations naturalistes de la Maison de l'Environnement, un programme d'actions sur la question. Il en est ressorti une proposition de cahier des charges pour la méthodologie d'une étude diagnostiquant les enjeux en termes de continuités écologiques. A ensuite été décidé d'élaborer un appel à projets territorial permettant l'expérimentation de cette méthodologie pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue. Cet appel à projets a été proposé par les élus du mandat précédent et son lancement a été prévu pour 2010. La Région a fait appel à notre regard extérieur et à notre pluridisciplinarité pour proposer un cahier des charges et élaborer cet appel à projets.

2. Notre stage dans la démarche Trame verte et bleue

a) Objectif du stage : élaboration d'un appel à projets

La Région Franche-Comté devra avoir réalisé, aux côtés de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté (DREAL), son Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'ici 2012. Elle souhaite cependant mobiliser l'échelon local en parallèle de la réalisation du SRCE. Pour cela, la Région a fait le choix de se lancer dans une démarche d'appel à projets visant la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue sur son territoire. L'objectif de cette démarche est d'impliquer au plus tôt les différents échelons locaux du territoire de façon à mettre en œuvre des actions concrètes visant à conserver, restaurer ou créer un réseau écologique. Cette démarche d'appel à projets, à caractère expérimental, aidera à la constitution d'une « boîte à outils ». Celle-ci permettra une mise en place rapide et efficace d'actions visant à maintenir ou restaurer les continuités écologiques lorsque la prise en compte de la Trame verte et bleue sera rendue obligatoire. Le lancement du premier appel à projets est prévu pour l'automne 2010, marquant ainsi le début de la démarche.

Dans ce cadre, notre rôle est de participer à l'élaboration de l'appel à projets qui sera lancé par la Région. Nous devons choisir les cibles, les critères d'éligibilité des lauréats, définir l'accompagnement proposé par la Région et les modalités de réalisation et de suivi. Nous devons fournir au Conseil Régional un règlement et cahier des charges de l'appel à projets ainsi qu'un document d'aide à la décision à destination des élus de la Région dans lequel sont argumentés nos différents choix et réflexions. Ces documents s'appuient sur un diagnostic du territoire franc-comtois présentant les enjeux en termes de continuités écologiques ainsi que les potentialités d'actions du territoire.

Notre stage comprend également une présentation de notre travail à Sophie Fonquernie, vice-présidente du Conseil Régional. Nos propositions seront ensuite validées ou améliorées par les élus de façon à établir l'appel à projets définitif.

b) Comment permettre l'opérationnalité de la Trame verte et bleue ?

Dans le contexte du lancement de l'appel à projets et face à la multitude d'acteurs du territoire, comment définir les cibles potentiellement mobilisables pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue ? Et au-delà des cibles, comment impliquer le maximum d'acteurs dans la démarche ? Il est aussi important de discerner les éléments clés de la réussite d'un tel appel à projets et ensuite de définir un cadre méthodologique nécessaire à son bon déroulement. Ainsi comment cerner les enjeux du territoire franc-comtois ? Et surtout comment permettre, à travers l'appel à projets, d'assurer l'opérationnalité et l'efficacité de cette démarche ?

Nous avons, par notre démarche de travail, tenté de répondre à ces questions tout au long du stage.

c) Notre démarche de travail

Nous avons débuté notre travail par une analyse du nouveau concept de Trame verte et bleue et de son contexte législatif. En effet, nous avons pris connaissance de la loi Grenelle I et du projet de loi Grenelle II ainsi que des trois guides méthodologiques provisoires produits par le Comité Opérationnel Trame verte et bleue. Ces derniers nous ont éclairé sur la définition du concept de Trame verte et bleue et nous ont accordés sur un vocabulaire spécifique lié à l'écologie et à la protection de la biodiversité.

Nous avons en parallèle pris connaissance des travaux déjà réalisés pour la Trame verte et bleue sur la région de Franche-Comté mais aussi sur les différentes régions françaises, notamment les régions frontalières à la Franche-Comté. Nous avons ainsi rencontré le chargé de mission Trame verte et bleue de la Direction Régionale de l'Équipement, de l'Aménagement et du Logement Franche-Comté (DREAL).

La seconde phase de notre travail a consisté à rencontrer divers acteurs du territoire susceptibles d'être ciblés par l'appel à projets ou concernés, de près ou de loin, par l'élaboration de la Trame verte et bleue. Nous avons ainsi abordé différents niveaux de collectivités territoriales pour notamment évaluer leur capacité à répondre à l'appel à projets, et divers acteurs socio-économiques afin principalement, d'appréhender leur rôle éventuel dans l'élaboration d'un réseau écologique en Franche-Comté. Les rencontres avec les acteurs publics nous ont permis d'échanger autour de la compréhension du concept de Trame verte et bleue par les acteurs du territoire, mais aussi sur les actions réalisées ou réalisables en faveur du réseau écologique franc-comtois. Ces rencontres nous ont permis de nous imprégner du territoire régional et de cerner les outils des collectivités pour répondre à l'appel à projets. Les rencontres avec les acteurs socio-économiques nous ont apporté un avis de terrains, et nous ont permis de définir leur rôle potentiel dans l'appel à projets.

Tout au long de cette phase de rencontre nous avons forgé nos arguments pour le choix des cibles de l'appel à projets, cerné les actions possibles pour mettre en place la Trame verte et bleue et repéré les éléments essentiels pour la réussite de l'appel à projets. Nous nous sommes aussi imprégnés des enjeux du territoire franc-comtois, et, tout en confrontant nos observations avec les éléments apportés par nos rencontres et nos lectures, nous avons réalisé un diagnostic de la région sous le regard de la Trame verte et bleue. Nous nous sommes entretenus régulièrement avec nos encadrants pour discuter de l'avancement de notre travail mais également pour confronter nos réflexions avec la volonté politique de la Région et les modalités de procédures des l'appel à projets.

Finalement, nous avons formalisé nos différents choix et préconiser la méthodologie qui nous a paru la plus pertinente pour la réussite de la démarche dans le document d'aide à la décision destiné aux élus du Conseil Régional.



Partie 2

Analyse territoriale de la Franche-Comté pour la mise en oeuvre de sa Trame verte et bleue

Des paysages à la Trame verte et bleue
Des potentialités pour l'opérationnalité



Partie II. Analyse territoriale de la Franche-Comté pour la mise en œuvre de sa Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est à la fois un concept et un nouvel outil d'aménagement du territoire qui se traduira concrètement sur le territoire et participera à la structuration du paysage. Mais sa mise en œuvre ne partira pas de rien. En effet, elle s'appuiera sur l'environnement naturel existant, avec ses atouts et ses faiblesses et demandera de saisir certaines opportunités présentes sur le territoire. Ainsi, pour proposer une stratégie visant l'opérationnalité, il est indispensable d'appréhender l'environnement naturel et socio-économique dans lequel se fera la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. A l'échelle régionale, une vision globale du territoire est nécessaire mais pas suffisante. Les enjeux en termes de continuités écologiques doivent être cernés à différentes échelles s'articulant entre elles. A chaque échelle correspond alors des problématiques et des solutions demandant l'implication de différents acteurs.

Dans une première partie, ce diagnostic présentera les enjeux environnementaux de la Trame verte et bleue spécifiques à la région Franche-Comté. De ses paysages à sa biodiversité en passant par sa diversité de milieux naturels, la région possède des caractéristiques qui seront à prendre en compte dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Après avoir analysé l'état de conservation ou de fragmentation des continuités écologiques de la région, une étude de ses principaux continuums permettra d'identifier les différents enjeux reposant sur la qualité des milieux pouvant communiquer entre eux, afin de parvenir à un réseau écologique fonctionnel de l'échelle locale à l'échelle supra-régionale.

Dans une seconde partie, ce diagnostic présentera les potentialités liées au contexte franc-comtois pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue régionale. Le découpage administratif de la région sera analysé et les territoires de projets identifiés afin de repérer leurs capacités d'intervention dans cette démarche. Puis, les différents acteurs franc-comtois pouvant chacun avoir un rôle à leur échelle dans la création de la trame seront présentés. Leurs pratiques du territoire, interférant avec les milieux naturels et pouvant être des facteurs de fonctionnalité du réseau écologique, seront étudiées et leur niveau d'implication nécessaire évalué. Ainsi, pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue sur le territoire franc-comtois, les opportunités à saisir ressortiront et les objectifs à atteindre seront énoncés.

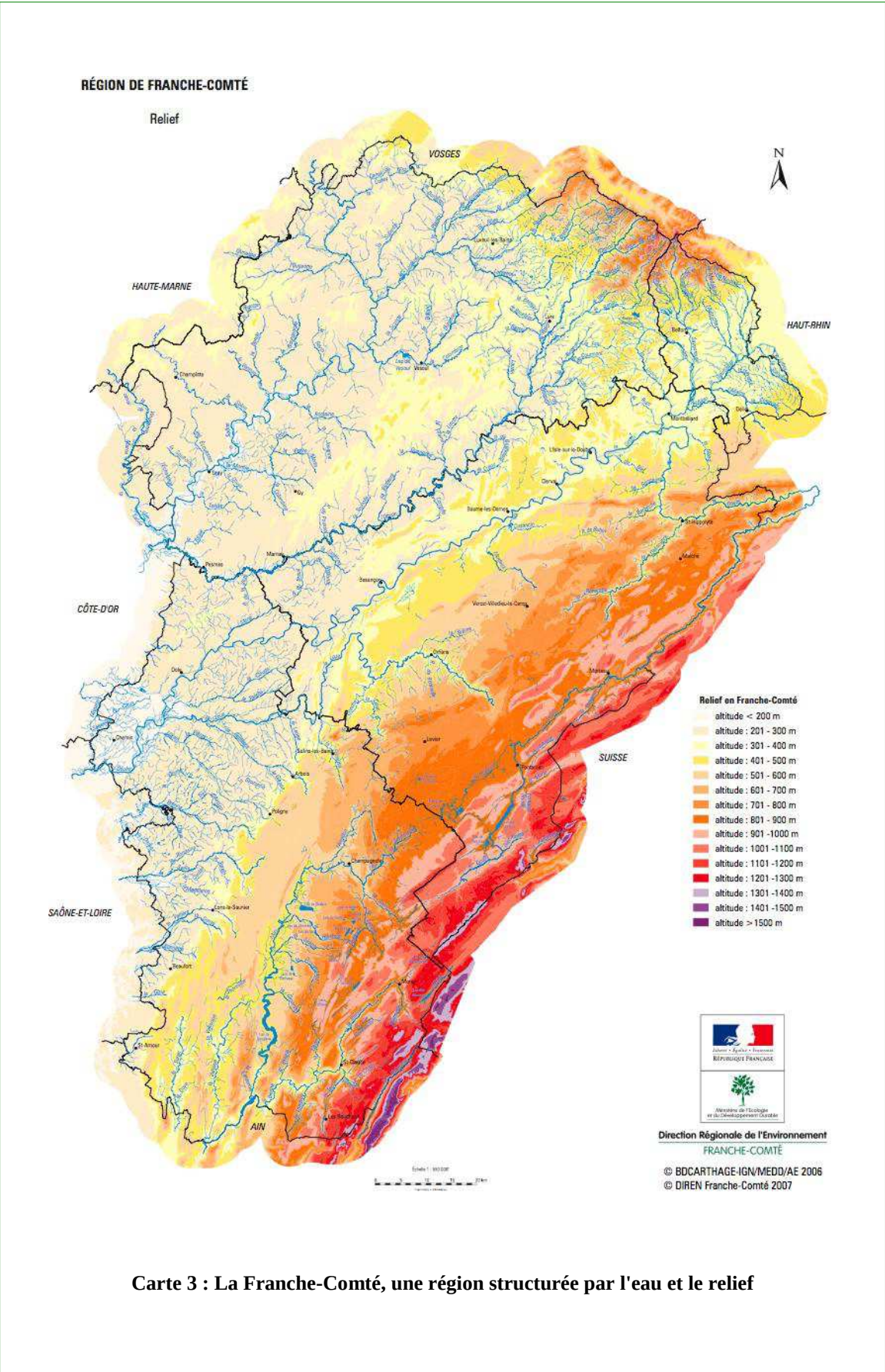
A. Des paysages à la Trame verte et bleue

1. Un paysage régional structuré par les éléments naturels et l'activité humaine

a) Une région structurée par l'eau et le relief

Le relief de la région a fortement participé à la structuration de son paysage. La région se trouve à cheval sur deux massifs : le Haut-Jura au Sud-Est et les Vosges comtoises au Nord-Est, qui lui confèrent une structure générale en entonnoir. Le premier massif s'étend sur une centaine de kilomètres le long de la frontière suisse et atteint une altitude de 1463m à son point culminant, le Mont d'Or. Le second est plus localisé et ne dépasse pas les 1200m d'altitude. Entre ces deux massifs boisés se succèdent vallées et plateaux, dont la plupart suivent un axe Sud-Ouest/Nord-Est. Sur cet axe, on retrouve la vallée du Doubs traversant la région, puis les vallées de l'Ognon et de la Saône plus au Nord, et celles de la Loue et de l'Ain au Sud.

La Franche-Comté, qualifiée de région « verte » à juste titre puisque plus de 40% de son territoire est boisé, présente également un vaste et complexe réseau hydrographique. Entre montagnes et cours d'eau, on y rencontre des forêts variées, de nombreuses zones humides (étangs, lacs, marais, tourbières...), des pelouses sèches et des terres agricoles où dominent les prairies. Finalement, malgré une superficie relativement réduite (16 202 km2), la Franche-Comté présente une grande diversité de milieux naturels riches en biodiversité. Couvrant plus de deux tiers de sa surface, ces espaces la révèlent comme une région importante pour le patrimoine naturel français et comme un des territoires européens les plus riches de la zone biogéographique continentale. Sa biodiversité lui confère donc une responsabilité sur le plan national voire international.



Carte 3 : La Franche-Comté, une région structurée par l'eau et le relief

b) Un développement des activités humaines en lien avec le paysage

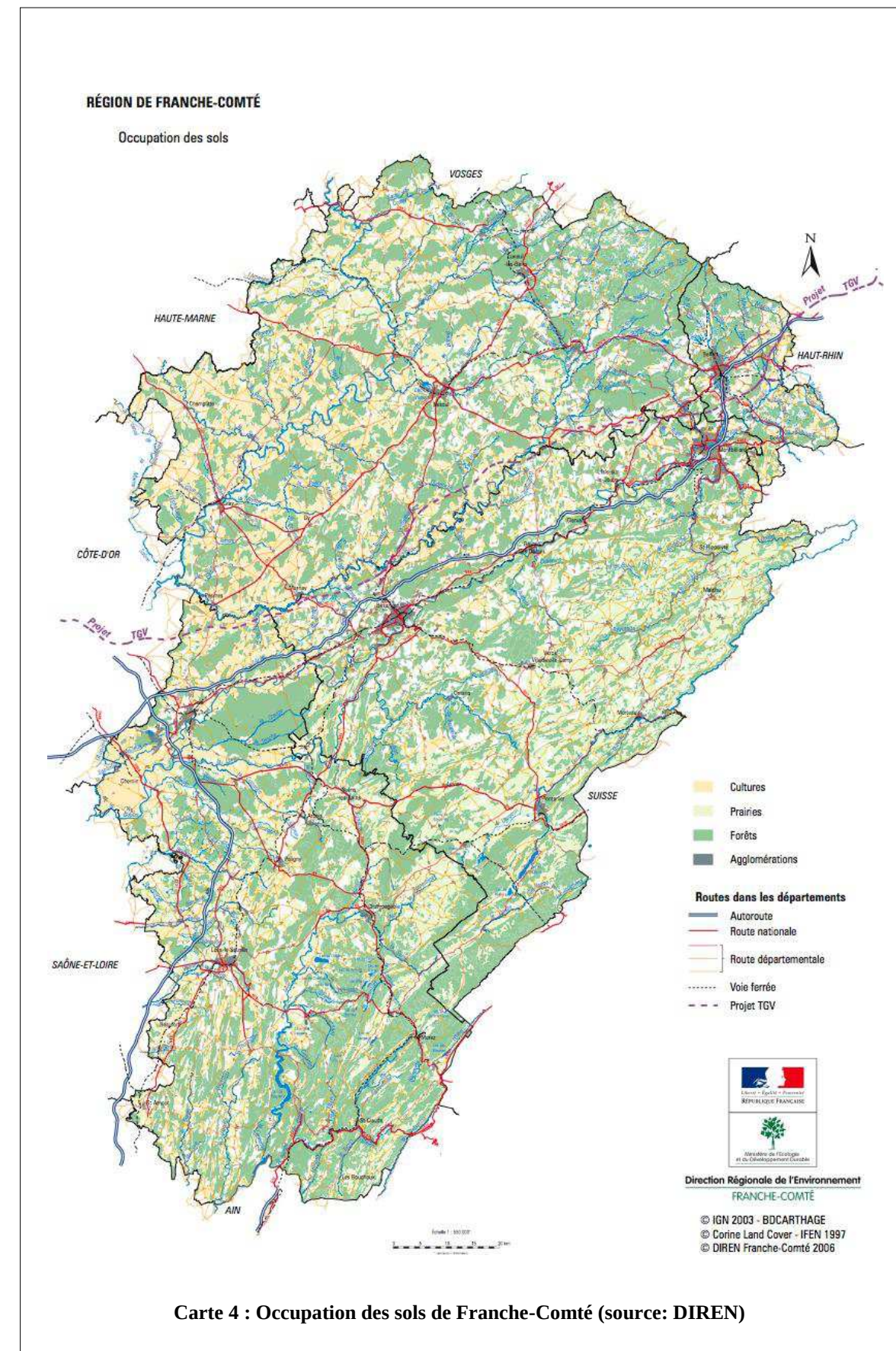
Chacun des quatre départements qui composent le Franche-Comté (Doubs, Haute-Saône, Jura et Territoire de Belfort) s'est développé en fonction de ses potentialités, en lien avec ses caractéristiques territoriales. On observe alors des disparités plus ou moins importantes entre les départements.

Le Doubs, avec une superficie de 5228km², dispose de trois types d'environnement très différents : la plaine, les hauts-plateaux calcaires et la montagne. Son activité économique est forte de ses industries, très développées dans ses deux agglomérations qui présentent actuellement une bonne dynamique : le Grand Besançon et la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard. Ces dernières concentrent les services et les emplois, et hébergent près de la moitié des habitants du Doubs : respectivement 130 000 et 125 000 habitants pour une population totale de 512 000 habitants pour le département. La majorité du territoire se retrouve donc avec une densité de population bien inférieure à la moyenne du département (99 habitants au km²), et reste dédiée aux cultures et prairies. Par ailleurs, le Doubs bénéficie des échanges transfrontaliers qui se développent avec la Suisse grâce à leur frontière commune.

Le Jura présente une structure similaire à celle du Doubs sur ses 5 008 km². Avec une densité de population de 52 habitants au km², il a développé son activité économique sur l'artisanat principalement et sur son petit vignoble de qualité. Le tourisme, en développement sur son territoire, participe aujourd'hui à sa dynamique. Le massif forestier et le réseau aquatique dans sa moitié Sud-Est offrent effectivement de grandes potentialités pour le tourisme et les activités de pleine nature.

La Haute-Saône, département le moins densément peuplé de la région avec seulement 44 habitants au km², a conservé son caractère très rural sur l'ensemble de son territoire (5 343 km²). Son économie est surtout portée par l'agriculture et par l'industrie à proximité de quelques villes, les plus urbanisées comme Vesoul. Mais elle profite aussi de ses paysages naturels comme le plateau des mille étangs pour développer le tourisme et trouver un certain dynamisme.

Enfin, le Territoire de Belfort, plus petit département de France avec une superficie de 609km², a bénéficié de sa situation frontalière avec la Lorraine et la Suisse et de sa proximité avec l'Allemagne pour développer une activité économique dominée par l'industrie et a su conserver son dynamisme. Fortement urbanisé, il compte près de 150 000 habitants sur sa petite surface et la densité de population y est par conséquent la plus élevée de la région avec 225 habitants au km².

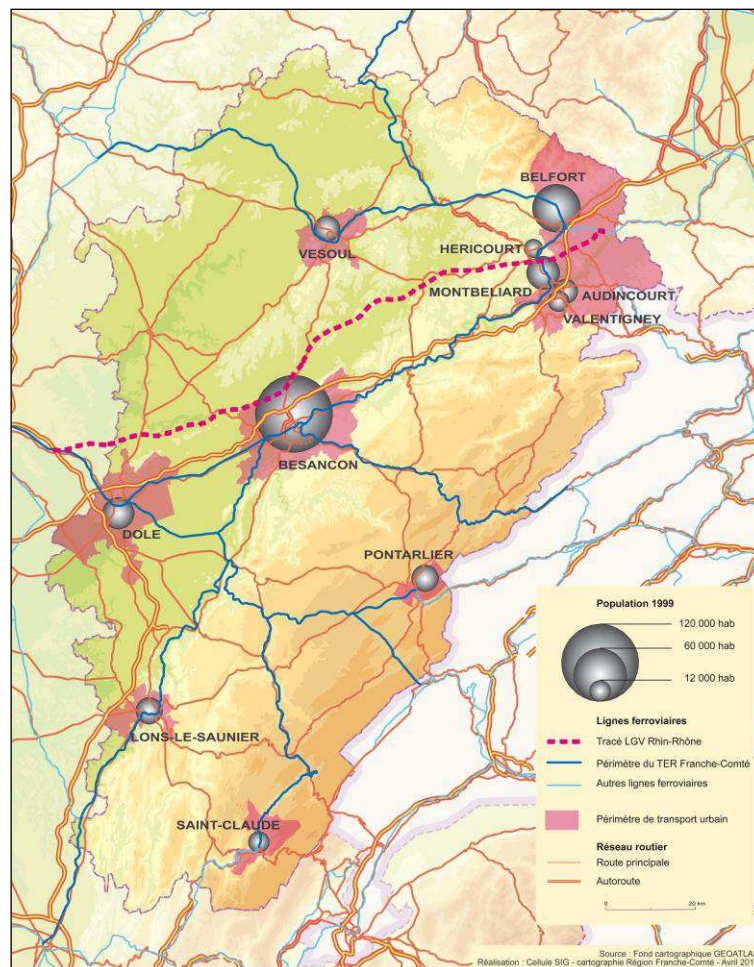


Carte 4 : Occupation des sols de Franche-Comté (source: DIREN)

Bien que les départements présentent des caractéristiques spécifiques, leurs limites administratives ne sont pas perceptibles dans le paysage franc-comtois. En revanche, une frontière structurelle traversant la région du Sud-Ouest au Nord-Est est bien visible.

c) Un territoire « scindé » par une diagonale Sud-Ouest/Nord-Est

Les villes se sont surtout développées dans les vallées et les plus importantes, Besançon, Belfort, Montbéliard et Dole se retrouvent sur la diagonale Sud-Ouest/Nord-Est, matérialisée au départ par la vallée du Doubs et aujourd'hui renforcée par plusieurs grandes infrastructures linéaires : les routes nationales RN73 à l'Ouest et RN83 à l'Est, l'autoroute A36 et les voies ferrées. Elle sera prochainement encore plus marquée avec la Ligne à Grande Vitesse (LGV) Rhin-Rhône, actuellement en cours de réalisation. En dehors de cette diagonale, on retrouve quelques villes moyennes dispersées sur la région, comme Vesoul au Nord et Lons-le-Saunier au Sud, mais la plupart reste des petites villes de moins de moins de 12 000 habitants.



Carte 5 : Principales villes et réseaux de transports de Franche-Comté
dessinant une diagonale Sud-Ouest/Nord-Est

2. Entre conservation et fragmentation

La Franche-Comté apparaît comme une région relativement bien conservée mais s'avère contrastée en terme de fragmentation.

a) Un territoire globalement peu fragmenté

La perception du territoire et les échanges avec de nombreux acteurs francs-comtois rendent compte de l'assez bonne conservation de l'environnement naturel de la région. D'un point de vue écologique, une étude réalisée en 2007 à la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)⁶ destinée à servir d'appui à la définition de corridors fonctionnels, démontre que le territoire franc-comtois est globalement assez peu fragmenté. Cependant, le phénomène de fragmentation qui restreint les capacités de déplacement des populations a fortement augmenté ces trente dernières années, créant d'importants contrastes. Aujourd'hui, un axe de forte fragmentation scinde la Franche-comté en deux parties : Nord-Est et Sud-Ouest.

Cette étude sur la fragmentation s'est basée sur la prise en compte des divers obstacles pouvant gêner les déplacements des espèces. Ces obstacles peuvent être d'origine anthropique ou naturelle et d'importance variable. Les autoroutes, LGV, voies ferrées, zones artificialisées et canaux sont considérées comme de grands obstacles quasiment infranchissables par la faune. Les plus petites routes sont quant à elles considérées comme de petits obstacles artificiels provoquant une gêne moins importante. Les obstacles naturels sont les cours d'eau et les falaises, les cours d'eau empêchant plus ou moins les déplacements des espèces terrestres en fonction de leur largeur et de la vitesse du courant. Les résultats de cette étude ont permis d'aboutir à un schéma de la fragmentation sur le territoire franc-comtois, accompagné de commentaires faisant l'état de la situation actuelle. De plus, l'analyse approfondie d'autres cartes au sein de l'étude a permis de cibler les divers enjeux du territoire en terme de fragmentation et de déplacements possibles pour les espèces.

Les informations récoltées lors d'entretiens ou au cours de quelques sorties de terrains ont permis d'alimenter la réflexion sur les enjeux soulevés dans cette étude. Ainsi, une extrapolation de la carte schématique a pu être réalisée en croisant les enjeux cernés aux orientations futures d'aménagement du territoire (voir carte 6).

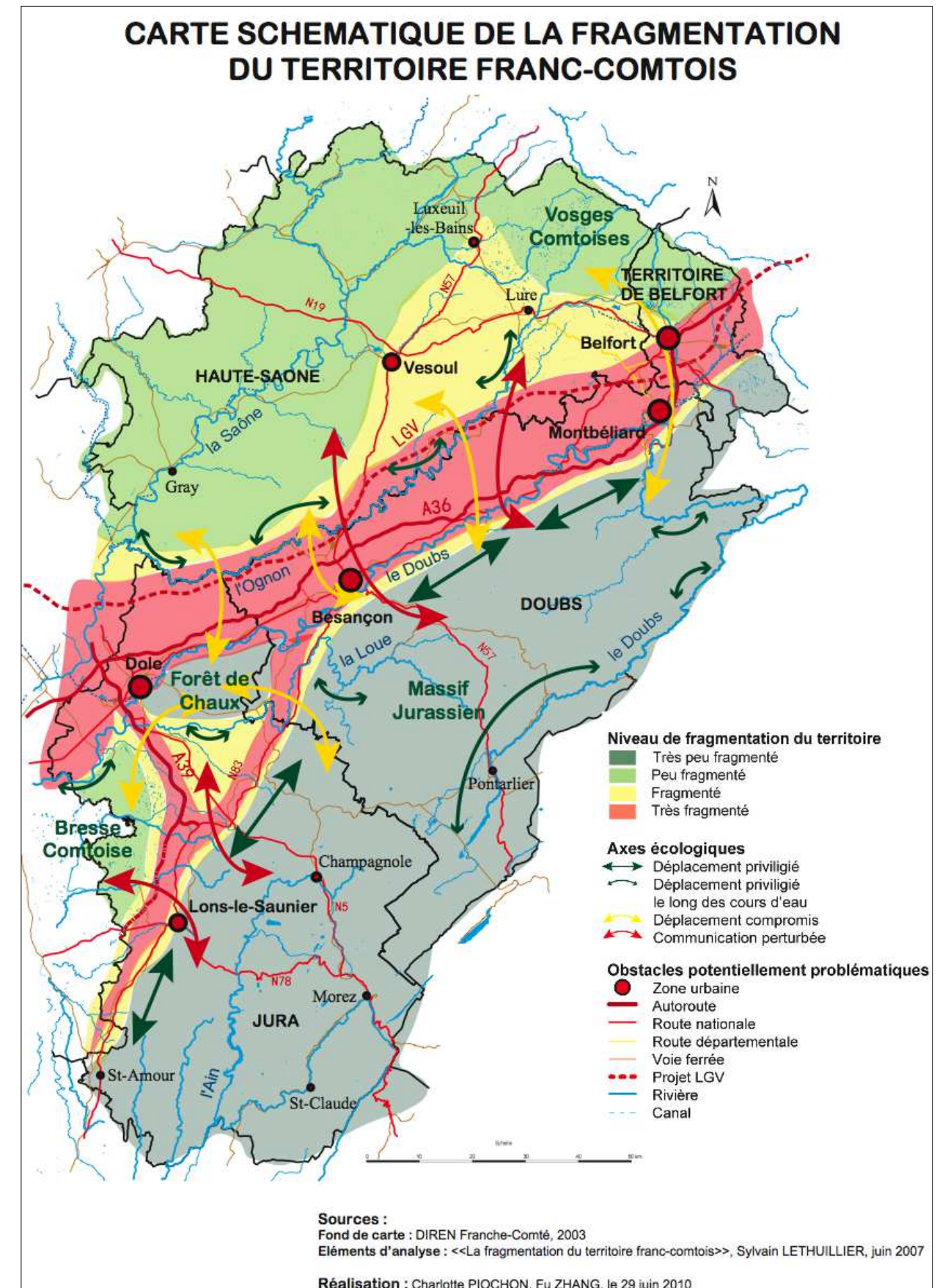
⁶ La Fragmentation du territoire franc-comtois, approches cartographique, Sylvain LETHUILLIER, Juin 2007.

Le massif jurassien apparaît comme une grande entité très peu fragmentée et les vallées jurassiennes (Loue-Lison, Dessoubre, etc.) représentent des corridors privilégiés pour la faune. La forêt de Chaux est un espace remarquable par sa taille. Sa surface de 210 km², très peu fragmentée (précision apportée par les analyses et n'apparaissant pas sur la carte schématique), fait d'elle une zone refuge pouvant être importante pour la biodiversité. A proximité, la Bresse comtoise est assez peu fragmentée. De même, le Nord et l'Ouest de la Haute-Saône, malgré la présence de quelques axes routiers et ferroviaires présentent un niveau de fragmentation raisonnable. Les vallées alluviales, comme les bordures jurassiennes ou vosgiennes, sont des corridors convoités. Et bien qu'ils constituent les secteurs clés d'importantes continuités écologiques, ils sont actuellement compromis par le développement d'infrastructures, l'urbanisation ou l'intensification agricole. En effet, ces espaces également convoités par l'Homme sont pour la plupart concernés par les plus grands phénomènes de fragmentation de la région. Les vallées de l'Ognon et du Doubs sont les premières concernées puisqu'elles s'inscrivent dans la « diagonale de forte fragmentation ».

b) Une diagonale de forte fragmentation

Cette diagonale, continue et assez large, traverse la Franche-Comté du Nord-Ouest au Sud-Est. Elle traduit la présence de grandes infrastructures linéaires de transport et d'une urbanisation importante. L'autoroute A36, les routes nationales N73 et N83 et les voies ferrées constituent des coupures importantes. Les autoroutes réduisent considérablement les possibilités d'échanges entre les populations vivant de part et d'autre de ces infrastructures. Le canal du Rhône-au-Rhin, s'articulant sur le même axe, constitue également un facteur important de la fragmentation paysagère. L'artificialisation des berges les rend souvent infranchissables pour la faune terrestre et cause fréquemment la noyade des individus qui tentent de franchir cet obstacle. Tous ces éléments de fragmentation se verront prochainement renforcés par l'ouverture de la LGV Rhin-Rhône qui devrait être mise en service fin 2011. L'urbanisation au niveau de la diagonale de fragmentation Sud-Ouest/Nord-Est est très forte et participe amplement au phénomène, notamment au niveau des plus grandes villes franc-comtoises – Dole, Besançon, Montbéliard et Belfort - toutes localisées sur cet axe. Les zones péri-urbaines, zones d'activités ou d'habitats se rejoignent de plus en plus, particulièrement sur le secteur de Besançon et sur l'aire urbaine de Belfort.

Au Sud-Ouest de la diagonale, le triangle Dole-Saint-Amour-Besançon se trouve dans la continuité de cette forte fragmentation, localement induite par l'A39, la N83 et les zones densément peuplées.



Carte 6 : Carte schématique de la fragmentation du territoire franc-comtois

Finalement, les zones de forte fragmentation sont concentrées sur un axe s'étendant du Sud-Ouest au Nord-Est de la région qui est amené à se renforcer par le développement des villes et des infrastructures de transport. Ce phénomène limite fortement les déplacements de populations animales du Nord au Sud de la Franche-comté. Ceci peut alors avoir d'importantes conséquences pour la biodiversité, à l'échelle régionale et supra régionale. Notamment, les impacts de la fragmentation sur la liaison Vosges-Jura pourrait isoler des populations animales à grandes capacités de déplacement comme les cervidés et nuire au maintien d'espèces emblématiques telles que le Lynx boréal.

c) Aménagements pour la faune et maîtrise de l'urbanisation

Pour éviter de tels dommages sur la biodiversité, des solutions ont été envisagées et demandent à être renforcées. En ce qui concerne les infrastructures linéaires, des aménagements particuliers sont censés diminuer leurs impacts sur la biodiversité. L'implantation de panneaux signalétiques indiquant d'éventuelles traversées d'animaux est fortement banalisée sur les routes où se situent des points noirs pour sensibiliser usagers et les inciter à être prudent. En Franche-Comté, plus de 100 passages à petite ou grande faune, spécifiques ou mixtes, ont été mis en place sur les infrastructures entièrement grillagées telles que la LGV et l'autoroute A39. Pour les routes nationales et départementales, des grillages ont été mis implantés pour bloquer les

traversées dans des lieux à fort risque de collision, et inciter le passage de la grande faune vers des zones moins dangereuses. Pour la petite faune, des actions temporaires sont également développées. Elles concernent particulièrement les amphibiens pendant la période de reproduction. En effet pendant cette période, il suffit d'un rythme de 26 véhicules par heure sur les routes qui traversent les voies de migration des amphibiens pour entraîner la perte de 90% des individus. Une opération de ce type est par exemple effectuée à Pontcey depuis 1998.



Photo 1: Panneau signalétique

Cependant, les aménagements pour la faune restent insuffisants et ceux existants ne sont pas toujours efficaces. De nombreux passages à faune manquent de gestion. Ils sont parfois utilisés à des fins autres que celle de préserver la biodiversité et deviennent alors des voies de passage pour les véhicules agricoles entre autres. Les passages à faune mixtes, couplés avec les rétablissements des cours d'eau ou des chemins agricoles ou forestiers, pourraient pourtant

permettre d'atténuer l'effet de coupure des voies de déplacement des animaux par les routes s'ils sont bien aménagés. En effet, certains s'avèrent inefficaces car ils ne sont pas implantés à des endroits stratégiques ou parce qu'ils n'ont pas été pensés dans leur environnement. Par exemple, l'efficacité des passages à faune supérieurs végétalisés repose en grande partie sur le soin apporté aux aménagements directs du passage et aux conditions de raccordement aux structures paysagères voisines (forêts existantes, haies ...).

Pour tenter de remédier à ces problèmes liés aux infrastructures linéaires, plusieurs études ont été menées au sein de la DIREN. Notamment, en 2008 une étude a identifié une trentaine de points noirs sur la région et proposé des méthodes de suivi dans l'optique de les traiter⁷. Différentes actions ont été réalisées pour le traitement de ces zones à enjeux dans l'objectif du maintien des continuités écologiques. Depuis plusieurs années la DIREN accompagne avec l'appui du Centre d'Études Techniques de l'Équipement (CETE) la mise en place des aménagements pour la faune sur le chantier de la LGV Branche Est. Cet accompagnement a permis d'améliorer de nombreux ouvrages et constitue une source importante de retours d'expériences. Le suivi et la gestion des aménagements pour la faune sont primordiaux pour s'assurer de leur efficacité. Enfin, les abords de ces ouvrages demandent eux aussi un traitement particulier. Or la connaissance des propriétaires du foncier est parfois difficile. Elle est pourtant indispensable pour pouvoir faire des interventions afin de rendre les abords des passages à faune plus efficaces et surtout pour assurer la gestion de ces infrastructures, souvent détournées de leur vocation première.



Photo 2 : Passage à petite faune sous l'A36

Les infrastructures linéaires ne sont pas les seules causes de la fragmentation du territoire. La péri-urbanisation, phénomène pouvant entraîner une perte de la biodiversité locale et compromettre les déplacements de populations à une échelle plus large, doit impérativement être bien maîtrisée. En Franche-Comté, la Loi Montagne de 1985, appliquée sur environ 500 communes, contribue déjà à la protection du patrimoine naturel par la maîtrise de l'urbanisation.

⁷ Recensement et propositions d'une organisation pour le suivi des aménagements faunistiques et des points noirs en Franche-Comté, Anéli LOISY, Juillet 2008

Initialement appliquée pour le contrôle du développement touristique, elle intègre notamment le principe de construction en continuité avec l'existant pour lutter contre le mitage. Mais ce n'est pas un outil suffisant pour la préservation des continuités écologiques sur l'ensemble du territoire. Aujourd'hui, une des vocations de la Trame verte et bleue est de maîtriser la péri-urbanisation. Certaines collectivités locales comme les agglomérations de Montbéliard et de Besançon ont d'ailleurs entamé la réflexion autour de ce nouvel outil d'aménagement du territoire et souhaitent donc élaborer leur Trame verte et bleue, pour contrôler l'artificialisation de leur territoire et participer à la protection de la biodiversité.

3. La trame verte et bleue à l'échelle des entités paysagères de la Franche-Comté

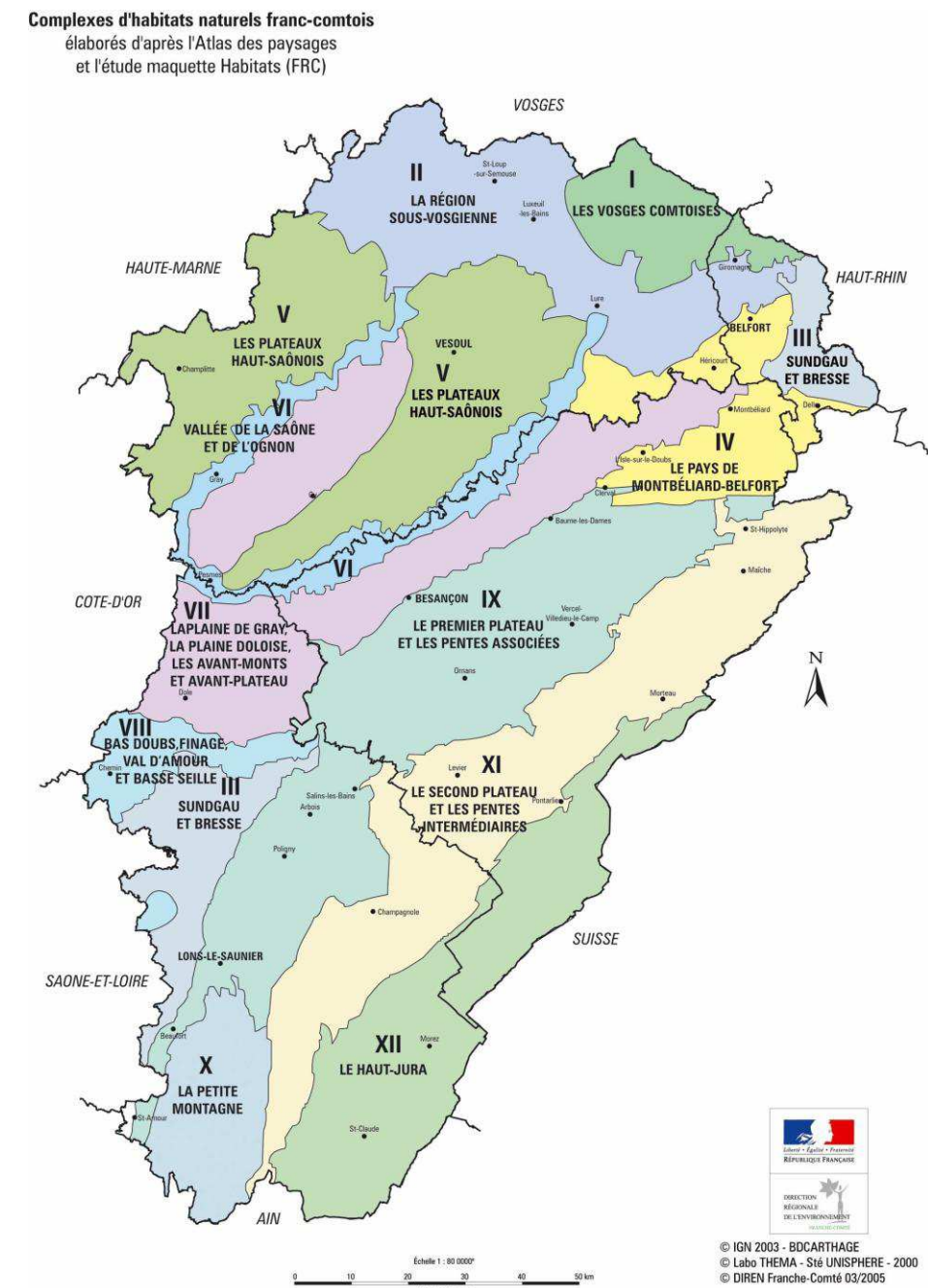
L'organisation des paysages en Franche-Comté, héritée de l'histoire géologique et humaine de la région, a été relativement bien conservée. En s'appuyant sur les Atlas départementaux des paysages, des unités paysagères ont été définies sur la région avec une approche écologique.

a) Les ORGFH : un outil pouvant servir de référence pour la Trame verte et bleue

Les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH) ont été impulsées sur le territoire national par la loi relative à la Chasse du 26 juillet 2000 et confortées par la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005. Les ORGFH sont aujourd'hui codifiées dans le code de l'environnement (art.L.418-8) et figurent dans un document officiel approuvé par l'Etat dans chaque région. En Franche-Comté, ce document fût approuvé par arrêté préfectoral le 3 janvier 2006 et devra être révisé tous les cinq ans. Il envisage des solutions pour répondre à la complexité de la gestion de la faune sauvage et de ses habitats, complexité qui résulte de l'intégration d'une richesse patrimoniale du territoire, de ses activités humaines variées et de la grande diversité de ses acteurs. Ainsi, la rédaction de ce document est le fruit d'un important travail de concertation entre chasseurs, naturalistes, forestiers publics et privés, gestionnaires d'étangs, agriculteurs, agents des services de l'Etat et des collectivités. Cette démarche a d'ailleurs été l'occasion d'ouvrir un dialogue entre tous ces acteurs dans le domaine de l'écologie.

De façon générale, ces orientations avaient pour but de participer à la mise en œuvre au niveau régional de la stratégie nationale pour la biodiversité adoptée en 2004, et en particulier au plan d'action pour le patrimoine naturel, avec une approche faune sauvage. Elles ont finalement pour vocation d'être un guide pour les porteurs de différentes politiques publiques,

dans l'idée que la bonne gestion des milieux, notamment ordinaires, doit permettre de maintenir leur richesse spécifique et de restaurer leur fonctionnalité. Les ORGFH recoupent alors les principes et objectifs de la Trame verte et bleue et sont donc intéressants en tant qu'outil de référence. De plus, le travail réalisé en Franche-Comté a permis de décliner, en fonction des spécificités régionales, les grands principes de l'écologie appliquée et de hiérarchiser les enjeux et les priorités d'actions pour le territoire. Ainsi, le document rédigé énonce des orientations en fonction des entités paysagères rencontrées sur le territoire franc-comtois, 12 au total, avec une fiche par entité.



Carte 7: Les 12 entités paysagères d'après les ORGFH

Chaque fiche est structurée de manière identique. La première partie liste les espèces prioritaires de l'entité paysagère, en incluant des espèces patrimoniales mais aussi des espèces plus ordinaires. On retrouve ici un principe de la Trame verte et bleue. La seconde partie hiérarchise les « complexes d'habitats prioritaires » de l'unité paysagère en fonction de leur intérêt biologique (4 en moyenne sur les 6 retenus pour les ORGFH), fait une description des enjeux et énonce une ou plusieurs problématiques pour chacun d'eux. Ces complexes d'habitats peuvent alors être mis en parallèle avec des continuums, définis comme des types de milieux favorables à plusieurs groupes d'espèces. La troisième et dernière partie est une synthèse des orientations prioritaires et importantes dans l'unité paysagère, les autres étant à considérer localement. Ces orientations ramènent alors à une grille qui illustre assez bien le type d'actions qui pourront être envisagées.

Par exemple, pour l'entité paysagère VII⁸ « la plaine de Gray, la plaine doloise, les avant-monts et avant-plateaux », les complexes d'habitat identifiés sont : en premier, les « paysages agricoles », puis les « forêts », « les falaises et milieux rocheux », les « cours d'eau et zones humides annexes » et enfin les « milieux urbains et anthropiques ». Ils correspondent aux continuums « boisé », « milieux ouverts » (rassemblant « agriculture extensive et milieux xériques ») et « paludéen »⁹.

b) Des complexes d'habitats pour les ORGFH aux continuums pour la Trame verte et bleue

Plusieurs entrées sont possibles pour étudier les continuités écologiques. On peut se baser sur le suivi des espèces ou des habitats ou encore sur l'analyse de continuums. L'approche par continuums est couramment utilisée pour l'analyse de la Trame verte et bleue au niveau régional. Il s'agit de définir plus spécifiquement le réseau écologique régional avec des continuités écologiques à maintenir ou à restaurer, sans pour autant se restreindre à un milieu précis ou à des espèces en particulier. Généralement, quatre ou cinq continuums sont définis sur le territoire concerné, en fonction de ses spécificités et des enjeux majeurs qu'il présente pour la Trame verte et bleue.

⁹ Cf. Fiche « entité paysagère VII » extraite des ORGFH en annexe

Cette méthode d'analyse pourra être celle utilisée pour le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). En effet, le deuxième document des guides méthodologiques pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue, proposé par le Comité Opérationnel (COMOP) du Grenelle II le 25 mars 2010, préconise cette méthodologie. Et bien que la notion de « continuum » ne soit pas la plus utilisée mais plutôt celle de « sous-trame », le principe est le même.

Si chaque région a la possibilité de choisir ses propres sous-trames en fonction de leur pertinence sur le territoire concerné, le guide précise tout de même (page 40) qu'« il convient cependant de prendre en considération les principaux types de milieux énoncés ci-dessous pour le choix des sous-trames :

- les milieux forestiers
- les milieux ouverts humides (prairies humides, marais, tourbières...)
- les milieux ouverts xériques (dunes, maquis, pelouses calcaires...)
- les milieux aquatiques »

Ces quatre types de milieux sont donc à prendre en compte pour la Trame verte et bleue au niveau national mais les sous-trames de chaque région peuvent être plus spécifiques et cibler des milieux plus précis.

D'après les ORGFH, en faisant correspondre les complexes d'habitats prioritaires à des continuums et en observant leur classement au sein des différentes entités paysagères, il est possible de faire une hypothèse sur les continuums présentant le plus d'enjeux sur la région. Le complexe d'habitats « paysages agricoles » est le plus souvent prioritaire d'après la hiérarchisation établie : c'est le cas pour 7 des 12 entités et il apparaît toujours parmi les trois premiers complexes. Le complexe d'habitats « forêts » arrive en second en apparaissant 9 fois dans les trois premiers complexes sur l'ensemble des entités. En troisième place figure le complexe d'habitats « zones humides ».

D'après ce classement, on peut donc faire l'hypothèse que les continuums « agricoles », « forestiers » et « zones humides » sont ceux présentant le plus d'enjeux en Franche-Comté. Cette hypothèse sera appuyée dans la prochaine partie grâce à une étude menée à la DIREN, quelques temps après la validation des ORGFH.

Pour ce qui est des « milieux urbains et anthropiques », ils ne peuvent pas être, de notre point de vue, ramenés à un continuum en tant que tel. En effet, ces milieux ne forment pas vraiment un réseau présentant des continuités écologiques spécifiques à des espèces associées à ce type de milieu. D'après les ORGFH, ces milieux n'apparaissent pas comme prioritaires puisqu'ils ne sont dans les trois premiers que pour une unité paysagère, celle du « Pays de Montbéliard-Belfort ». De plus, l'enjeu général de ces milieux est de parvenir à une « cohabitation » entre les espèces animales sauvages et l'espèce humaine, afin de conserver la biodiversité urbaine et d'éviter d'éventuels dégâts. Pour la Trame verte et bleue, l'enjeu est plus complexe.

Il s'agit de prendre en considération les milieux urbains et anthropiques en parallèle de chaque continuum. Il est nécessaire d'évaluer leur caractère fragmentant et d'envisager des actions, afin d'assurer non seulement la survie des espèces qui y vivent mais surtout de garantir des axes de déplacements pour toutes les espèces des continuums recoupant ce type de milieu.

4. Une diversité de milieux naturels vers un maillage de continuums

Une étude réalisée en Août 2007 au sein de la DIREN a permis d'identifier trois continuums sur la Franche-Comté : « forestier », « agriculture extensive » et « paludéen »¹⁰. L'hypothèse faite grâce à l'analyse des milieux prioritaires dans les ORGFH semble donc se confirmer. Pour chaque continuum, un schéma des principales continuités a été réalisé au cours de l'étude. Ces schémas représentent les principaux éléments de fragmentation (autoroutes et future LGV), les principales zones nodales, et les axes de déplacement à maintenir, à renforcer ou définis comme « non fonctionnels ». Ces documents permettent de visualiser globalement l'état des continuités écologiques par continuum. En complément, d'autres études réalisées sur la région, les ORGFH et les différentes rencontres avec les acteurs du territoire ont permis de prendre connaissance des continuums prioritaires sur la région et de leurs principaux enjeux.

Notons que l'approche par continuums est intéressante car elle offre une vision des continuités écologiques en regroupant les milieux fonctionnant ensemble. Et si on reprend la notion de sous-trame, on comprend facilement que la Trame verte et bleue correspond à la superposition des sous-trames. Mais il est important de préciser qu'il ne faut pas traiter ces continuums, ou sous-trames, de façon séparée tout au long de l'analyse de la Trame verte et bleue. En effet, en les superposant on s'aperçoit très rapidement qu'elles se croisent en divers points du territoire. Ces derniers peuvent être considérés la plupart du temps comme des « points de conflits », et il est alors indispensable de croiser les enjeux des continuums concernés, en s'écartant peut-être des enjeux locaux pour reconsidérer les enjeux régionaux voire nationaux. Finalement, cette étape est primordiale avant d'engager toute action de conservation ou de création de continuité écologique. Ainsi, pour les continuums que nous avons identifiés sur la région et dont nous allons présenter les enjeux ci-après, nous nous sommes attachés aux grands enjeux spécifiques de chacun mais nous avons aussi identifié des enjeux liés à leur confrontation.

¹⁰ Proposition d'une cartographie de réseau écologique régional pour la Franche-comté, Sébastien COULETTE, Août 2007

a) Un réseau forestier à gérer

Présentation du réseau forestier franc-comtois

Les milieux boisés recouvrent plus de 40% de la Franche-Comté, ce taux pouvant varier de 10% dans certaines plaines à 76% dans les secteurs des Vosges comtoises, du Haut-Jura, de la Petite Montagne ou encore du plateau de la Haute-Saône. La région se trouve être une des plus boisées du territoire national avec 5% des forêts françaises et parvient à produire 9% de la récolte nationale de bois. Son importance économique et paysagère est donc avérée, mais en plus de son abondance, la forêt franc-comtoise se caractérise par sa grande diversité, qui lui confère un rôle écologique majeur. En effet, elle protège les sols, participe aux équilibres climatiques et hydrologiques et présente une grande biodiversité. La conservation de ce milieu doit donc être assurée et plusieurs actions déjà mises en œuvre tentent d'y parvenir. Cependant, ces actions ne suffisent pas toujours à garantir la fonctionnalité du réseau et certaines continuités écologiques sont à renforcer, voire à recréer au sein du continuum forestier. Il s'agit d'un des enjeux en matière de Trame verte et bleue pour ce continuum, mais ce n'est pas le seul. Les suivants résultent de l'interaction de ce continuum avec d'autres, et notamment avec le continuum formé par le réseau de milieux ouverts. Des actions menées sur le continuum forestier peuvent donc être favorables à d'autres continuums. Ainsi, le choix des actions doit toujours être fait en fonction des enjeux identifiés et de leurs priorités pour la Trame verte et bleue, à une échelle plus large que l'échelle locale.



Photo 3 : La Franche-Comté, une région très boisée (paysage des Ballons des Vosges)

Photo 4 : Maintien d'une clairière à proximité de la tourbière de Frasne



Bien que le milieu forestier soit abondant et relativement bien conservé, avec une évolution de sa surface globalement stable sur la région Franche-Comté (gain de 0,2% par an d'après les ORGFH), les enjeux qu'il présente en matière de Trame verte et bleue ne sont pas négligeables. La forêt franc-comtoise ne forme qu'exceptionnellement de grands massifs continus comme la forêt de Chaux (20 490ha, 3ème massif national), la connectivité des massifs forestiers doit donc être assurée. Cependant le continuum boisé entre parfois en conflit avec celui des milieux ouverts : une tendance à l'extension des milieux boisés est notable par endroit, avec la reconquête spontanée des espaces ouverts tels que les pelouses sèches. Ces espaces abritent une biodiversité particulière à conserver, il est donc nécessaire d'y empêcher une modification du milieu et par conséquent d'y éviter l'invasion d'espèces végétales forestières.

De même, il semble important de conserver les clairières existantes, car elles présentent un intérêt pour les oiseaux, insectes et autres. Au contraire, environ ¼ des petites surfaces boisées hors forêts ont disparu en dix ans (entre 1992-2002, d'après les ORGFH) par arasement des haies et suppression des bosquets. Ces éléments du patrimoine naturel jouent un rôle identitaire pour le paysage mais ils participent aussi grandement à la continuité écologique du milieu forestier. Il est donc indispensable d'encourager leur conservation voire d'inciter leur implantation, tout en s'assurant de leur légitimité vis-à-vis du paysage d'une part et en terme d'écologie d'autre part (pour ne pas créer de continuité là où ce n'est pas nécessaire et où elle pourrait même avoir des conséquences néfastes pour la biodiversité).

En ce qui concerne la qualité du milieu en lui-même, en tant que zone nodale ou corridor, des améliorations peuvent être apportées. Cette qualité est à relier avec la capacité d'accueil de la forêt, c'est-à-dire la disponibilité en ressources alimentaires, en gîte et en abris avec la garantie d'une tranquillité. La présence d'une faune sauvage abondante et diversifiée, des grands ongulés (chevreuil, cerfs, etc) aux oiseaux (grand tétras, gélinotte des bois, etc) en

passant par le lynx ou d'autres mammifères comme les chauves-souris, dépendent directement de cette capacité d'accueil. Ainsi, il est par exemple nécessaire d'assurer la présence de micro-habitats constitués par des îlots de vieillissement, de sénescence et les bois morts dans un maximum d'espaces boisés. Notons que la tempête de 1999 dont la région a été victime, et particulièrement le département du Doubs, a entraîné l'apparition d'un chablis qui a été conservé localement. De plus, le programme LIFE Environnement « Développement d'une gestion durable des futaies irrégulières feuillues en Franche-Comté », permet actuellement le développement de techniques bien adaptées aux milieux fragiles (têtes de bassin, ripisylve,



Photo 5 : Conservation d'un arbre déraciné dans la forêt de Frasne

Une gestion locale adaptée à la diversité forestière et aux différents enjeux

Les divers types de forêts et d'essences, la grande diversité de conditions naturelles offertes par le réseau forestier franc-comtois et les différents écosystèmes qu'il contient ne présentent pas tout à fait les mêmes enjeux et demandent donc une gestion adaptée.

Les forêts de feuillus, surtout présentes en plaine et largement majoritaires puisque couvrant 70% de la surface forestière, présentent des enjeux variables en terme de biodiversité. Les chênaies-charmaies et les hêtraies se développent entre 250 et 900m. Les hêtraies-érablaies se situent à plus haute altitude, entre 1200 et 1500m. Elles demandent une gestion classique et durable mais une attention particulière doit être portée sur leurs connexions, qui doivent être maintenues ou restaurées. En ce qui concerne les forêts inondables (aulnaies, saulaies, frênaies) ou alluviales, l'enjeu est de taille. En effet, cet habitat complexe et rare présente un grand intérêt écologique en tant que zone humide. Lié aux cours d'eau et aux dépressions marécageuses, il forme généralement des bandes de faible largeur, avec une stratification verticale et horizontale qui en font sa complexité et sa particularité (espèces d'arbres hygrophiles et sous-bois, généralement luxuriants, à des stades plus ou moins avancés : âgés riches en bois mort, jeunes envahis de lianes...). Ce type de forêt est donc à protéger, notamment pour la faune sauvage qu'il abrite, en particulier les oiseaux et insectes, mais aussi parce qu'il constitue généralement des couloirs de déplacement très importants pour de nombreuses espèces animales.

milieux humides...) et donc favorables à la conservation de la biodiversité. Cependant, plus de la moitié de la forêt reste traitée en futaie (57%), la plupart des taillis sous-futaie représentant plus du tiers de la surface forestière régionale.

Les forêts mixtes, hêtraies-sapinières se développent entre 800 et 1300m d'altitude et jouent un rôle économique important puisqu'elles sont parmi les sapinières de France les plus productives. On les retrouve dans la Haute chaîne du Jura, sur les versants du massif vosgien et sur le deuxième plateau. Comme pour les forêts de feuillus, leurs connexions sont à analyser.

Les forêts d'altitude, résineuses naturelles pour la plupart, se retrouvent sur les plus hauts massifs de Franche-Comté (Mont d'Or par exemple). L'essence dominante est l'épicéa, mais il peut être associé avec le sapin ou le hêtre. Cette partie du réseau forestier étant peu menacée, aucune gestion particulière n'est à préconiser dans l'immédiat. Cependant, si le contexte énergétique actuel amenait à développer l'exploitation du bois, des mesures seraient peut-être alors à envisager.



Photo 6 : Maintien d'un milieu ouvert sur le site de la tourbière de Frasne

Une gestion rendue parfois complexe par la multitude de propriétaires et gestionnaires

En Franche-Comté, seulement 5% de la surface forestière est domaniale. La majorité des forêts sont communales (50%) et le reste appartient à des propriétaires privés. Ceci a pour conséquence la multiplicité des modes de gestion, ce qui peut présenter des avantages et des inconvénients. Dans certains sites, le partage des parcelles entre plusieurs propriétaires entraîne parfois l'absence de gestion (certains sont propriétaires sans le savoir, d'autres ne connaissent pas la localisation précise de leur parcelle ou d'autres encore ne souhaitent pas les gérer). La faible intervention de l'homme peut permettre de conserver une certaine naturalité sur ces sites mais peut aussi poser problème dans le cas d'une gestion nécessaire pour le maintien de la biodiversité existante. C'est par exemple le cas pour la gestion de la tourbière de Frasne pour laquelle il serait utile, d'après les gestionnaires de l'ONF, de connaître l'ensemble des propriétaires des parcelles pour pouvoir intervenir de façon cohérente sur la réserve.

Schéma des principales continuités écologiques

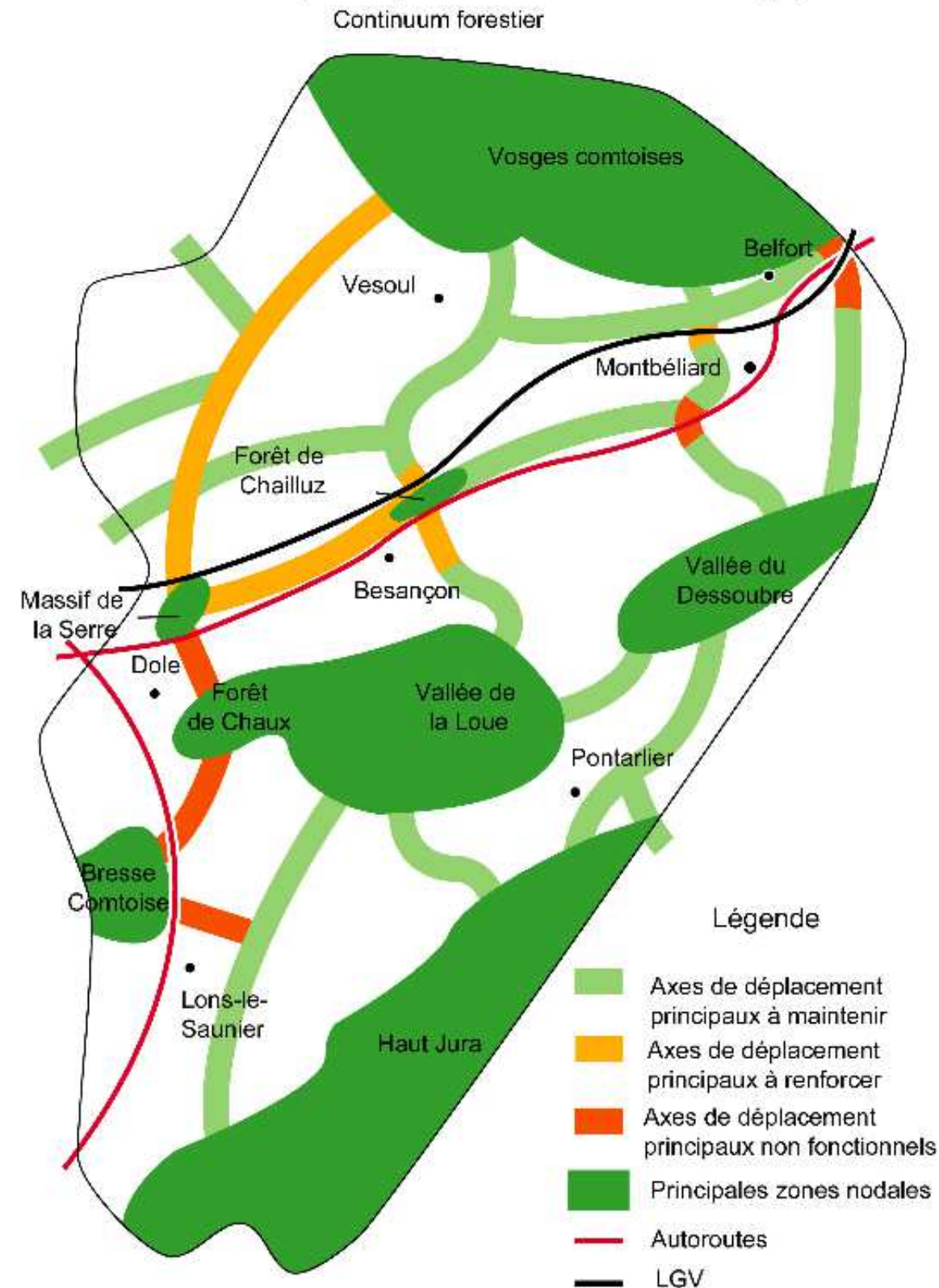


Figure 4 : Schéma des principales continuités écologiques pour le continuum "forestier"

(source : Proposition d'une cartographie de réseau écologique régional pour la Franche-comté, Sébastien COULETTE, Août 2007)

Interprétation du « schéma des principales continuités écologiques pour le continuum forestier » et retour sur les grands enjeux régionaux et supra-régionaux

Le schéma met en évidence quatre grandes zones nodales principales du Nord au Sud : les Vosges comtoises, la vallée du Dessoubre, le complexe Forêt de Chaux - Vallée de la Loue et le Haut Jura. Trois autres zones de taille plus restreinte sont identifiées : la Forêt de Chailluz, le Massif de la Serre et la Bresse comtoise.

Tous ces éléments du continuum sont reliés les uns aux autres par plusieurs axes de déplacement apparaissant pour la plupart comme fonctionnels et étant « à maintenir ». Cependant, certains sont à renforcer voire identifiés comme « non fonctionnels », principalement au niveau des zones de fragmentation.

Le Massif de la Serre et la Forêt de Chailluz, petites zones nodales, vont se trouver prochainement « prises en étau » entre deux infrastructures linéaires difficiles à traverser pour la faune : la LGV et l'A36. Leur liaison est donc à renforcer le long du « couloir » pour offrir aux espèces la possibilité de se déplacer d'une zone à l'autre, à plus ou moins long terme.

A l'Ouest de la région, la continuité forestière ne semble pas assurée des Vosges comtoises au Haut Jura. La continuité Serre-Chaux-Bresse est fortement perturbée, en particulier par les autoroutes A36 et A39 et des zones urbanisées (Dole). Des connexions sont donc à recréer. Ces enjeux concernant la fonctionnalité de la sous-trame forestière illustrent la problématique régionale qui est d'assurer la liaison entre le Nord et le Sud malgré la diagonale de fragmentation identifiée.

Au-delà de ces enjeux propres à la Franche-Comté, un enjeu supra-régional est présent à l'Est du territoire. Il s'agit de la continuité entre le Jura et les Vosges. La liaison entre les deux massifs doit être assurée pour permettre aux populations d'espèces de se déplacer de l'un à l'autre à plus ou moins long terme. Il faut effectivement envisager des déplacements, nécessaires à leur survie, sur plusieurs générations. Or la continuité se trouve perturbée par une zone de forte fragmentation au niveau de l'axe Montbéliard-Belfort, toujours par l'autoroute et la future LGV, mais aussi par l'espace fortement urbanisés. La Franche-Comté a donc ici un rôle primordial à jouer pour garantir une liaison entre le Jura et les Vosges, d'intérêt national et supra-national.

b) Les milieux ouverts : continuums agricoles et xérique à améliorer

Milieux ouverts liés à l'activité agricole

En Franche-Comté, 41% du territoire (soit plus de 700 000 hectares) est exploité pour l'agriculture. Cette activité occupe donc une place importante dans la dynamique économique de la région mais elle participe aussi fortement à la structuration de son paysage. D'un point de vue écologique, les milieux semi-naturels jouent un rôle important pour la biodiversité. Non seulement ils constituent l'interface entre les espaces naturels et les espaces urbanisés en périphérie des villes mais ils sont aujourd'hui plus largement indispensables à beaucoup d'espèces sur l'ensemble du territoire rural : habitats pour certaines, lieu de déplacements ou d'alimentation pour d'autres, ils présentent d'importants enjeux pour la Trame verte et bleue. D'une part, un véritable continuum écologique, avec des espèces inféodées aux espaces agricoles, peut être identifié. Comme pour tous les continuums, des zones nodales sont alors à préserver et des axes de déplacements sont à maintenir, à renforcer ou à rendre fonctionnels. D'autre part, les autres continuums traversent régulièrement ces milieux semi-naturels qui constituent alors une matrice ne devant pas nuire à leur fonctionnalité. La variété et l'irrégularité de ces espaces ouverts sont des caractéristiques déterminantes pour la biodiversité. Or en quelques dizaines d'années, l'évolution de l'activité agricole a provoqué des modifications importantes de ces milieux en Franche-Comté et entraîné une perte significative de biodiversité. Quelques actions ont déjà été mises en place pour rendre l'activité plus respectueuse de l'environnement, mais aussi pour limiter la déprise agricole dans certains sites. Mais au-delà du maintien de l'activité et de la nécessité d'une gestion durable, d'importantes améliorations doivent être envisagées dans la structuration et l'organisation des espaces agricoles franc-comtois pour s'assurer de la fonctionnalité du continuum « milieux ouverts » et des autres continuums.



Photo 7 : Paysage de prairies dans la vallée du Drugeon (Doubs)

L'activité agricole et, par conséquent, les paysages sont variables selon les caractéristiques du territoire franc-comtois : relief, climat, fertilité du sol... Les surfaces en herbe (54% de la Surface Agricole Utile) occupent presque exclusivement les zones agricoles

de montagne et se mêlent aux cultures sur les plateaux, ces cultures devenant largement dominantes dans les zones les plus fertiles, en particulier les vallées. La vocation des espaces agricoles et leur gestion, très diversifiées en Franche-Comté, impactent leur qualité naturelle et leur capacité d'accueil pour la faune. Ainsi, les enjeux en matière de Trame verte et bleue ne sont pas forcément les mêmes sur l'ensemble de la région et les actions à développer ou à lancer au sein du monde agricole sont multiples.



Photo 8 : cultures séparant deux zones boisées (Sorans-lès-Breurey, Haute-Saône)

Enjeux et actions pour la Trame verte et bleue en fonction des espaces agricoles

Les cultures intensives occupent plus de 10% du territoire régional, près de 20% de la Surface Agricole Utile étant dédiée à la culture céréalière. Elles sont localisées essentiellement en plaine et dans les basses vallées mais on les retrouve aussi aux rebords du massif jurassien, sur les premiers plateaux et dans les Vosges gréseuses. Ce type d'agriculture, caractérisé par l'intensification des cultures et la mécanisation, et en constante augmentation sur la région, induit une homogénéisation des milieux, avec la disparition d'habitats pour la faune et donc une perte de biodiversité. Pour améliorer la qualité de ces milieux, il est indispensable de conserver les éléments structurants encore existants, et d'en réintroduire là où cela s'avère pertinent, d'un point de vue écologique mais aussi en fonction du paysage environnant. Ainsi, la conservation de bosquets ou d'arbres isolés et des actions d'entretien des mares ou des lisières pourraient et mériteraient d'être systématiquement envisagées. Par contre, toute création de corridor doit être réfléchie. Il faut s'assurer de son intégration dans le paysage, il ne serait pas judicieux par exemple d'introduire des haies dans un espace qui en a toujours été dépourvu. Et son intérêt doit être évalué, afin de s'assurer de sa fonctionnalité pour la faune mais aussi d'éviter d'éventuelles conséquences néfastes pour la biodiversité. En effet, il ne faut pas oublier que la création d'un corridor peut aussi avoir un effet induit de perte de la biodiversité par l'introduction de prédateurs, l'expansion d'espèces invasives ou la transmission de maladies. Si une amélioration de la qualité environnementale des zones cultivées peut pallier à une perte de la biodiversité,

l'extension progressive de ces zones reste problématique. Il s'agit en effet d'une des conséquences de la régression des espaces agricoles à forte composante naturelle, éléments importants à conserver pour la Trame verte et bleue.

Les prairies, pelouses et prés-bois sont des espaces agricoles à forte composante naturelle essentiels pour bon nombre espèces animales et végétales mais sont pourtant en régression et perdent par endroit leur qualité vitale pour la biodiversité.

La surface des prairies a régressé de 20% en une vingtaine d'années sur la région. Leur mise en culture et la déprise agricole en sont les principales causes. Dans le premier cas, la transformation de prairies en cultures peut fragmenter des populations d'espèces voire entraîner leur disparition. Dans le second cas, l'abandon des exploitations peu productives entraîne la plupart du temps un enrichissement de ces espaces ouverts puis leur fermeture par colonisation d'espèces forestières. Ceci est alors dommageable pour la faune sauvage qui perd un type d'habitat, mais aussi pour le paysage qui risque de devenir homogène. Pour la Trame verte et bleue, il est donc nécessaire d'entretenir ces espaces pour les maintenir ouverts. D'autre part, la présence d'éléments structurants et les pratiques au sein des prairies sont déterminantes pour conserver leur qualité intrinsèque et leur richesse spécifique et pour garantir la circulation des espèces. Les bocages, paysages imbriquant des réseaux de haies, bosquets, talus, murets et fossés au sein des prairies sont précieux pour la biodiversité. Les haies et les murgers entre autres constituent de véritables niches écologiques, en particulier pour certains oiseaux comme les pies-grièches, pour de nombreux d'insectes et les lézards. Le nivellement et le désempierrement de prairies permanentes sont des exemples de pratiques pouvant entraîner une perte de biodiversité. Tous ces éléments qui sont autant des réservoirs de biodiversité que des corridors écologiques sont donc d'une grande importance et même les arbres isolés ou quelques pierres peuvent avoir leur intérêt au sein de ces milieux agricoles. Pourtant, ils ont beaucoup



Photo 9 : Eléments structurants de la trame verte (bosquet, arbre isolé...)

Enfin, bien que les prairies naturelles soient bien présentes en Franche-Comté (environ

régressé et notamment en plaine avec l'agrandissement des parcelles consécutifs entre autres aux remembrements. De même, la technique et la période de fauche ont une grande influence sur la qualité des formations herbacées. Le pâturage ou une fauche tardive sont à privilégier pour la biodiversité.

20% du territoire régional), beaucoup font encore l'objet d'un traitement particulier, avec l'apport d'engrais organiques ou minéraux qui diminuent leur diversité spécifique. Le label AOC concernant bon nombre de prairies pour la production de Comté, importante pour la région, contribue à limiter leur utilisation mais cela reste insuffisant. Des mesures agro-environnementales peuvent alors permettre de modifier ces pratiques mais elles sont difficilement généralisables à l'ensemble de ces zones agricoles.

En ce qui concerne les prairies humides, que l'on retrouve dans le lit majeur des grandes et moyennes vallées (Saône, Ognon, Doubs, Loue, Ain, Savoureuse...) ou en connexion avec les secteurs de marais ou tourbières, les espaces fauchés sont plus rares. Mais ce n'est pas pour autant que leur enjeu en matière de Trame verte et bleue est moindre. En effet, ces habitats à forte valeur patrimoniale accueillent de nombreuses espèces comme le râle des genêts, le courlis cendré et divers insectes... De plus, elles sont en continuité des zones humides et font donc partie des quelques milieux tels que les ripisylves qui jouent le rôle d'interface entre les deux composantes, verte et bleue, de la trame. Enfin, ce type de prairie n'est pas majoritaire sur la région puisque ce sont les prairies mésophiles. Par conséquent, à la vue de leur intérêt, une attention particulière doit leur être portée pour s'assurer de leur maintien.

Photo 10 : Pelouses sèches (Doubs)



Le problème de fermeture des milieux soulevé précédemment concerne en particulier les pelouses sèches, types de prairies caractérisées par un niveau trophique peu élevé. Elles sont localisées en altitude, en bordure de corniche ou encore dans des secteurs de la Haute-Saône où le calcaire affleure. Elles couvrent une surface totale de 8 500 ha en Franche-Comté et présentent des enjeux pour la Trame verte et bleue de l'échelle

locale à l'échelle supra-régionale suivant leur type (calcicoles, calcaires, acidiphiles ou sub-alpines), leur abondance et leur localisation. Par exemple, les pelouses sèches du Mont-Roland de Dole sont indispensables à la continuité de ce type de milieu entre la Bourgogne et l'Est de la région. Leur non-conservation pourrait entraîner la perte locale d'espèces végétales et animales dont certaines sont protégées, telles que des espèces d'orchidées, mais elle pourrait aussi avoir des conséquences à une échelle beaucoup plus large en empêchant leur dispersion. Sur ce site, la menace n'est pas tant dans la disparition des pelouses sèches mais plutôt dans la fréquentation humaine de ces terrains qui altère la qualité du milieu. Plus généralement dans le Jura et les

massifs Vosgiens se pose la question de leur disparition liée au déclin de l'activité agricole. Lorsqu'il s'agit d'éviter la fermeture du milieu par colonisation de la forêt, il est possible de faire intervenir des agriculteurs disposant des machines adéquates pour entretenir le milieu. Des outils déjà existants tels que les contrats de gestions peuvent alors être développés sur la région pour maintenir ces éléments de la Trame verte et bleue. En revanche, lorsque les pelouses sèches se trouvent dans une zone soumise à la pression foncière, il est plus difficile d'éviter leur urbanisation. Dans ce cas, seul un zonage les protégeant peut garantir leur pérennisation.

Les prés-bois sont des paysages caractérisés par une gestion mixte, pastorale et sylvicole et par la diversité des milieux qu'ils peuvent présenter : pelouses, pâturages, bosquets, forêts, marais et tourbières, murs et murgers. De plus, leur structure est très variable selon la surface recouverte en arbres, pouvant aller de moins de 1% à 50% de la surface totale. Ainsi, chaque pré-bois est un écosystème particulier. Mais de façon générale, ce sont des habitats essentiels pour des oiseaux comme le grand tétras et la gélinotte des bois, nombreux insectes et reptiles. En Franche-Comté, ces agro-systèmes spécifiques sont localisés dans les parties les plus élevées de la chaîne jurassienne, sur les versant des Vosges et certains plateaux. Pour assurer leur existence, le maintien du pâturage en montagne est essentiel et le soutien de cette activité peut être une des mesures à envisager pour la Trame verte et bleue.

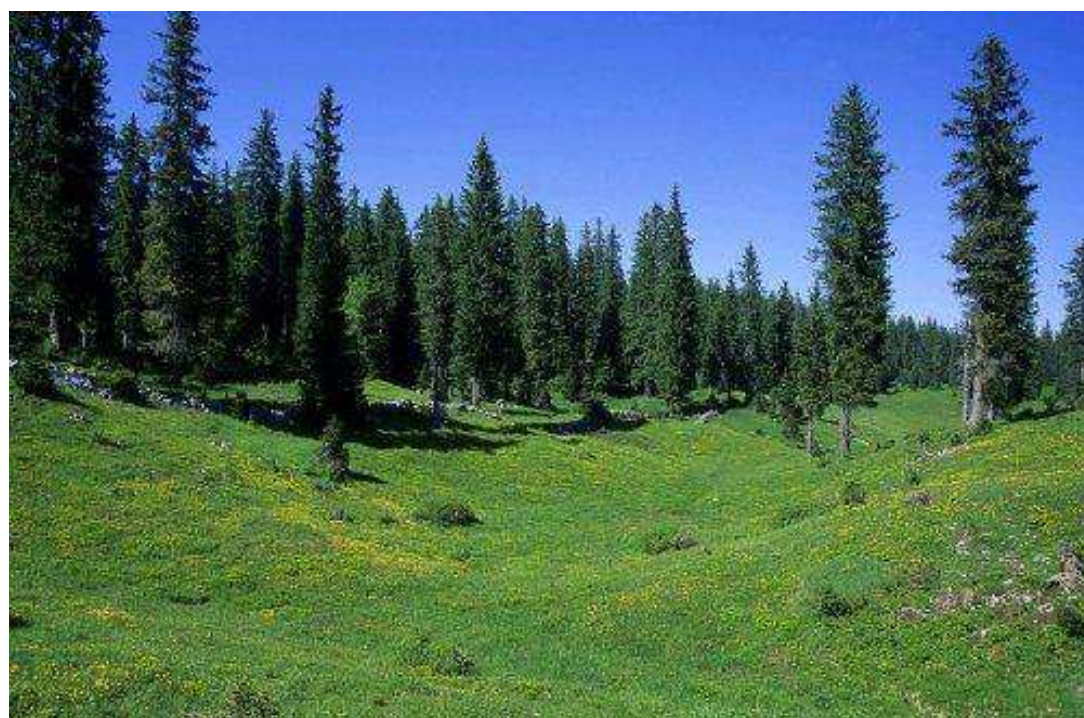


Photo 11 : Pré-bois

Photo 12 : Vignoble d'Arbois (Jura)

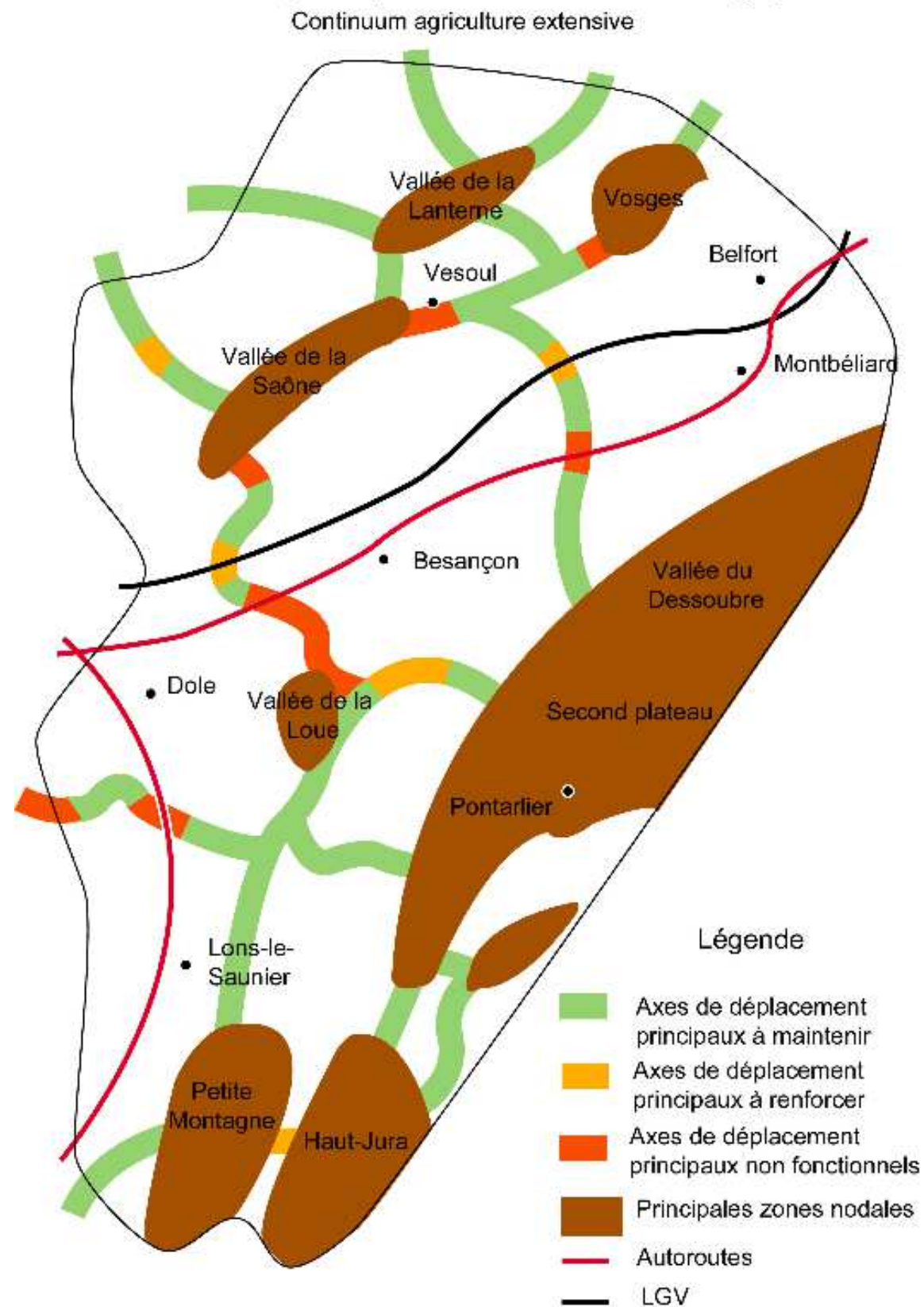


D'autres agro-systèmes particuliers ont leur intérêt dans la Trame verte et bleue. Le vignoble, couvrant près de 2 500 ha répartis en majorité dans le Jura entre Lons-le-saunier et Besançon, et les vergers encore bien présents en Franche-Comté, sont eux aussi des espaces semi-naturels à conserver. Or les vergers ont tendance à disparaître depuis plusieurs années face au manque de débouchés de leurs produits et à la pression foncière qu'ils subissent en périphérie des villes. Cependant, la nouvelle tendance visant le retour aux produits locaux pourrait peut-être permettre le maintien de ceux encore existants. Des projets concernant le maintien de certains vergers sont déjà développés sur la région : « action vergers », opération pluriannuelle dans le Pays de Montbéliard, « vergers franco-suisses », un programme trans-frontalier ou encore la création de la maison des vergers « la damassine » sont de bons exemples. Toutes ces actions, ainsi que la conservation des vergers sur les collines de Besançon, au départ mise en place pour le paysage, peuvent trouver leur rôle dans la Trame verte et bleue.



Photo 13 : Vergers (Doubs)

Schéma des principales continuités écologiques



Interprétation du « schéma des principales continuités écologiques pour le continuum agriculture extensive » et retour sur les grands enjeux régionaux et supra-régionaux pour les milieux agricoles

En Franche-Comté, un continuum « agriculture extensive » a été identifié car il représente un intérêt écologique important au regard des caractéristiques du territoire. La partie Sud-Est de la région présente de vastes zones nodales (Vallée du Dessoubre - second plateau, Haut-Jura et Petite montagne) et les axes de déplacement sont pour la grande majorité fonctionnels et donc « à maintenir ». Le Nord de la région quant à lui ne contient que trois zones nodales moins étendues (Vallées de la Saône et de la Lanterne, et au niveau des Vosges) avec une partie des axes de déplacement principaux identifiés comme non fonctionnels, par exemple à proximité de Vesoul où le territoire est urbanisé. Des actions doivent donc être envisagées pour assurer une continuité. Mais comme pour le continuum forestier, l'enjeu principal réside dans la continuité Nord-Sud. Cette dernière se trouve cette fois compromise pour deux raisons : l'absence de zones nodales sur l'axe Nord-Est/Sud-Ouest et la non fonctionnalité des axes de déplacement principaux recoupant des infrastructures linéaires et des zones urbanisées. Les espaces agricoles encore existants au niveau de cet axe doivent donc être pérennisés voire renforcés, afin de pouvoir à l'avenir rendre ces axes fonctionnels et même identifier de nouvelles zones nodales pour ce continuum.

Au-delà du continuum « agriculture extensive », l'ensemble des espaces agricoles constituent la trame verte. En effet, ils forment une matrice dans laquelle « baignent » les autres continuums. La perméabilité et la qualité de cette matrice sont donc indispensables à l'ensemble des continuités écologiques. Certes, des actions ponctuelles doivent être menées pour le bon fonctionnement du continuum « milieux ouverts » mais il s'agit surtout d'arriver à une amélioration globale de l'ensemble de la matrice agricole. Et ceci semble possible par une généralisation des « bonnes pratiques » permettant de préserver la biodiversité (utilisation moindre de produits phytosanitaires, retard de fauche, etc) et de conserver les éléments structurants de la trame verte. Du bosquet à l'arbre isolé en passant par la haie, du murgers aux dalles calcaires, chaque élément a son importance dans la fonctionnalité de la trame. Et finalement, l'enjeu au sein du monde agricole semble de parvenir à mettre en adéquation les objectifs de Trame verte et bleue avec l'activité économique inhérente à ces milieux.

Figure 1 : Schéma des principales continuités écologiques pour le continuum "agriculture extensive"

c) **Un continuum aquatique déjà bien dessiné mais un réseau fonctionnel de zones humides à construire**

Présentation du réseau hydrographique et des zones humides

L'eau est omniprésente en Franche-Comté. Le réseau hydrographique franc-comtois s'organise principalement entre deux grands bassins : la Saône regroupant deux sous-bassins (l'Ognon et le Doubs), et l'Ain. L'ensemble du réseau hydrographique compte 5 550 km de cours d'eau principaux, avec une direction Nord-Est/Sud-ouest très marquée. Du nord au sud, les principales rivières sont :

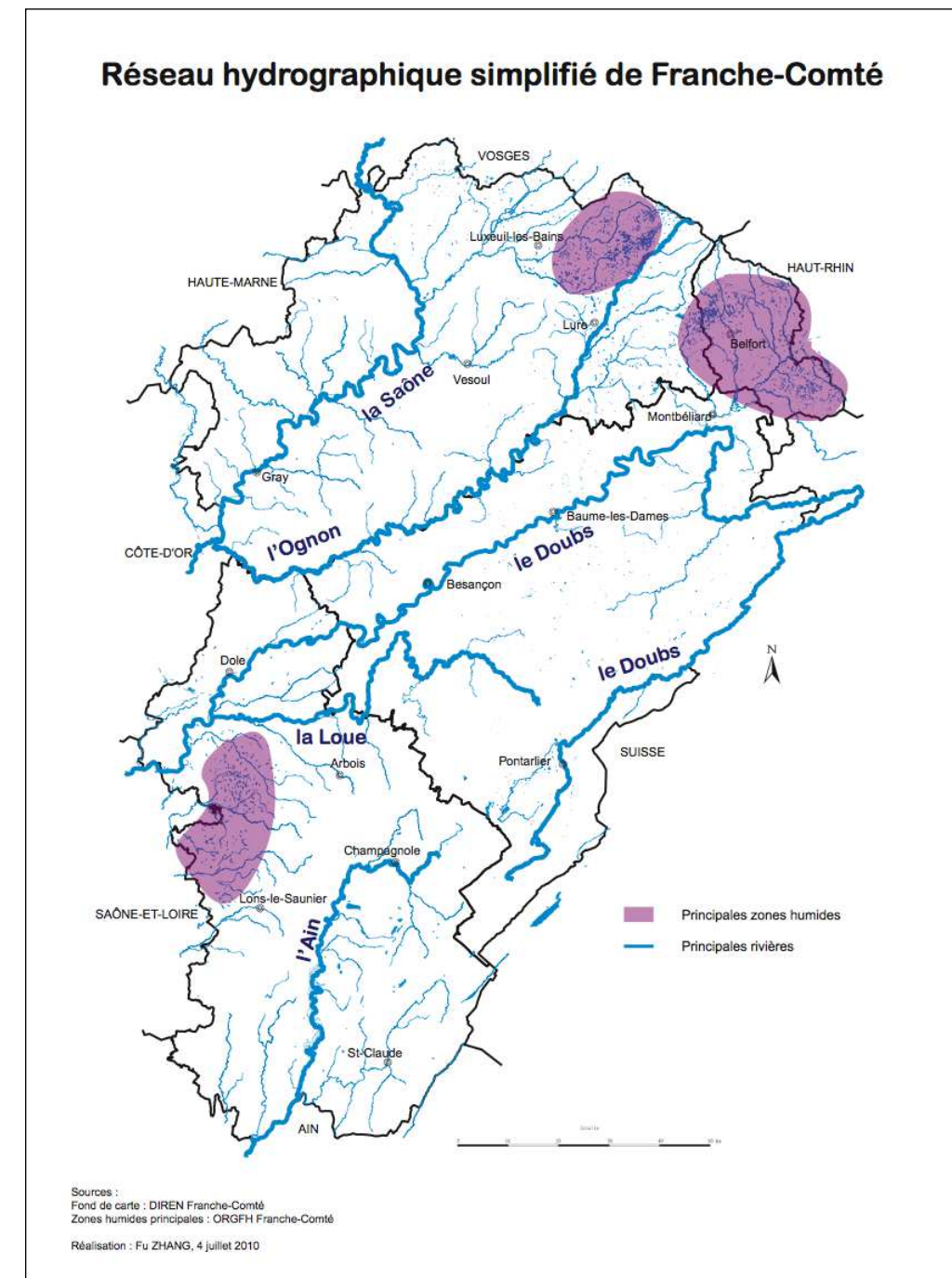
- la Saône qui traverse le département de la Haute-Saône sur 110 km
- l'Ognon qui traverse la région d'Est en Ouest pour rejoindre la Saône
- le Doubs, plus grande rivière de la région avec son parcours sinueux
- la Loue, principal affluent du Doubs qui associée au Lison a une forte valeur patrimoniale
- et l'Ain, cours pittoresque ponctué de cascades, de gorges

Les zones humides, hors cours d'eau, représentent plus de 60 000 hectares soit 3,8% de la surface régionale¹¹. Elles sont réparties sur tout le territoire avec une forte densité au Nord-Est de la Région (Plateau des Mille étangs en Haute-Saône et Sundgau sur le Territoire de Belfort), dans la Bresse comtoise et sur le second plateau Jurassien. Trois sortes principales de zones humides peuvent être distinguées : les vallées alluviales, les tourbières et marais, les lacs et étangs. Avec une vision anthropique, elles correspondent à trois types de zones :

- les zones humides en culture (environ 9 000 ha)
- les zones humides non artificialisées (environ 44 000 ha)
- les zones humides artificialisées (environ 9 000 ha)

Un des objectifs de la Trame verte et bleue est d'assurer les continuités écologiques du réseau hydrographique. La qualité écologique des cours d'eau permettant la préservation des espèces aquatiques et leurs libres déplacements est clairement un objectif de la trame bleue. Cependant, la trame bleue structure parfois la trame verte. L'exemple type est celui des ripisylves, couverts végétalisés, qui dépendent totalement de la dynamique des cours d'eau.

Finalement, toutes les zones humides, des tourbières aux prairies humides en passant par les marais constituent le lieu de rencontre entre les deux trames. Les espèces tels que les amphibiens, passant de la trame bleue à la trame verte entre reproduction et nutrition l'illustrent parfaitement. Ainsi, les enjeux des deux composantes sont à croiser et la gestion de la trame bleue est intimement liée à celle de la trame verte.



Carte 8 : Réseau hydrographique simplifié de la Franche-Comté

¹¹ Source : DIREN, 2007

Enjeux et actions en matière de Trame verte et bleue pour les continuités écologiques liées aux cours d'eau

Les grandes rivières et la multitude de petits cours d'eau qui constituent les bassins versants de la Franche-Comté sont des éléments remarquables du paysage impactés depuis longtemps par l'activité humaine. Les plus grands cours d'eau sont exploités pour l'extraction de matériaux, principalement des granulats alluvionnaires dans les vallées (Ognon, Lanterne, Breuchin, Doubs...). De plus, ils sont menacés par les invasions d'espèces animales ou végétales aboutissant au développement de grandes populations mono-spécifiques (renouée du Japon par exemple) qui portent atteinte aux espèces indigènes, favorisent l'érosion des berges des cours d'eau ou homogénéisent les habitats. D'autre part, de nombreux aménagements ont considérablement modifié le profil des cours d'eau et leur régime hydraulique, les petits cours d'eau étant particulièrement sensibles aux dégradations physiques de leur lit et à toute modification de leur environnement. Tous ces phénomènes anthropiques contribuent à la dégradation du réseau hydrographique et à la régression des milieux humides, particulièrement riches en biodiversité et privilégiés pour le déplacement de certaines populations.

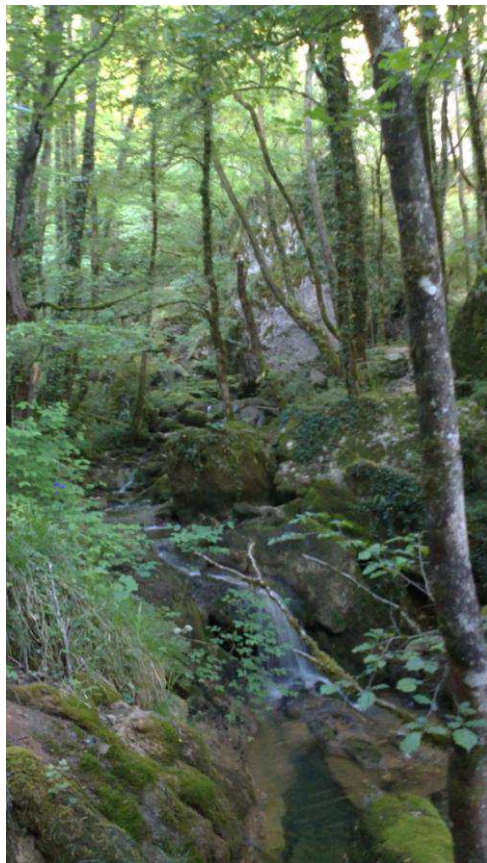


Photo 14: Ripisylve d'une petit cours d'eau

Les ripisylves sont par exemple des abris et des sources de nourriture pour de nombreux oiseaux (hirondelle de rivage, guêpier et martin-pêcheur d'Europe) et insectes, notamment des libellules dont certaines sont des espèces patrimoniales en Franche-Comté. Ce sont donc des habitats et des corridors écologiques d'une grande richesse floristique et faunistique à prendre en compte dans la gestion de la trame bleue.



Photo 15 : Ripisylve de la Savoureuse (Territoire de Belfort)

La trame bleue est plutôt gérée à l'échelle nationale. Les acteurs et les outils disponibles relèvent principalement de l'Etat avec la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), des Agences de l'eau, de la Direction départementale des territoires (DDT) et de la Police de l'eau (inventaires de zones humides, contrats de rivières, etc).

L'enjeu du maintien des continuités biologiques aquatiques est intégré dans le cadre des réflexions sur les réservoirs biologiques des Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Celui du bassin Rhône méditerranée (2010-2015) auquel appartient la région Franche-Comté contient deux dispositions en lien avec les corridors biologiques :

- « Identifier et préserver les secteurs d'intérêt patrimonial (incluant les réservoirs biologiques) et les corridors écologiques »
- « Identifier et préserver des réservoirs biologiques ».

En Franche-Comté, pour éviter la fragmentation aquatique liée aux grandes infrastructures linéaires, quelques ouvrages hydrauliques mixtes ont déjà été mis en place. On retrouve par exemple ces dispositifs d'aide au franchissement de la route pour les animaux terrestres et aquatiques, sur l'autoroute A39 et sur la LGV (tronçon entre Dole et Besançon). Mais il existe encore beaucoup d'obstacles au continuum aquatique liés aux autoroutes, aux routes nationales et départementales, aux axes ferroviaires et à la LGV, le principal étant l'autoroute A36. Des actions supplémentaires seraient donc nécessaires pour assurer le déplacement des populations aquatiques.

Le SDAGE et les programmes de mesures devraient donc contribuer à l'identification de la trame bleue régionale. D'après la carte de la DIREN datant de 2004, 2 Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) sont approuvés ou en projet et 11 Contrats de Rivière sont en projet, signés et en cours d'élaboration ou terminés sur la région. Ainsi, l'essentiel de la trame bleue est déjà bien dessinée et ces outils couvrant quasiment tous les milieux aquatiques de la région devraient permettre de la rendre plus fonctionnelle. Cependant, l'absence d'acteurs en faveur des cours d'eau sur certains sites pourrait compromettre certaines continuités.

Pour un continuum des zones humides

La Franche-Comté a une grande quantité de zones humides à protéger. Pourtant, d'après les ORGFH, les activités humaines les auraient fait régresser de moitié en 20 ans (entre 1985 et 2005) et donc altéré la continuité de ces milieux. Chaque type de zone humide a des caractéristiques particulières et est plus ou moins sensible au traitement qu'on lui confère.

Les vallées alluviales sont caractérisées par une forte dynamique et présentent notamment beaucoup de méandres. Elles ont alors permis la formation de forêts alluviales et de prairies humides, paysages que l'on retrouve par exemple dans les hautes vallées de la Saône et de l'Ognon. Les vallées de la Loue, de la Lanterne, de la Seille ainsi que la basse vallée du Doubs comptent également de nombreuses zones humides de ce type. Toutes ces zones humides constituent des habitats riches en biodiversité. Mais le drainage, le retournement de prairie et la non préservation des ripisylves peuvent rompre des continuités écologiques et entraîner son érosion. La préservation de ces milieux particuliers doit donc être renforcée. Notons que des actions de reméandrement sont déjà mises en œuvre localement et sont à poursuivre car elle contribuent à la recréation de ces zones humides et donc d'habitats pour la biodiversité.



Photo 16 : Les marques de l'exploitation de la tourbière de Frasne

Les marais et les tourbières se situent principalement en altitude. Ce sont des milieux en régression qui abritent pourtant bon nombre d'espèces menacées comme la bécassine des marais ou le cuivré de la bistorte. De plus, leur rôle crucial dans le cycle de l'eau et l'importance de leur maintien dans le contexte de réchauffement climatique en tant que vastes puits de carbone sont aujourd'hui reconnus. La Franche-comté est une des régions de France les plus riches en tourbières et elle a donc une responsabilité dans la préservation de ces milieux et des espèces pour lesquelles ils sont indispensables. Autrefois très exploitées, pour la production de combustible notamment, les tourbières bénéficient maintenant d'une réglementation stricte et la plupart sont classées et protégées.

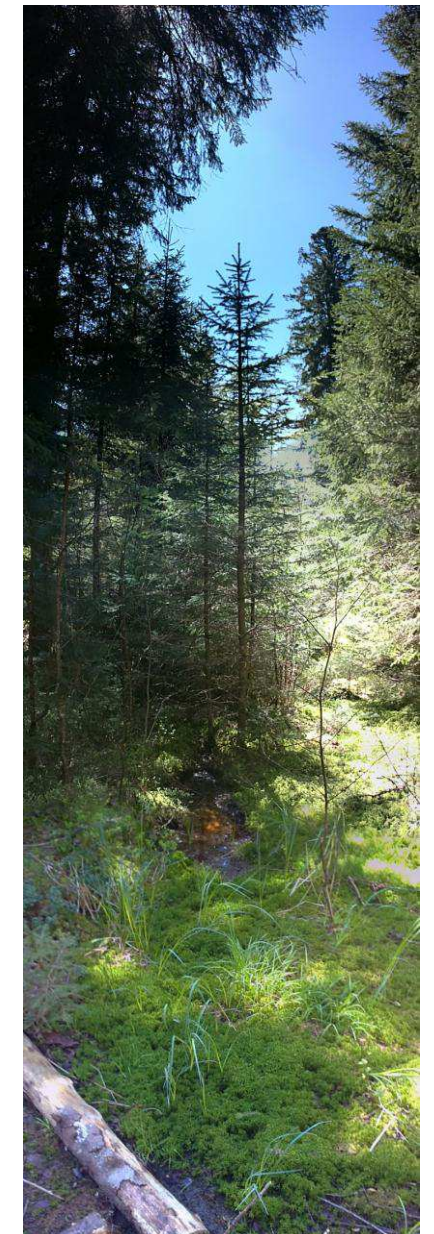
En Franche-comté par exemple, la tourbière de Frasne est une Réserve Naturelle Régionale classée depuis 1986. Mais des difficultés particulières reposent sur la gestion



Photo 18 : Fossés d'irrigation de la tourbière de Frasn

de ces milieux. En effet, ils évoluent dans l'espace et dans le temps : une tourbière au stade actif, humide et vivante, caractérisée par la présence de sphaignes, passe progressivement à un stade inactif où des forêts peuvent s'installer. La gestion des tourbières, qui présentent finalement sur un même site un ensemble de milieux spécifiques (tourbière vivantes, bas-marais, tourbière boisée...), soulève donc beaucoup de questions, et en particulier celle de la limite de l'intervention de l'Homme pour le maintien de la biodiversité. A Frasne par exemple, des actions sur les fossés pour le drainage de l'eau sont encore discutées.

Photo 17 : Tourbière vivante de Frasne (Doubs)



Les lacs et plans d'eau sont nombreux en Franche-comté. Parmi les 81 lacs recensés dans la région, les naturels sont majoritairement localisés dans le Jura. Le plus important est le lac de Saint-Point, 3ème lac naturel de France avec ses 512 ha. Les plans d'eau artificiels ont deux origines différentes. Les premiers sont des barrages réservoirs construits pour la production d'hydroélectricité. Ils sont situés sur le cours du Doubs (retenue de Châtelot, Doubs), celui de l'Ain (retenue de Vouglans, Jura) et plus en aval, en limite de région (retenue de Coiselet, départements de l'Ain et du Jura). Les seconds sont les lacs, étangs et bassins à vocation de loisirs comme l'étang de Frasne sur le bassin amont du Durgeon, en limite du Doubs et du Jura.



Photo 19 : Le lac de Saint-Point

Une attention particulière est maintenant portée à la qualité environnementale de ces sites ouverts au public. Par exemple, le lac de Vesoul-Vaivre sur le Durgeon a fait l'objet d'aménagements particuliers pour limiter l'impact de la fréquentation humaine sur la biodiversité. Le parcours des promeneurs est canalisé par un chemin aménagé et deux zones qualifiées d'intérêt écologique sont interdites d'accès. De plus, la communauté de communes de Vesoul a participé à la préservation d'un milieu ouvert à proximité du site en y réintroduisant l'activité de pâturage et en informant les visiteurs par le biais de panneaux pédagogiques.



Photo 20 : Maintien des milieux ouverts et sensibilisation du grand public autour du lac de Vesoul-Vaivre

A travers cet exemple, on s'aperçoit que l'activité touristique est également à prendre en compte dans les enjeux de Trame verte et bleue, surtout en Franche-Comté où le tourisme s'appuie essentiellement sur ses richesses naturelles. L'enjeu est alors de permettre le développement de cette activité économique tout en limitant ses impacts sur la biodiversité et en y intégrant la sensibilisation du grand public sur l'importance de préserver les milieux naturels et pourquoi pas à l'avenir, les enjeux en matière de Trame verte et bleue.

Au niveau des sites privés, les déplacements de la faune sont parfois compromis par des aménagements qui rendent les plans d'eau inaccessibles. Par exemple sur le Plateau des Mille étangs, beaucoup de propriétaires délimitent leur propriété avec des barrières infranchissables pour la faune qui pourrait trouver refuge ou de quoi s'alimenter auprès des étangs. La multitude de propriétaires privés, parfois peu accessibles, peut constituer un frein dans la gestion de ces zones humides. Il s'agit souvent de résidences secondaires et une simple sensibilisation sur la contribution qu'ils pourraient avoir dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue peut s'avérer par conséquent difficile.

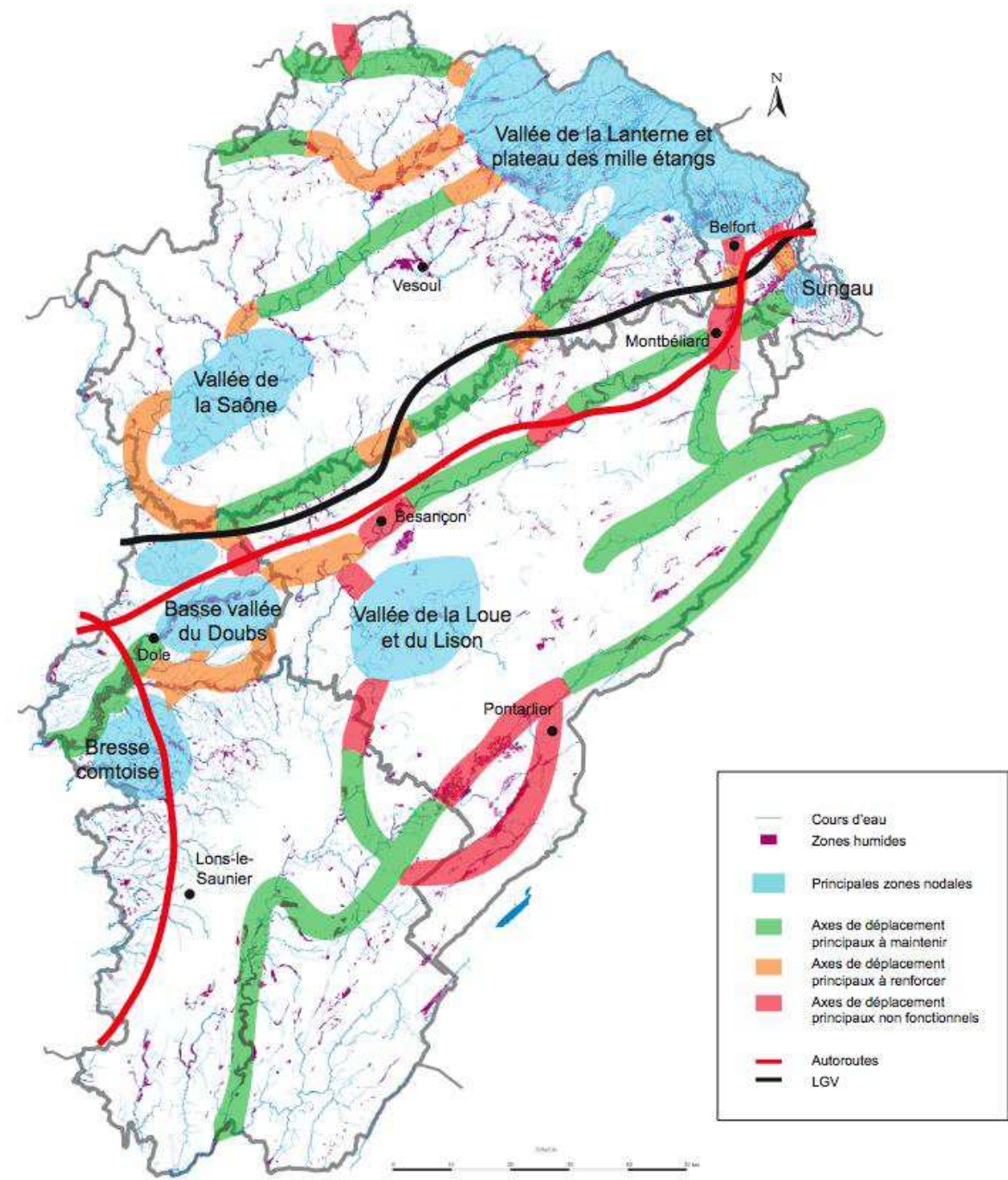


Photo 21 : Vue aérienne du Plateau des Mille étangs, zone humide importante pour la Trame verte et bleue

L'activité agricole peut également avoir des conséquences sur la qualité de ces habitats. Les ceintures végétales des plans d'eau et des étangs sont menacées par leur mise en culture ou des phénomènes de pollution, notamment en tête de bassin versant. Ce sont pourtant des habitats privilégiés pour beaucoup d'espèces emblématiques ou plus ordinaires (busard des roseaux, héron pourpré, batraciens, libellules, etc). Enfin, les petites zones humides comme les mares sont des éléments de la trame verte de plus en plus rares. Elles disparaissent par comblement volontaire ou simplement par manque d'entretien. Elles ont pourtant elles aussi leur importance dans le réseau des zones humides et leur maintien doit par conséquent être assuré.

Finalement, alors que de nombreux acteurs seront directement concernés par les enjeux de trame bleue pour le milieu aquatique, ceux des zones humides restent encore à impliquer dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Des actions pour la préservation de ces habitats, d'un intérêt particulier dans le fonctionnement des continuités écologiques, sont indispensables. Mais la sensibilisation des différents acteurs concernés, propriétaires et exploitants, sera une étape préalable primordiale pour leur mise en œuvre.

Schéma du continuum "zones humides" de la région Franche-Comté



Sources :
 Fond de carte : DIREN Franche-Comté
 Schéma des principales continuités écologiques pour le continuum paludéen (zones humides et milieux associés), Sébastien COULETTE, août 2007
 Réalisation : Fu ZHANG, Charlotte PIOCHON, 4 juillet 2010

Figure 6 : Schéma du continuum "zones humides " de Franche-Comté

Figure 6 : Schéma du continuum "zones humides " de Franche-Comté

Retour sur les grands enjeux régionaux et supra-régionaux et interprétation du « schéma des principales continuités écologiques pour le continuum paludéen (zones humides et milieux associés) »

Les enjeux de trame bleue au niveau de la région ont une dimension nationale puisque les cours d'eau francs-comtois ne se limitent pas aux limites administratives. Et c'est d'ailleurs pour cette raison que leur gestion est principalement assurée à une échelle supra-régionale. En ce qui concerne les zones humides, le maintien des tourbières de Franche-comté est indispensable aux continuités écologiques au regard des écosystèmes qu'elles regroupent. Elles ont également un intérêt national puisque ce sont des milieux d'une grande valeur fonctionnelle et patrimoniale, en régression sur le territoire national mais bien présents sur le territoire régional. Et si l'on considère le rôle des tourbières dans le contexte du changement climatique, leurs enjeux prennent alors une dimension supra-nationale.

Pour l'ensemble des zones humides, qui rappelons-le sont des milieux privilégiés pour un grand nombre d'espèces et notamment lors de leurs déplacements, un continuum paludéen a été schématisé. Parmi les principales zones nodales identifiées, on peut citer la vallée de la Lanterne et la vallée de la Loue et du Lison. La vallée de la Loue, en dehors de son importance écologique régionale est aussi un paysage emblématique de la Franche-Comté dont la préservation peut alors être assurée grâce à l'outil Trame verte et bleue. Pour répondre aux enjeux déjà identifiés ou qui le seront plus tard sur certaines des zones nodales, des actions pourraient être envisagées. En ce qui concerne les axes de déplacement principaux des espèces, la continuité Nord-Sud semble, comme pour les continuums précédents (forestier et agricole), compromise au niveau de la diagonale de fragmentation. Au Nord de celle-ci, les axes de déplacements apparaissent majoritairement comme fonctionnels et « à maintenir » ou « à renforcer ». Au Sud par contre, une grande partie des axes sont identifiés comme « non fonctionnels ». Les liaisons de la Vallée de la Loue et du Lison avec les vallées jurassiennes, notamment celles du Haut-Doubs, doivent donc faire l'objet d'une attention particulière. Des actions en matière de Trame verte et bleue devraient alors être envisagées.

5. Espèces patrimoniales et ordinaires de la faune à préserver

Dans ce paragraphe ne seront présentées que quelques espèces animales parmi beaucoup d'autres à prendre en compte dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Les choix ont plutôt porté sur des espèces emblématiques de la région ou patrimoniales car elles présentent des enjeux importants et ne sont surtout pas à écarter. Mais il est régulièrement rappelé que les espèces ordinaires ont elles aussi leur importance. D'autre part, le continuum aquatique lié aux cours d'eau n'étant pas précisément analysé dans le contexte de ce diagnostic, les espèces aquatiques ne seront pas abordées. Mais elles ne sont pas pour autant à écarter pour la trame bleue. En ce qui concerne les espèces végétales, elles n'apparaissent pas non plus pour une raison principale : dans une réflexion sur les continuités écologiques, la dispersion des végétaux est bien plus difficile à analyser que les déplacements des animaux. Ainsi pour la Trame verte et bleue, les continuums ou sous-trames sont déterminés en se basant principalement sur les habitats convoités par des groupes d'espèces faunistiques. Les espèces végétales sont alors le plus souvent considérées à travers les milieux mais sont évidemment à préserver au même titre que les espèces animales pour la biodiversité.

La région de Franche-Comté est composée d'une mosaïque d'espaces naturels riches et diversifiés. Un grand nombre d'espèces animales présentes en France sont donc représentées dans la région :

- les trois quarts des espèces de mammifères
- les deux tiers des espèces d'oiseaux nicheurs et d'amphibiens
- un tiers des espèces de reptiles (moindre part, le climat franc-comtois leur étant moins favorable).

De plus, la région offre une grande diversité animale avec un mélange d'espèces médio-européennes, d'espèces méditerranéennes et boréales.

	Espèces présentes en France métropolitaine	Espèces présentes en Franche-Comté	Espèces protégées en Franche-Comté
Mammifères terrestres	119	74	41
Oiseaux nicheurs	Env.280	175	135
Reptiles	36	12	12
Amphibiens	37	17	17
Insectes	±35000	-	23
Mollusques	±1400	-	2

Tableau 1 : Nombre d'espèces présentes par taxon
(Source : DIREN Franche-Comté, GNFC, OPIE, CPE 2005)

a) Les mammifères

Le lynx boréal a colonisé naturellement le massif jurassien par la Suisse dès 1974. Grâce à des réintroductions, il est également présent dans les Vosges aujourd'hui. Il s'agit d'une espèce emblématique et patrimoniale, menacée, pour laquelle la priorité d'actions est par conséquent forte aux niveaux national et international. La Franche-Comté détient donc une responsabilité importante.

Le chat forestier est une autre espèce emblématique de Franche-comté mais des espèces de mammifères plus ordinaires sont aussi à préserver. Les cervidés, sangliers et petits carnivores (martre des pins, hermine, fouine, blaireau, renard roux, etc.) sont aussi à considérer dans la mise en œuvre de la trame verte et bleue.



Photo 22: Le lynx boréal, espèce remarquable de Franche-Comté
(source : www.buvettedesalpages.be/)

Photo 23 : Petit rhinolophe



Grâce à ses nombreuses grottes et mines, sites favorables à la reproduction et à l'hivernage, la Franche-Comté accueille 27 espèces de chauves-souris sur les 33 présentes en France (soit 80%). Au regard du statut national et mondial, 17 font partie des espèces prioritaires. Six ont des populations restreintes sur la région et doivent bénéficier d'une grande attention : petit et grand rhinolophe, verpertilion à oreilles échancrées, grand murin, barbastelle d'Europe et minioptère de Schreibers. Leurs milieux de repos (hivernation ou mise bas) et de nutrition doivent donc être préservés.

b) Les oiseaux

L'avifaune de Franche-Comté est très diversifiée : la région accueille environ 325 espèces d'oiseaux de manière régulière (sur plus de 540 observées en France). Ces dernières occupent les divers types de milieux présents sur le territoire franc-comtois, lieu de reproduction pour 175 d'entre elles.

Le grand tétras, présent dans les forêts mixtes ou d'altitude des massifs des Vosges et du Jura, est en régression sur le territoire national en raison notamment de la disparition des vieilles forêts et du dérangement. Avec la gélinotte des bois, ce sont des espèces emblématiques à forte valeur patrimoniale qu'il faut donc conserver sur la Franche-Comté.

Photo 24 : Grand tétras



Photo 25 : Râle des genêts

Le râle des genêts, habitant les prairies de fonds de vallées en plaine ou en altitude, est en forte régression du fait de l'intensification des paysages agricoles. Cette espèce à enjeux de conservation est encore présente en Franche-comté, essentiellement dans les vallées de la Saône et de ses affluents, ainsi que dans les dépressions du Haut Doubs.

Photo 26 : Bécassine des marais



La bécassine des marais est quant à elle un oiseau nicheur rare en France (environ 300 couples) dont la plus importante population vit en Franche-Comté, dans le bassin du Drugeon.

Les nombreuses falaises de la région offrent des refuges favorables à la nidification de deux espèces en particulier : la Franche-Comté accueille 15% de la population nationale de faucon pèlerin et héberge une population nicheuse de harle bièvre, espèce présente dans seulement deux régions française : Rhône-Alpes et Franche-Comté.

c) Les reptiles

La Franche-Comté compte seulement 12 espèces de reptiles sur les 36 connues au niveau national. Cependant, trois espèces inscrites sur le livre rouge des espèces menacées en France sont présentes en Franche-Comté : le lézard des souches, le lézard vivipare et la vipère péliade. Dans l'ensemble, les reptiles sont menacés par la destruction de leurs biotopes.



Photo 27 : Lézard des souches

d) Les amphibiens



Photo 28 : Sonneur à ventre jaune

Les 17 espèces d'amphibiens de Franche-Comté sont protégées : sonneur à ventre jaune, triton crêté... Leurs populations sont particulièrement sensibles à la fragmentation induite par les infrastructures routières et ferroviaires.

e) Les insectes

Photo 29 : Agrion de mercure



La Franche-Comté héberge plusieurs espèces de libellules extrêmement localisées au niveau national comme les diverses leucorrhines ou encore la rare cordulie des Alpes. Certaines espèces désignées comme prioritaires au niveau français affichent des populations régionales assez dynamiques comme l'agrion de mercure. Bien que le bilan régional soit globalement positif, on peut toutefois estimer que 40% des

odonates régionaux sont actuellement menacés de manière active par les diverses atteintes touchant les milieux aquatiques.

La Franche-Comté héberge environ 50% du cortège national des papillons de jour. Les milieux les plus favorables à ces insectes concernent essentiellement les zones ouvertes comme les pelouses sèches, les prairies humides ou les tourbières. Le mélibée, l'un des Rhopalocères actuellement les plus menacés à l'échelon français, est encore présent sur le territoire comtois, avec une dizaine de stations recensées. Une responsabilité majeure apparaît pour plusieurs autres espèces comme le nacré de la canneberge inféodé aux zones tourbeuses, ou encore la bacchante qui recherche pour sa part les lisières chaudes et autres bois clairs.



Photo 30 : Mélidée

Chez les Orthoptères (criquets, grillons et sauterelles), la richesse régionale apparaît moindre (65 espèces répertoriées au niveau régional contre 201 au niveau français). Cependant, certains taxons remarquables comme le criquet stridulant, hôte des pelouses rases et dénudées, y sont présents. Les populations régionales de ce criquet ont toutefois subi une régression marquée au cours des deux dernières décennies suite à la raréfaction de ses habitats.

Enfin, beaucoup d'espèces hébergées en Franche-Comté sont menacées au niveau national voire international et confèrent à la région une responsabilité importante. De plus, les nombreuses autres espèces, plus ordinaires et longtemps négligées, participent fortement à la richesse de la biodiversité régionale. Pour assurer le maintien de cette biodiversité à court, moyen et long terme, il est nécessaire de préserver ses habitats actuels et ceux de demain. Ainsi, pour permettre aux populations de se déplacer librement, afin de se nourrir, se reproduire et survivre, la Trame verte et bleue se présente comme un outil novateur.

Critique de l'entrée « espèces » pour la Trame verte et bleue

Dans le projet d'élaboration d'une Trame verte et bleue, l'entrée « espèces » semble cependant bien moins pertinente que l'entrée « milieux ». Longtemps privilégiée par les naturalistes, elle présente maintenant des contradictions avec un objectif de continuités écologiques. En effet par cette approche, les espèces patrimoniales sont souvent favorisées devant d'autres plus ordinaires et un grand nombre d'espèces se voient alors occultées. De plus, cibler une espèce revient à cibler son habitat, le risque étant alors de se retrouver avec seulement quelques habitats de très bonne qualité, au détriment de beaucoup d'autres qui seraient délaissés. La nécessité d'un réseau écologique de bonne qualité dans son ensemble est à présent reconnue pour protéger la biodiversité et c'est aujourd'hui l'objectif de la Trame verte et bleue. Enfin, l'entrée milieu permettant de considérer toutes les espèces, même les plus ordinaires semble donc plus appropriée pour répondre à cet objectif. De cette manière, la Trame verte et bleue régionale tentera de répondre à un maximum d'enjeux sur les espèces, de l'échelle locale à nationale.

Conclusion partielle

Le paysage de la Franche-Comté, structuré depuis longtemps par ses éléments naturels a évolué au cours du temps avec l'implantation des activités humaines. Bien que la région ait un environnement naturel relativement bien conservé, le phénomène de fragmentation n'a cessé de croître ces trente dernières années, renforçant une diagonale Sud-Ouest/Nord-Est au départ structurée par les vallées du Doubs et de l'Ognon. La liaison entre les Vosges et le Jura, avec une dimension supra-régionale, est alors un des enjeux majeurs à l'échelle de la Franche-Comté. Un des objectifs de la Trame verte et bleue pour limiter l'effet de fragmentation est alors de maîtriser l'urbanisation. Mais à l'échelle des entités paysagères de la région, les enjeux prioritaires ne sont pas au sein des « milieux urbains et anthropiques ». Les complexes d'habitats favorables à des groupes d'espèces qui ressortent comme les plus importants sur la Franche-Comté sont ceux des paysages agricoles, des forêts et des zones humides. Pour parvenir à la notion de continuum, employée pour la Trame verte et bleue, il s'agit de relier entre les entités paysagères les habitats correspondant à chaque complexe. Un maillage apparaît alors avec trois continuums principaux, « forestier », « aquatique » et « milieux ouverts », chacun présentant des enjeux différents.

Le réseau forestier, couvrant près de la moitié du territoire régional, demande une gestion adaptée à la diversité de ses milieux. Pour qu'il puisse être totalement fonctionnel, quelques continuités écologiques seraient à renforcer ou à créer sur des axes précis. A contrario, la progression de la forêt est à contrôler pour ne pas qu'elle envahisse les milieux ouverts et entraîne leur fermeture. Le continuum des milieux ouverts est en effet le deuxième plus important de la région et pour être fonctionnel, il nécessite le maintien de pelouses sèches, clairières, etc. En revanche, les grands espaces ouverts tels que les zones d'agriculture extensive demanderaient à être plus structurés avec des éléments de trame verte là où cela s'avère nécessaire, cohérent avec le paysage et sans risque écologique. Ceci contribuerait à l'amélioration de la principale matrice de la Trame verte et bleue en Franche-Comté, celle constituée par l'ensemble des espaces agricoles. En parallèle, les prairies, prés-bois et vergers doivent être maintenus. Les milieux ouverts regroupent finalement plusieurs continuums dont la plupart dépendent de l'activité agricole. Cette dernière intervient même au niveau du troisième continuum principal avec les prairies humides. Alors que le continuum aquatique est déjà bien dessiné par la multitude de cours d'eau existants en Franche-Comté et rendu progressivement fonctionnel avec les outils existants, celui des zones humides reste à créer. La diversité de zones humides présentes en Franche-Comté demande une gestion adaptée qui n'est pas encore assurée et est donc à mettre en place.

La fonctionnalité du réseau écologique, enchevêtrement de continuums, doit permettre la préservation de la biodiversité dans son ensemble, qu'elle soit emblématique, patrimoniale ou ordinaire. Cependant, quand les continuums se croisent, des choix peuvent être à faire localement en se replaçant face aux enjeux des plus grandes échelles.

Pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue, il est nécessaire de connaître les enjeux du territoire en termes de continuités écologiques à différentes échelles mais il est également indispensable d'appréhender le contexte franc-comtois dans lequel devront être engagées des actions pour la biodiversité.

B. Des potentialités pour l'opérationnalité

La Trame verte et bleue a pour objectif premier le maintien de la biodiversité. Mais son rôle ne se limite pas à cela. Elle pourra également permettre la gestion durable des ressources naturelles, dont le sol avec la maîtrise de l'urbanisation, et aura aussi vocation à développer les aménités, par la conservation des paysages notamment. L'enjeu écologique de la Trame verte et bleue est finalement couplé à des enjeux socio-économiques. Cette trame bénéficiera donc à la faune, la flore mais aussi à l'ensemble de la population. Mais pour pouvoir lui reconnaître tous ces bénéfices, il faut pouvoir l'identifier et donc d'abord la mettre en œuvre. Pour y parvenir, la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire est indispensable. Au-delà du grand public qui sera à informer et à sensibiliser, les acteurs politiques et socio-économiques sont à intégrer dans la démarche de mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Une analyse des structures administratives et de leurs compétences, un repérage des territoires de projets et l'appréhension de l'implication potentielle des divers acteurs du territoire dans la préservation des continuités écologiques devrait permettre d'évaluer le contexte franc-comtois dans lequel la Trame verte et bleue sera mise en œuvre. Cette partie du diagnostic devra faire ressortir en Franche-Comté, les potentialités qui seront des opportunités à saisir pour entrer dans l'opérationnalité.

1. Découpages administratifs et territoires de projets à différentes échelles

a) Quatre départements pouvant mobiliser la TDENS à grande échelle

La Franche-Comté est découpée en quatre départements : le Doubs, la Haute-Saône, le Jura et le Territoire de Belfort. Le principal outil dont ils disposent pour mener des actions en faveur de l'environnement naturel est la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS). Celle-ci peut être mobilisée pour classer des sites en Espaces Naturels Sensibles (ENS) et financer des interventions sur les milieux naturels d'intérêts écologiques.

Les départements ont donc un rôle à jouer dans la préservation de leur patrimoine naturel, et bien que ce dernier soit relativement riche dans les départements de Franche-Comté, les ENS sont assez peu développés sur la région. Les schéma départementaux d'ENS sont élaborés par les Conseils Généraux, à partir d'une expertise scientifique mais aussi politique.

Alors que les départements comme le Doubs ou le Territoire de Belfort ont affiché leur volonté de s'impliquer dans une politique environnementale, la Haute-Saône n'en a pas fait de même pour l'instant. Elle n'a pas établi de Schéma Départemental des ENS, n'a donc pas encore défini d'ENS sur son territoire et dispose pourtant de fonds non négligeables alimentés depuis des années par la TDENS. Ce département semble attendre des projets remontant des collectivités (communautés de communes), qui pourraient alors sûrement bénéficier de la TDENS accumulée. Pour le Département du Jura, il n'y aurait apparemment pas de politique volontariste mais les fonds accumulés par la TDEN seraient plus légers.

Mis à part le Doubs qui compte 60 sites dans son Schéma Départemental des ENS, la TDENS est donc un outil peu mobilisé actuellement sur l'ensemble de la Franche-comté qui pourrait mériter de l'être un peu plus à l'avenir pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue régionale.

La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire à vocation environnementale. Les structures disposant de compétences en aménagement et/ou en environnement peuvent donc potentiellement s'investir de manière opérationnelle dans ce nouveau domaine. Ainsi, en parallèle d'une analyse du découpage administratif de la Région, ces compétences ont été repérées parmi les autres pour chaque type de structures (elles ressortiront en gras dans le texte). En dehors de ces compétences, des actions ponctuelles de Trame verte et bleue peuvent être réalisées lors de travaux divers comme la réfection d'une voirie, en améliorant les bords de routes.

Remarque : l'analyse du découpage administratif de la Franche-Comté a été réalisée à partir des cartes de la Région datant de Février 2009 mais l'organisation générale n'a été que peu modifiée depuis.

b) Les EPCI : des structures compétentes en aménagement et en environnement à une échelle intermédiaire

Les communautés de communes

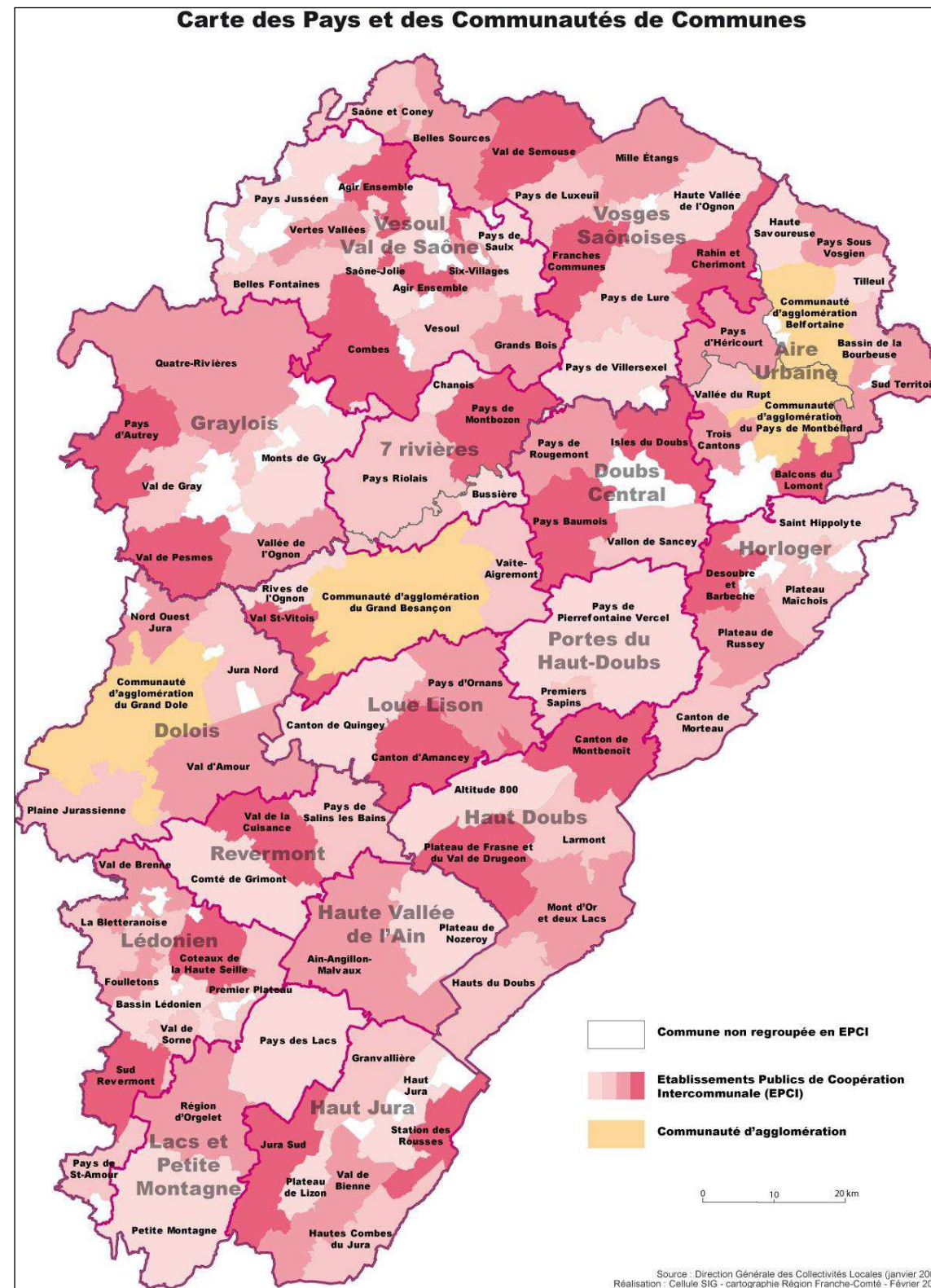
Les 89 communautés de communes couvrent presque tout le territoire de la Franche-Comté mais il existe quelques communes isolées dans les quatre départements. Plus précisément, une trentaine de communes dans la Haute-Saône, 4 communes du Territoire de Belfort, moins de 15 communes dans le Jura et environ 30 communes à l'Est du département du Doubs n'appartiennent pas à un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI). Finalement, moins de 8% des communes du territoire ne sont pas dans un Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI).

Le développement économique et **l'aménagement** de l'espace sont des compétences obligatoires auxquelles s'ajoute, au choix de la communauté de commune, au minimum une des six compétences facultatives suivantes : **l'environnement**, le logement, la voirie, les équipements sportifs, culturels et d'enseignement, l'action sociale ou l'assainissement. Les communes adhérentes peuvent déléguer à la communauté de commune toute autre compétence.

Les communautés d'agglomération

La région compte quatre communautés d'agglomération, toutes réparties sur l'axe central Sud-Ouest/Nord-Est : le Grand Dole, le Grand Besançon, la Communauté d'Agglomérations du Pays de Montbéliard (CAPM) et la Communauté d'Agglomération de Belfort. D'après le recensement de l'INSEE datant de 2007, leurs villes-centre comptent respectivement 26 167, 121 857, 27 043 et 52 342 habitants.

Carte 9 : Pays et EPCI de Franche-Comté



Le développement économique, **l'aménagement de l'espace**, l'équilibre social de l'habitat, la politique de la ville et les transports urbains sont des compétences obligatoires auxquelles s'ajoutent, au choix de la communauté d'agglomération, au minimum trois des cinq compétences facultatives suivantes : **l'environnement**, la voirie, les équipements sportifs et culturels, l'action sociale ou l'assainissement et l'eau potable. En Franche-Comté, les quatre communautés d'agglomérations ont choisi la compétence environnement.

c) Les Pays, des territoires de projets pouvant impulser des actions

Les Pays sont des groupements d'EPCI et de communes. Le territoire de Franche-Comté est presque entièrement couvert par les Pays qui sont au nombre de 16 sur le territoire. Seule la zone centrale autour de Besançon en est dépourvue, elle est néanmoins couverte par une communauté d'agglomération et trois communautés de Communes. La majorité des communes qui ne font pas partie d'une intercommunalité sont impliquées dans les travaux menés par les Pays.

Les Pays ont pour mission d'assurer un développement durable du territoire et une coopération entre tous les acteurs. Ce sont de véritables territoires de projets, ils lancent des initiatives et assurent l'animation auprès des volontaires pour s'engager dans leurs projets.

d) Les communes, des structures au plus proche du local

La Franche-Comté est découpée en 1 786 communes. En dehors de la dizaine de villes les plus urbanisées, la plupart reste des communes rurales.

Elles ont des compétences traditionnelles comme la fonction d'état civil, la fonction électorale, l'action sociale, l'enseignement primaire, l'entretien de la voirie communale, et le maintien de l'ordre public. Elles possèdent également des compétences décentralisées comme l'urbanisme à travers le Plan Local d'Urbanisme (PLU), l'action économique, la culture à travers les bibliothèques en particulier et le cas échéant, elles doivent participer à la politique de l'habitat des EPCI auxquels elles appartiennent. En matière d'environnement, les communes doivent assurer la distribution d'eau potable, l'assainissement et la gestion des déchets dans le cas où elle n'aurait pas délégué ces compétences à un EPCI. Elles doivent par ailleurs contribuer à la diminution des nuisances sonores et sont chargées de l'entretien des espaces verts et peuvent en créer de nouveaux. Leurs moyens d'intervention en faveur de l'environnement naturel est assez restreint mais ce sont des structures se rapprochant de l'échelle locale, celle de l'opérationnalité. De plus, les communes sont généralement les structures administratives les plus proches de la population et des gestionnaires du territoire.

e) Les syndicats mixtes, des groupements pouvant agir en faveur du patrimoine naturel

Les syndicats mixtes sont des structures pouvant regrouper autour d'un projet des communes, des EPCI et le département auquel ils appartiennent. Les missions des syndicats mixtes sont très variées et concernent des espaces plus ou moins vastes : il peut s'agir de l'élaboration d'un SCoT, de la gestion d'un Pays, d'un Parc Naturel Régional, d'une zone humide ou autre. Ils peuvent ainsi acquérir la compétence environnement ou aménagement en fonction de leur vocation. En Franche-Comté, sur la petite centaine de syndicats mixtes existants actuellement, 9 sont chargés de la gestion d'un Pays, 5 de l'élaboration d'un Scot, 9 sont chargés de la gestion de l'eau et 14 ont la compétence environnement. Au total, 34 seraient susceptibles de pouvoir mettre en œuvre des actions pour la Trame verte et bleue (ce nombre ne correspond pas à la somme des syndicats mixtes énoncés car certains peuvent avoir plusieurs compétences).

f) Les Parcs Naturels Régionaux, de véritables territoires de projets en matière d'environnement naturel

Actuellement, un peu plus de 10% la Franche-Comté sont déjà couverts par deux parcs naturels régionaux (PNR), soit environ 200 000 hectares du territoire :

- **le PNR du Haut-Jura**, créé en 1986 et regroupant des communes de Franche-Comté et de la région Rhône-Alpes couvre le Sud-Est du Jura et la pointe Sud du Doubs
- **le PNR des Ballons des Vosges**, créé en 1989 et regroupant des communes de Franche-Comté, d'Alsace et de Lorraine, couvre une partie Nord de la Haute-Saône.

Chaque collectivité qui choisi d'intégrer le territoire de parc s'engage à respecter la charte de son PNR jusqu'à sa révision, donc pendant au moins 12 ans. Les chartes des parcs sont actuellement en révision sur la région mais il faut remarquer que le départ d'une commune inscrite dans un PNR reste très exceptionnel et que ce sont des territoires de projets qui ont plutôt tendance à s'élargir progressivement. Sur la région, un troisième PNR, franco-suisse, est actuellement envisagé. Il couvrirait une partie de l'Est de la Franche-Comté. Deux projets de programme INTERREG franco-suisse, relatif à la préservation des prés-bois et au suivi de la colonisation naturelle du cerf, ont déjà vu le jour à l'échelle de la chaîne du Jura.

Les PNR ont pour missions :

- la protection et la gestion du patrimoine naturel, paysager et culturel
- l'aménagement du territoire
- le développement économique et social
- l'accueil, l'éducation et l'information
- l'expérimentation et la recherche

Au regard des intitulés précédents, des projets pour la Trame verte et bleue pourraient s'inscrire dans au moins trois des missions des PNR. En effet, la Trame verte et bleue a vocation à protéger et gérer le patrimoine, qu'il soit naturel ou paysager et est présentée comme un nouvel outil d'aménagement du territoire. De plus, sa mise en œuvre sur le territoire relèvera dans un premier temps du domaine de l'expérimental et demandera sûrement des innovations. Enfin, les PNR pourraient participer à la sensibilisation du grand public sur ce nouveau concept qu'est la Trame verte et bleue. Les PNR semblent donc avoir un rôle important à jouer, voire même plusieurs, dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue sur le territoire franc-comtois.

Un entretien avec le chargé de mission « environnement » du PNR du Haut-Jura a permis de cerner les enjeux en termes de continuités écologiques et d'évaluer les potentialités de mise en œuvre de la Trame verte et bleue sur le territoire du parc.

Le PNR est déjà sensibilisé à la préservation de son environnement naturel et apparaît comme un territoire dynamique, géré de façon cohérente et menant des actions souvent d'ordre expérimental. En cela, il est directement concerné par la Trame verte et bleue et s'est déjà lancé dans sa mise en œuvre avec une première étape d'analyse et de cartographie des continuités écologiques sur son territoire en octobre 2009. Le parc présente une trame relativement fonctionnelle à préserver avec cependant quelques problématiques très localisées : petites zones urbaines ou péri-urbaines en développement et hausse du trafic sur certaines routes laissant apparaître quelques points noirs. Il s'agit donc pour ce territoire d'assurer globalement la conservation des continuités écologiques existantes et de mener quelques actions sur de petits secteurs bien ciblés. Pour répondre à ces objectifs, la charte du parc, actuellement en révision, devrait préciser les enjeux en matière de Trame verte et bleue, annoncée comme le thème majeur de la future charte qui sera à suivre ces 12 prochaines années (2011-2022). La charte, qui visera principalement la limitation de l'étalement urbain par la maîtrise de l'urbanisation, identifiera sur une nouvelle carte les zones à enjeux forts.

A l'heure actuelle, le PNR agit déjà sur la réduction de l'étalement urbain en incitant à construire plus densément (construction de bâtiments collectifs et incitation à réduire la taille des parcelles des propriétaires privés) et participe en parallèle au développement des transports en commun. Il essaie aussi d'éviter une urbanisation le long des axes de circulation qui pourrait créer un effet de fragmentation sur le territoire. Ainsi, pour conserver la biodiversité existante, il mobilise déjà des outils d'urbanisme tels que les PLU. Et lorsque la Trame verte et bleue devra être intégrée aux documents d'urbanisme avec une précision à la parcelle, le PNR assurera alors un accompagnement dans la concertation et jouera le rôle de « pense-bête » pour que cette notion ne soit pas mal interprétée ou oubliée, ni par les collectivités, ni par les bureaux d'études. D'autre part, le PNR pourrait porter ou inciter des actions ponctuelles de restauration de continuités écologiques où des points noirs auront été identifiés. Il peut en effet motiver ses communautés de communes et ses communes à porter et/ou mettre en œuvre des actions et les accompagner en les aidant par exemple à trouver les financements nécessaires. Le PNR du Haut-Jura accompagne les collectivités de son territoire mais il travaille également avec des collectivités hors parc pour maintenir une Trame verte et bleue sur l'ensemble des secteurs voisins soumis à la pression urbaine.

Finalement, le PNR du Haut-Jura est déjà lancé dans la démarche de mise en œuvre de sa Trame verte et bleue. Il pourrait donc s'afficher comme un territoire de projets dans ce nouveau domaine en impulsant d'autres actions, pourquoi pas innovantes, de restauration ou de création de continuités écologiques. Sur la région, le PNR des Ballons des Vosges pourrait se positionner de la même manière, la Franche-Comté verrait alors de véritables trames vertes et bleues se dessiner à ses extrémités et pourrait espérer que les deux se rejoignent rapidement du Nord au Sud.

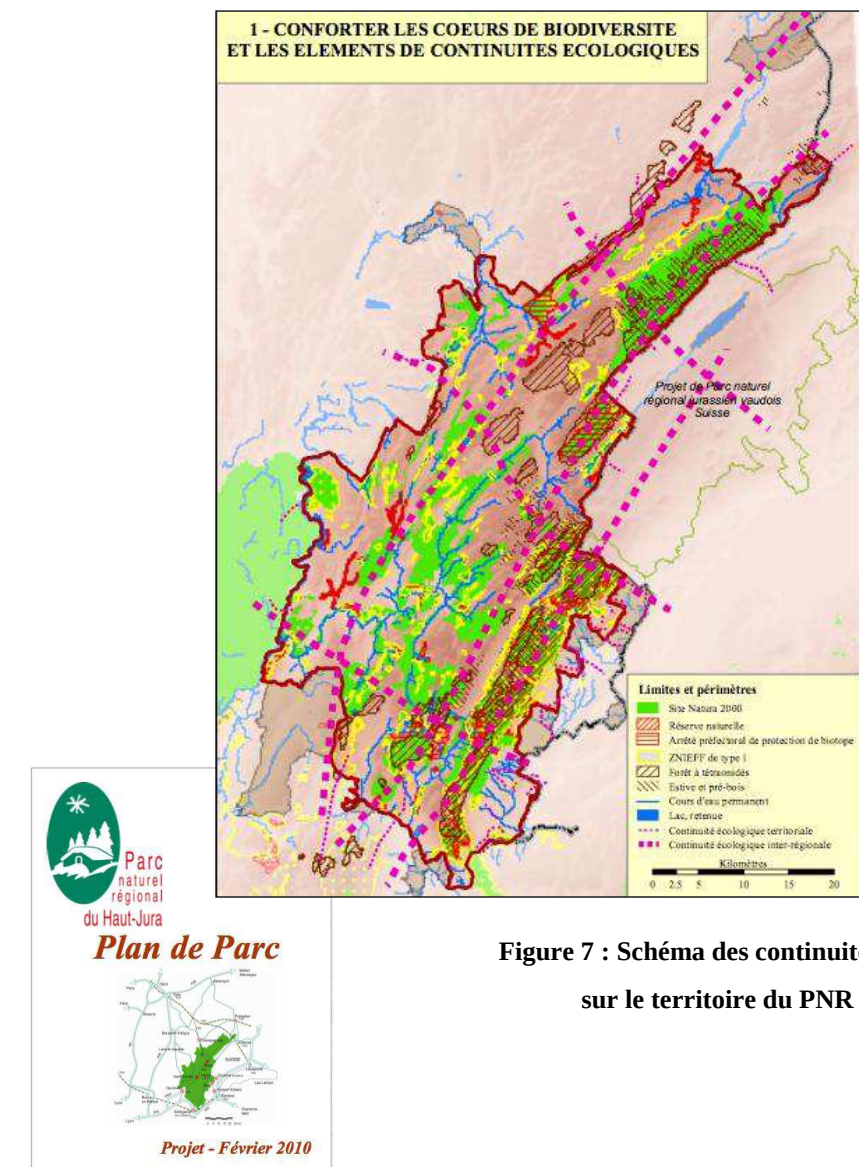


Figure 7 : Schéma des continuités écologiques sur le territoire du PNR du Haut-Jura

Remarque : une analyse plus approfondie de ces différentes structures, pour estimer leur rôle potentiel dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue apparaîtra dans la dernière partie de ce rapport (Partie III A-Document d'aide à la décision).

En parallèle des structures administratives et des territoires de projets pouvant être impliqués dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue, des outils de gestion et de protection des espaces naturels déjà existants peuvent avoir un rôle et être encore mobilisés dans un nouvel objectif de continuités écologiques. De plus, divers acteurs socio-économiques déjà sensibilisés à l'environnement sont à orienter vers cette trame alors que d'autres, ayant aussi leur rôle à jouer restent à impliquer.

2. Des outils et des acteurs pouvant être mobilisés pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue régionale

a) Politiques et mesures de protection et de gestion des espaces naturels en Franche-Comté

Le territoire fait l'objet de diverses mesures de protection du patrimoine naturel qui contribuent à la conservation de sa biodiversité. Différents outils de protection réglementaire (réserves naturelles, arrêtés de protection de biotope...) sont mobilisés pour préserver les espaces naturels et la démarche de gestions contractualisées (Natura 2000, contrat d'agriculture durable, contrat de rivière...) est engagée.

Pour assurer la conservation de la faune et de la flore, 7 sites (soit 3218 hectares) sont classés en Réserve Naturelle Nationale (RNN) sur la Franche-Comté. Depuis 2002, les Régions détiennent la compétence de classement et de gestion des Réserves Naturelles Régionales (RNR) et le territoire compte actuellement 11 sites classés ou en cours de classement. Sont déjà classés en RNR 650 hectares du territoire.

Pour les espaces boisés, la région compte d'une part 20 sites (2190 hectares) classés en Réserve biologique intégrale (RBI) ou dirigée (RBD). Ces terrains font l'objet d'une gestion forestière particulière et d'un suivi. D'autre part, les réserves de chasse et de faune sauvage où la chasse est interdite constituent des zones permettant la reproduction de la faune. De même, les Schémas Départementaux de Gestion Cynégétique (SDGC), destinés à la gestion de l'espace agricole et forestier pour un équilibre agro-sylvo-cynégétique, sont opposables aux chasseurs pour la préservation de la faune sauvage.

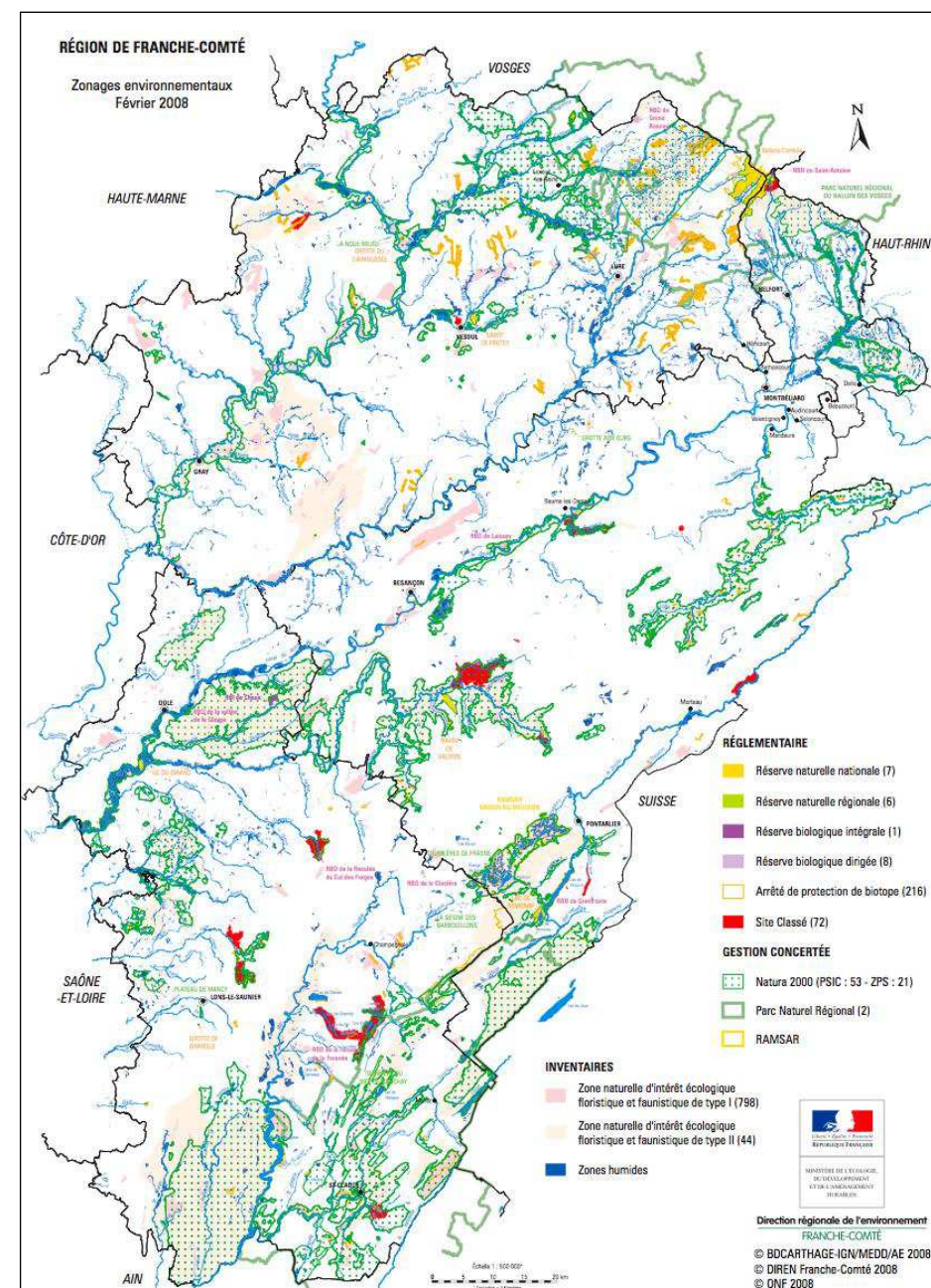
Dans la région, 156 sites (132 600 ha) font l'objet d'un arrêté préfectoral de protection de biotope. Ils concernent des falaises, des mines à chiroptères, des tourbières, etc.

En parallèle des zones de protection règlementaire, plusieurs zones d'intérêt écologique ont été repérées en Franche-Comté. Sur la région, sont recensées :

- 868 ZNIEFF I et II (Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique Faunistique et Floristique) couvrant 22% du territoire régional, soit une superficie totale de 326 068 ha. Elles traduisent l'identification scientifique de secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique.

- 8 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) couvrant 5,5% du territoire régional (soit 89 618 ha) et identifiant les espaces à enjeux pour le maintien et le développement de la biodiversité.

Dans la gestion des milieux naturels, le Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN) gère 48 sites (soit 2 307 ha) en Franche-Comté, à travers la maîtrise foncière (acquisition de terrains) ou d'usage (convention de gestion avec les propriétaires). Au total, le CREN intervient dans la gestion de plus de 60 sites tous programmes confondus. Il fait effectivement partie des acteurs régionaux qui participent au développement de programmes et plan d'actions en faveur des milieux naturels ou de certaines espèces.

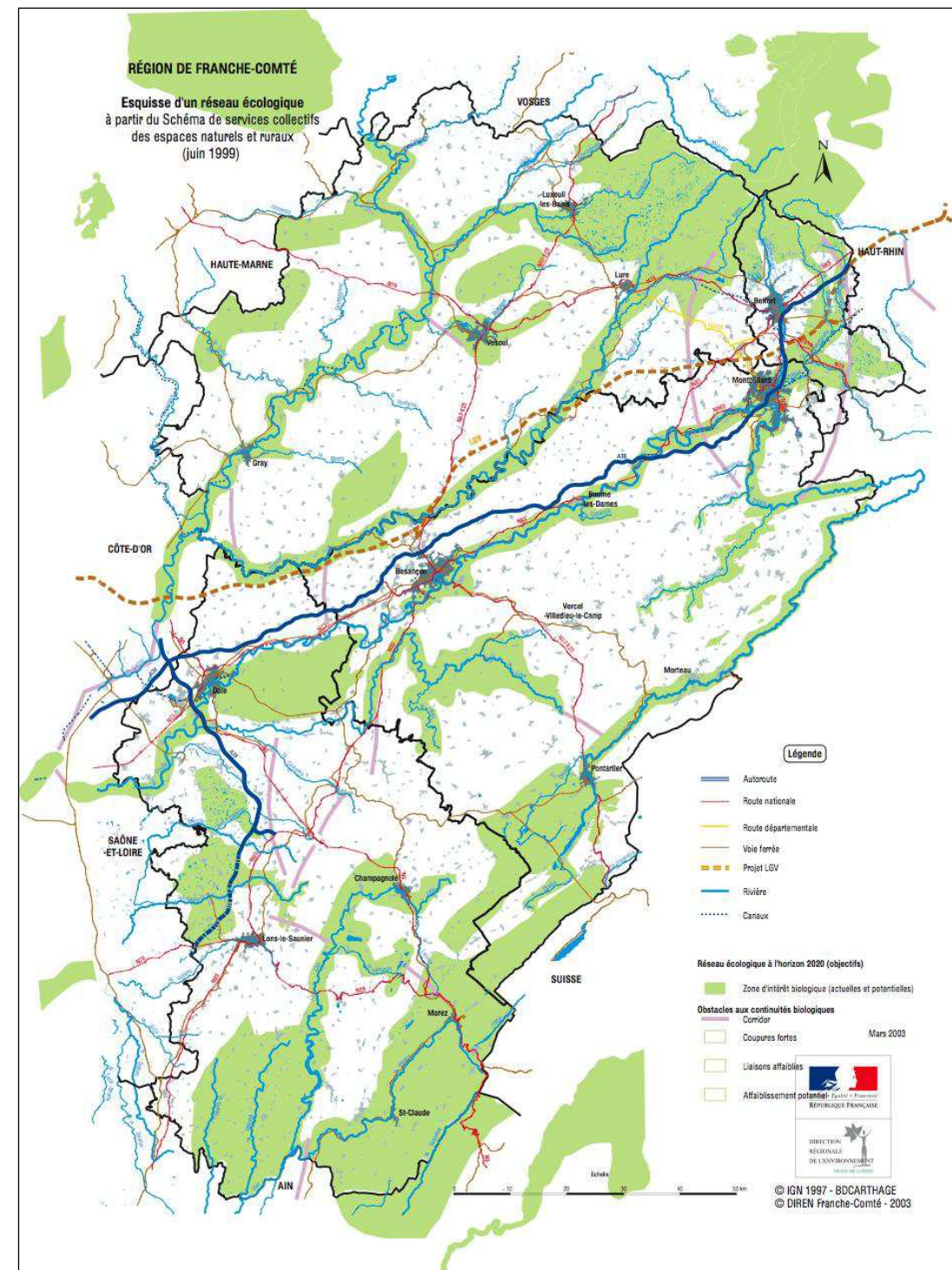


Carte 10 : Zonages environnementaux de Franche-Comté

Parmi les outils de gestion contractualisée contribuant à la préservation de la biodiversité, les plus développés sur la région sont :

- Natura 2000 : 71 sites couvrant environ 15% du territoire régional (255 051 hectares) ont été désignés pour la conservation des habitats naturels et des oiseaux sauvages (50 sites au titre de la Directive habitat et 21 au titre de la Directive oiseaux)
- Les Contrats d'agriculture durable (CAD) et les Mesures agri-environnementales (MAE), mis en œuvre dans les espaces couverts par Natura 2000 et dans les zones où existent des plans d'actions pour réduire l'utilisation de produits phytosanitaires.
- la convention internationale RAMSAR : le seul site de la Vallée du Drugeon d'une superficie de 5 989 hectares a été désigné « zone humide d'importance internationale » au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique et hydrologique. Au regard de la richesse des zones humides sur la région, plusieurs autres devraient peut-être faire l'objet de cette convention afin de préserver d'importants noyaux de biodiversité ou corridors de la Trame verte et bleue¹².

Tous les espaces sur lesquels sont utilisés ces outils de protection du milieu naturel forment un réseau sur lequel peut s'appuyer la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. En effet, il est précisé dans les textes que toutes ou partie des sites classés tels que les ZNIEFF et les sites Natura 2000 peuvent constituer des « cœurs de biodiversité », ou « zones nodales » de la trame. Mais la protection localisée de la biodiversité n'étant pas suffisante pour s'assurer de sa conservation, l'objectif est maintenant de créer des continuités entre ces sites afin d'obtenir un réseau écologique fonctionnel.



Carte 11: Esquisse du réseau écologique de Franche-Comté (2003)

En 1999, la DIREN avait déjà menée une réflexion sur le réseau écologique de Franche-Comté et produit une carte tentant de le représenter. En 2003, cette carte avait été complétée avec la notion de « corridors ».

¹² Source : DIREN, 2003

Pour les milieux aquatiques, des outils spécifiques existent. Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée, dont la Franche-Comté fait partie, est un document de planification pour la période 2010-2015. Il intègre les obligations définies en l'an 2000 dans la Directive Cadre sur l'Eau par l'Union Européenne et fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il traduit également les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre « un bon état des eaux » d'ici 2015. En Franche-Comté, trois SAGE - Nappe du Breuchin, Haut-Doubs, Haute-Loue (première révision) et Allan (émergent) - définissent les objectifs et les règles pour une gestion intégrée de l'eau au niveau local.

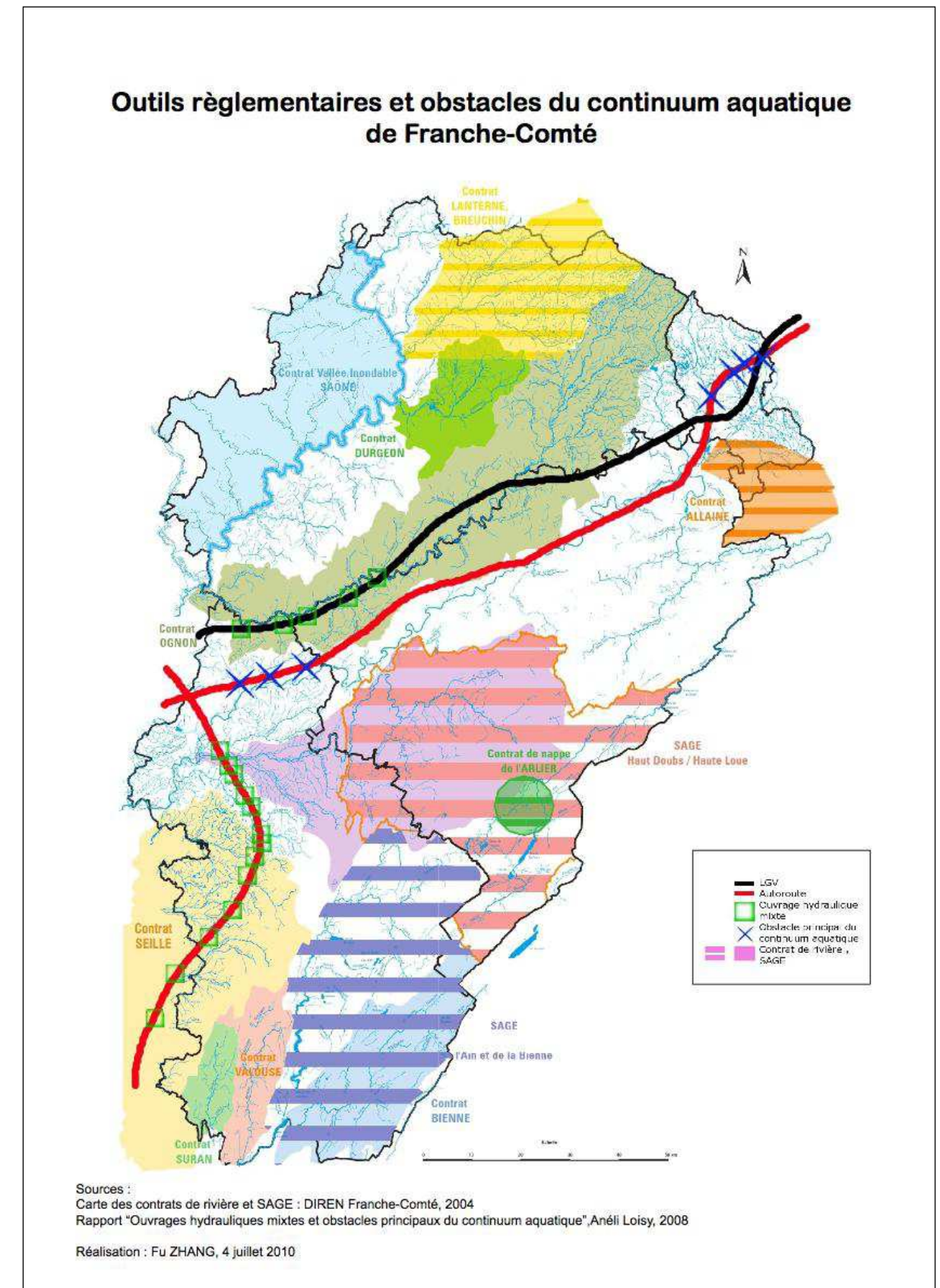
Pour la réalisation d'objectifs de gestion et de restauration des milieux aquatiques à une échelle locale, des programmes d'actions sont développés : sur la région, 12 contrats de rivière sont achevés, signés et en cours d'exécution ou en phase d'élaboration¹³.

Source : Etat d'avancement des SAGE sur le site GEST'EAU, 04/06/2010

Ces outils, au-delà d'assurer une bonne qualité de la ressource en eau et une gestion durable, participent au maintien de la biodiversité. Ils pourront donc intégrer des objectifs nationaux de la Trame verte et bleue et être mobilisés pour des enjeux plus locaux. Mais la trame bleue ne repose pas uniquement sur les cours d'eau. En effet, des continuités doivent être créées en intégrant l'ensemble des zones humides telles que les lacs, marais, tourbières, etc. Par conséquent, d'autres outils doivent être développés pour la préservation de ces zones et l'amélioration de leur qualité, en tant qu'habitats pour la biodiversité.

L'ensemble de ces outils pouvant être mobilisés pour la Trame verte et bleue sont portés par des collectivités territoriales et divers acteurs locaux. Au-delà des outils de protection et de gestion des espaces naturels, un ensemble d'acteurs socio-économiques disposent d'outils opérationnels spécifiques qui pourraient leur permettre de s'impliquer dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Ces partenaires potentiels pourront, en plus d'apporter leur expérience de terrain non négligeable, proposer ou porter des actions sur le foncier qu'ils possèdent et ainsi contribuer localement à l'opérationnalité de la Trame verte et bleue.

¹³ Source : GEST'EAU, Juin 2006



Carte 12 : Outils réglementaires des cours d'eau et obstacles potentiels du continuum aquatique

b) Acteurs socio-économiques impliqués sur le territoire franc-comtois

Des associations régionales sur lesquelles s'appuyer

Certaines associations agissant pour la protection de la biodiversité faunistique ou floristique peuvent être fortes de propositions pour l'élaboration de la Trame verte et bleue. Elles peuvent apporter leurs connaissances pour la réalisation de projets mais également assurer l'animation et la sensibilisation autour des actions envisagées, en développement ou déjà réalisées.

En Franche-Comté, un pôle « environnement » régional siégeant à Besançon a été créé et regroupe au sein d'un même bâtiment, la « Maison de l'environnement », plusieurs associations afin qu'elles travaillent ensemble sur des projets communs. Ce pôle « environnement » est dédié :

- à la biodiversité avec le montage de projets partagés
- à l'éducation à l'environnement
- au débat public

Au sein de ce pôle, une structure particulière, le **plateau « patrimoine naturel »** regroupe 5 associations naturalistes :

- **le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Franche-Comté (CREN)**



Cette association dispose d'une charte à 4 axes correspondant à 4 missions : protéger, gérer, conserver et valoriser. Le CREN est en partenariat avec l'ensemble des structures scientifiques pour la connaissance (échange de données). Il joue un rôle important dans l'accompagnement des collectivités pour mettre en œuvre leur politique pour le patrimoine naturel (sans forcément passer par le foncier). Il élabore également des programmes régionaux en faveur des tourbières et des mares en travaillant avec des partenaires techniques tels que la LPO. Les CREN ont généralement leurs équivalents départementaux (CDEN) mais pas en Franche-Comté.

- **la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO)**



Cette association du réseau national qui travaille sur trois axes :

- l'amélioration des connaissances sur trois groupes d'espèces en particulier : les oiseaux, les amphibiens et les reptiles
- la conservation des espaces naturels (gestion d'une RNN à proximité de Vesoul par exemple)
- la communication, la sensibilisation et l'animation



- **le Conservatoire Botanique Naturel (CBN)**

Il s'agit d'un organisme de l'Etat qui compte actuellement 12 salariés dans la région. Il travaille sur la flore sauvage et les habitats, naturels et semi-naturels. Il a deux missions principales :

- la connaissance et le suivi des données : en fournir mais aussi les regrouper, les saisir et les mettre à jour
- le suivi des espèces protégées et la conservation des espèces menacées (peu sont menacées dans la région mais déjà 20 plans de conservation ont tout de même été élaborés)

Auxquelles s'ajoutent deux autres missions :

- l'expertise au service de l'Etat envers les collectivités
- la sensibilisation du public

- **l'Office Pour les Insectes et leur Environnement Franche-Comté (OPIE)**



Cette association participe à des inventaires de la faune et dispose de bases de données d'observation des espèces animales, en particulier les insectes.

- **la Commission Permanente d'Etude et de Protection des Eaux, du Sous-sol et des Cavernes (CPEPESC)**



Cette commission est notamment en charge depuis 1995 du suivi des populations de chiroptères et de leurs gîtes.

Toutes ces associations regroupent des experts scientifiques et ont été reconnues compétentes en matière d'environnement par la Région. L'initiative de mettre à leur disposition une structure commune, a pour but de les inciter à travailler ensemble afin qu'elles mutualisent leurs moyens et partagent leurs connaissances en matière de biodiversité.

Le plateau étant une structure pluridisciplinaire destinée à l'innovation et l'expérimentation d'une part et la Trame verte et bleue étant un concept nouveau basé sur une politique intégrée de gestion de la biodiversité d'autre part, cette structure peut alors avoir un rôle dans la mise en œuvre de la trame. A vrai dire, une première mission en accord avec la Région, les a déjà lancés dans la démarche l'an dernier.

En 2009, la Région a demandé au plateau « patrimoine naturel » de réfléchir à ce que pourrait être un appel à projets régional pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue. Cette demande avait en réalité deux objectifs principaux. Premièrement, la Région souhaitait avoir leur avis d'experts sur la pertinence de passer par un appel à projets pour la Trame verte et bleue. Deuxièmement, la Région voulait évaluer leur motivation pour éventuellement les inscrire dans la démarche d'appel à projets.

Le travail qui a été effectué a abouti à un cahier des charges proposant une méthodologie pour la réalisation d'un diagnostic Trame verte et bleue mais aucun appel à projets n'a encore été lancé à l'heure actuelle. Cependant, le plateau a demandé à ce qu'il y ait une suite à leur travail avec les nouveaux élus de la Région. Il souhaite maintenant pouvoir tester lui-même, la méthodologie qu'il a proposé pour le diagnostic sur 3 sites tests.

Ceci permettrait d'avoir un retour d'expériences sur ce domaine nouveau. Il serait ensuite plus facile d'appréhender le temps nécessaire pour la réalisation d'un diagnostic « Trame verte et bleue » mais surtout d'améliorer la méthodologie pour que par la suite, l'association puisse éventuellement porter conseil. La structure semble donc être très motivée pour participer à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue sur la région et prête à s'investir dans une démarche d'appel à projets qui lui paraît pertinente.

Finalement, à l'issue d'un entretien avec trois représentants des cinq associations du plateau (CBN, CREN et LPO), ce dernier serait compétent et prêt à s'impliquer pour le suivi, l'accompagnement et l'évaluation scientifique dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue en Franche-Comté. Le plateau « patrimoine naturel » est donc une structure sur laquelle il faudra sûrement s'appuyer, que ce soit dans le cadre d'un appel à projets ou d'une autre démarche.

Les naturalistes et autres avertis dans le domaine de l'écologie sont des personnes ressources à investir dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Cependant, cette dernière ne serait pas opérationnelle sans l'implication de l'ensemble des acteurs qui interagissent directement avec les milieux naturels : ceux qui les exploitent, les gèrent et utilisent le territoire régional dans le cadre de leur profession ou de leur loisir.

Les agriculteurs et leurs représentants, des acteurs clés à impliquer

Les agriculteurs sont des acteurs clés dans la Trame verte et bleue car ils possèdent un foncier important d'une part et interagissent avec la biodiversité d'autre part. Les terrains agricoles, qu'ils soient en pâture ou en culture, participent au continuum « milieux ouverts » mais constituent surtout dans leur ensemble, la matrice au sein de laquelle « baignent » beaucoup d'autres continuums. Leur gestion est alors un facteur régulateur du fonctionnement des écosystèmes associés et des flux de certaines populations.

D'un point de vue environnemental, l'activité agricole a été orientée pendant longtemps dans la mauvaise direction et il est aujourd'hui difficile de « rectifier le tir ». Mais depuis quelques temps, un œil nouveau est en train de s'ouvrir au sein de la profession. L'intégration des agriculteurs à la démarche de Trame verte et bleue étant indispensable, des solutions doivent être envisagées dès à présent pour y parvenir. Une première solution pourrait être de communiquer au monde agricole le succès de divers projets réalisés pouvant s'inscrire dans la Trame verte et bleue, avec le témoignage des exploitants eux-mêmes.

Les agriculteurs peuvent réaliser diverses actions opérationnelles pour la Trame verte et bleue. Par exemple, en bordant leurs parcelles de haies où cela semble nécessaire, ils participent à la structuration du continuum forestier, en pratiquant une fauche tardive, ils préservent la biodiversité présente dans leurs prairies. A contrario, un autre exemple démontre que la gestion des espaces agricoles peut avoir des conséquences néfastes pour la biodiversité mais aussi des répercussions sur les exploitations. A dire d'experts naturalistes, la suppression des haies autour de la plupart des prairies du Haut Doubs aurait fait disparaître des axes de circulation des rapaces et du chat forestier qui chassaient le campagnol et le fauchage intensif aurait favorisé la flore étant associée à ce rongeur. Ceci aurait alors eu comme conséquence la pullulation de l'espèce. Force est de constater que ce rongeur envahit aujourd'hui la plupart des prairies du Haut Doubs, réduit la biodiversité de ces milieux et a un impact sur les productions agricoles. La mise en œuvre de la Trame verte et bleue pourrait alors permettre d'éviter ce genre de problèmes et permettre aux agriculteurs de pratiquer une activité plus respectueuse de leur environnement naturel et économiquement durable.

Figure 8 : logo des Chambres d'agriculture

Les agriculteurs sont représentés par la Chambre régionale d'agriculture et ses structures équivalentes au niveau départemental. Ces chambres sont des intermédiaires importants entre les structures administratives comme la Région et les exploitants agricoles. Elles sont ouvertes à la discussion et participent au développement de nouvelles politiques en matière d'agriculture. De plus, elles disposent de techniciens qualifiés dans le domaine de l'environnement, certains étant par exemple des experts en pédologie capables d'analyser la qualité des sols. La Chambre régionale d'agriculture a un rôle technique et politique dans la gestion de l'activité agricole sur le territoire avec une vision transversale. Elle anime des projets, coordonne les partenaires et fait de la communication en direction des professionnels agricoles principalement et du grand public. Cependant, les Chambres départementales d'agriculture sont plus proches des agriculteurs, elles interviennent sur le terrain au service des professionnels pour leur porter conseil.



Figure 9 : logo de la FDSEA de Haute-Saône



Parmi les actions menées par ces structures, le programme AGRIFAUNE est un bon exemple pour la protection de l'environnement naturel qui pourrait s'inscrire parmi les actions pour la Trame verte et bleue. A l'initiative de la Chambre régionale d'agriculture, ce programme associe l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) et la Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FDSEA). Basé sur l'expérimentation, l'évaluation et la communication, voire la démonstration, son objectif principal est de mettre en œuvre des actions pour préserver le petit gibier. Plusieurs axes sont déclinés dans ce programme:

- le « **Programme haies** » : basé sur une étude bibliographique, il a abouti à des recommandations pour la conservation et la gestion des haies
- des actions pour le **maintien et la gestion des bandes enherbées et des zones refuges**
- la création d'un **réseau de fermes références** pour démontrer qu'il est possible de concilier les enjeux de l'activité agricole et les enjeux environnementaux (deux ou trois agriculteurs se sont déjà lancés dans le Doubs)

D'après la Chambre régionale, les agriculteurs sont capables de comprendre des enjeux d'ordre environnemental et en particulier la nouvelle génération qui dispose de connaissances dans tous les domaines, dont celui de l'environnement. Mais il est parfois nécessaire de leur présenter des propositions argumentées pour les convaincre de la pertinence de ce qui leur sera demandé de mettre en œuvre sur leurs terres. En effet, il ne faut pas perdre de vue que contrairement à beaucoup de militants pour la biodiversité, les agriculteurs dépendent de l'exploitation de leurs terrains pour vivre. Ceci peut donc parfois nécessiter des compromis entre protection de la biodiversité et recherche de productivité. Pour les impliquer dans des actions de Trame verte et bleue, il sera donc nécessaire d'arriver à des consensus en leur expliquant leur rôle fondamental, dans la fonctionnalité de leur continuum, celui des milieux ouverts, et surtout dans la qualité de la matrice agricole, large part de la trame en Franche-Comté. Finalement, il serait peut-être judicieux de s'appuyer dans un premier temps, sur les agriculteurs déjà sensibilisés à l'environnement en faisant éventuellement la démarche d'aller vers eux pour leur proposer des actions raisonnables.

La Chambre régionale d'agriculture, désireuse d'être rapidement impliquée dans la nouvelle politique de Trame verte et bleue pourrait être un interlocuteur d'un grand intérêt pour parvenir à impliquer le monde agricole dans la construction de la Trame verte et bleue.

En parallèle des chambres d'agriculture, beaucoup d'associations représentent également le monde rural. Ce sont généralement des structures dynamiques basées sur la concertation. Ces associations interviennent dans des domaines variés tels que la gestion du foncier ou le développement de modes de production plus respectueux de l'environnement naturel. Par exemple, l'AFIP est un réseau associatif de formation et d'information au service des initiatives rurales au niveau régional qui mène des actions d'animation, de formation et de développement. Ces associations disposent alors d'animateurs et de formateurs ayant des compétences en développement agricole et rural ainsi qu'en aménagement du territoire en plus de la pédagogie requise.

Bon nombre d'associations du monde agricole peuvent donc avoir aussi un rôle à jouer pour la Trame verte et bleue.

Au même titre que les agriculteurs, les sylviculteurs interagissent avec la biodiversité et ont un rôle à jouer pour la Trame verte et bleue. Les gestionnaires des milieux forestiers peuvent être également des acteurs clés dans la structuration d'un réseau écologique fonctionnel.

Les gestionnaires des milieux forestiers, des acteurs incontournables

Les exploitants forestiers sont représentés par l'Office National des Forêts (ONF). L'ONF assure la gestion et l'exploitation des forêts de l'Etat, mais aussi de certains espaces forestiers privés par conventions de gestion signées avec les propriétaires. Ils participent à l'exploitation des milieux et leurs techniques de gestion ont un impact direct sur la biodiversité du continuum forestier et d'autres continuums comme celui des milieux ouverts. Ils peuvent donc participer à la fonctionnalité de ces continuums.

Figure 10 : logo de l'ONF



Pour le milieu forestier, très présent sur la région, les enjeux résident surtout dans la protection locale de la biodiversité. En effet, bien que quelques continuités soient à créer ou recréer, les connections sont relativement bien établies et il s'agit plutôt de mener des actions qui permettent la conservation des espèces sur certains sites, pouvant être des puits de biodiversité importants. Par exemple, l'exploitation de certaines parcelles pourrait intégrer plus largement le développement d'îlots de sénescences nécessaires à une faune spécifique utilisant ce type de refuges lors de ses déplacements. Les gestionnaires des forêts ont donc une forte responsabilité dans la protection de l'environnement. Cependant, quelques uns conservent une vision productiviste et le dialogue reste délicat. Une certaine réticence envers la grande faune est par exemple notable car elle peut avoir des conséquences sur la production de bois. La mise en œuvre de la Trame verte et bleue nécessitera donc de leur faire prendre conscience de la responsabilité qu'ils ont dans la préservation de la biodiversité.

Lorsque le continuum forestier croise celui des milieux ouverts, il peut constituer une barrière pour certaines espèces comme les insectes et les papillons. Le maintien des clairières est alors important. D'après la Fédération des chasseurs du Jura, l'ONF s'était d'ailleurs engagée à maintenir 10% de clairières sur les 45 ha dont elle a la responsabilité de gestion (parmi les 250 ha acquis par la Fondation pour la protection de la biodiversité). Mais au détriment de la

biodiversité, elle a récemment changé d'avis pour favoriser la production de bois. En parallèle de la conservation des clairières, des actions peuvent être menées afin de rétablir des couloirs de déplacements pour les espèces des milieux ouverts. Ceci passe alors par la coupe d'arbres, le plus souvent d'épicéas. Le projet « gestion de l'eau et trame verte en faveur des insectes », mené avec le PNR du Haut-Jura et la Fédération départementale des chasseurs du Jura dans la vallée de la Saine, en est un bon exemple.

Enfin, l'ONF et plus largement l'ensemble des gestionnaires et exploitants forestiers peuvent apporter leurs connaissances pour l'élaboration de projets mais également être sollicités pour une gestion et une exploitation mieux adaptée aux enjeux écologiques du territoire, afin de participer à l'élaboration de la Trame verte et bleue régionale.

La mobilisation des exploitants du territoire semble donc indispensable à la fonctionnalité de la Trame verte et bleue. D'autres acteurs, cette fois utilisateurs du territoire tels que les chasseurs, pourraient eux aussi participer à sa mise en œuvre.

Les chasseurs et leurs fédérations, sources de connaissances et d'actions

Figure 11 : logo de la Fédération régionale des chasseurs

A travers leur activité, les chasseurs ont généralement une bonne connaissance des territoires qu'ils parcourent et des espèces qu'ils rencontrent. Certains sont sensibles à la protection de la biodiversité et font partie d'associations pour la protection de la faune. Les chasseurs sont représentés par les quatre Fédérations départementales et la Fédération régionale des chasseurs.



La première mission des fédérations de chasseurs est de représenter et d'organiser leur activité de loisir sur le territoire. Mais leur rôle ne s'arrête pas là. Elles sont aussi impliquées dans la gestion des populations animales (surtout du gibier mais aussi des espèces protégées en participant à des réseaux nationaux voire européens tel que celui des oiseaux migrateurs) et des habitats. Elles participent donc elles aussi à leur échelle à l'aménagement du territoire. Enfin, elles peuvent faire de l'éducation à l'environnement, mais la stigmatisation des chasseurs fait que leur rôle reste assez restreint dans ce domaine.

Ces structures ne regroupent pas seulement des pratiquants de la chasse et elles disposent de techniciens agricoles spécialisés dans la gestion de la faune sauvage ou des espaces naturels, de jeunes diplômés en « gestion de l'eau et environnement » ou encore d'ingénieurs travaillant spécifiquement sur les zones humides. Leurs acteurs se disent « imaginatifs et volontaires » et en effet, les fédérations proposent des projets parfois innovants et recherchent des partenaires pour les suivre.

Un entretien au sein de la Fédération des chasseurs du Jura, avec un technicien spécialiste de la faune sauvage et un ingénieur travaillant sur des projets pour les zones humides, a permis d'avoir connaissance des actions menées par la structure sur le département. Deux domaines d'interventions lui confèrent un rôle important dans le maintien de la biodiversité : les zones humides et le milieu agricole.

La Fédération a récupéré la gestion de 250 hectares de zones humides acquises par la Fondation pour la protection des habitats et de la faune sauvage. Avant de rentrer dans une phase de gestion, une première phase d'inventaire a permis d'aboutir à un diagnostic de ces zones sur chaque commune concernée. L'information transmise aux communes et à leurs groupements doit leur permettre de prendre conscience des enjeux de biodiversité présents sur leur territoire, dans le but qu'elles ou ils se lancent dans l'action. Les propriétaires privés devrait aussi avoir connaissance de la richesse de leur environnement naturel dans le but qu'ils en tiennent compte lors de tout nouvel aménagement sur leurs parcelles. Les actions mises en place, une évaluation sera réalisée. Les plans de gestion élaborés par la Fédération naissent d'une concertation entre différents acteurs (élus, DREAL, associations naturalistes, etc). Ce type d'actions pourrait tout à fait s'inscrire dans une démarche de mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue. Des actions semblables pourraient alors être développées, en s'assurant d'une cohérence écologique régionale, pour l'élaboration d'un continuum fonctionnel des zones humides.

Plusieurs actions, menées par la fédération sur les milieux agricoles, pourraient quant à elles s'inscrire dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue grâce au maintien et la protection des milieux ouverts, nécessaires à la fonctionnalité de leur continuum :

- « **Jachères Environnement Faune Sauvage** » : la mise en jachère n'étant plus obligatoire depuis quelques années, un plan de gestion reprenant ce principe est proposé aux agriculteurs pour remédier à la perte de biodiversité

que cela avait entraîné. Cette gestion repose sur l'interdiction de broyage au printemps et à l'automne et permet par exemple la nidification. Les agriculteurs voient leur perte de bénéfices compensée par des indemnités versées par la Fédération.

- « **Cultures intermédiaires** » : il s'agit de coupler une mesure agro-environnementale, en implantant un couvert pour piéger les nitrates, avec une mesure environnementale, en y intégrant un mélange de plantes pour développer les zones refuges à destination des oiseaux.
- « **Bandes enherbées** » : la gestion de ces espaces importants pour la biodiversité impose la pratique du broyage à la saison hivernale uniquement. Ceci fait l'objet d'une convention entre la fédération et les agriculteurs.
- « **Prairies humides** » : leur gestion conventionnée interdit l'apport d'intrants (nitrates) et la récolte du foin avant le 1er juillet (60 hectares conventionnés en 2010) et permet elle aussi le maintien de zones refuges et de leur biodiversité. Ces actions sont importantes, surtout dans ces milieux d'une grande richesse.
- « **Zones refuges** » : la fédération achète des récoltes sur pied aux agriculteurs pour s'assurer du maintien de la biodiversité réfugiée dans ces espaces. Ceci contribue ainsi à la conservation de puits de biodiversité et d'éventuels corridors.

Par le biais de toutes ces actions, la Fédération des chasseurs du Jura « ne maîtrise pas mais essaie de trouver des moyens » pour conserver la biodiversité. Elle rencontre parfois quelques difficultés, notamment administratives ou liées à des réticences. C'est pourquoi elle accepte la plupart des projets dès lors qu'ils traduisent une motivation.

Finalement, dans le cadre de la Trame verte et bleue, les fédérations de chasse peuvent proposer des actions grâce à leurs connaissances de la faune sauvage et de ses habitats. Elles peuvent aussi aider au développement de nouvelles actions avec leurs propres partenaires et permettre de créer de nouveaux partenariats grâce aux exemples de travaux déjà menés avec succès.

Au-delà des acteurs déjà sensibilisés et avertis en matière d'écologie et des acteurs du territoire agissant directement sur les espaces naturels, chaque individu présent en Franche-Comté est en interaction à un moment donné avec la biodiversité et pourrait participer à son échelle, à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue régionale.

L'ensemble de la population à sensibiliser pour la préservation de toutes

La population franc-comtoise vit dans un environnement naturel relativement bien conservé et tous les individus qui la constituent n'ont pas les connaissances nécessaires en écologie pour appréhender seuls, les enjeux de continuité qui reposent sur leur territoire. Ainsi pour beaucoup, une région « verte » peut être synonyme d'une région où la biodiversité se porte bien. Cette dernière ne soulevant pas de préoccupations dans ce cas ne demanderait donc pas de considérations particulières. Or il est nécessaire de prendre conscience que la biodiversité ne se porte pas si bien qu'on pourrait le penser en Franche-Comté comme ailleurs. Il est vrai que la région dispose d'un riche patrimoine naturel – qu'il faut d'ailleurs continuer à préserver – mais la perte d'une partie de ce patrimoine régional au cours de ces trente dernières années est incontestable. Une des causes majeures de cette perte étant la disparition de continuités écologiques et la Trame verte et bleue étant un concept novateur pour y tenter d'y remédier, tout individu devra alors en avoir connaissance pour éventuellement le traduire à l'échelle de son propre territoire.

Dans un premier temps, la sensibilisation du grand public aux enjeux de Trame verte et bleue concernant la Franche-Comté devrait permettre de faire accepter ce nouvel outil sur le territoire.

Dans un second temps, chacun pourrait être incité à apporter son petit point de maille à la trame. Par exemple, toute entreprise ou particulier qui choisirait un grillage ou mieux encore, des haies au lieu de murs bétonnés pour délimiter sa propriété permettrait à la petite faune de circuler librement. Autre exemple, la simple conservation d'une petite mare sur une propriété, avec l'entretien nécessaire, trouverait quant à elle son intérêt dans la structuration du continuum des zones humides, nécessaire entre autres à de nombreuses espèces d'amphibiens. Enfin, le grand public devra être informé de l'importance de respecter tout élément naturel, pouvant être utile aux déplacements des populations, afin qu'il participe au bon fonctionnement des continuités écologiques.



Photo 31 : Observation ornithologique dans la vallée du Dugeon, organisée et animée pour la journée de la biodiversité à Frasne, le 22 mai 2010

Exploitant ou gestionnaire de l'espace, expert en écologie ou seulement adepte de sorties « natures », entrepreneur ou petit propriétaire, décideur ou simple citoyen, chaque franc-comtois pourrait finalement participer, à son échelle, à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue régionale. Chacun pourrait alors à l'avenir bénéficier et se ravir de toutes les aménités qu'elle offrira à l'ensemble du territoire.

Conclusion partielle

Pour parvenir à mettre en œuvre la Trame verte et bleue au niveau régional, en maintenant, renforçant ou créant des zones nodales ou des corridors, des actions doivent se faire localement, ce qui nécessite des outils et des acteurs. En restant à une échelle assez large, les Départements de Franche-Comté pourraient mobiliser leur TDENS pour classer de nouveaux sites et y développer des actions. Les collectivités (communautés d'agglomération, communautés de communes et communes) ont des compétences en aménagement et en environnement qu'elles pourraient faire valoir pour la Trame verte et bleue. Les territoires de projets, tels que les pays qui couvrent presque tout le territoire, peuvent quant à eux lancer des actions innovantes, animer et soutenir les collectivités dans la mise en œuvre d'actions. Les PNR, grands territoires de projets pour l'environnement naturel pourraient lancer la mise en œuvre au Nord et au Sud de la Région. Enfin, quelques syndicats mixtes spécialisés seraient porteurs d'actions locales sur des milieux précis.

L'élaboration de la Trame verte et bleue pourra se baser sur les espaces naturels préservés et riches en biodiversité, l'objectif étant ensuite de créer des connections fonctionnelles entre eux. Aucune réglementation de gestion n'étant actuellement imposée entre les zones protégées, il s'agit de sensibiliser et d'impliquer l'ensemble des acteurs du territoire. La Franche-Comté dispose d'experts naturalistes déjà avertis sur lesquels elle doit s'appuyer pour la connaissance et le suivi, notamment le plateau « patrimoine naturel » de la Maison de l'environnement. Les chasseurs ont eux aussi une bonne connaissance des milieux et des espèces et peuvent être sources d'informations. Ils peuvent également être initiateurs de projets et engager des actions avec d'autres partenaires. Pour l'opérationnalité, les acteurs qui exploitent ou gèrent les espaces doivent être impliqués. Les Chambres d'agriculture peuvent alors être de bons interlocuteurs envers la profession agricole. Les forestiers doivent eux aussi prendre conscience de leur responsabilité dans le maintien des continuités écologiques et l'ONF doit montrer l'exemple.

Naturalistes, agriculteurs, forestiers et chasseurs, tous ces acteurs sont finalement à impliquer dans la concertation et dans l'action pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. En parallèle, la sensibilisation du grand public devrait faire accepter ce nouvel outil d'aménagement du territoire afin que chacun puisse mener des actions à son échelle ou du moins préserver la Trame verte et bleue qui sera élaborée.

Au regard du diagnostic environnemental du territoire régional, réalisé avec une approche « Trame verte et bleue » et du contexte franc-comtois dans lequel devront être mises en œuvre des actions, l'idée d'un appel à projets lancé par la Région semble pertinente. En effet, il ne s'agit pas de traiter de gros problèmes localisés de continuités écologiques mais plutôt de développer à grande échelle, celle de la région, de multiples actions adaptées à chaque domaine d'intervention pour améliorer la fonctionnalité d'une trame déjà quasiment existante. Ceci demandera par ailleurs l'implication d'une multitude d'acteurs, devant se concerter et travailler ensemble sur des projets. De plus, la Trame verte et bleue étant un sujet nouveau sans solutions établies, il est nécessaire d'engager des actions locales qui pourraient relever de l'expérimental. Enfin, un appel à projets étant accompagné de financements peut avoir un caractère incitatif non négligeable pour la protection de la biodiversité, domaine pour lequel les fonds mobilisés sont généralement rares. Il s'agit maintenant de rendre cet appel à projets le plus efficace possible en faisant des choix stratégiques en fonction du contexte analysé.

Partie 3

La commande de la Région : élaboration d'un appel à projets Trame verte et bleue

Document d'aide à la décision
Règlement et cahier des charges de l'appel à projets

Partie III. La commande de la Région : élaboration d'un appel à projets Trame verte et bleue

A. Aide à la décision pour l'appel à projets Trame verte et bleue en France-Comté

Cf. Document « Aide à la décision pour l'appel à projets Trame verte et bleue en Franche-Comté » (format A4) fourni avec ce rapport.

B. Règlement et cahier des charges de l'appel à projets Trame verte et bleue

Cf. Document « Règlement et cahier des charges de l'appel à projets Trame verte et bleue » (format A4) fourni avec ce rapport.

Conclusion

Le processus Grenelle a officiellement confié à la Région Franche-Comté la responsabilité de préserver la biodiversité ordinaire depuis le 29 Juin 2010. En effet, avec l'adoption du projet de loi Grenelle II, la Région s'est vue légitimer l'utilisation d'un nouvel outil : la Trame verte et bleue. Toutefois, le travail de réflexion à l'échelle régionale n'est pas suffisant et nécessite la mise en place d'actions au niveau local. La Région se tourne à présent vers les collectivités locales afin de mobiliser plusieurs niveaux d'échelles territoriales pour cerner l'ensemble de enjeux des continuités écologiques. Pour cela, elle souhaite lancer une série d'appels à projets dont l'objectif principal est la mobilisation et l'implication des échelons locaux.

Le premier appel à projets Trame verte et bleue que souhaite lancer la Région présente un caractère expérimental puisqu'il s'agit d'intervenir sur un domaine nouveau dont le cadre n'est pas encore bien connu de tous. Les objectifs premiers de cet appel à projets sont la mobilisation des échelles locales, l'appropriation du sujet par les acteurs du territoire ainsi que l'opérationnalité, ces trois objectifs étant étroitement liés. L'appel à projets est en effet une opportunité de développer des outils opérationnels permettant la mise en place locale de la Trame verte et bleue en vue de la future application du Schéma Régional de Cohérence Ecologique. Les projets devront donc nécessairement aboutir sur la mise en oeuvre d'actions concrètes. Celles-ci s'appuieront sur un diagnostic préalable dont la méthodologie aura été établie à travers cet appel à projets, afin d'identifier les enjeux du territoire en termes de continuités écologiques.

La Région propose un accompagnement technique et scientifique aux lauréats de l'appel à projets afin d'inciter les collectivités à se lancer dans une telle démarche. De plus, cet accompagnement permettra d'assurer une cohérence entre les projets mais aussi d'organiser une diffusion des données et une communication des expériences.

Les projets pourront concerner tout type de milieux et répondre à des enjeux différents. Un travail en concertation est nécessaire pour atteindre l'efficacité souhaitée par la mise en place d'une Trame verte et bleue. Il faudra pour cela impliquer les différents acteurs du territoire, le plus en amont possible de la démarche. Forces de propositions et proches du terrain, ils devront être sollicités à plusieurs reprises pour co-élaborer, aux côtés de la Région et du porteur de projets, une méthodologie de diagnostic et un programme d'actions.

Par cet appel à projets, la Région affirme son engagement dans l'élaboration de la Trame verte et bleue. La réalisation d'une telle démarche présente néanmoins quelques limites. Notamment, la limite du budget engagé dans la mise en oeuvre de la Trame verte et bleue n'est pas négligeable. Les financements disponibles ne permettront évidemment pas de répondre à tous les enjeux identifiés au cours du diagnostic. Les domaines d'actions ne relevant pas des compétences de la Région devront être financés par d'autres biais. Cette série d'appels à projets devrait avoir un effet incitatif pour la mise en oeuvre de la Trame verte et bleue mais devra nécessairement être complétée par d'autres engagements pour assurer totalement la fonctionnalité des continuités écologiques.

La stratégie Trame verte et bleue apporte donc une nouvelle approche de la préservation de la biodiversité en intégrant les notions de biodiversité ordinaire et de déplacement. Les politiques du Grenelle s'ajoutent et complètent les politiques déjà engagées, notamment les politiques Européennes mais ne proposent pas de nouveaux moyens financiers, ce qui risquerait d'en limiter l'efficacité.

La prolifération des espèces invasives qui constitue la seconde cause de perte de biodiversité dans les pays industrialisés ne doit pas être écarté des réflexions. Ces espèces empreintant comme les autres les voies naturelles pourront donc elles aussi profiter de la Trame verte et bleue. Par conséquent, la reconnection systématique des milieux fragmentés et le développement excessif ou irréfléchi de corridors pourraient ne pas avoir l'effet désiré et présenter des risques écologiques importants. Il est donc parfois préférable de ne pas chercher à relier tous les noyaux de biodiversité. Finalement, les espèces invasives et leur prolifération doivent impérativement être prises en compte dans la réalisation de la Trame verte et bleue ainsi que dans tous les projets de préservation, restauration ou création de continuités écologiques.

Bibliographie

Documents législatifs :

Assemblée Nationale, Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire, Avril 2010. *Projet de loi portant pour engagement national pour l'environnement*, Première lecture, n°2449. Titre VII Trame verte et bleue, Chapitre II Trame verte et bleue, Article 45.

Assemblée Nationale, 21 Octobre 2008. *Projet de loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement*, Titre II Biodiversité, écosystèmes et milieux naturels, Chapitre Ier Maintenir et développer la biodiversité, Article 20.

Assemblée Nationale, 21 Octobre 2008. *Projet de loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement*, Avril 2010, Titre Ier Lutte contre le changement climatique, Chapitre II Urbanisme, Article 7.

Comité opérationnel « Trame verte et bleue » du Grenelle de l'environnement, 24 Mars 2010. Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, Version provisoire du *Premier document en appui à la mise en œuvre de la* Trame verte et bleue en France,. Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, du projet de loi portant engagement national pour l'environnement Article 45.

Comité opérationnel « Trame verte et bleue » du Grenelle de l'environnement, 25 Mars 2010. Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, Version provisoire du *Deuxième document en appui à la mise en œuvre de la* Trame verte et bleue en France, Guide méthodologique identifiant les enjeux nationaux et transfrontaliers relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques *et comportant un volet relatif à l'élaboration des schémas régionaux de cohérence écologique*, du projet de loi portant engagement national pour l'environnement Article 45.

Comité opérationnel « Trame verte et bleue » du Grenelle de l'environnement, 18 Mars 2010. Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités

écologiques, Version provisoire du *Troisième document en appui à la mise en œuvre de la* Trame verte et bleue en France, Prise en compte des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques linéaires *de l'Etat et de ses* établissements publics, du projet de loi portant engagement national pour l'environnement Article 45.

Etudes:

ESOPE-SEMAPHORES, Octobre 2009. *Etude préalable visant à mettre en œuvre une politique* de trame verte et bleue en région Lorraine, Méthode, Résultats et préconisations Tome 1/3. Conseil Régional de Lorraine.

Office de Génie Ecologique, Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard, 2009. *Etude d'identification des continuités écologiques (corridors) sur le territoire de la* Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard, p34

Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats :

ORGFH Franche-Comté, 2006. Les habitats de la Franche-Comté, p3-23

ORGFH Franche-Comté, 2006. La faune sauvage en Franche-Comté, p24-28

ORGFH Franche-Comté, 2006. Politiques et mesures de protection et de gestion des espaces naturels en Franche-Comté, p29-38

ORGFH Franche-Comté, 2006. Fiches « Entités paysagères », p5-8

Rapports de journées d'échanges :

Groupe Trame verte et bleue. Trame verte et bleue et urbanisme, à la Fédération des Parcs naturels régionaux Paris, 19 Mars 2010.

Groupe Trame verte et bleue. *Trame verte et bleue et changements d'échelle*, à la Caisse des Dépôts et Consignations, Paris, 8 Janvier 2010.

Autres

MEEDDM/DGALN/SDEN/BIBT ., 25 Mars 2010. Actualités nationales sur les travaux Trame verte et bleue.

Direction des Routes., Mars 2004. La nature et la route. INV Sarcelles.

Conservatoire des Sites Naturels de Picardie., 2008. Trames vertes et bleues en Picardie, Conserver et recréer les continuités écologiques pour la biodiversité.

Région Nord-Pas de Calais., 28 Mars 2008, Trame verte et bleue régionale, rapport d'orientation, La Trame verte et bleue pour un Nord-Pas de Calais grandeur nature.

CD multimédia

Région Nord-Pas de Calais., La Trame verte et bleue, reconquête d'une région grandeur nature.

Rapport de stages :

Sébastien COULETTE, 2007. *Proposition d'une cartographie de réseau écologique régional* pour la Franche-Comté, p28-29, 52-54

Sylvain LETHUILLIER, 2007. La fragmentation du territoire franc-comtois, p8-33

Géraldine ROGEON, 2008-2009. Trame verte et bleue et infrastructures en Franche-Comté, p3-4

Anéli LOISY, 2008. *Recensement et proposition d'une organisation* pour le suivi des aménagements faunistiques et des points noirs en Franche-Comté, p8-21

Laurent STRUB, 2008. Trame verte et bleue : référentiel de bonnes pratiques en faveur du maintien de continuités écologiques, p13-21

Cahier des charges :

DIREN Nord Pas-de-Calais, 2008. Appel à projets trame verte et bleue (Corridors biologiques boisés)

DIREN Nord Pas-de-Calais, 2008. Appel à projets trame verte et bleue (Restauration des milieux naturels : Zones humides)

CPEPESC, CBN Franche-Comté, CREN Franche-Comté, LPO Franche-Comté, OPIE Franche-Comté, 2010. Rédaction du cahier des charges pour un diagnostic pré-opérationnel préalable à *la mise en place d'une trame verte intercommunale en Franche-Comté* et dimensionnement budgétaire pour des sites-tests

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, Conseil régional de Franche-Comté, 2010. Appel à projets 2010 : « *Bâtiments communaux à base consommation d'énergie* »

Site Internet :

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

Le Grenelle Environnement : <http://www.legrenelle-environnement.fr/>

Conseil Régional de Franche-Comté : <http://www.franche-comte.fr/>

Site intranet du Conseil Régional de Franche-Comté : <http://intranet.cr-franche-comte.fr/>

DIREN Franche-Comté : <http://www.franche-comte.ecologie.gouv.fr/>

DREAL Franche-Comté : <http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/>

DRIRE Franche-Comté : <http://www.franche-comte.drire.gouv.fr/>

Maison de l'environnement de Franche-Comté : <http://www.maison-environnement-franchemont.fr/>

PNR du Haut Jura : <http://www.parc-haut-jura.fr/>

Table des illustrations

Figure 1 : Schématisation des concepts de la Trame verte et bleue	8
Figure 2 : Illustration d'une continuité forestière par vue aérienne, Tressiley, Haute Saône 70 ...	9
Figure 3: Illustration du concept des sous-trames	10
Figure 4 : Schéma des principales continuités écologiques pour le continuum "forestier"	32
Figure 5 : Schéma des principales continuités écologiques pour le continuum "agricluture extensive"	36
Figure 6 : Schéma du continuum "zones humides " de Franche-Comté	42
Figure 7 : Schéma des continuités écologiques.....	50
Figure 8 : logo des Chambres d'agriculture.....	56
Figure 9 : logo de la FDSEA de Haute-Saône.....	56
Figure 10 : logo de l'ONF.....	57
Figure 11 : logo de la Fédération régionale des chasseurs	57
Carte 1 : La Franche-Comté en France	14
Carte 2 : La Franche-Comté	15
Carte 3 : La Franche-Comté, une région structurée par l'eau et le relief	22
Carte 4 : Occupation des sols de Franche-Comté (source: DIREN)	23
Carte 5 : Principales villes et réseaux de transports de Franche-Comté	24
Carte 6 : Carte schématique de la fragmentation du territoire franc-comtois	25
Carte 7: Les 12 entités paysagères d'après les ORGFH	27
Carte 8 : Réseau hydrographique simplifié de la Franche-Comté	37
Carte 9 : Pays et EPCI de Franche-Comté	48
Carte 10 : Zonages environnementaux de Franche-Comté	51
Carte 11: Esquisse du réseau écologique de Franche-Comté (2003)	52
Carte 12 : Outils réglementaires des cours d'eau et obstacles potentiels du continuum aquatique	53
Photo 1: Panneau signalétique.....	26
Photo 2 : Passage à petite faune sous l'A36	26
Photo 3 : La Franche-Comté, une région très boisée (paysage des Ballons des Vosges).....	30
Photo 4 : Maintien d'une clairière à proximité de la tourbière de Frasne.....	30
Photo 5 : Conservation d'un arbre déraciné dans la forêt de Frasne	31
Photo 6 : Maintien d'un milieu ouvert sur le site de la tourbière de Frasne	31
Photo 7 : Paysage de prairies dans la vallée du Dugeon (Doubs).....	33
Photo 8 : cultures séparant deux zones boisées (Sorans-lès-Breurey, Haute-Saône).....	33
Photo 9 : Eléments structurants de la trame verte (bosquet, arbre isolé...)	34
Photo 10 : Pelouses sèches (Doubs)	34
Photo 11 : Pré-bois	35
Photo 12 : Vignoble d'Arbois (Jura)	35
Photo 13 : Vergers (Doubs)	35
Photo 14: Ripisylve d'une petit cours d'eau.....	38
Photo 15 : Ripisylve de la Savoureuse (Territoire de Belfort)	38
Photo 16 : Les marques de l'exploitation de la tourbière de Frasne	39
Photo 17 : Tourbière vivante de Frasne (Doubs).....	39
Photo 18 : Fossés d'irrigation de la tourbière de Frasn	39
Photo 19 : Le lac de Saint-Point.....	40
Photo 20 : Maintien des milieux ouverts et sensibilisation du grand public autour du lac de Vesoul-Vaivre	40
Photo 21 : Vue aérienne du Plateau des Mille étangs, zone humide importante pour la Trame verte et bleue	41
Photo 22: Le lynx boréal, espèce remarquable de Franche-Comté.....	43
Photo 23 : Petit rhinolophe.....	44
Photo 24 : Grand tétras.....	44
Photo 25 : Rôle des genêts.....	44
Photo 26 : Bécassine des marais	44
Photo 27 : Lézard des souches	44
Photo 28 : Sonneur à ventre jaune.....	44
Photo 29 : Agrion de mercure	45
Photo 30 : Mélibée	45
Photo 31 : Observation ornithologique dans la vallée du Dugeon, organisée et animée pour la journée de la biodiversité à Frasne, le 22 mai 2010	59

Glossaire

AFIP	Association de formation et d'information pour le développement d'initiatives rurales
AOC	Appellation d'origine contrôlée
CAD	Contrat d'agriculture durable
CAPM	Communauté d'agglomération du pays de Montbéliard
CETE	Centre d'études techniques de l'équipement
COMPO	Comité de pilotage
CPE	Commission permanente d'étude
CPEPESC	Commission de protection des eaux, du patrimoine, de l'environnement, du sous-sol et des chiroptères
CREN	Conservatoire régionale des espaces naturels
DCE	Directive-cadre sur l'eau
DDT	Direction départementale des territoires
DIREN	Direction régionale de l'environnement
DRAF	Direction régionale de l'agriculture et de la forêt
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
ENS	Espace naturel sensible
EPCI	Etablissement public de coopération intercommunale
FDSEA	Fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER	Fonds européen de développement régional
GNFC	Groupe naturaliste de Franche-Comté
LEADER	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale
LGV	Ligne à grande vitesse
LIFE	L'instrument financier pour l'environnement
LPO	Ligue pour la protection des oiseaux
MAE	Mesure agri-environnementale
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF	Office national des forêts
OPIE	Office pour les insectes et leur environnement
ORGFH	Orientation régionale de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats
PLU	Plan local d'urbanisme
PNR	Parc naturel régional

RBI	Réserve biologique intégrale
RBD	Réserve biologique dirigée
RRN	Réserve naturelle nationale
RNR	Réserve naturelle régionale
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDGC	Schéma départemental de gestion cynégétique
SINP	Système d'information nature et paysage
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
TDENS	Taxe départementale pour les espaces naturels sensibles
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZICO	Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF	Zone naturelle à intérêt écologique, floristique et faunistique

Annexes

Annexe 1 : Fiches extraites des ORGFH, exemple de l'entité paysagère VII.....	p 70
Annexe 2 : Tableaux de sunthèse en fonction des enjeux écologiques de Franche-comté.....	p 72
Annexe 3 : Lexique.....	p 75

Annexe 1 : Fiches extraites des ORGFH, exemple de l'entité paysagère VII

ENTITE PAYSAGERE VII

Plaine de Gray, Plaine doloise, Avants-Monts et Avants-Plateaux



I. Espèces prioritaires de l'entité paysagère

* Les autres listées en "forte espèce"

en gras : espèces prioritaires à enjeux de conservation du groupe I et II, espèces à enjeux de prélevement du groupe A et espèces pour lesquelles l'entité paysagère porte une forte responsabilité en terme d'efficacité.

MAMMIFÈRES : Lièvre brun*, Chevreuil*, Sanglier*, Cerf élaphe*, Blaireau, Chat forestier*, Ecureuil roux, Lapin de garenne, Lézard, Lait gris, Martre*, Musaraigne aquatique, Muscardin, Putois européen, Ragondin*, Rat des moissons, Renard roux*.

Chiroptères : Petit rhinolophe*, Grand rhinolophe*, Vespertilion à oreilles échancrées*, Grand murin*, Barbastelle d'Europe*, Minioptère de Schreibers*, Rhinolophe euryale*, Vespertilion de Bechstein. Noctule commune.

OISEAUX : Aigle botté, Alouette des champs, Chouette chevêche*, Guêpier d'Europe, Cigogne noire*, Bécasse des bois, Faucon pèlerin*, Pie-grièche à tête rousse*, Effraie des clochers*, Perdrix grise, Torcol tourmiller*, Vanneau huppé*, Aigrette lila, Buant jeune, Busard cendré, Busard Saint-Martin*, Caille des blés, Cincle plongeur, Courlis cendré*, Engoulevent d'Europe*, Faisan commun*, Faucon crécerelle, Gobemouche gris, Hirondelle rustique, Huppe fasciée, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir*, Milan royal*, Moineau friquet, Petit-duc scops*, Pic cendré, Pic mar, Pic vert, Pie-grièche écorcheur*, Rougequeue à front blanc, Tardif pâle, Tourterelle des bois.

AMPHIBIENS & REPTILES : Rainette verte*, Triton crêté*, Grenouille rousse*, Lézard agile, Sonneur à ventre jaune.

ODONATES : Nalade à corps vert, Cordulégastre armé, Orthétrum bleuissant.

RHOPALOCÈRES : Culvris des marais*, Grand Sylvain, Azuré des cythes, Petit Mars changeant, Demier de la Succée.

ENTITE PAYSAGERE VII

II. Hiérarchisation des complexes d'habitats d'espèces de l'entité paysagère**

** établi à partir du nombre d'espèces prioritaires utilisant l'habitat, de la préférence de chaque espèce vis-à-vis de l'habitat pondéré par le statut ORGFH de l'espèce.

• COMPLEXE D'HABITATS N°1 : PAYSAGES AGRICOLES

Les surfaces couvertes de **polyculture et d'élevage** abritent le cortège d'espèces prioritaires des milieux agricoles régionaux selon l'occupation du sol et l'abondance d'éléments verticaux tels que les haies, bosquets et arbres isolés : alouette des champs, busards, caille des blés, lièvre, courlis cendré, milan, huppe fasciée, pie-grièche, vanneau huppé, petit et grand rhinolophe, grand murin etc. La pie-grièche à tête rousse (très rare), la huppe fasciée (rare), le rougequeue à front blanc ou le torcol tourmiller sont présents à la faveur de mosaïques culturales (vergers, pâturés, etc.) dans les secteurs vallonnés ou autour des villages. Il faut aussi noter, dans quelques secteurs de ces plaines, l'intensification de pratiques agricoles comme le drainage ou le développement excessif de certaines cultures comme le maïs qui transforment les paysages. Ces modifications du milieu engendrent parfois une perte de leur fonctionnalité vis-à-vis de certaines espèces comme le lièvre, le faisan, l'alouette des champs ou bien d'autres espèces des espaces ouverts et prairiaux.

Les zones les plus sèches de l'ouest de l'entité, où les pelouses existent encore (notamment entre Sente et Chaux, en plaine doloise), permettent la présence de l'alouette lila et beaucoup plus rarement de l'engoulevent d'Europe ou du petit-duc scops. Ces milieux sont favorables aussi aux rhopalocères comme Glaucopteryx alixés.

Enjeu en périphérie de village (verger, haies, parc) autour des colonies de mise bas : petit rhinolophe, grand rhinolophe, vespertilion à oreilles échancrées, minioptère de Schreibers et rhinolophe euryale.

PROBLÉMATIQUE :
Favoriser des pratiques agricoles favorables, maintenir des mosaïques (vergers, pâturés, cultures, haies), entretenir des pelouses (cf. Orientations **H04, H05, H07, H08, H09, E3, T2**).

• COMPLEXE D'HABITATS N°2 : FORÊTS

La forêt occupe une large part de l'entité. A l'instar de la forêt de Chaux, la plupart des grands massifs forestiers accueillent potentiellement les 8 espèces de pics. A la faveur d'ouvertures (clairières, coupes), les massifs forestiers peuvent devenir l'unique refuge pour le busard Saint-Martin ou l'engoulevent d'Europe. Dans la plus grande discrétion, certaines espèces farouches peuvent potentiellement s'y reproduire (cigogne noire, aigle botté ?). L'enjeu est important autour des colonies de mise bas des espèces de chauves-souris prioritaires, tels que le petit rhinolophe, le grand rhinolophe, le grand murin, le vespertilion à oreilles échancrées, le minioptère de Schreibers et le rhinolophe euryale. Les forêts riches en essences ligneuses secondaires (saules, trembles...) et les parcelles les plus humides permettent à certains rhopalocères remarquables d'accomplir leur cycle biologique (Limenitis populi, Apatura ilia). De plus, il ne faut pas oublier que la forêt accueille également la bécasse des bois et des populations d'ongulés pour qui, l'hétérogénéité de l'habitat avec la présence de débris et la disponibilité alimentaire, sont primordiales. La présence du cerf en forêt de Chaux attire de nombreux observateurs, notamment pour le brame, ce qui peut parfois perturber cette étape importante dans la reproduction de l'animal.

PROBLÉMATIQUE :
Favoriser la diversité structurale et spécifique des massifs, développer les micro-habitats et les clairières, maintenir des arbres à cavités, limiter la fréquentation humaine en période de brame (cf. Orientations **H01, H02, H03, H05, E2, T1, T3**).

ENTITE PAYSAGERE VII

• COMPLEXE D'HABITATS N°3 : FALAISES ET MILIEUX ROCHEUX

Enjeu majeur en bordure de la vallée de l'Ognon : site souterrain pour le minioptère de Schreibers (30% de la population régionale) et pour le grand murin (15%). En période hivernale : petit rhinolophe (20% de la population régionale), grand minioptère (20%), grand murin (30%), vespertilion à oreilles échancrées (20%), rhinolophe euryale (20%).

➤ PROBLÉMATIQUE :

Informier le public et organiser la fréquentation des sites souterrains pour limiter le dérangement des espèces, limiter l'effet "barrière" des infrastructures de transport (cf. Orientations **H16, H17, T1, T2, T6**).

• COMPLEXE D'HABITATS N°4 : COURS D'EAU ET ZONES HUMIDES ANNEXES

Cette entité est caractérisée par les grandes plaines de cultures. Par conséquent, il y a un enjeu particulier à maintenir les prairies humides annexes qui peuvent accueillir des espèces prioritaires comme la bécassine des marais ainsi que les chevelus des cours d'eau notamment en évitant que les mares soient rebouchées. De même, la végétation des berges et la ripisylve doivent être entretenues pour permettre un accueil de la faune et un maintien des berges parfois mises à mal par les galeries des ragondins.

➤ PROBLÉMATIQUE :

Veiller au maintien des prairies humides et à des pratiques agricoles compatibles avec la faune, préserver les petits cours d'eau de milieux couverts, limiter les dégâts causés par le ragondin (cf. Orientations **H08, H11, H12, E4**).

• COMPLEXE D'HABITATS N°5 : MILIEUX URBAINS ET ANTHROPIQUES

Colonies de mise bas de : grand murin à Dolé, petit minioptère et grand minioptère autour du massif de la Sorne, vespertilion à oreilles échancrées à Arange et Menotey (300 ind., 10% de la population régionale). De plus, l'essor urbain a engendré une multiplication des infrastructures linéaires (autoroute, nationale, TGV, développement des zones d'activités...) qui disloquent la faune dont les axes de déplacements sont modifiés ou coupés.

➤ PROBLÉMATIQUE :

Maintenir les conditions d'accès et de vie pour les chauves-souris, informer le public, permettre le franchissement des infrastructures et des agglomérations pour la faune (cf. Orientations **H16, T1, T2, T6**).

III. Synthèse des orientations dans l'entité paysagère

Orientations prioritaires : H01, H02, H04, H05, H07, H08, H09, H16, E2, E3, T1, T2, T3, T5, T6

Orientations importantes : H03, H11, H12, H17, E4

Les autres orientations sont à considérer localement.

Annexe 2 : Tableaux de synthèse en fonction des enjeux écologiques de Franche-comté

UN RÉSEAU FORESTIER À GÉRER

Objectifs	Espèces concernées	Milieus concernés	Types d'action à envisager	Outils	Acteurs
Améliorer la qualité du milieu pour augmenter sa capacité d'accueil en tant que zone nodale ou corridor	Petits et grands mammifères : cervidés, sangliers, lynx boréal, chat forestier, petits carnivores (martre des pins, hermine, fouine, blaireau, renard roux, etc.), chauves-souris, etc Oiseaux : grand tétras, gélinotte des bois...	Forêts, bois, prés-bois...	Développement de techniques adaptées aux milieux fragiles Maintien d'îlots de vieillissement, de sénescence et des bois morts	Programme LIFE Environnement « Développement d'une gestion durable des futaies irrégulières feuillues en Franche-Comté » Classement en Réserve biologique intégrale (RBI) ou dirigée (RBD) Schémas Départementaux de Gestion Cynégétique (SDGC) Conventions de gestion	ONF Propriétaires et gestionnaires des forêts
Assurer la connectivité des massifs forestiers malgré la disparition des petites surfaces boisées hors forêts	Etc.	Agricoles principalement	Conservation ou implantation de haies, bosquets, arbres isolés, bandes enherbées...	Conventions de gestion Mesures agro-environnementales	agriculteurs
Contrôler l'extension des milieux boisés en conflit avec des milieux ouverts	Oiseaux : râle des genêts, le courlis cendré... Insectes : papillons, criquets... Etc.	Agricole principalement	Maintien d'une activité agricole dans les milieux ouverts (prairies, pelouses sèches...)	Plans de gestions Conventions de gestion	agriculteurs
		Milieus forestiers	Conservation des clairières Coupe d'arbres pour recréer des axes de déplacements	Plans de gestions Conventions de gestion	ONF Propriétaires et gestionnaires des forêts

Réalisation : Charlotte PIOCHON, juin 2010

Remarque : avant toute création de corridors par implantation d'éléments tels que les haies ou les bandes enherbées, s'assurer de leur nécessité pour la trame verte, de leur intégration paysagère et de l'absence de risques écologiques

Ce tableau est un récapitulatif des éléments issus de la partie II « Analyse territoriale de la Franche-Comté pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue », il serait sûrement à compléter, d'autant plus que la Trame verte et bleue est un concept nouveau sans solutions pré-définies

LES MILIEUX OUVERTS : CONTINUUMS AGRICOLE ET XÉRIQUE À AMÉLIORER

Le maintien de la variété et l'irrégularité des espaces agricoles, avec une gestion durable, devrait permettre d'améliorer la perméabilité et la qualité de la matrice agricole pour tous les continuums

Objectifs	Espèces concernées	Milieus concernés	Types d'action à envisager	Outils	Acteurs
Éviter l'homogénéisation des milieux malgré l'intensification des cultures et la mécanisation	Petits et grands mammifères : cervidés, petits carnivores, renards, etc	Zones de culture intensive	Conservation ou réintroduction d'éléments structurants : bosquets, arbres isolés, haies, bandes enherbées Entretien des mares ou des lisières	CAD (Contrats d'Agriculture Durable) MAE (Mesures Agri- Environnementales) Conventions (type « Bandes enherbées »)	agriculteurs
Augmenter la qualité environnementale des prairies	Oiseaux Etc.	Zones de culture extensive	Conservation ou réintroduction d'éléments structurants : haies, bosquets, talus, murets et fossés Amélioration des pratiques : pâturage ou fauche tardive, apports d'engrais organiques ou minéraux limités	CAD (Contrats d'Agriculture Durable) MAE (Mesures Agri- Environnementales) Plans de gestion (type "Jachère environnement")	agriculteurs
Maintenir les milieux ouverts riches en biodiversité malgré la mise en culture et la déprise agricole	Oiseaux : grand tétras, gélinotte des bois, râle des genêts, courlis cendré... Insectes : papillons (mélitée, nacrée de la cancheberge, bacchante...), criquets...	Pelouses sèches Prairies humides	Entretien des espaces ouverts Maintien ou réintroduction de l'activité de pâturage Maîtrise du foncier pour éviter l'urbanisation	Intervention d'agriculteurs disposant des machines adéquates Contrats ou conventions de gestion Zonage (PLU, SCOT...)	Agriculteurs Collectivités
Conserver les agro-systèmes particuliers riches en biodiversité face à la déprise agricole et la pression foncière	Reptiles Etc.	Prés-bois Vergers	Préservation et gestion adaptée Maintien Mise en valeur	Contrats ou conventions de gestion Programmes de conservation Sensibilisation (maison de vergers) et vente de produits locaux	Exploitants Exploitants Collectivités
Participer au continuum xérique malgré l'agrandissement des parcelles et le désenpierrage des prairies permanentes	Oiseaux (pies-grièches, faucon pèlerin) Insectes : papillons, criquets... Reptiles : vipère péliade, lézard des souches, lézard vivipare Orchidées, etc.	Agricoles	Maintien des pelouses sèches Conservation des éléments structurants dans les prairies : murs, murgers, dalles calcaires	Intervention d'agriculteurs disposant des machines adéquates Contrats ou conventions de gestion Sensibilisation	agriculteurs

Réalisation : Charlotte PICHON, juin 2010

Remarque : avant toute création de corridors par l'implantation d'éléments tels que les haies ou les bandes enherbées, s'assurer de leur nécessité pour la trame verte, de leur intégration paysagère et de l'absence de risques écologiques

Ce tableau est un récapitulatif des éléments issus de la partie II « Analyse territoriale de la Franche-Comté pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue », il serait sûrement à compléter, d'autant plus que la Trame verte et bleue est un concept nouveau sans solutions pré-définies

UN RÉSEAU FONCTIONNEL DE ZONES HUMIDES À CONSTRUIRE

Objectifs	Espèces concernées	Milieus concernés	Types d'action à envisager	Outils	Acteurs
Conservation et création de corridors importants pour la biodiversité	Oiseaux : hirondelle de rivage, guépier et martin-pêcheur d'Europe... Insectes : libellules... Etc.	Ripisylves	Limitation du drainage Reméandrement Préservation	Contrats de rivière ZNIEFF I et II, ZICO, RAMSAR Conventions ou plans de gestion	Collectivités Agriculteurs
Améliorer la qualité du milieu pour augmenter sa capacité d'accueil		Forêts inondables ou alluviales	Maintien d'une stratification verticale et horizontale	Plans de gestion	Forestiers
		Prairies humides	Eviter le retournement des terres Retard de fauche Limiter l'utilisation d'intrants	Conventions ou plans de gestion	Agriculteurs
Préserver un maximum d'éléments du réseau de zones humides et améliorer leur capacité d'accueil pour la faune afin d'assurer une continuité écologique	Oiseaux : bécassine des marais Insectes : Cuivré de la bistorte... Etc.	Marais et tourbières	Protection Gestion adaptée Sensibilisation	Classement en zone protégée (type Réserve Naturelle Régionale ou arrêté de protection de biotope) Plans de gestion	Collectivités Propriétaires privés
	Oiseaux : busard des roseaux, héron pourpré... Amphibiens : sonneur à ventre jaune, triton crêté... Insectes : libellules (leucorrhines, cordulie des Alpes, l'agrion de Mercure...), etc Etc.	Lacs et plans d'eau	Aménagements pour canaliser les visiteurs Relever des zones d'intérêt écologique et les interdire d'accès Améliorer la perméabilité pour la faune (préférer les haies aux muret ou grillage fin)	Zonages (PLU, Scot...) Plans de gestion Sensibilisation	Collectivités Propriétaires privés
		Mares	Conservation Entretien	Plans de gestion Sensibilisation	Agriculteurs Propriétaires privés

Réalisation : Charlotte PIDCHON, juin 2010

Remarque : avant la création de corridors tels que les ripisylves, s'assurer de leur nécessité pour la trame verte et de l'absence de risques écologiques

Ce tableau est un récapitulatif des éléments issus de la partie II « Analyse territoriale de la Franche-Comté pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue », il serait sûrement à compléter, d'autant plus que la Trame verte et bleue est un concept nouveau sans solutions pré-définies

Annexe 3 : Lexique

Toutes les définitions sont issues des projets de guides méthodologiques provisoires du Grenelle de l'Environnement premier et deuxième document datant respectivement du 24 et 25 mars 2010. Excepté celles de matrice et de fragmentation que nous avons réalisées formulées nous même.

Biodiversité : contraction de « diversité biologique », elle désigne la diversité de toutes les formes du vivant. Elle comprend la diversité des gènes, des espèces et des écosystèmes, et donc l'ensemble les processus naturels qui assurent la perpétuation de la vie sous toutes ses formes.

Continuités écologiques : Éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutif d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement, et par là même du présent guide, cette expression correspond à l'ensemble des "réservoirs de biodiversité", des "corridors écologiques" et les cours d'eau et canaux.

La continuité écologique pour les cours d'eau se définit comme la libre circulation des espèces biologiques et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri et le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que les connexions notamment latérales avec les réservoirs biologiques. A noter que pour les cours d'eau, la continuité écologique fait l'objet de références juridiques dans le code de l'environnement partie législative et réglementaire, au même titre que les réservoirs biologiques, comme évoqué dans la partie 1.1.5 et précisé à l'annexe III.

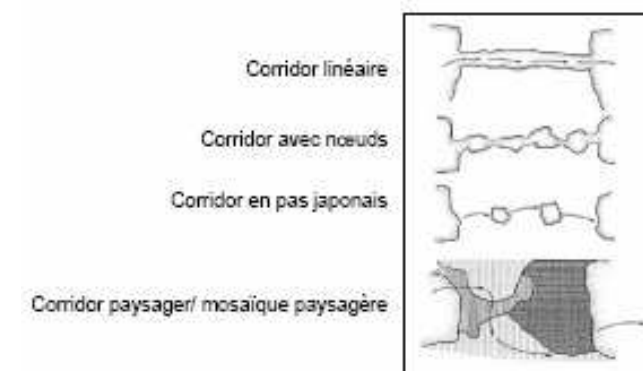
Continuum écologique : un continuum est associé à une sous-trame et représente l'espace accessible, à partir des réservoirs de biodiversité, au groupe d'espèces associé à cette sous-trame. Un continuum comprend les réservoirs de biodiversité et une enveloppe, d'une largeur variable, autour de ces réservoirs de biodiversité. La largeur de l'enveloppe correspond à la distance maximale qui peut être parcourue par le groupe d'espèces, calculée en fonction des facilités de déplacement offertes par les différents types de milieux traversés. En conséquence, selon la distance entre deux réservoirs de biodiversité et selon les types de milieux qui les séparent, deux réservoirs de biodiversité peuvent ou pas appartenir au même continuum. En pratique, le continuum est souvent constitué de plusieurs sous-ensembles qui nécessitent des corridors écologiques pour les relier.

Corridor écologique : Voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, qui relie les

réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permet sa dispersion et sa migration.

Les corridors écologiques sont classés en trois types principaux :

- corridor linéaire : corridor continu et linéaire entre deux sites. La notion de continuité est déterminée par l'espèce. Pour certaines espèces cela suppose qu'il n'y ait aucune interruption (barrage ou pollution de l'eau pour les poissons par exemple). Pour d'autres il peut y avoir des interruptions facilement franchissables (trouée de quelques mètres dans une haie pour les oiseaux par exemple).
- corridor de type étape, appelé aussi corridor en chapelet ou en « pas japonais » : corridor discontinu constitué d'une série de zones relais situées entre deux cœurs de nature. L'environnement du corridor entre les zones relais peut être très peu favorable à l'espèce (exemple de corridor en chapelet pour de grands mammifères : une semis de boisements isolés dans une plaine cultivée),
- corridor paysager : corridors constitués d'une mosaïque d'habitats et/ou de paysages jouant différentes fonctions (zones de nourrissage, de repos, d'abri...) pour l'espèce en déplacement. Cela suppose que la mosaïque paysagère puisse être fréquentée facilement par l'espèce. Il n'y a pas de barrière absolue et les individus utilisent la plupart des espaces du corridor.



Ces différents types de corridors ne s'appliquent pas à toutes les espèces, chacune utilisant tel ou tel type selon son cycle biologique et ses capacités de dispersion. Un oiseau migrateur, qui emprunte la voie aérienne pour se déplacer, n'a pas besoin d'une continuité dans

le paysage mais des lieux de halte lui procurant repos et nourriture seront indispensables le long de la voie de migration. Si ces espaces disparaissent, le territoire survolé par cet oiseau migrateur devient hostile.

Un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut aussi s'avérer défavorable au déplacement d'une autre. Ainsi, une large rivière constitue un corridor pour les poissons et autres animaux aquatiques mais devient difficilement franchissable pour certains petits rongeurs ou des insectes rampants (non ailés). Enfin, il faut avoir à l'esprit que les corridors sont non seulement des voies de déplacement mais constituent aussi des milieux de vie pour de nombreuses espèces.

La structure du couvert végétal du corridor est en lien direct avec l'habitat naturel de l'espèce. Ainsi, les espèces forestières emprunteront plus facilement des corridors boisés tandis que des espèces de milieux herbacés rechercheront plutôt des corridors en milieux ouverts. Une surface ne joue pas un rôle de corridor pour toutes les espèces. Un corridor peut en effet remplir différentes fonctions en fonction de l'espèce considérée : habitat, conduit, barrière, filtre, source, puits (Figure 2, ci-après).

Cas particulier des corridors en milieu aquatique : les cours d'eau constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors auxquels s'appliquent déjà des règles de protection en tant que milieux naturels ainsi que des obligations de restauration de la continuité écologique.

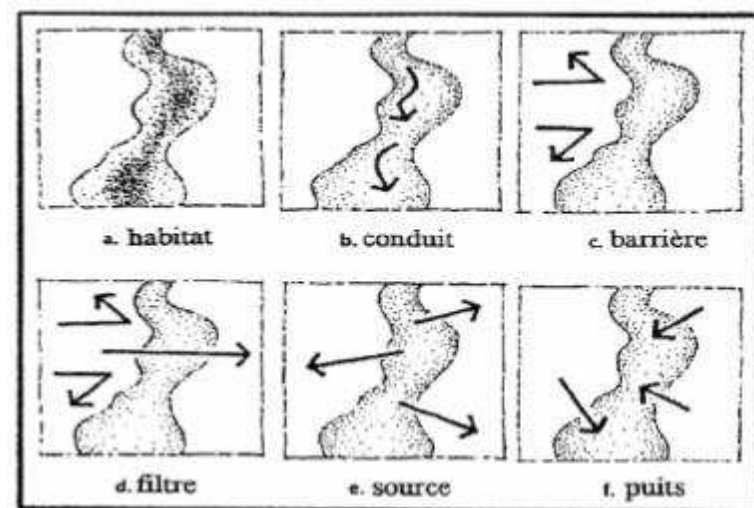


Figure 2. Les six fonctions d'un corridor

Écosystème : ensemble formé par une association ou communauté d'êtres vivants et son environnement géologique, pédologique et atmosphérique. Les éléments constituant un

écosystème développent un réseau d'interdépendances (ex : animaux – plantes – sol) permettant le maintien et le développement de la vie.

Fonctionnalité écologique : c'est la capacité d'un écosystème à fonctionner, c'est-à-dire à assurer ses fonctions notamment en matière de services écologiques dont l'humanité dépend comme tout être vivant sur Terre. Par exemple, un fleuve est un écosystème dont l'eau se renouvelle en quantité et en qualité et où les espèces (poissons) se reproduisent et qui fournit de nombreux services écologiques.

Fragmentation : La fragmentation désigne l'action de séparer un objet en plusieurs morceaux. En termes de paysage c'est l'action de (diviser un espace avec l'implantation de nouveaux éléments, tels que des infrastructures. La fragmentation des espaces naturels entraîne le morcellement et l'isolement des habitats et espèces associées.

Habitat naturel : un habitat naturel est un milieu qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétales à l'un des stades de son cycle biologique.

Matrice paysagère : type de milieu paysager, artificialisé, agricole. C'est l'élément dominant du paysage d'après le modèle tache-corridor-matrice (Forman et Godron, 1986). Elle n'est pas forcément homogène, c'est l'élément englobant le plus extensif et le plus connecté et elle peut ou non être favorable à la biodiversité étudiée.

Métapopulation : Une métapopulation est un ensemble de sous-populations d'une même espèce vivant dans des habitats naturels distants les uns des autres. Ces sous-populations sont interconnectées par des échanges plus ou moins importants de migration et de dispersion d'une sous-population à une autre. Entre les sous-populations d'une même espèce ont lieu des échanges limités de gènes qui assurent un brassage génétique suffisant à la survie de l'espèce. La survie d'une métapopulation est donc dépendante du bon état des connexions entre ses sous-populations : les extinctions locales¹⁴ sont en effet alors compensées par les phénomènes de migration et de dispersion d'une population à une autre. Dans ce modèle, la réduction de la superficie d'un habitat et sa séparation en plusieurs sites isolés (c'est à dire sa fragmentation) peut conduire à l'isolement des populations locales et à augmenter leur risque d'extinction.

Milieux : lieux, environnement dans lequel se trouve un être vivant.

¹⁴ Toute population, ou métapopulation, est naturellement soumise à des aléas naturels (épidémies, famine, prédation,...), qui peuvent conduire à son extinction.

Nature ordinaire : elle est généralement constituée d'espaces marqués par les activités humaines et peuplés d'espèces dites communes (moineau domestique, abeille, coccinelle, chevreuil, hirondelle...). Ces espèces sont présentes en France en effectifs suffisamment importants pour être considérées comme communes, par opposition aux espèces menacées d'extinction. Cependant, la chute des effectifs de populations d'espèces communes étant déjà observée, il est important de prendre en compte ces espèces afin qu'elles ne deviennent pas à leur tour menacées. De plus, ces espèces généralement bien connues de tous facilitent l'appropriation des enjeux de préservation de la biodiversité par les acteurs. La nature ordinaire constitue en effet le support de services, divers et multiples souvent irremplaçables pour l'homme. Quelques exemples, non exhaustifs, de services rendus par la nature dite « ordinaire » :

- l'abeille est essentielle pour la pollinisation des plantes utilisées par l'homme pour vivre,
- une mare permet de réguler les crues,
- une bande enherbée le long d'un cours d'eau limite l'érosion des berges,
- les oiseaux des jardins et les chauves-souris limitent, voire empêchent la pullulation d'insectes (moustiques, ravageurs...)
- la coccinelle empêche la pullulation de pucerons.

Remise en bon état des continuités écologiques : le bon état d'une continuité écologique repose sur le bon état de ses composantes, les réservoirs de biodiversité et les corridors. L'état est qualifié de bon quand son fonctionnement n'est pas altéré. La dégradation d'une partie de ces éléments entraîne une forte réduction de circulation des espèces. Une fois les éléments dégradés identifiés, leur remise en bon état rétablira la circulation de ces espèces et la fonctionnalité des écosystèmes associés. Cette remise en bon état supposera l'identification des causes de dégradation, des conditions de remise en bon état, c'est à dire l'amélioration de la qualité du milieu et la suppression de l'effet de fragmentation du milieu comme par exemple l'instauration de passages à faune, l'effacement de points de fragmentation, la diminution des surfaces imperméabilisées, le développement de pratiques favorables à la biodiversité.

Réseau écologique : ensemble des milieux de vie des espèces et des continuités écologiques permettant le déplacement de ces espèces.

Réservoirs de biodiversité : C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ainsi une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos, et les habitats naturels assurer leur fonctionnement. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ces réservoirs de biodiversité peuvent également accueillir des individus d'espèces venant d'autres réservoirs de biodiversité. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.

De nombreuses zones d'intérêt écologique ont déjà été identifiées et sont considérées comme des réservoirs de biodiversité de la Trame verte et bleue : c'est le cas de l'ensemble des aires protégées et des ZNIEFF de type I.

Synonymes : zone noyau, cœur de nature, cœur ou noyau de biodiversité, zone nodale, zone réservoir, zone source, zone à haute biodiversité, « hot spot », etc.

Ripisylve (du latin ripa, « rive » et sylva, « forêt ») : végétation arborée se développant sur les berges des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre (écotones), elle est constituée de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges).

Sous-trame : sur un territoire donné, c'est l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu (forêt, zone humide ou pelouse calcicole...) et le réseau que constituent ces espaces plus ou moins connectés. Ils sont composés de réservoirs de biodiversité, de corridors et d'autres espaces qui contribuent à former la sous-trame pour le type de milieu correspondant. Synonyme : sous-réseau, continuum.

Unité paysagère : correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères.

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique. Lancé en 1982, l'inventaire national des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs particulièrement intéressants sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. L'inventaire des ZNIEFF identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il rassemble de nombreuses données sur les milieux naturels, la faune et la flore. Établi pour le compte du Ministère de l'Environnement, il constitue l'outil principal de la connaissance scientifique du patrimoine naturel et sert de base à la définition de la politique de protection de la nature. Il n'a pas de valeur juridique directe, mais permet une meilleure prise en compte de la richesse patrimoniale dans l'élaboration des projets susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel. La mise à jour de l'inventaire des ZNIEFF est prévue d'ici à 2012.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu.

Zone noyau : synonyme de réservoir de biodiversité.

Guillaume Papet
Charlotte Piochon
Emilie Rondeau
Laura Rouvelin
Fu Zhang

Juillet 2010

Aide à la décision pour l'appel à projets Trame verte et bleue en Franche-Comté

Sommaire

Partie I.	Contexte général de l'appel à projets.....	2
A.	Justification de la démarche d'appel à projets	2
B.	Différencier les cibles des partenaires.....	3
Partie II.	Fonctionnement de l'appel à projets	4
A.	Proposition de phasage de l'appel à projets	4
B.	Préconisations de comités	6
1.	Phase de sélection	6
2.	Phase de déroulement de l'appel à projets	7
C.	Accompagnement pendant l'appel à projets	10
D.	Suivi et évaluation.....	12
1.	Evaluation à court terme	12
2.	Evaluation à long terme	12
E.	Schématisation des interventions du jury, de la commission d'appui et des comités au cours de l'appel à projets.....	13
F.	Communication sur l'appel à projets.....	15
1.	Communiquer en amont.....	15
2.	Communiquer pendant.....	15
Partie III.	Préconisations méthodologiques	18
A.	Préconisations pour le diagnostic	18
1.	Imbrication des échelles.....	18
2.	Implication des acteurs du territoire.....	19
3.	Implication des co-financeurs potentiels	19
4.	Alimentation de bases de données grâce aux études.....	20
5.	Elaboration du cahier des charges.....	20
6.	Outils recommandés.....	20
B.	Préconisations pour le programme d'actions	22
1.	Elaboration du programme d'actions.....	22
2.	Domaines d'intervention et typologie d'actions recherchées.....	24
3.	Gestion, suivi et évaluation des actions	26
Partie IV.	Eligibilité des candidats à l'appel à projets	27
A.	Statut des cibles potentielles	27
1.	Critères de choix des cibles potentielles	27
2.	Evaluation des cibles potentielles	28
3.	Choix des cibles	39
B.	Critère géographique	41
C.	Typologie d'actions éligibles	42
D.	Engagements du maître d'ouvrage	42
Partie V.	Evaluation des candidatures.....	43
1.	Critères éliminatoires	43
2.	Éléments de priorisation	44
Partie VI.	Conclusion.....	44

Partie I. Contexte général de l'appel à projets

Le document suivant constitue un outil d'aide à la décision, destiné aux élus de la Région pour les orienter dans la mise en place d'un appel à projets visant la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue en Franche-Comté. En effet, la rédaction du cahier des charges de l'appel à projets nécessite de faire des choix stratégiques et politiques. Le document d'aide à la décision reprend l'ensemble des réflexions et des arguments ayant amenés à faire ces choix. Un regard extérieur à la Région (géographique et politique) a permis d'avoir une certaine neutralité au cours des entretiens et des réflexions. Les choix explicités dans ce document sont des préconisations qui prennent en compte un maximum de données récoltées lors de recherches bibliographiques et de rendez-vous. Les réflexions qui suivent ont pour ambition d'apporter une aide à la décision à destination des élus régionaux en termes de stratégie, décision qui dépend aussi d'une importante dimension politique difficilement appréhendable.

A. Justification de la démarche d'appel à projets

Les échelles nationales et régionales insistent sur la nécessité de traduire les grandes orientations de la Trame verte et bleue à une échelle locale pour parvenir à l'opérationnalité. La Région souhaite donc se lancer dans une démarche d'appel à projets de manière à inciter les échelles locales à s'investir dans l'élaboration d'une Trame verte et bleue. L'objectif de cette démarche est de sensibiliser au plus tôt les échelles locales aux enjeux de la préservation et du maintien des continuités écologiques^{*1}, sans attendre que ce nouvel outil soit perçu comme une obligation ou une contrainte après la mise en place du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en 2012. Il s'agit donc de permettre une remontée d'informations des échelles locales vers les échelles plus larges et non d'exercer une politique uniquement descendante.

La démarche que souhaite entreprendre la Région consisterait à lancer une série d'appels à projets à durée limitée et non un seul qui serait permanent. Pour un sujet encore nouveau comme celui de la Trame verte et bleue, cela permettrait d'améliorer progressivement la méthodologie des appels à projets. L'idéal serait de lancer le premier rapidement puis d'en lancer un par an, de manière à solliciter au maximum les échelons locaux. Il semblerait que seules les structures ou collectivités ayant déjà été sensibilisées seront en mesure de répondre à ce premier appel à projets au vu des délais envisagés. Néanmoins, ce premier appel à projets est aussi un moyen de sensibiliser les collectivités ou structures sur le thème de la Trame verte et bleue, pour leur permettre de répondre aux appels à projets suivants.

L'appel à projets ouvrira sur le diagnostic d'un territoire ayant été retenu et reconnu comme présentant des enjeux en termes de continuités écologiques. Cette étude doit mettre en évidence et identifier précisément les enjeux du territoire de façon à aboutir sur la mise en place d'un programme d'actions concrètes à réaliser. Celui-ci devrait être élaboré dans la concertation avec tous les partenaires. Le but du diagnostic n'est pas uniquement d'étoffer ou

¹ Les mots notés du signe * sont définis dans le lexique du rapport de stage

d'approfondir la connaissance du territoire mais de découler rapidement sur la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue.

Cette démarche d'appels à projets possède un caractère expérimental puisque, à l'heure actuelle, très peu de retours existent sur ce sujet. En effet, la mise en place d'actions pourra être l'opportunité de tester l'efficacité de certains outils théoriques. Ces derniers pourront ensuite alimenter une banque de données qui pourra servir à la mise en œuvre du SRCE sur la région.

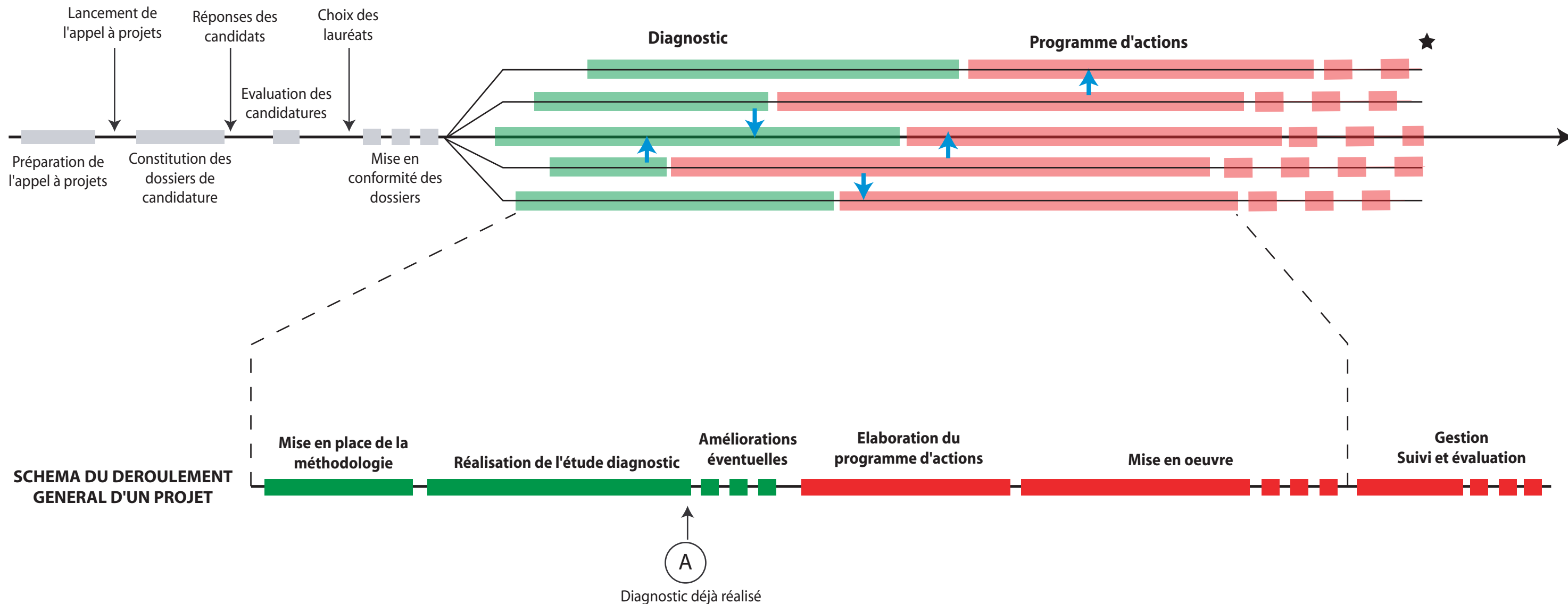
B. Différencier les cibles des partenaires

Il est nécessaire de définir les cibles de l'appel à projets régional parmi tous les acteurs francs-comtois. La Trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire à vocation environnementale. Aussi, seules les structures possédant la compétence aménagement et la compétence environnement ont la légitimité de répondre à cet appel à projets. De plus, cet appel à projets ne pourra financer que des structures possédant la compétence environnement. Les cibles de l'appel à projets seront donc les collectivités locales, qui peuvent posséder ces compétences. Le choix des collectivités pertinentes sera détaillé dans la partie IV « éligibilité des candidats ». Les autres acteurs du territoire pourront quant à eux intervenir en tant que partenaires à un moment donné de l'appel à projets. En effet, chaque acteur a la potentialité d'intervenir à son échelle et sur son domaine d'action pour la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Le descriptif de leur participation est détaillé dans la partie III « préconisations méthodologiques ».

Partie II. Fonctionnement de l'appel à projets

A. Proposition de phasage de l'appel à projets

SCHEMA DU DEROULEMENT GENERAL DE L'APPEL A PROJETS TRAME VERTE ET BLEUE



Chaque projet se déroule en deux phases, une phase de diagnostic permettant de mettre en évidence les principaux enjeux en termes de Trame verte et une phase d'actions qui tente d'y répondre.

Phase de diagnostic

La première phase du diagnostic permet de mettre en place une méthodologie permettant une réalisation appropriée de celui-ci pour identifier efficacement les enjeux du territoire sélectionné en termes de Trame verte et bleue. Une phase d'amélioration peut être nécessaire si le diagnostic est incomplet.

Programme d'actions

L'élaboration du programme d'actions permet de définir et prioriser les actions à effectuer pour tenter de répondre aux enjeux précédemment identifiés. **Les outils de gestion, de suivi et d'évaluation des réalisations devront être définis et mis en place dès la phase d'élaboration du programme d'actions.**



Pour plus de cohérence et d'efficacité, les projets les plus avancés dans la démarche partageront leur expérience avec les autres lauréats. La mise en place d'un comité (cf accompagnement et comités) rendra l'échange d'informations et la cohérence possible.



Un candidat présentant un dossier pour lequel un diagnostic aura déjà été réalisé pourra être sélectionné au même titre que les autres candidats. Le diagnostic sera alors évalué et des améliorations seront envisagées de façon à ce qu'il réponde au mieux aux objectifs et exigences de l'appel à projets.

PHASES DE L'APPEL A PROJETS

- Elaboration de l'appel à projets
- Diagnostic
- Programme d'actions
- Retour d'expérience

NB : La durée de chaque phase n'est donnée qu'à titre indicatif.

★ Le nombre de projets qui seront réalisés n'est pas significatif.

B. Préconisations de comités

Dans la programmation de l'appel à projets, les comités décisionnels interviendraient lors de deux phases distinctes. La première, la plus courte, consisterait à sélectionner les candidats. La seconde serait la phase de déroulement des projets où ils devraient intervenir régulièrement pour être présents tout au long du diagnostic et du programme d'actions. Différents comités présentant des compositions et des rôles bien définis sont proposés. Néanmoins, la liste des membres y figurant n'est pas exhaustive.

1. Phase de sélection

Le choix final des lauréats de l'appel à projets reviendra au Conseil Régional qui statuera en tenant compte des propositions du jury de sélection.

a) Le jury de sélection des candidats

➤ Missions :

La principale mission du jury est d'examiner et d'évaluer les dossiers des candidats en tenant compte des informations de tout ordre. En effet, il pourra émettre un choix éclairé sur les candidatures selon les éléments techniques et les avis que devraient lui apporter les experts de la commission d'appui, les informations d'ordre juridique et administratif propres aux candidats ainsi que les orientations politiques du Conseil Régional.

➤ Composition :

Le jury aurait pour rôle de prononcer un avis pour que le Conseil Régional puisse, ou non, le voter en commission. Il pourrait être composé de représentants du Conseil Régional, des services techniques de la Région et des services déconcentrés de l'Etat en matière d'environnement et d'aménagement (DREAL²). La présence des services de l'Etat est motivée par le rôle qu'ils jouent, aux côtés de la Région, dans l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

b) La commission d'appui

➤ Missions :

Le jury ne se réunirait qu'un nombre de fois limité afin de choisir les lauréats et ne serait alors pas en capacité d'examiner chaque dossier dans le détail. Cette tâche pourrait incomber à la commission d'appui qui évaluerait les dossiers, selon des critères technico-scientifiques, et émettrait des avis.

² Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

➤ Composition :

La commission d'appui devrait regrouper les personnes techniquement compétentes et les différents acteurs nécessaires à l'appréhension de tous les éléments importants des dossiers candidats. Elle pourrait être composée, au minimum :

- des associations du plateau « patrimoine naturel »³ : ils pourront cerner les enjeux écologiques du territoire des candidats.
- d'un représentant des Chambres d'agriculture : il pourra enrichir la discussion par leur connaissance du terrain et relever les territoires sensibles ou les réticences locales de la profession qu'il représente,
- d'un représentant de l'Office National des Forêts : pour les mêmes raisons que le représentant des Chambres d'agriculture,
- d'un représentant de la Fédération Régionale des Chasseurs : pour les mêmes raisons que les deux représentants précédents.

Il n'est pas proposé plus de spécialistes scientifiques pour étudier les dossiers de candidature étant donné qu'ils ne contiendront généralement pas de diagnostic du territoire mais seulement des engagements à s'investir dans la Trame verte et bleue. Les membres de cette commission devraient pouvoir cerner, à eux seuls, les grands enjeux des collectivités candidates pour émettre leurs avis.

2. Phase de déroulement de l'appel à projets

Le retour d'expérience des services de la DREAL a montré que les discussions n'étaient pas optimales lorsque que des représentants d'ordre stratégique et technico-scientifique étaient réunis dans un même comité. Il serait donc judicieux, dans un souci d'efficacité, de séparer les comités. Par ailleurs, il existe plusieurs niveaux de discussions stratégiques qu'il apparaît également pertinent de séparer. Ainsi, les lauréats pourraient bénéficier du soutien de trois comités distincts tout au long du déroulement de l'appel à projets.

a) Le comité de pilotage régional

➤ Missions :

Le comité de pilotage régional aurait pour mission de superviser l'ensemble des projets menés sur le territoire franc-comtois. Il contrôlerait le bon avancement des projets et leur conformité avec les orientations nationales et régionales, qu'elles soient politiques ou scientifiques. Ainsi il validerait l'avancée des projets et ferait remonter l'information aux divers financeurs pour les versements des aides. Toutefois, pour que les décisions prises soient scientifiquement et techniquement valides, le comité de pilotage devrait recourir aux avis d'un comité technique constitué de divers experts. Le comité de pilotage pourrait aussi être chargé de mettre en relation les différents porteurs de projets pour qu'ils échangent leurs expériences et pour que soit maintenue une cohérence entre les différents projets. Ce comité

³ Le plateau « patrimoine naturel » est une structure hébergée au sein de la Maison de l'Environnement franc-comtoise et regroupe cinq associations naturalistes : LPO, CREN, CB, OPIE, CPEPESC (cf composition du comité technique).

serait également légitime pour définir les grandes stratégies régionales sur la question des continuités écologiques et devrait alors regrouper les organismes concernés.

➤ Composition :

Le comité de pilotage régional devrait représenter les différents acteurs en lien direct avec la mise en œuvre de la Trame verte et bleue afin que l'ensemble de leurs points de vue soit pris en compte pour définir les stratégies régionales. Ainsi pourraient être présents :

- un représentant de la Région pour communiquer l'orientation politique du Conseil Régional,
- un représentant des services de l'Etat (DREAL, DRAF, DDT) pour favoriser la collaboration Etat-Région et la cohérence avec l'élaboration du SRCE,
- un représentant de la DRAF⁴ et de la DDT⁵ pour pouvoir bénéficier d'éventuels financements européens (FEADER⁶),
- un représentant de l'agence de l'eau pour les stratégies et les financements sur les zones humides,
- un représentant de chaque Département pour des raisons financières (mobilisation possible de la TDENS⁷) et stratégiques,
- un représentant du comité technique pour apporter les éléments technico-scientifiques sur la Trame verte et bleue,
- un représentant de la Chambre régionale d'agriculture pour qu'il puisse donner leur avis sur les orientations stratégiques,
- un représentant des services de l'ONF⁸ pour qu'il puisse donner leur avis sur les orientations stratégiques,
- un représentant de chaque comité de suivi local pour faire remonter les informations,

b) Les comités de suivi locaux

➤ Missions :

Les comités de suivi devraient être des lieux de concertation et de discussion entre les différents acteurs locaux concernés par la Trame verte et bleue. Ainsi, ils auraient, avec l'appui du comité technique, un rôle clé dans l'élaboration des cahiers des charges des diagnostics et des programmes d'actions. Les membres des comités, du fait de leur situation, seront proches du territoire et donc conscients des réalités de terrain, ce qui aidera fortement les études de faisabilité des actions. Le partage de la gouvernance permet une concertation qui s'avère indispensable au bon fonctionnement de l'appel à projets. De plus, ils devraient valider des étapes du processus afin de vérifier que le projet avance dans le bon sens (méthodologie de diagnostic, rendu du diagnostic et validation du programme d'actions). Cependant, pour que les décisions prises soient scientifiquement et techniquement valides, le comité de suivi devrait recourir aux avis d'un comité technique constitué de divers experts.

⁴ Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt

⁵ Direction Départementale du Territoire

⁶ Fond Européen Agricole pour le Développement Rural

⁷ Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles

⁸ Office National des Forêts

➤ Composition :

Les membres des comités de suivi locaux devraient représenter les différents acteurs en lien direct avec la Trame verte et bleue pour que leurs points de vue soient pris en compte. Pour sa composition, il serait indispensable d'avoir un représentant naturaliste pour défendre la valeur écologique des projets. Les exploitants agricoles et forestiers du territoire pourraient aussi avoir une place importante dans ce comité car ils constituent des acteurs incontournables dans la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. En effet, ils agissent directement et quotidiennement sur les milieux* naturels et de leur exploitation dépend souvent toute une profession. Leur foncier constitue souvent une partie de la Trame verte et bleue (matrice*, corridors*...). Les pratiques agricoles et forestières agissent directement sur la biodiversité et il apparaît évident qu'ils participent au fonctionnement des continuités écologiques. Cependant, il est ressorti des entretiens que les protections réglementaires et les mesures proposées par la Trame verte et bleue pourraient être perçues comme des contraintes menaçant la dynamique économique de leurs exploitations. Il s'avère donc indispensable que les exploitants du territoire soient représentés et participent activement à la concertation afin d'optimiser l'opérationnalité de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue. Dans ces conditions, devraient au minimum être représentés :

- le maître d'ouvrage,
- un représentant de la Région pour exprimer la volonté politique du Conseil Régional et du comité de pilotage,
- un représentant des services de l'Etat (service de la DREAL) pour permettre la cohérence avec l'élaboration du SRCE et exprimer la volonté du comité de pilotage,
- un représentant du département concerné pour des raisons financières (mobilisation possible de la TDENS) et stratégiques,
- un représentant du comité technique pour apporter les éléments technico-scientifiques sur la Trame verte et bleue.
- un représentant de la chambre départementale d'agriculture,
- un représentant des services de l'ONF.

D'autres acteurs pourraient y être représentés si cela semble pertinent. Le comité de pilotage est volontairement conséquent, avec beaucoup d'acteurs autour de la table, afin d'inciter la concertation. Les différents partenaires pourraient aussi être présents pour faciliter l'appropriation des projets et de la Trame verte et bleue.

c) Le comité technique

➤ Missions :

Le comité technique aurait pour objectif principal de donner un avis de spécialistes sur des questions précises que le comité de pilotage, les comités de suivi et le maître d'ouvrage ne seraient pas en mesure d'appréhender. En parallèle, il pourrait proposer un accompagnement au maître d'ouvrage dans la préparation du cahier des charges du diagnostic et du programme d'actions, mais aussi dans l'évaluation du travail des maîtres d'œuvres. En effet, la Trame verte et bleue étant un concept nouveau, les différents bureaux d'études pouvant potentiellement répondre n'ont, pour la plupart, pas l'habitude de l'exercice.

➤ Composition :

Le comité technique devrait être composé de personnes aux compétences scientifiques et techniques reconnues dans les différents domaines concernés par la Trame verte et bleue. Les associations du Plateau « patrimoine naturel possèdent les connaissances naturalistes pour évaluer les projets. Au-delà des connaissances spécifiques que possèdent les techniciens forestiers et agricoles, il est apparu, au cours des entretiens, que certains enjeux n'étaient appréciables que par ces acteurs de terrain. Il serait important d'avoir des avis de spécialistes sur le programme d'actions pour prévenir d'éventuelles fâcheuses conséquences sur les exploitations ou donner les clés du bon fonctionnement des actions. Dans ces conditions, le comité technique pourrait être composé :

- d'un représentant du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté pour ses connaissances sur la flore franc-comtoise et ses milieux,
- d'un représentant du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Franche-Comté (CREN) pour ses compétences dans la gestion des espaces,
- d'un représentant de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) pour ses connaissances ornithologiques et des vertébrés,
- d'un représentant de l'Office Pour les Insectes et leur Environnement Franche-Comté (OPIE) pour ses connaissances sur les insectes et leurs milieux,
- d'un représentant de la Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères (CPEPESC) pour ses connaissances sur les chiroptères et leurs milieux,
- d'un technicien représentant les Chambres d'agriculture pour ses connaissances en pédologie et agronomie. Il aurait notamment un avis de terrains pour l'élaboration du programme d'actions,
- d'un technicien représentant l'ONF pour ses connaissances en gestion forestière. Il aurait notamment un avis de terrains pour l'élaboration du programme d'actions.

D'autres spécialistes pourraient être conviés pour des questions spécifiques liées à certains types de milieux ou d'espèces. Il pourrait s'agir de l'ONCFS⁹ pour la gestion des populations de mammifères ou de l'ONEMA¹⁰ et le pôle relais tourbières pour les zones humides. Ils seraient alors sollicités au cas par cas selon les enjeux spécifiques rencontrés sur les territoires de projets.

C. Accompagnement pendant l'appel à projets

La Région pourrait proposer aux maîtres d'ouvrage, en plus de l'aide financière, un accompagnement tout au long de son appel à projets. Il s'agit d'un accompagnement technique et scientifique qui interviendrait lors des phases de diagnostic et du programme d'actions.

La prestation d'accompagnement ainsi proposée serait effectuée par le comité technique. Celui-ci, composé des représentants des cinq associations du plateau « patrimoine naturel et de techniciens forestiers et agricoles, devra se rendre disponible pour accompagner les lauréats tout au long de leurs projets. La préconisation d'un comité unique pour l'ensemble des lauréats qui fournirait l'appui scientifique et technique dans la démarche est un des

⁹ Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

¹⁰ Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

moyens d'atteindre la cohérence recherchée entre les différents projets. Le plateau « patrimoine naturel » et les techniciens de la Chambre régionale d'agriculture et de l'ONF semblent être des structures adaptées pour fournir un accompagnement scientifique et technique. Ces différents organismes, associatifs et publics, présentent une complémentarité pluridisciplinaire qui apparaît pertinente pour conseiller les maîtres d'ouvrages. Par ailleurs, le plateau « patrimoine naturel » gère la plateforme régionale du patrimoine naturelle, actuellement en phase de préfiguration, dont l'objectif est de regrouper l'ensemble des données du territoire franc-comtois en matière d'environnement.

L'accompagnement lors de la phase de diagnostic est supposé aider à l'efficacité du diagnostic et devrait assurer la cohérence au niveau de la méthodologie. Le but de ce dernier est de soulever et d'identifier les enjeux majeurs du territoire. En effet, il ne s'agit pas d'effectuer un diagnostic seulement pour alimenter la connaissance du terrain mais d'identifier les enjeux pour ensuite pouvoir agir et contribuer efficacement au maintien, à la restauration ou à la création de continuités écologiques. L'accompagnement proposé par la Région pourra se traduire par une aide aux maîtres d'ouvrage pour élaborer le cahier des charges du diagnostic qui sera fourni au maître d'œuvre, pour le choix de ce dernier et le suivi de l'étude. L'accompagnement doit être un outil permettant la cohérence des différents diagnostics ainsi que leur qualité. De plus, le comité technique peut apporter un soutien aux bureaux d'études qui ont encore peu d'expérience sur un sujet nouveau comme celui de la Trame verte et bleue. Le cadrage méthodologique du diagnostic aura également pour mission de permettre la comptabilité des études avec la plateforme régionale du patrimoine naturelle de la Région et le Système d'Information Nature et Paysage (SINP) de l'Etat pour que les données y soient intégrées. Ainsi, les enjeux identifiés pourront alimenter les discussions et remonter au niveau de l'élaboration du SRCE.

L'objectif de l'accompagnement au cours de la phase du programme d'actions vise à fournir un avis sur la faisabilité et la pertinence des actions proposées d'un point de vue technique et scientifique. L'accompagnement est proposé au moment de l'élaboration du programme d'actions, notamment pour la mise en place d'indicateurs et d'outils de gestion, de suivi et d'évaluation.

Il pourrait être envisagé que chaque intervention du comité technique soit retranscrite par écrit et soit accessible de manière à garantir une certaine traçabilité de l'accompagnement fourni aux porteurs de projets. Ces informations pourront être consultées en cas de contentieux avec les maîtres d'ouvrages. Par ailleurs, la trace écrite de l'intervention du comité technique pourrait fournir des éléments importants pour le retour d'expérience de ce premier appel à projets. Par exemple, si le soutien porte sur un aspect spécifique et commun à une majorité de projets, il pourrait révéler que la méthodologie soit à améliorer sur ce point précis lors des éventuels appels à projets suivants. De même, si les personnes effectuant l'accompagnement venaient à changer, les nouvelles personnes assurant ce rôle pourraient s'appuyer sur ces comptes-rendus de manière à assurer une continuité avec les interventions précédentes.

Ainsi, la Région proposerait au maître d'ouvrage un accompagnement assuré par le comité technique qui le soutiendrait dans sa démarche. En particulier lors de la mise en place de la méthodologie pour chaque phase de l'appel à projets, mais aussi pour aider le porteur de projet tout au long du déroulement des deux phases. De plus, ce comité permettra la cohérence et facilitera le retour d'expérience des différents projets de l'appel à projets régional.

D. Suivi et évaluation

Il est possible de réaliser deux types d'évaluations. Une évaluation à court terme de la démarche entreprise par la Région pourrait améliorer le fonctionnement des appels à projets tandis qu'évaluer l'efficacité des actions réalisées ne pourra se faire qu'à long terme.

1. Evaluation à court terme

L'évaluation de l'appel à projets à court terme correspond au retour d'expérience direct de sa mise en place. Il s'agit dans ce cas de constater les bons et mauvais fonctionnements de l'appel à projets, de la méthodologie adoptée, de l'accompagnement proposé etc. Il est nécessaire de vérifier que les objectifs du lancement de l'appel à projets sont atteints après réalisation de celui-ci. Cette évaluation à court terme permettrait d'améliorer l'efficacité des prochains appels à projets.

2. Evaluation à long terme

Les actions réalisées dans le cadre de l'appel à projets devraient être suivies à long terme pour pouvoir évaluer leur efficacité en termes de maintien des continuités écologiques.

Ceci est une démarche nécessaire pour garantir la bonne utilisation des deniers publics et ainsi de prouver l'efficacité des politiques publiques environnementales afin de pouvoir les pérenniser. A titre d'exemple, les actions environnementales entreprises depuis plusieurs années pour améliorer la qualité des eaux dans la vallée de la Loue ont été remises en question suite à une hausse subite et exceptionnelle de la mortalité des poissons. Cet exemple révèle la faiblesse du suivi et de l'évaluation qui n'a pas réussi à prouver l'efficacité des actions menées.

Ce suivi pourrait permettre, à l'aide d'indicateurs, l'évaluation du programme d'actions. Les premiers constats et résultats pourraient ainsi valider ou invalider l'intérêt de différents outils pour le maintien, la restauration ou la création de continuités écologiques. Ce constat ne sera évidemment pas possible à court terme et nécessitera plusieurs années de suivi. Finalement cette évaluation pourra fournir un ensemble d'actions efficaces pour la création d'une « boîte à outils ». Celle-ci pourra être utilisée par tous ceux qui désireraient se lancer dans une telle démarche, notamment après la mise en place du SRCE.

Les indicateurs et techniques de suivi et d'évaluation seront réfléchis et mis en place dès la phase d'élaboration du programme d'actions par le comité technique et le comité de suivi en concertation avec le maître d'ouvrage et les acteurs concernés. Il conviendra au préalable de définir les actions à évaluer (si elles ne le sont pas toutes), la durée du suivi ainsi que les personnes ou structures en mesure de le réaliser.

Le suivi sera effectué par toute personne en ayant la compétence (exemple : relevé quotidien d'empreintes ou de photographies prouvant la présence ou le passage d'animaux...) tandis que l'exploitation des données et l'évaluation de l'efficacité des travaux seront laissées au comité technique qui possède les connaissances scientifiques requises. De plus, sa position

lui confère une observation relativement objective et une certaine expérience quant aux actions réalisées.

L'évaluation à court et à long terme du programme d'actions pourrait s'appuyer au minimum sur cinq critères :

- Pertinence : adéquation entre les objectifs des actions et les enjeux identifiés lors du diagnostic
- Cohérence :
 - Interne : Suffisance des moyens mis en œuvre au regard des objectifs fixés.
 - Externe : cohérence entre les différents projets mis en œuvre dans ce premier

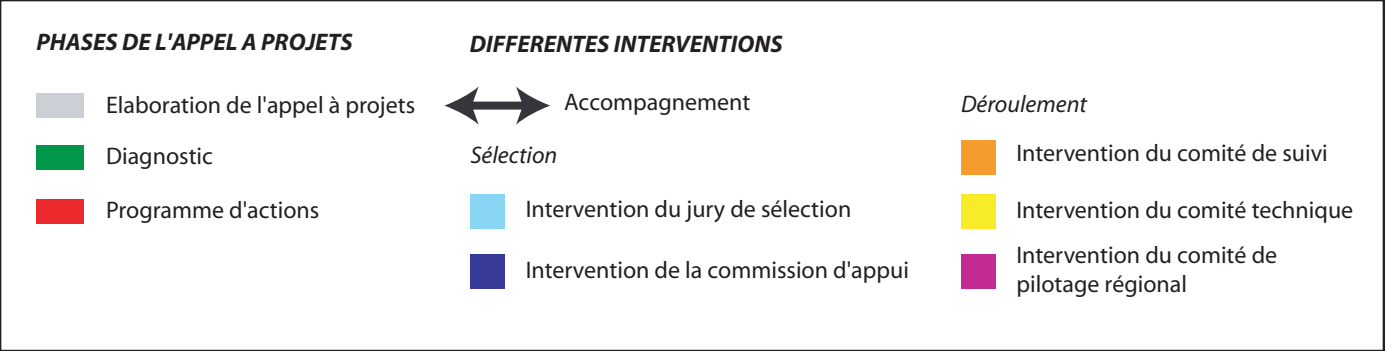
appel à projets

- Efficience : appréciation des coûts et moyens mis en œuvre au regard des réalisations et des résultats obtenus
- Effectivité : Réalisation de l'ensemble des actions prévues.
- Efficacité : Analyse des réalisations et résultats obtenus au regard des objectifs fixés.

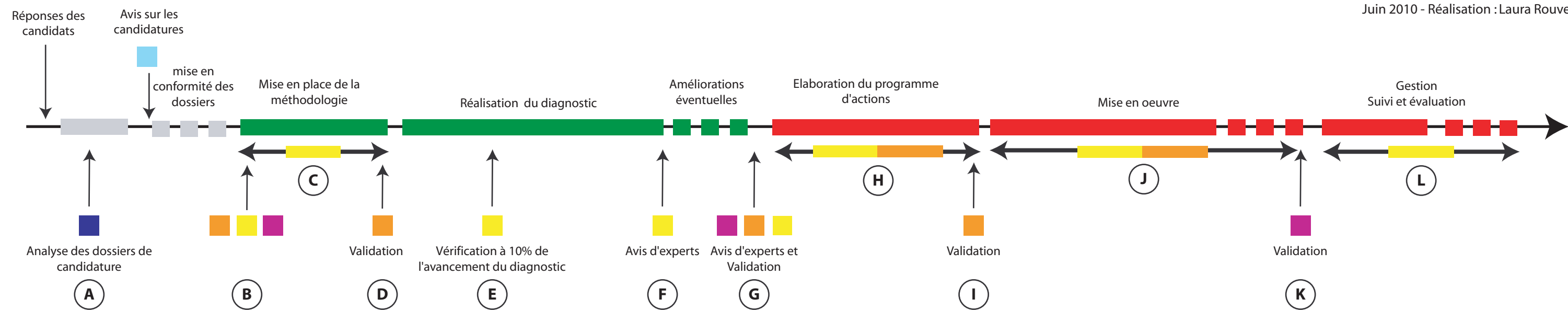
Ainsi, cette évaluation et ce suivi seraient indispensables pour améliorer la démarche d'appels à projets mais aussi pour obtenir une boîte à outils d'actions efficaces pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue en Franche-Comté.

E. Schématisation des interventions du jury, de la commission d'appui et des comités au cours de l'appel à projets

INTERVENTIONS DES ACTEURS AU COURS DES DIFFERENTES PHASES DE L'APPEL A PROJETS



Juin 2010 - Réalisation : Laura Rouvelin



Sélection des lauréats

A La commission d'appui est chargée d'analyser les dossiers dans le détail et de donner un avis technico-scientifique. Le Jury examine les dossiers en fonction des avis donnés par la commission d'appui et fournit un avis favorable ou non. Le choix définitif des lauréats revient au Conseil Régional qui statue en fonction des différents avis.

Mise en place de la méthodologie du diagnostic

B Le comité de pilotage régional redéfinit les objectifs du diagnostic afin que le travail d'accompagnement et de suivi du comité de suivi et du comité technique au cours du diagnostic soit efficace et cohérent sur l'ensemble des projets.

C Le comité technique accompagne le maître d'ouvrage pour la préparation du diagnostic : aide lors de la rédaction du cahier des charges, de la mise en place d'un appel d'offre pour les bureaux d'études ainsi qu'une aide lors de l'étude des réponses des bureaux d'études.

D Une fois la méthodologie bien établie et les bureaux d'études choisis, une validation du comité de suivi permettra le lancement du diagnostic.

Réalisation du diagnostic

E Le comité technique effectue une première évaluation du travail réalisé à 10% de l'avancement du diagnostic. Cette première évaluation a pour but de vérifier que le travail entamé par le bureau d'étude correspond aux objectifs définis au préalable. Un recadrage du comité technique sera effectué si nécessaire.

F Le maître d'ouvrage soumet son diagnostic au comité technique qui évalue le travail réalisé. Si celui-ci est incomplet, il sera approfondi lors d'une période d'amélioration du diagnostic.

G Le diagnostic final sera soumis à validation du comité de suivi après avis positif du comité technique. Le tout remontera ensuite au comité de pilotage régional.

Elaboration du programme d'actions

H L'élaboration du programme d'actions s'appuie sur une concertation entre le comité technique, le comité de suivi et tous les acteurs concernés par les enjeux définis au cours de la phase de diagnostic. Le programme d'actions doit prendre en compte la faisabilité des différentes actions ainsi qu'une priorisation des actions en fonction des différents enjeux.

I Le programme d'actions ainsi élaboré sera soumis à validation du comité de pilotage régional. Le Conseil Régional sélectionnera ensuite les actions pouvant être mises en place dans le cadre de l'appel à projets. Les actions qui seront mises en oeuvre ne concerneront donc pas nécessairement l'ensemble du territoire d'étude.

J Le comité technique ainsi que le comité de suivi accompagneront la mise en oeuvre du programme d'actions, avec une vérification du travail effectué. Ils pourront également donner des avis technico-scientifiques aidant à la faisabilité de mise en place des actions.

K Le comité de pilotage doit vérifier que les actions définies dans le programme d'actions ont effectivement été mises en oeuvre. **L'accompagnement financier de la Région n'intervient plus à partir du moment où la mise en place du programme d'actions est jugée terminée par le comité de pilotage régional.**

L La gestion des actions sera à la charge des maîtres d'ouvrage. Ils devront définir les méthodes de gestion ainsi que les structures et personnes capables de l'assurer. L'évaluation des actions est laissée au comité technique par souci d'objectivité.

Composition des comités, commission d'appui et jury (au minimum) :

Jury de sélection :

- un représentant du Conseil Régional
- un représentant des services techniques du Conseil Régional
- un représentant des instances de l'Etat (DREAL)

Commission d'appui :

- un représentant du Conseil Régional
- un représentant des instances de l'Etat (DREAL)
- le Plateau Patrimoine Naturel
- un représentant de la chambre régionale d'agriculture
- un représentant des services de l'Office National des Forêts (ONF)

Comité de pilotage régional :

- un représentant du Conseil Régional
- un représentant des instances de l'Etat
- un représentant de chaque département
- un représentant des instances de l'Etat (FEDER)
- un représentant du comité technique
- un représentant de la chambre régionale d'agriculture
- un représentant des services de l'ONF

Comité de suivi :

- le maître d'ouvrage
- un représentant du service technique environnement du Conseil Régional
- un représentant du service technique environnement de l'Etat
- un représentant du comité technique
- un représentant de la chambre départementale concernée d'agriculture
- un représentant des services concernés de l'ONF

Comité technique :

- les représentants des associations du plateau du "patrimoine naturel"
- un représentant technicien des chambres d'agriculture
- un représentant technicien de l'ONF

F. Communication sur l'appel à projets

L'appel à projets Trame verte et bleue a pour objectif principal de réunir un maximum d'acteurs et d'optimiser la concertation autour du sujet. Pour obtenir l'effet désiré, il faudrait impliquer au plus tôt tous les acteurs potentiels dans la démarche. C'est pourquoi la communication avant et au cours de l'appel à projets ne serait pas à négliger.

1. Communiquer en amont

Au cours des différents entretiens avec des cibles ou acteurs potentiels, la question de l'animation a été perçue comme un point important de l'appel à projets. En effet, il en est ressorti que, sans une animation efficace en amont du lancement de l'appel à projets, le nombre de réponses risquait d'être limité. Toutefois, les entretiens réalisés au cours du stage auront certainement permis une légère diffusion de l'information, au moins auprès des acteurs rencontrés.

Une conférence réunissant les cibles et la Région devrait également être organisée lors du lancement de l'appel à projet. Il pourrait s'agir d'une conférence unique pour les collectivités ciblées de toute la région Franche-Comté ou de réunions décentralisées organisées par départements. Le but de ces réunions est de rencontrer directement les cibles, de leur permettre d'approfondir leur compréhension de la démarche ainsi que de répondre à leurs questions. D'après les entretiens, il semblerait que ces réunions soient nécessaires et seraient même la première étape d'animation de l'appel à projets.

Le lancement de l'appel à projets devrait être caractérisé par une diffusion précise de l'information auprès des cibles. La Région devrait expliciter les modalités de l'appel à projets, notamment par une communication aux cibles du cahier des charges. Cette communication pourrait se faire par un courrier adressé aux collectivités visées de l'appel à projets, des emails etc.

2. Communiquer pendant

Une fois les lauréats sélectionnés, une conférence pourrait être organisée sur chaque territoire concerné pour réunir les différents acteurs et financeurs potentiels. Le porteur de projet ainsi que la Région devront être présents. L'objectif de cette réunion serait d'informer les acteurs locaux et les financeurs potentiels qu'un diagnostic va être lancé sur leur territoire et que celui-ci débouchera sur un programme d'actions concrètes sur le terrain. De plus, le comité de suivi pourrait être présenté aux acteurs locaux, et notamment aux gestionnaires d'espace.

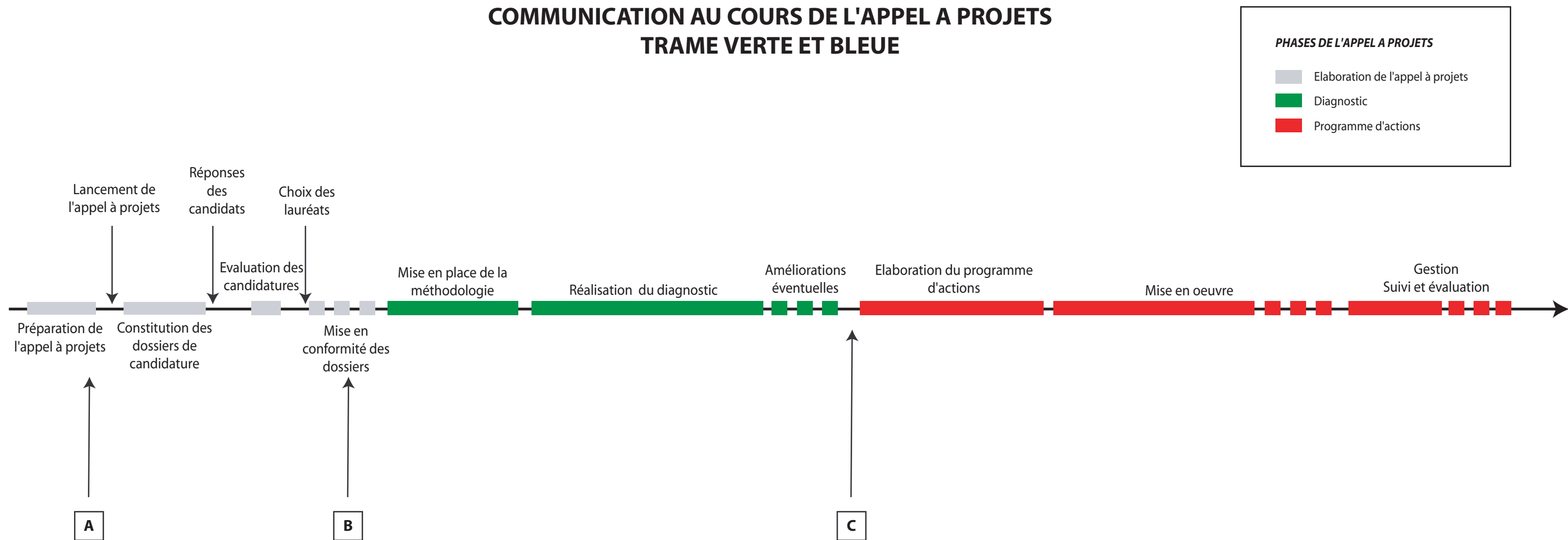
De même que pour la mise en place du diagnostic, l'élaboration du programme d'actions pourrait être précédée d'une communication. Elle serait du même type. Les enjeux identifiés grâce au diagnostic seraient alors présentés lors d'une conférence qui pourrait convier le comité de suivi, le maître d'ouvrage et tous les acteurs potentiels du territoire d'étude. Chacun pourrait alors exprimer ses propositions. Toutefois, une conférence de ce type peut vite s'avérer inefficace si le nombre de participants est trop important ou inadapté.

Des réunions en petits groupes pourraient donc être organisées en fonction des acteurs du territoire. Le représentant des Chambres d'agriculture siégeant au comité de pilotage pourrait, par exemple, diffuser l'information auprès de la profession agricole au cours de l'une de ses réunions.

La communication faite autour de cet appel à projets ne doit pas se réduire à ces trois propositions. En effet, il s'agit ici de propositions pour pouvoir informer les cibles, acteurs et financeurs potentiels de trois grandes étapes de l'appel à projets : son lancement, la mise en route du diagnostic ainsi que l'élaboration d'un programme d'actions. Les collectivités portant les projets devraient, en parallèle, solliciter au maximum les acteurs locaux et animer leurs projets afin d'en faciliter l'opérationnalité. Toutefois, il est ressorti de plusieurs entretiens avec des cibles potentielles qu'il leur était difficile d'assumer la charge financière et humaine d'une animation.

COMMUNICATION AU COURS DE L'APPEL A PROJETS

TRAME VERTE ET BLEUE



Information à transmettre : Lancement d'une démarche d'appel à projets Trame verte et bleue par la Région. Invitation à répondre à ce premier appel à projets.

Destinataires : Les cibles de l'appel à projets

Information donnée par : La Région

Moyen de communication : Une conférence générale avec les cibles de l'appel à projets ou plus petites conférences par départements - communication par courrier, mails et sur sites internet de la Région.

But : Inviter le maximum de cibles à répondre à l'appel à projets. Répondre aux questions des collectivités.

Information à transmettre : A la suite d'un appel à projets à été lancé par la Région, un diagnostic du territoire sélectionné va être réaliser, de façon à pouvoir mettre en oeuvre un programme d'actions en termes de Trame verte et bleue.

Destinataires : Les acteurs et financeurs potentiels du territoire sélectionné.

Information donnée par : Le maître d'ouvrage, le comité de pilotage.

Moyen de communication : Conférence-mails-courriers

But : Informer les acteurs et financeurs potentiels sur le projet de manière à les impliquer le plus tôt possible.

Information à transmettre : Le diagnostic à permis d'identifier tels et tels enjeux sur le territoire en termes de continuités écologiques. Il faut maintenant élaborer un programme d'actions pour répondre à ces enjeux.

Destinataires : Les acteurs potentiels susceptibles de répondre aux enjeux identifiés par le diagnostic.

Information donnée par : Le maître d'ouvrage, le comité de pilotage.

Moyen de communication : Réunions

But : faire prendre conscience de l'importance des enjeux précédemment identifiés. Inciter les acteurs concernés à s'impliquer. C'est à ce moment que les acteurs potentiels pourront exprimer leurs idées de projets et propositions répondant aux enjeux. Ils pourront aussi exprimer leur motivation, leur volonté et leur capacité à s'investir dans les projets.

Partie III. Préconisations méthodologiques

A. Préconisations pour le diagnostic

La phase de diagnostic est cruciale dans le déroulement de l'appel à projets puisqu'elle doit permettre d'identifier les enjeux qui serviront de base à la réflexion du programme d'actions. Ainsi, plusieurs principes importants seraient à préconiser pour la méthodologie afin que les enjeux majeurs soient pris en compte.

Cette phase d'élaboration du diagnostic est à la charge du maître d'ouvrage (collectivité locales) et sera donc sujette à une mise en concurrence selon les règles des marchés publics. Ainsi la collectivité devra fournir un cahier des charges précis au maître d'œuvre pour qu'il effectue l'étude au mieux. Dans un souci de cohérence entre les projets et de qualité du diagnostic, un cadrage méthodologique de la Région serait nécessaire.

1. Imbrication des échelles

La question du territoire pertinent en termes d'échelle se pose souvent en aménagement du territoire et elle n'est pas encore résolue en matière de Trame verte et bleue. En effet, une analyse à une échelle macro (Nationale, Régionale, Départementale et quelquefois à l'échelle des SCoT¹¹) serait nécessaire pour appréhender les grands enjeux paysagers et les sous trames des espèces à forte mobilité (oiseaux, grande faune...) mais ne les localise que de manière approximative. Ces enjeux identifiés seraient donc difficiles à transcrire dans les documents de planification locaux. Inversement, le principal risque d'une réflexion au seul niveau local est un manque de cohérence entre les différents projets ; critère absolument nécessaire à la fonctionnalité de la Trame verte et bleue. Il serait finalement nécessaire de préciser les enjeux du niveau régional par une étude à l'échelle des documents de planification et de compléter celle-ci par une analyse plus précise concentrée sur les zones à enjeux identifiées pour permettre une mise en œuvre opérationnelle.

En parallèle de l'imbrication des échelles territoriales, chaque sous-trame* espèce possède, elle aussi, son échelle d'étude. En effet, la sous-trame des fourmis, par exemple, est d'une toute autre dimension que celle du chevreuil. Le déplacement de la grande faune et le fonctionnement des écosystèmes correspondants s'appréhendent à une échelle souvent plus large que celle d'une commune, ainsi la réflexion au seul niveau local ne semble pas suffisante. Cependant, la mise en place d'actions est localisée et se réalise souvent à une échelle plus fine que celle de la commune. Ainsi la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue au seul niveau intercommunal ne semble pas pertinente : le programme d'actions devrait être pensé à une échelle locale tout en réalisant une étude plus large des continuités écologiques.

¹¹ Schéma de Cohérence Territoriale

Dans ces conditions, à chaque échelle correspondent des enjeux, une trame, un mode d'action, des outils et un réseau d'acteurs qu'il serait nécessaire d'imbriquer. Un travail devrait donc être mené à chaque échelle dans la concertation.

Il est donc recommandé de différencier l'échelle du diagnostic de celle du programme d'actions dans le but d'imbriquer les échelles territoriales pour en appréhender au mieux les différents enjeux.

2. Implication des acteurs du territoire

Beaucoup d'acteurs francs-comtois peuvent avoir un rôle dès la phase de diagnostic de l'appel à projets. Les agriculteurs, les forestiers, les chasseurs en tant qu'exploitants et utilisateurs du territoire ont une connaissance approfondie de ce dernier et peuvent être sources d'informations locales dans divers domaines spécifiques touchant de près ou de loin la Trame verte et bleue. Il peut s'agir des espèces présentes sur certains sites, de la qualité des sols ou même de l'histoire paysagère du territoire. Ainsi devraient être associées les Chambres départementales d'agriculture, les fédérations départementales de chasse et les autres associations naturalistes ne faisant pas parti du comité technique. Enfin, certains organismes disposent de données ou de cartographies pouvant être nécessaires à l'étude du territoire.

Pour ces raisons, l'implication d'un maximum d'acteurs locaux sur chaque territoire semble indispensable à la réalisation d'un diagnostic le plus exhaustif possible. Ainsi, il apparaît encore une fois indispensable de prévoir des temps de communication dès son lancement, afin d'en informer et d'associer un maximum de personnes pouvant être des sources d'informations non négligeables.

3. Implication les co-financeurs potentiels

Dans le cadre de l'appel à projets, les diagnostics aboutiront tous sur un programme d'actions qui demandera, pour sa réalisation, des financements plus ou moins importants. Des co-financements seront peut-être alors à envisager. Pour maximiser les chances d'obtenir un appui financier autre que celui de la Région, il semble nécessaire d'impliquer les co-financeurs potentiels avant le lancement des projets.

Ces co-financeurs potentiels pourraient être les services de l'Etat (instruction des fonds européens FEDER¹² ou FEADER) ou les Départements, entre autres. Il s'agira de les informer de la réalisation d'un diagnostic en amont de l'élaboration du programme d'actions, dont la faisabilité dépendra peut-être de leur engagement. Ainsi, ils pourront s'approprier le sujet et s'impliquer financièrement dans le projet sur une ou plusieurs actions proposées dans le programme d'actions. De cette manière, un Département pourrait par exemple mobiliser ses fonds issus de la Taxe Départementale pour les Espaces Naturels Sensibles (TDENS) et intégrer, le cas échéant, tout ou partie du territoire considéré dans sa propre politique Espace Naturel Sensible (ENS). Ainsi il serait souhaitable qu'ils soient conviés parmi d'autres à participer au comité de pilotage local qui suivra le projet Trame verte et bleue.

¹² Fonds Européens pour le Développement Régional

4. Alimentation de bases de données grâce aux études

Le cadrage méthodologique du diagnostic aurait également pour but de rendre compatibles les données issues des études en vue de leur intégration dans la base de la plateforme régionale du patrimoine naturel (en phase de préfiguration pendant deux ans) et dans le Système d'Information Nature et Paysage (SINP) de l'Etat pour que les données y soient intégrées. Il serait alors important de définir une sorte de format des données. Ainsi, les enjeux identifiés et l'ensemble des données pourraient alimenter les réflexions et remonter au niveau de l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). De plus, ces données pourront être accessibles à tous et réutilisables pour la suite des études, dans le cadre de l'appel à projets et plus largement pour toutes les futures actions en matière de Trame verte et bleue, de l'échelle locale à l'échelle nationale.

5. Elaboration du cahier des charges

Le plateau « patrimoine nature » a récemment élaboré un prototype de cahier des charges du diagnostic qui expose des méthodes précises pouvant être utilisées pour identifier de manière convenable les enjeux du territoire en termes de continuités écologiques. Cet outil n'a cependant pas été testé et ne permet donc ni de chiffrer le coût temporel et financier ni d'évaluer son efficacité. Pour ces raisons, il serait judicieux de tester cette méthodologie sur un ou deux sites tests en parallèle de la démarche d'appel à projets afin de l'améliorer et de pouvoir éventuellement le modéliser.

Pour le premier appel à projets, l'élaboration du cahier des charges du diagnostic serait donc à la charge du maître d'ouvrage. C'est dans cette situation précise que l'accompagnement proposé dans le cadre de l'appel à projets de la Région trouve tout son sens. En effet, les différents comités (se référer à la partie II B « préconisation de comités ») devront, sur la base de la concertation et dans un souci d'appropriation du projet, donner les orientations méthodologiques. Ce travail pourra s'appuyer sur les grandes idées méthodologiques apportées par le prototype de cahier des charges du plateau « patrimoine naturel » tel que le choix des échelles cartographiques ou de l'approche milieux/espèces.

Les deux ensembles de diagnostic seraient menés en parallèle et pourrait alors faire l'objet d'un recoupement d'expérience en vue d'une amélioration pour les prochains appels à projets.

6. Outils recommandés

Il apparaît pertinent de recommander aux lauréats de l'appel à projets d'aborder le diagnostic avec une approche globale à travers les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH) et de s'appuyer sur des études réalisées au sein de la DIREN (disponibles sur le site internet de la DREAL Franche-Comté.)

a) Les Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH)

Les ORGFH constituent un document officiel, approuvé par l'Etat en 2006 et révisé tous les 5 ans. Ce document a pour vocation d'être un guide pour les porteurs de différentes

politiques publiques et semble pertinent dans le cadre de l'appel à projets en tant qu'outil de référence. En effet, il recoupe les objectifs de la Trame verte et bleue et ses principes de mise en œuvre. Il faut notamment souligner que ce document a été établi dans la concertation entre beaucoup des acteurs du territoire régional : agents de services de l'Etat et collectivités, forestiers publics et privés, agriculteurs, gestionnaires d'étangs, naturalistes et chasseurs. Or la concertation à tous les niveaux et entre tous les acteurs apparaît comme le maître-mot de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue.

Le document définit des unités paysagères à l'échelle de la région (12 au total) dans lesquelles chaque acteur du territoire peut se replacer. Puis, les grands principes de l'écologie appliquée y sont déclinés en fonction des spécificités régionales, les enjeux sont hiérarchisés et les priorités d'actions pour le territoire sont définies. Les ORGFH peuvent donc permettre d'appréhender le territoire avec un point de vue écologique. De plus, elles ont été établies dans l'idée que la bonne gestion des milieux, notamment ordinaires, doit permettre de maintenir leur richesse spécifique et de restaurer leur fonctionnalité. Or la Trame verte et bleue doit permettre d'aboutir à un réseau écologique* fonctionnel, tout en considérant l'ensemble des milieux naturels et leurs espèces, même les plus ordinaires. Ensuite, les complexes d'habitats* présentés et hiérarchisés dans les ORGFH peuvent être mis en parallèle avec les continuums* de la Trame verte et bleue régionale, qui seront définis dans le cahier des charges de l'appel à projets. Enfin, les ORGFH envisagent des solutions pour répondre à la complexité de la gestion de la faune sauvage et de ses habitats avec des orientations précises et des types d'actions qui peuvent être envisagés. Ceci peut alors permettre de visualiser quelques exemples d'actions à développer pour la Trame verte et bleue en fonction des enjeux.

Enfin ce document permettrait aux candidats de replacer leur territoire dans une unité paysagère* de la région, de cerner les principaux enjeux se présentant à eux et de leur donner une idée des actions pouvant être menées pour y répondre.

b) Proposition d'une cartographie de réseau écologique régional pour la Franche-Comté (Août 2007, Sébastien COULETTE)

Cette étude a permis d'identifier trois continuums sur la Franche-Comté : « forestier », « agriculture extensive » et « paludéen ». Pour chaque continuum, un schéma des principales continuités a été réalisé. Ces documents ne sont pas exhaustifs mais permettent de visualiser globalement l'état des continuités écologiques par continuum et apparaissent comme de bons outils pédagogiques de communication. De plus, il est indispensable de croiser les enjeux des différents continuums sur chaque territoire, en s'écartant parfois des enjeux locaux pour reconsidérer les enjeux régionaux voire nationaux. Cette étape est primordiale avant d'engager toute action de conservation ou de création de continuité écologique. Ainsi, l'étude réalisée sur les continuums peut permettre aux acteurs de replacer leur territoire dans un contexte de continuités écologiques à l'échelle de la région.

Les autres études réalisées peuvent permettre aux acteurs de cerner les divers enjeux présents sur le territoire franc-comtois en termes de continuité écologique, fragmentation*, etc. et de replacer leur territoire au centre de ces enjeux en termes de Trame verte et bleue.

Finally, the diagnostic should be carried out at a scale superior to that of an EPCI or of a mixed syndicate to grasp the major issues of the territory. A second study should specify it at the scale of the territory bearer of the action program. Finally a last analysis, precise at the cadastral scale, will be targeted on certain identified sites to allow operationality. This démarche will be carried out with an important implication of the different actors and partners. The accompaniment would allow uniformizing the data and to put in place a methodology adapted to this new approach of the preservation of biodiversity.

B. Préconisations pour le programme d'actions

Contrairement à d'autres, l'appel à projets pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue de la Région intégrera un diagnostic préalable qui permettra ensuite la réalisation d'un programme d'actions. Les candidatures ne seront donc pas constituées d'un projet déjà entièrement monté pour lequel une étude de faisabilité aura déjà été effectuée et dont le jury de sélection devra évaluer la pertinence. Au stade du lancement de l'appel à projets, il sera donc impossible de fournir aux candidats un cahier des charges type pour la réalisation du programme d'actions puisque celui-ci dépendra des enjeux identifiés par le diagnostic. Néanmoins, il sera indispensable de donner un maximum d'informations sur les attentes et réglementations concernant cette deuxième phase de l'appel à projets. Ces informations seront alors utiles aux candidats pour leur permettre d'apprécier, dès le début, la démarche dans laquelle ils s'engagent et pour disposer d'éléments de cadrage.

1. Elaboration du programme d'actions

Le programme d'actions devra proposer un maximum de solutions à l'ensemble des enjeux soulevés dans le diagnostic. Des études de faisabilité et la hiérarchisation des enjeux du diagnostic permettront de prioriser les actions au cas par cas. Le maître d'ouvrage de cette seconde phase sera accompagné par le comité de suivi qui proposera une méthodologie adaptée. Cependant l'élaboration du programme d'actions devra au minimum répondre aux exigences méthodologiques suivantes.

a) Terrains privés

D'une manière générale il est difficile pour un maître d'ouvrage d'agir sur des terrains qu'il ne possède pas. Cependant la Trame verte et bleue est basée sur la notion de connexions écologiques et il est important de ne pas s'arrêter à des parcelles isolées. Les actions seront certainement réalisées en priorité sur le foncier du maître d'ouvrage mais celui-ci devrait mettre en œuvre les moyens nécessaires pour agir sur les terrains privés si cela s'avère important pour la continuité de la Trame verte et bleue.

b) Implication des acteurs locaux indispensable à l'opérationnalité

Il serait nécessaire de préciser que les porteurs de projets auront l'obligation d'impliquer les acteurs locaux lors de l'élaboration du programme d'actions. Ces derniers devraient être consultés afin de connaître leur point de vue et leur motivation pour agir et

participer à la mise en œuvre d'un programme d'actions répondant aux enjeux identifiés par le diagnostic. Le programme d'actions devrait être élaboré en concertation entre les porteurs de projets et les partenaires. En effet, ils possèdent généralement des outils opérationnels spécifiques. Ces partenaires pourraient, entre autres, apporter leur expérience de terrain, proposer ou porter des actions sur le foncier qu'ils possèdent et ainsi contribuer localement à l'opérationnalité de la Trame verte et bleue. Chacun devrait à un moment donné pouvoir s'exprimer et cela le plus en amont possible. Il serait en effet nécessaire d'impliquer au plus tôt les acteurs susceptibles d'être concernés afin qu'ils ne se sentent pas exclus de la démarche, qu'ils se l'approprient et qu'ils y participent activement à leur échelle. Une animation locale dès le lancement des projets et pendant leur déroulement semble là encore indispensable.

Parmi les acteurs locaux pouvant avoir un rôle important dans la réalisation et la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue, devraient au minimum être consultés :

- Les agriculteurs qui sont des acteurs clés dans la Trame verte et bleue, d'une part parce qu'ils possèdent un foncier important et d'autre part parce qu'ils interagissent directement avec la biodiversité. Les terrains agricoles, qu'ils soient en pâture ou en culture, constituent une partie du continuum agricole des milieux ouverts. Leur gestion est alors un facteur régulateur du fonctionnement des écosystèmes associés.
- Les forestiers qui assurent la gestion et l'exploitation des forêts de l'Etat, mais aussi des espaces forestiers privés par conventions de gestion signées avec les propriétaires. Ce sont aussi des exploitants du territoire et leurs techniques de gestion ont un impact direct sur la biodiversité du continuum forestier. L'ONF peut apporter ses connaissances pour l'élaboration des projets mais aussi être sollicité pour une gestion et une exploitation adaptée aux enjeux du territoire.
- Certaines associations agissant pour la protection de la biodiversité faunistique ou floristique peuvent être force de propositions lors de l'élaboration du programme d'actions. Celles-ci peuvent apporter leurs connaissances pour la réalisation des projets, elles peuvent également assurer l'animation et la sensibilisation autour des actions en cours ou réalisées.
- Les fédérations de chasse qui peuvent proposer des actions grâce à leurs connaissances de la faune sauvage et de ses habitats. Elles peuvent aussi aider à créer des partenariats grâce aux travaux déjà menés et à leurs propres partenaires.

Quant aux particuliers et aux entreprises privées, ces derniers ne pourront pas intervenir directement dans les différentes phases des projets. En revanche ils devraient être incités à participer à leur échelle au bon fonctionnement des continuités écologiques. Ils peuvent par exemple, placer des grillages avec un maillage assez large autour des entreprises et non des murs de façon à laisser circuler la petite faune.

La liste des acteurs locaux à consulter n'est pas exhaustive. La Trame verte et bleue est un sujet transversal, la protection de la biodiversité peut s'intégrer dans beaucoup de domaines et concerner un public varié. Un des objectifs serait de maintenir l'implication de ces acteurs et partenaires au-delà de l'appel à projets. En effet, ils seront pour la plupart les gestionnaires de la Trame verte et bleue de demain, indispensables à sa fonctionnalité.

2. Domaines d'intervention et typologie d'actions recherchées

Le cahier des charges pour le programme d'action devra identifier les types d'actions éligibles aux financements de la Région. En effet, le programme d'actions pourra envisager des actions dans tous les domaines de la Trame verte et bleue mais la Région financera la réalisation uniquement dans les domaines relevant de sa propre politique d'intervention.

a) Pas d'interventions directes sur les grandes infrastructures linéaires

Les grandes infrastructures linéaires (Autoroutes, lignes ferroviaires, routes nationales et départementales, ...) participent fortement à la fragmentation du territoire, cependant le traitement des principaux « points noirs » nuisant aux continuités écologiques n'est pas du ressort de la Région. En effet, elle n'en a pas la compétence et ce domaine d'actions relève du ressort de l'Etat et des Départements qui ont en charge la gestion et l'entretien de ces infrastructures.

En revanche dans un souci de continuités écologiques, pourraient être éligibles les projets dont les enjeux portent sur l'amélioration de la fonctionnalité de passages à faune existants. Les abords non immédiats et l'accessibilité de passages à faunes pourraient par exemple être aménagés de façon à augmenter la fréquentation de ces derniers. Ne pourront pas être traités uniquement les abords directs d'un passage à faune (de l'ordre d'une dizaine de mètres de chaque côté du passage) mais l'accès au passage dans son ensemble, avec une réflexion plus large sur un corridor voire sur un continuum.

Ne seraient donc pas financées, dans le cadre de l'appel à projets de la Région, les actions portant uniquement sur la construction ou la remise en état de passages à faune.

b) Pas d'interventions pour une trame urbaine

La Région Franche-Comté ne disposant pas d'une couverture urbaine très marquée et très fragmentante (hormis quelques grosses agglomérations comme Montbéliard, Belfort, Besançon ou Dole), les actions portant sur la trame urbaine ne seront pas recherchées (par exemple, la création d'une coulée verte en centre ville ou la prise en compte de la trame verte dans un projet de ZAC ne seraient pas des actions financées par la Région). En effet, on peut considérer que les grandes continuités écologiques de la région contournent les noyaux urbains les plus denses et peuvent donc conserver leur fonctionnalité. Même si la fonctionnalité des grands corridors n'est pas menacée par l'urbanisation existante, l'extension incontrôlée de celle-ci peut présenter une menace pour la préservation de la biodiversité. L'enjeu en Franche-Comté ne repose donc pas sur la trame proprement urbaine mais sur les milieux périurbains et ruraux.

Ne seraient donc pas financées, dans le cadre de l'appel à projets de la Région, les actions portant uniquement sur la trame urbaine.

c) Des interventions pour la trame bleue concentrées sur les zones humides, lacs et étangs

La gestion de la trame bleue semble plus pertinente à une échelle supra-régionale et relève plutôt du domaine des agences de bassin. En effet, de nombreux outils et acteurs peuvent être mobilisés en faveur des continuités écologiques des cours d'eau (SDAGE, SAGE, agence de l'eau, ...). Cependant, les zones humides qui constituent l'interface entre la trame verte et la trame bleue sont d'une grande importance pour les continuités écologiques et sont souvent peu ou mal gérées. Quelques outils existent mais généralement un manque de maîtres d'ouvrage et d'acteurs est observé pour l'opérationnalité dans le domaine précis de la Trame verte et bleue. Ainsi pour la trame bleue, les actions financées par la Région dans le cadre de l'appel à projets devraient se concentrer uniquement sur les zones humides, les lacs et les étangs. Au titre de la Loi sur l'eau, sont considérées en tant que zones humides « les terrains exploités ou non, *habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre* de façon permanente ou temporaire, la végétation, quand elle existe, y est dominée par des *plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ». Les seuls espaces non visés par l'appel à projets sont les cours d'eau. En effet, si une proposition de projet porte par exemple sur un territoire composé de prairies humides au milieu desquelles se trouve un étang, il sera plus judicieux en termes de continuité écologique de traiter ce territoire dans son ensemble et pas uniquement les prairies humides.

Seraient donc potentiellement financées, dans le cadre de l'appel à projets de la Région, les actions portant sur l'ensemble des zones humides : lacs, étangs, mares, marais, tourbières, ripisylves* et prairies humides. Ne seraient pas financées les actions portant uniquement sur les cours d'eau.

d) Des financements pour l'opérationnalité

Le mot d'ordre de l'appel à projets étant l'opérationnalité, tout porteur de projets devra élaborer son programme d'actions et le mettre en œuvre sur le terrain. Les opérations d'investissement réalisées devront donc concrètement servir au maintien, à la restauration ou à la création de continuités écologiques. Les actions de sensibilisation n'étant pas qualifiées d'opérationnelles, elles ne devraient pas faire l'objet de financement par la Région. Cependant, leur intérêt n'est évidemment pas négligeable. En effet, la sensibilisation étant un élément indispensable à l'acceptation d'une démarche et d'un principe, les porteurs de projets seront vivement encouragés à accompagner leurs projets par des opérations d'animation et de sensibilisation de façon à les faire vivre et les faire accepter par les acteurs concernés et par la population. De plus, cela permettrait au grand public d'avoir connaissance du nouveau concept qu'est la Trame verte et bleue et aboutirait idéalement à une prise de conscience générale des enjeux de continuité pour la biodiversité.

Bien que vivement recommandées, les actions uniquement destinées à la sensibilisation en matière de Trame verte et bleue ne seront donc pas financées dans le cadre de l'appel à projets de la Région.

e) Eco-conditionnalité pour l'acquisition du foncier

Il semble important de préciser aux candidats que toute acquisition foncière possible grâce aux financements de la Région à travers cet appel à projets devra uniquement servir à des fins énoncées dans le programme d'actions. Il pourrait d'ailleurs être pertinent d'ajouter cette condition par écrit sous forme d'un contrat entre la Région et le porteur de projets de manière à assurer que le foncier acquis ne soit pas détourné de sa vocation première.

3. Gestion, suivi et évaluation des actions

a) Des outils de gestion primordiaux pour les actions mises en œuvre

Pour garantir d'un maximum d'efficacité et d'une pérennité des actions financées dans le cadre de l'appel à projet, les porteurs de projets devront absolument mettre en place des outils de gestion à long terme. Ces derniers devront être définis dès la phase d'élaboration du programme d'actions. La gestion immédiate et prolongée des actions mises en œuvre est un élément important pour optimiser leur efficacité et assurer leur intérêt dans le temps. Et finalement, la Trame verte et bleue qui sera structurée, entre autres grâce aux actions de l'appel à projets, demandera une gestion et un entretien telle une infrastructure, à la différence que celle-ci est naturelle et ne devrait pas avoir de durée de vie limitée.

La garantie d'une bonne gestion des éléments constituant la Trame verte et bleue impliquera leur suivi. Dans le cadre de l'appel à projets, un suivi des actions mises en œuvre est clairement indispensable pour leur évaluation, surtout dans ce domaine d'actions qui est nouveau.

b) Nécessité d'outils de suivi pour l'évaluation des actions

Les porteurs de projets devront prévoir des outils de suivi des actions pour l'évaluation de leur efficacité dès la phase d'élaboration du programme d'actions. Ces indicateurs sont nécessaires pour pouvoir apprécier l'efficacité et le bon fonctionnement des actions mises en œuvre en termes de maintien, restauration ou création de continuités écologiques. (se référer à la partie II D « suivi et évaluation »)

Enfin, le programme d'actions sera entièrement élaboré dans le cadre de l'appel à projets en organisant une importante concertation avec les acteurs du territoire et sans se limiter au foncier que possède le maître d'ouvrage. Ensuite, seraient potentiellement financées des actions portant sur la trame verte (hors infrastructures et trame urbaine) ainsi que sur les zones humides, les lacs et les étangs. Ne seraient donc pas financées par la Région, les actions portant strictement sur les infrastructures linéaires, la trame urbaine et les cours d'eau, ainsi que les actions de sensibilisation. La gestion, le suivi et l'évaluation des actions mises en place seraient élaborés dès le programme d'actions.

Partie IV. Eligibilité des candidats à l'appel à projets

A. Statut des cibles potentielles

Les collectivités locales et leurs groupements seraient les cibles potentielles de cet appel à projets. En effet, les communautés d'agglomération et communautés de communes possèdent la compétence aménagement et parfois environnement. Les communes ont au minimum la compétence urbanisme à travers le Plan Local d'Urbanisme (PLU). Les syndicats mixtes peuvent obtenir une compétence par délégation des collectivités qui les composent, le plus souvent celle de l'environnement.

Ce sont finalement les seules structures parmi les acteurs du territoire qui possèdent une de ces deux compétences et qui pourraient donc porter un projet de Trame verte et bleue, mais il convient de leur adjoindre les Pays et les deux Parcs Naturels Régionaux qui apportent leur contribution à l'aménagement du territoire. Ces structures n'ont pas toujours légitimement les compétences environnement ou aménagement mais elles participent activement aux projets sur leur territoire.

1. Critères de choix des cibles potentielles

Pour évaluer la capacité des collectivités locales et de leurs groupements à répondre à l'appel à projets, plusieurs critères de choix ont été établis :

- La maîtrise d'ouvrage : toute structure n'étant pas maître d'ouvrage ne pourra être « initiatrice » et porteuse de projet. Les candidats doivent pouvoir assurer la maîtrise d'ouvrage.
- L'échelle : l'imbrication des échelles est un élément important dans cet appel à projets. Ce critère est détaillé ci-dessous.
- Le foncier : l'appel à projets ayant pour vocation de lancer des actions opérationnelles, la maîtrise du foncier sera donc déterminante dans la rapidité de mise en œuvre de ces dernières sur le terrain. Ce critère est un élément dynamisant mais n'est pas nécessairement incontournable pour la mise en place d'actions.
- La plus-value de l'accompagnement de la Région : la volonté régionale pour cet appel à projets est de viser des territoires motivés mais qui ne possèdent pas forcément les moyens de se lancer seuls dans une telle démarche. Sera évalué l'apport financier, le soutien technique et l'appui scientifique que propose la Région par rapport aux différents moyens existants de la structure.
- Particularités : les entretiens avec des cibles potentielles ont montré que certaines structures possèdent des atouts mais présentent également des inconvénients particuliers qui ont été pris en compte dans le choix au-delà des critères listés ci-dessus.

2. Evaluation des cibles potentielles

a) Présentation

Le tableau suivant présente une synthèse des différents critères permettant d'évaluer la capacité de chaque structure à répondre à l'appel à projets. Toutes les justifications sont détaillées dans le paragraphe « Explication des critères de chaque cibles du tableau » de la Partie IV A 3 c) ci-dessous. Ces critères sont classés de manière à faire ressortir les atouts et inconvénients de chacune des cibles potentielles. Les éléments potentiellement déterminants dans le choix des cibles ont été mis en valeur.

La troisième colonne « Enjeux » du tableau présente les différentes problématiques que soulève chaque cible. Par exemple, les enjeux en termes de Trame verte et bleue présents sur une communauté d'agglomération sont plus orientés sur une dimension périurbaine tandis que les enjeux autour d'un Parc Naturel Régional présentent un caractère plus rural. Les éléments figurant dans cette rubrique ne constituent par à priori des critères de choix en tant que tels, mais sont susceptibles d'influencer la définition des stratégies politiques d'aménagement. En effet, outre les enjeux environnementaux, des enjeux politiques peuvent intervenir. Il est difficile de les appréhender sans connaître les orientations stratégiques régionales.

Synthèse de l'évaluation des cibles potentielles de l'appel à projets

Réalisation : Emilie Rondeau
Mai 2010

Légende :

- Foncier** Critères
- Eléments clés prioritaires**
- ★ Plus-value : c'est l'apport de l'appel à projets régional pour la cible considérée, il peut être positif (colonne atouts) ou négatif (colonne inconvénients).

Cibles potentielles	Atouts	Inconvénients	Enjeux
Les Pays	Maîtrise d'ouvrage : pour l'étude Echelle : pertinente pour l'étude couverture de la région Plus-value ★ : financière, soutien technique et scientifique Particularités : structure de concertation incitation sur son territoire	Foncier : aucun Maîtrise d'ouvrage : pas opérationnelle Echelle : trop vaste pour l'opérationnalité	Variés car couvrent la région Préservation des richesses naturelles Infrastructures : pas la compétence de la Région
Les Parcs Naturels Régionaux	Maîtrise d'ouvrage : gestion, assistance Echelle : pertinente pour l'étude Plus-value ★ : financière Particularités : incitation sur son territoire réalise des projets novateurs	Foncier : aucun Echelle : ne couvre pas la région trop vaste pour l'opérationnalité Plus-value ★ : soutien technique et scientifique faibles	Structure sensibilisée et impliquée Territoire transfrontalier
Les syndicats mixtes	Foncier : acquisition, réglementation éventuelles Maîtrise d'ouvrage : gestion Echelle : variée Plus-value ★ : financière, soutien technique et scientifique	Foncier : action sur les terrains privés difficile Echelle : parfois très locale Particularités : tout dépend de leur vocation	Variés tout dépend de leur vocation territoires souvent à enjeux trame bleue
Les communautés d'agglomération	Foncier : acquisition, réglementation Maîtrise d'ouvrage : gestion Echelle : pertinente Plus-value ★ : scientifique	Foncier : action sur les terrains privés difficile Echelle : ne couvre pas la région Plus-value ★ : financière et soutien technique faibles	Pression anthropique forte Importance du cadre de vie Trame verte et bleue urbaine et péri-urbaine Infrastructures : pas la compétence de la Région
Les communautés de communes	Foncier : acquisition, réglementation Maîtrise d'ouvrage : gestion Echelle : pertinente couverture de la région Plus-value ★ : financière, soutien technique et scientifique	Foncier : action sur les terrains privés difficile Maîtrise d'ouvrage : variée	Variés car couvrent la région Préservation des richesses naturelles Infrastructures : pas la compétence de la Région
Les communes	Maîtrise d'ouvrage : aucune Foncier : acquisition, réglementation, préemption Echelle : opérationnelle, couvrent la région Plus-value ★ : financière, soutien technique et scientifique	Echelle : trop locale pour la planification	Permet de viser des zones isolées des financements

b) Descriptif détaillé des critères de chaque cible du tableau

Les Pays

La maîtrise d'ouvrage

Généralement, les Pays sont maîtres d'ouvrage pour des études. Ensuite, la maîtrise d'ouvrage opérationnelle est assurée par les communes, les communautés de communes ou les acteurs du territoire qui possèdent les financements et les outils nécessaires pour lancer des actions. Les Pays travaillent en amont pour mettre en place une cohérence territoriale qui ne pourrait, le plus souvent, pas relever des porteurs de projets à l'échelle locale.

Les Pays peuvent être maîtres d'ouvrage pour les études mais pas pour les actions.

L'échelle

Les Pays fonctionnent autour d'un projet de territoire et leurs périmètres répondent alors à une cohérence paysagère. Cela permet de dégager des enjeux à une échelle cohérente qui ne sont pas encore identifiés au niveau régional à travers le schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Les seize Pays identifiés en Franche-Comté couvrent quasiment l'ensemble du territoire de la région. Tous les enjeux régionaux sont donc potentiellement susceptibles d'être pris en compte par l'appel à projets.

L'échelle du Pays est pertinente pour étudier la fonctionnalité écologique par identités paysagères sans toutefois être suffisamment précise pour identifier les enjeux qui seront traités dans le programme d'actions. L'étude pourrait être complétée par une analyse plus locale qui préciserait les grands enjeux alors identifiés.

Le foncier

Les communes et les établissements de coopération intercommunale se regroupent en Pays autour d'un projet commun de développement durable. Cette structure a un rôle de coopération et de coordination des acteurs mais n'a pas vocation à investir et ne peut donc pas posséder de foncier.

Le Pays ne peut pas posséder de foncier.

La plus-value de l'accompagnement de la Région

Les Pays sont financés en quasi-totalité par la Région à travers les Contrats de Pays qui proposent des actions principalement centrées sur le développement économique et social. L'aide financière de la Région semble nécessaire dès lors qu'un projet ne figure pas dans le contrat de Pays et doit alors être réalisé avec des financements extérieurs.

Les Pays sont généralement des structures portées par des petites équipes. Le soutien technique de la Région semble donc tout à fait pertinent pour les lauréats qui en font la demande.

Les chargés de mission n'ont généralement pas les connaissances naturalistes suffisantes pour pouvoir mettre en place une méthodologie de diagnostic ainsi que pour vérifier le travail effectué par les bureaux d'études. L'appui scientifique semble donc indispensable pour la rédaction du cahier des charges de la phase de diagnostic et l'évaluation de celui-ci, des travaux et des actions.

Les particularités

Les Pays ont été créés pour favoriser la concertation entre les collectivités et peuvent ainsi avoir un rôle clef dans la cohérence des différents projets. De plus, ils peuvent également avoir un rôle incitateur susceptible de mobiliser les acteurs sur leur territoire, en particulier les communautés de communes à se lancer dans la Trame verte et bleue.

Les enjeux

Les enjeux, en termes de Trame verte et bleue, sont très variés allant de l'urbain au rural en passant par les infrastructures fragmentantes. Pour la majorité d'entre elles, il existe une dominante rurale qui implique que les actions à mener relèveront, au regard de la relativement bonne préservation du milieu naturel franc-comtois, plutôt de l'ordre de la préservation voire de la restauration que de la création de continuités écologiques.

Il est toutefois à noter qu'avec la réforme des collectivités territoriales, actuellement en discussion, le devenir des Pays pourrait être remis en question. Si l'Etat vient à ne plus reconnaître leur existence, la maîtrise d'ouvrage du diagnostic pourrait être transférée à la collectivité locale co-signataire. Pour le moment, les Pays constituent toujours des porteurs de projets actifs.

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

La maîtrise d'ouvrage

Les Parcs Naturels Régionaux possèdent des équipes importantes et compétentes dans la maîtrise d'ouvrage même si, généralement, ce sont les communes qui portent les projets et le PNR qui a un rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Les PNR sont reconnus pour leur assistance et leur maîtrise d'ouvrage

L'échelle

Les deux Parcs Naturels Régionaux fonctionnent autour d'un projet de territoire et leurs périmètres répondent alors à une cohérence paysagère. Cela permet de dégager des enjeux à grande échelle qui ne sont pas encore identifiés au niveau régional à travers le SRCE.

Les PNR, ne couvrant pas l'ensemble du territoire de la région, ne peuvent pas constituer une cible unique pour l'appel à projets.

L'échelle des PNR est pertinente pour étudier le fonctionnement de la biodiversité par entités paysagères.

Le foncier

Les Parcs Naturels Régionaux du Haut Jura et des Ballons des Vosges n'ont pas vocation à acquérir du foncier. En effet, le PNR du Haut Jura incite les communes et les communautés de communes à acquérir et à gérer le foncier. Pour sa part, le PNR des Ballons de Vosges travaille principalement avec les Conservatoires des espaces naturels, des sites lorrains et alsaciens.

Les PNR ne possèdent pas de foncier.

La plus-value de l'accompagnement de la Région

Les PNR sont des territoires expérimentaux qui initient beaucoup de projets novateurs. Le domaine de la Trame verte et bleue est actuellement peu financé dans leur programme d'actions et l'aide financière de la Région peut s'avérer très incitative.

Les PNR sont reconnus pour leur assistance à maîtrise d'ouvrage ; le soutien technique apporté par l'appel à projets régional n'apparaît donc pas à priori utile.

Les PNR sont portés par des structures composées d'un personnel important et particulièrement sensibilisé à la préservation de la biodiversité. La plus-value scientifique de l'appel à projets serait en conséquence certainement assez faible.

Les particularités

Les PNR sont des territoires dynamiques et assurent un rôle incitateur auprès des communes et communautés de communes adhérentes. De plus, les projets lancés dans le cadre des PNR sont souvent expérimentaux, cela correspond au cadre de l'appel à projets.

La préservation du paysage et de la biodiversité est une des missions qu'assurent les PNR depuis des années. Les communes et acteurs de ces territoires sont alors volontaires et engagés dans ce genre de démarches. Les notions de continuités écologiques apparaissent déjà dans les chartes récemment révisés des parcs et les enjeux principaux sont définis sur les deux parcs. Beaucoup de données devraient donc déjà être disponibles pour la phase de diagnostic et les projets pourraient être opérationnels rapidement.

Les territoires des PNR dépassent les limites régionales. Or l'étude de la Trame verte et bleue ne devra pas s'arrêter aux limites administratives ce qui soulève un enjeu transfrontalier autour des parcs.

Les Syndicats mixtes

La maîtrise d'ouvrage

En fonction de leur mission, les syndicats mixtes sont des structures qui peuvent être compétentes dans la maîtrise d'ouvrage. Ils ont toute légitimité pour mener des programmes d'actions sur leur territoire puisque les élus de ce dernier font partie du syndicat. Les syndicats sont créés à l'initiative des collectivités pour assurer des compétences bien définies. 34 d'entre eux se sont vus attribuer les compétences environnement, eau, forêt, Pays ou SCoT ce qui leur confère la légitimité pour mener des actions relevant de la Trame verte et bleue. Ils bénéficient donc d'une écoute particulière des élus locaux sur des questions de biodiversité.

Les syndicats mixtes peuvent assurer la maîtrise d'ouvrage et peuvent posséder les compétences nécessaires à la mise en place d'actions.

L'échelle

La taille des territoires des syndicats mixtes est aussi variée que leurs compétences. En effet, elle va de l'échelle du PNR à celle d'une zone activité. Ainsi, la pertinence de l'échelle d'étude ne peut être évaluée qu'au cas par cas. De plus, les syndicats mixtes ne couvrent pas l'ensemble de la région.

Dans le cas où, sur un même territoire, une communauté de commune et un syndicat mixte candidateraient il serait judicieux de les associer et d'effectuer un unique diagnostic menant à deux programmes d'actions indépendants.

On ne peut pas statuer sur la pertinence de l'échelle des syndicats mixtes.

Le foncier

Les syndicats mixtes sont créés pour une vocation particulière et peuvent posséder du foncier si cela est nécessaire pour assurer leur mission. Ils bénéficient de plusieurs outils leur permettant d'en acquérir au titre d'établissement de coopération intercommunale et peuvent faire valoir, par l'intermédiaire de leurs membres, un droit de préemption. La possession du foncier leur permet de faire des plans d'actions et de gestion sur leurs terrains ou sur ceux des communes volontaires. En revanche, ces projets ne peuvent pas voir le jour sur des terrains privés puisqu'ils n'ont ni la compétence ni la capacité de faire des contrats de gestion avec les particuliers (type contrats Natura 2000).

De plus, cinq syndicats mixtes francs-comtois (Syndicat mixte de la Région de Saint Claude, Syndicat mixte du Pays Lédonien, Le Grand Dole, Le Grand Besançon, la communauté de communes du Pays d'Héricourt, le Pays de Montbéliard, la communauté de commune de Belfort) ont la mission d'élaborer un schéma de cohérence territoriale (SCoT) et peuvent agir sur l'occupation des sols.

Les syndicats mixtes peuvent acquérir et agir sur le foncier en fonction de leur vocation.

La plus-value de l'accompagnement de la région

La diversité des syndicats mixtes fait que, pour certains d'entre eux, l'appui financier peut s'avérer très bénéfique voire nécessaire, alors que pour d'autres il sera seulement un élément incitateur.

Certaines de ces structures ont un réel besoin de soutien technique. Ceci s'explique notamment par un manque de moyens humains. L'accompagnement apporté par l'appel à projets semble donc tout à fait pertinent pour les lauréats qui en feraient la demande.

Par ailleurs, l'appui scientifique semble indispensable pour la rédaction du cahier des charges pour la phase de diagnostic et l'évaluation de celui-ci, des travaux et des actions.

Les particularités

Les syndicats mixtes sont divers sur la Franche-Comté et leur capacité à répondre à l'appel à projets dépend de leur vocation.

Les enjeux

Beaucoup de syndicats mixtes se sont formés sur des territoires à forts enjeux hydrographiques ce qui implique qu'un grand nombre d'actions à mener relèveront de la trame bleue.

Quelques syndicats mixtes sont composés de nombreux acteurs différents qui ne sont pas tous facilement mobilisables. De plus, le quorum est nécessaire dans la prise de décisions, ce qui entraîne parfois une légère inertie pour la structure (exemple du Syndicat mixte du Marais de Saône).

Les communautés d'agglomération

La maîtrise d'ouvrage

Les communautés d'agglomération disposent de services bien développés qui ont l'habitude et la compétence pour gérer la maîtrise d'ouvrage. De plus, elles ont toutes choisi la compétence facultative environnement et ont engagé des moyens financiers pour la préservation des milieux naturels sur leur territoire.

Elles sont donc susceptibles d'être efficaces et motivées.

L'échelle

L'échelle intercommunale est intermédiaire entre l'échelle régionale et l'échelle cadastrale. Elle semble être un bon compromis puisqu'elle est plus précise que les orientations régionales sans toutefois nécessiter des études très précises de longue durée sur l'ensemble du territoire. Elle permet de dégager rapidement les grands enjeux environnementaux qui seront précisés avec des diagnostics à l'échelle cadastrale pour les zones de projets afin de permettre une bonne mise en place opérationnelle.

Les quatre communautés d'agglomérations ne représentent qu'une petite partie du territoire franc-comtois. L'appel à projets ne visant pas de territoires géographiques spécifiques, les cibles « communautés d'agglomération » ne se suffisent pas à elles-mêmes pour qu'à terme le territoire soit couvert par des diagnostics. Elles devront nécessairement être associées à d'autres.

Leur territoire semble être une échelle d'étude pertinente pour la mise en place opérationnelle.

Le foncier

Les communautés d'agglomération peuvent posséder du foncier. Elles bénéficient de plusieurs outils leur permettant d'en acquérir au titre de collectivité publique ou de faire valoir, par l'intermédiaire des communes membres ou du département, un droit de préemption. La maîtrise foncière leur permet de réaliser des plans de gestion et de mettre en œuvre des programmes d'actions sur leurs propres terrains ou sur ceux des communes volontaires. En revanche, ces projets ne peuvent pas voir le jour sur des terrains privés puisqu'ils n'ont ni la compétence ni la capacité de faire des contrats de gestion avec les particuliers (type contrats Natura 2000).

Par ailleurs, les quatre communautés d'agglomérations (Le Grand Dole, le Grand Besançon, la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard (CAPM) et la Communauté d'agglomération de Belfort) sont engagées dans des démarches de SCoT. Elles ont donc à leur disposition un outil de protection des milieux naturels qui permet de classer, par l'intermédiaire des PLU¹³, des terrains autant privés que publics.

Ces quatre collectivités franc-comtoises sont donc en mesure de mobiliser le foncier nécessaire à une mise en place opérationnelle rapide de la Trame verte et bleue.

La plus-value de l'accompagnement de la Région

Ces quatre agglomérations sont, par définition, les zones les plus densément peuplées de la région et bénéficient des plus grands revenus propres. Ainsi les investissements de la Région n'auront pas le même pouvoir incitateur qu'avec des collectivités à moindre budget où les actions environnementales sont souvent peu autofinancées.

Le soutien technique qui pourrait être proposé dans l'appel à projets de la Région n'apportera que peu de plus-value à ces cibles déjà familières de ces procédures.

L'appui scientifique semble tout de même nécessaire pour la rédaction du cahier des charges de la phase de diagnostic et pour l'évaluation de celui-ci, des travaux et des actions.

Les enjeux

A l'heure actuelle, les quatre grands pôles urbains sont dans une dynamique démographique croissante qui augmente fortement les pressions anthropiques en périphérie. Ainsi, l'étalement urbain fragmente et dégrade peu à peu les milieux naturels à proximité des villes ce qui induit localement une érosion de la biodiversité. La principale vocation de l'outil

¹³ Plan Local d'Urbanisme

Trame verte et bleue sera donc, outre l'intégration de la nature en ville, de préserver les zones naturelles périurbaines de l'urbanisation. Il convient de souligner que la préservation d'un environnement de qualité à proximité des villes peut apporter bon nombre d'aménités qui participent à l'amélioration du cadre de vie des habitants.

Par ailleurs, les communautés d'agglomération sont toutes situées le long des grandes infrastructures fragmentantes que sont l'autoroute A36, la ligne LGV, les routes nationales N73 et N83 et le canal Rhin-Rhône. Les actions à mener pour réduire leurs effets néfastes ne relèveront pas nécessairement de la compétence de la Région.

Le cas de la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard est particulier puisqu'elle est déjà dans une phase d'élaboration d'un diagnostic et d'un programme d'action sur les continuités écologiques.

Il est toutefois à noter qu'avec la réforme des collectivités territoriales à venir le nombre de communautés d'agglomération est amené à augmenter.

Les communautés de communes

La maîtrise d'ouvrage

Les communautés de communes sont des structures compétentes dans la maîtrise d'ouvrage et ont toute légitimité pour mener des programmes d'actions sur leur territoire grâce à la compétence aménagement. Cependant, il existe une grande diversité de communautés de communes qui ont des moyens humains et financiers très variables. En ce qui concerne les plus petites d'entre elles, généralement très rurales et possédant des responsabilités en termes de biodiversité, ce manque de moyens peut compliquer la maîtrise d'ouvrage.

Certaines communautés de communes ont choisi la compétence facultative environnement ce qui témoigne de leur motivation et leur confère une certaine légitimité. Pour autant, elle peut dans certains cas se limiter aux compétences liées à l'assainissement et au traitement des ordures ménagères.

Elles peuvent donc être efficaces, motivées et pertinentes même si elles doivent parfois bénéficier d'une aide à la maîtrise d'ouvrage.

L'échelle

L'échelle intercommunale est intermédiaire entre l'échelle régionale et l'échelle cadastrale. Elle semble être un bon compromis puisqu'elle est plus précise que les orientations régionales sans toutefois nécessiter des études très précises de longue durée sur l'ensemble du territoire. Elle permet de dégager rapidement les grands enjeux environnementaux qui seront précisés par des diagnostics à l'échelle cadastrale pour les zones de projets afin de permettre une bonne mise en place opérationnelle.

A l'exception de quelques communes isolées, la quasi-totalité du territoire de la région est couvert par les 89 intercommunalités. L'ensemble des communautés de communes couvre

ainsi presque la totalité du territoire franc-comtois. Tous les enjeux régionaux sont donc potentiellement visés par l'appel à projets.

Leur territoire semble être une échelle d'étude pertinente pour la mise en place opérationnelle.

Le foncier

Les communautés de communes peuvent posséder du foncier. Elles bénéficient de plusieurs outils leur permettant d'en acquérir au titre de collectivité publique ou de faire valoir, par l'intermédiaire des communes membres ou du département, un droit de préemption. La maîtrise du foncier leur permet de réaliser des plans de gestion et des programmes d'actions sur leurs terrains ou sur ceux des communes volontaires. En revanche, ces projets ne peuvent pas voir le jour sur des terrains privés puisqu'ils n'ont ni la compétence ni la capacité de faire des contrats de gestion avec les particuliers (type contrats Natura 2000).

Les communautés de communes ont la capacité juridique d'élaborer des documents de planification intercommunaux tels qu'un SCoT ou un PLU intercommunal et peuvent donc mobiliser un outil règlementaire de protection des milieux naturels.

Ces collectivités sont donc en mesure de mobiliser le foncier nécessaire à une mise en place opérationnelle de la Trame verte et bleue.

La plus-value de l'accompagnement de la Région

La diversité des communautés de communes fait que, pour certaines, l'appui financier s'avèrera très bénéfique voire nécessaire, alors que pour d'autres il sera seulement un élément incitateur.

Certaines de ces collectivités ont un réel besoin d'aide pour gérer la maîtrise d'ouvrage. Ceci s'explique par un manque de moyens humains et des agents de développement local pas, ou peu, avertis aux questions environnementales et surchargés de travail. Le soutien technique apporté par l'appel à projets de la Région semble donc tout à fait pertinent pour les lauréats qui en feraient la demande.

Par ailleurs, l'appui scientifique semble indispensable pour la rédaction du cahier des charges de la phase de diagnostic et l'évaluation de celui-ci, des travaux et des actions.

Les enjeux

Les enjeux, en termes de Trame verte et bleue, sont très variés allant de l'urbain au rural en passant par les infrastructures fragmentantes. Pour la majorité d'entre elles, il y a une dominante rurale qui apparaît ce qui implique que les actions à mener relèveront, au regard de la relativement bonne préservation du milieu naturel franc-comtois, plutôt de l'ordre de la préservation et parfois de la restauration que de la création de continuités écologiques.

Par l'intermédiaire de l'appel à projets, certaines intercommunalités, dites « orphelines », qui n'ont pas accès aux sources habituelles de financement de projets environnementaux (Natura 2000, LEADER, agence de l'eau, Départements avec TDENS,...)

pourraient bénéficier d'une aide financière et ainsi s'investir dans la démarche de Trame verte et bleue.

Les communes

La maîtrise d'ouvrage

Les communes sont des structures pouvant être maîtres d'ouvrage et ont toute légitimité pour mener des programmes d'actions sur leur territoire grâce aux compétences aménagement, environnement et urbanisme si celles-ci ne les ont pas déléguées à un EPCI ou un syndicat mixte. Cependant, il existe une grande diversité de communes avec des moyens humains et financiers très variables. En ce qui concerne les plus petites d'entre elles, généralement très rurales et possédant des responsabilités en termes de biodiversité, ce manque de moyens peut compliquer la maîtrise d'ouvrage.

Les communes peuvent assurer la maîtrise d'ouvrage.

L'échelle

L'échelle de diagnostic communale est très locale et ne peut pas prétendre à cerner ses enjeux et ses responsabilités à grande échelle si elle n'est pas complétée par une étude plus large. Face aux enjeux de la Trame verte et bleue, l'étude à cette échelle est pertinente pour les espèces à faible mobilité ou pour des enjeux déjà identifiés au niveau supérieur et devant être approfondis. Dans ces cas seulement l'étude peut déboucher sur une mise en œuvre opérationnelle rapide et pertinente.

Les communes couvrent la totalité du territoire franc-comtois ce qui implique que tous les enjeux régionaux sont donc potentiellement visés par l'appel à projets.

L'échelon communal ne semble pas être une échelle de planification valide pour la trame verte.

Le foncier

Les communes peuvent posséder du foncier. Elles bénéficient de plusieurs outils leur permettant d'en acquérir au titre de collectivité publique ou de faire valoir un droit de préemption. La maîtrise du foncier leur permet de réaliser des plans de gestion et des programmes d'actions sur leurs terrains ou sur ceux des communes volontaires. En revanche, ces projets ne peuvent pas voir le jour sur des terrains privés puisqu'ils n'ont ni la compétence ni la capacité de faire des contrats de gestion avec les particuliers (type contrats Natura 2000).

Les communes ont la compétence juridique d'élaboration des documents de planification gérant l'occupation du sol (Plan Local d'Urbanisme, Plan d'Occupation de Sols ou Carte communale). Elles peuvent donc mobiliser un outil réglementaire de protection et classer des milieux en zones naturelles inconstructibles. De plus, elles peuvent protéger des boisements de l'exploitation en les classant en « espaces boisés classés ».

Les communes ont une maîtrise foncière importante.

La plus-value de l'accompagnement de la Région

La diversité des communes fait que, pour certaines, l'appui financier s'avèrera très bénéfique voire nécessaire, alors que pour d'autres il sera seulement un élément incitateur.

Certaines de ces collectivités ont un réel besoin d'aide à la maîtrise d'ouvrage. Ceci s'explique par un manque de moyens humains et des agents de développement local pas, ou peu, avertis aux questions environnementales et surchargés de travail. L'appui technique apporté par l'appel à projets de la Région semble donc tout à fait pertinent pour les lauréats qui en feraient la demande.

Par ailleurs, l'appui scientifique semble indispensable pour la rédaction du cahier des charges pour la phase de diagnostic et l'évaluation de celui-ci, des travaux et des actions.

Les enjeux

Par l'intermédiaire de l'appel à projets, certaines communes qui n'ont pas accès aux sources habituelles de financement de projets environnementaux (Natura 2000, LEADER, agence de l'eau, Départements avec TDENS,...) pourraient bénéficier d'une aide financière et ainsi s'investir dans la démarche de Trame verte et bleue.

3. Choix des cibles

a) Cibler les structures intercommunales

Les établissements publics de coopération intercommunale possèdent les qualités nécessaires à la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue. Ils peuvent alors répondre à l'appel à projets s'ils possèdent la compétence environnement. Les quatre communautés d'agglomération ont pris cette compétence. En ce qui concerne les communautés de communes, celles qui ne l'ont pas acquise devront le faire pour pouvoir se porter candidate à l'appel à projets de la Région. En effet, l'appel à projets régional vise « la connaissance pour l'action » et l'échelle de leur territoire est assez vaste pour permettre un diagnostic cohérent, dans le but de cibler les enjeux qui permettront d'établir un programme d'actions efficace et réalisable. A titre d'exemple, la connexion entre le massif de la Serre et la forêt de Chaux s'appréhende au minimum à l'échelle de la communauté d'agglomération du Grand Dole.

Ces collectivités locales peuvent réaliser un programme d'actions. En effet, elles détiennent la capacité d'agir sur le foncier à travers la réglementation des SCoT et des PLU intercommunaux d'une part, et à travers l'acquisition d'autre part. Elles possèdent de surcroît les outils pour mener l'action et la gestion sur leurs terrains comme par exemple créer ou conserver des zones refuges pour la faune. Cependant il est important de penser la Trame verte et bleue en globalité et ces structures devraient faire preuve d'initiatives au-delà de la réglementation pour agir aussi sur le domaine privé si cela s'avère nécessaire.

Certains syndicats mixtes peuvent aussi mener un diagnostic et porter un programme d'actions en fonction de leurs compétences. Ceux-ci ont été créés dans un but environnemental et regroupent des acteurs prêts à s'investir dans la Trame verte et bleue. Sur

leur territoire et dans leur domaine d'actions, ils constitueraient donc les seuls acteurs légitimes pour intervenir et ils ne pourraient pas, à ce titre, être exclus des cibles de l'appel à projets.

L'échelle strictement communale s'avérant trop restreinte pour le diagnostic de la Trame verte et bleue, les communes ne peuvent pas à priori être visées par l'appel à projets. Une commune ne peut pas constituer à elle seule une échelle cohérente de planification, mais elle possède les atouts pour avoir un rôle auprès de l'intercommunalité à laquelle elle est rattachée.

b) Avec une cohérence à grande échelle

Cependant, la Trame verte et bleue se formalise comme une infrastructure et nécessite alors une cohérence entre les études et les actions. De plus, certains enjeux s'appréhendent à des échelles supérieures aux territoires intercommunaux et nécessitent de fait des études à plus grandes échelles. Par exemple, la liaison dans les vallées du Jura ou la connexion entre les vallées du Doubs et de l'Ognon dépasse les limites administratives des EPCI. Il serait donc pertinent de réaliser un premier diagnostic à l'échelle des Pays et des Parcs Naturels Régionaux pour bénéficier d'une vision cohérente et permettre une coopération entre les projets. Il faudrait ensuite préciser les enjeux identifiés avec une étude à l'échelle du porteur du programme d'actions.

Bien que ces deux structures n'aient pas vocation à investir et à être opérationnelles, elles possèdent la maîtrise d'ouvrage adaptée aux études. De plus, la concertation et l'incitation sont la mission principale des Pays et l'une des principales des PNR. Ainsi les Pays et les PNR pourraient directement être visés par l'appel à projets, mais ne pourraient répondre qu'avec le soutien d'une intercommunalité qui assurerait la maîtrise d'ouvrage du programme d'actions puisque cet appel à projet vise l'opérationnalité de la Trame verte et bleue.

Bien que cette coopération soit fortement conseillée, il est pourtant indispensable de permettre aux communautés d'agglomérations et de communes de se porter individuellement candidates à l'appel à projets. En effet, il ne serait pas envisageable que des EPCI volontaires et motivés ne puissent pas proposer leur candidature sous prétexte qu'ils n'ont pas le soutien du Pays auxquels ils sont rattachés. En fonction de la taille du territoire du syndicat mixte et de ses enjeux, il est indispensable que le diagnostic soit réalisé à une échelle cohérente pour la Trame verte et bleue.

Enfin, les Pays et PNR seraient visés par l'appel à projets comme les EPCI et les syndicats mixtes, mais ils ne pourraient répondre qu'avec le soutien de ces derniers. Alors, le Pays ou le PNR assurerait la maîtrise d'ouvrage du diagnostic et l'EPCI ou le syndicat mixte serait maître d'ouvrage du programme d'actions.

B. Critère géographique

La localisation géographique ne peut pas constituer un critère d'éligibilité. En effet, devraient être éligibles les projets de toute la région Franche-Comté, sans priorisation de leur localisation.

Les projets transfrontaliers ne peuvent pas être éligibles. Un des objectifs de l'appel à projets est de fournir des exemples d'actions concrètes afin d'assurer la communication autour de l'élaboration de la Trame verte et bleue en Franche-Comté. Les projets qui vont naître de ce premier appel à projets devraient donc être localisés uniquement sur la région, de façon à donner un exemple concret franc-comtois. Par ailleurs, la méthodologie et la concertation entre les différents acteurs et partenaires autour d'une telle démarche sera à tester, à approfondir et à améliorer. Il est donc trop tôt pour s'engager dans une collaboration avec les régions limitrophes ou avec les cantons et fédérations Suisses, qui ne possèdent pas à

priori les mêmes méthodes de travail même si les objectifs sont les mêmes. Cependant, tout projet situé à la frontière de la région devra tenir compte de son contexte géographique. Aussi, le lauréat devrait donc être tenu de prendre en compte les politiques et les actions mises en œuvre en faveur de la Trame verte et bleue dans les régions limitrophes ou les territoires frontaliers au projet.

C. Typologie d'actions éligibles

Contrairement à d'autres démarches similaires, les dossiers de candidatures pour cet appel à projets ne pourront pas être composés d'un programme d'actions déjà réalisé. Il serait alors impossible d'évaluer les candidatures en fonction de ce dernier. La typologie des actions attendue par cet appel à projets ne devrait donc pas constituer un critère d'éligibilité. En revanche, leur typologie devra être précisée dans le cahier des charges de l'appel à projets de façon à orienter au plus tôt les candidats dans leurs réflexions, ainsi qu'à exprimer les attentes et exigences de la Région.

D. Engagements du maître d'ouvrage

Les dossiers de candidature devraient obligatoirement comporter un engagement des candidats pour l'élaboration d'un programme d'actions faisables ainsi que pour sa mise en œuvre. En effet, cet appel à projets régional n'a pas uniquement pour objet de financer des études diagnostiques pour alimenter la connaissance du territoire. La phase de diagnostic est nécessaire mais doit être réalisée comme une étape de connaissance pour l'action. De même, le candidat doit s'engager à mettre en place une gestion à long terme des actions qui seront réalisées ainsi qu'un suivi et une évaluation de leur efficacité. La gestion des actions ainsi que leur suivi et leur évaluation ne sont pas destinés à être pris en charge dans le cadre de l'appel à projets. Les candidats doivent donc s'assurer que leur budget leur permettra la mise en œuvre de ces étapes.

Dans le cas d'une association de structures type Pays/Communauté de communes, les engagements devront être partagés entre les différents signataires selon leurs responsabilités respectives

Partie V. Evaluation des candidatures

Les principaux objectifs de l'appel à projets étant l'incitation à s'investir et la sensibilisation des collectivités locales sur le thème de la Trame verte et bleue, il n'apparaît pas primordial d'avoir un nombre conséquent de lauréats. Les exigences de l'appel à projets ne devraient donc pas être trop restrictives, pour ne pas dissuader les collectivités qui désireraient s'investir dans l'élaboration de la Trame verte et bleue. L'accompagnement proposé par la Région doit être un élément incitatif qui devrait aider au mieux les collectivités motivées dans l'élaboration de leur dossier de candidature. Par ailleurs, si le nombre de réponses à l'appel à projets est supérieur à celui attendu par la Région les éléments de priorisation qui suivent pourront être utiles pour choisir les candidats.

1. Critères éliminatoires

L'appel à projets pourrait être réservé aux structures (ou à une association de structures) pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage des deux phases de l'appel à projets et d'assurer l'évaluation, le suivi et la gestion des actions. Toute la Région Franche-Comté est concernée.

Le candidat ne devra pas présenter un dossier contenant des propositions d'actions car celles-ci découleront du diagnostic. Il devrait cependant présenter en quelques lignes les grands enjeux de son territoire en termes de Trame verte et bleue, mais aussi s'engager à :

- posséder ou acquérir la compétence environnement. Exception faite des Pays,
- réaliser, à la suite du diagnostic, un programme d'actions opérationnelles,
- assurer, à sa charge, la gestion, le suivi et l'évaluation des actions mises en œuvre dans le cadre de l'appel à projets,
- avoir la possibilité de mobiliser du foncier pour la réalisation des actions,
- proposer une échelle d'étude pertinente en termes de Trame verte et bleue
- apporter la part minimum d'autofinancement demandée par la Région pour chaque phase de l'appel à projets,
- impliquer les acteurs locaux de son territoire et organiser la concertation. Le candidat devra avoir pris connaissances de ces acteurs sur son territoire.

Les engagements qui ne concernent que la seconde phase de l'appel à projets ne sont alors pas nécessaires pour les Pays et PNR, mais seront obligatoires pour la structure associée porteuse du programme d'actions.

Ne pourront pas être éligibles à l'appel à projets les cas suivants :

- les Pays et Parcs Naturels Régionaux candidatant seuls,
- un candidat dont l'échelle du territoire ne serait pas jugée pertinente au regard des enjeux de la Trame verte et bleue. Par exemple un territoire trop restreint qui ne propose pas d'étude à une échelle plus vaste pour compenser,

- un territoire dont les enjeux soulevés traitent uniquement de la trame bleue (hors zones humides, lacs et étangs) et des infrastructures linéaires (selon les typologies d'actions éligibles citées en partie III « préconisations méthodologiques »),
- un projet transfrontalier pour des raisons énoncées dans la partie IV B « Critère géographique »

2. Éléments de priorisation

Si le nombre et la diversité des réponses à l'appel à projets le permettent, il serait pertinent de donner priorité aux candidats ayant pris en compte nos préconisations. Pourraient être mis en avant les cas suivants :

- les associations de candidats permettant d'imbriquer les échelles d'étude pour l'élaboration du diagnostic (exemple d'un pays cosignataire avec une ou plusieurs communautés de communes), selon le principe d'imbrication des échelles précédemment énoncé dans la partie III « préconisations méthodologiques »,
- un candidat ayant déjà contacté les acteurs locaux à associer dans la démarche, selon le principe d'imbrication des échelles précédemment énoncé dans la partie III « préconisations méthodologiques »,
- un candidat ayant connaissance des principaux enjeux de son territoire en termes de Trame verte et bleue afin d'aller plus rapidement sur la phase opérationnelle,
- plusieurs candidats situés dans une continuité écologique (haute et basse vallée de la Loue par exemple) pour assurer la cohérence entre les projets et une certaine coordination dans la réalisation des actions,
- les territoires dépourvus de sources de financements mobilisables pour la Trame verte et bleue.

Partie VI. Conclusion

Il est apparu, lors de l'étude du territoire, que les acteurs infrarégionaux possédaient des outils pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue. Cet appel à projets proposerait à ces acteurs des clés pour s'investir dans cette démarche, mais il aurait aussi pour but de donner des outils testés et évalués aux futurs acteurs de la Trame verte et bleue franc-comtoise. L'accompagnement financier et technico-scientifique proposé constituerait un support pour le porteur de projets tout en fixant un cadre stratégique. Les comités mis en place pour l'appel à projets établiraient une méthodologie qui sera finalement, elle aussi, testée et améliorée. Les choix précédemment proposés ont pour vocation d'orienter cette méthodologie et d'aider à la réussite de l'appel à projets pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue en Franche-Comté.

La concertation est une des propositions clés. La composition des comités permettant de l'atteindre paraît cependant ambitieuse. En effet, il serait important de veiller au bon déroulement du travail en comités pour que tous les acteurs réunis se dirigent vers un objectif commun et ne défendent pas leur volonté personnelle. Quelques préconisations ont été proposées pour éviter ce phénomène mais il serait certainement nécessaire d'adapter les réunions et les comités en fonction du déroulement de cette concertation.

Guillaume Papet
Charlotte Piochon
Emilie Rondeau
Laura Rouvelin
Fu Zhang

Juillet 2010

Règlement et cahier des charges de l'appel à projets Trame verte et bleue

Sommaire

Partie I. Règlement	3
A. Contexte de l'appel à projets	3
1. Grenelle de l'Environnement.....	3
2. Contexte franc-comtois	4
B. Objectifs de l'appel à projets.....	5
C. Modalités de sélection.....	6
1. Bénéficiaires.....	6
2. Eligibilité.....	6
3. Sélection.....	7
4. Commission d'appui et jury de sélection.....	7
D. Modalités d'accompagnement.....	8
E. Informations pratiques.....	9
1. Dossier de candidature	9
2. Calendrier.....	9
3. Envoi des dossiers.....	9
Partie II. Cahier des charges	10
A. Préconisations méthodologiques pour le diagnostic	10
B. Préconisations méthodologiques pour le programme d'actions.....	11
Partie III. Annexes	13
A. Annexe 1 : lexique.....	13
B. Annexe 2 : schéma du déroulement général de l'appel à projet.....	16
C. Annexe 3 : Rédaction du cahier des charges pour un diagnostic pré-opérationnel préalable à la mise en place d'une trame verte intercommunale en Franche-Comté et dimensionnement budgétaire pour des sites tests	17

Le document suivant constitue le règlement et le cahier des charges qui pourraient être directement envoyés aux cibles de l'appel à projets. Toutes les justifications sont présentées dans le document précédent « aide à la décision pour l'appel à projets Trame verte et bleue en Franche-Comté ».

Partie I. Règlement

A. Contexte de l'appel à projets

1. Grenelle de l'Environnement

L'année 2010 a été déclarée Année internationale de la biodiversité, ce qui montre la prise de conscience actuelle de l'importance de préserver la biodiversité.

Les différentes notions acquises lors de l'évolution historique des outils de préservation de la biodiversité expliquent les outils actuels. En 1992 la Convention sur la diversité biologique adoptée lors du Sommet de la Terre à Rio de Janeiro a apporté la notion de biodiversité ordinaire. En effet, il est important de ne pas protéger uniquement les espèces remarquables. La même année, la mise en place du Réseau Natura 2000 suite à la directive communautaire « Habitats-Faune-Flore » développe les notions de connexion des espaces naturels et de réseau. En 1995, la stratégie pan européenne sur la diversité biologique et paysagère est un des premiers textes internationaux à expliciter clairement le concept de réseau écologique. Ce dernier a été redéfini dans le deuxième guide méthodologique des orientations nationales datant du 25 mars 2010 : « un réseau écologique constitue un maillage d'espaces ou de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leur diversité ainsi qu'aux cycles de vie des diverses espèces de faune et de flore sauvage et cela, afin de garantir leur capacité de libre évolution ». En 2004 et 2006, les stratégies française et européenne pour la biodiversité sont adoptées dans le but de prendre en compte les espèces et les habitats naturels qu'ils soient remarquables ou non dans les différentes politiques. La stratégie française a pour objectif d'arrêter la perte de biodiversité d'ici 2010, en particulier en limitant la fragmentation des habitats. En effet la destruction et la dégradation des milieux, provoquées par ce phénomène, constituent les premières causes d'érosion de la biodiversité dans les pays industrialisés. Le morcellement et l'isolement des espaces naturels menacent la survie des espèces qui y sont inféodées. La fragmentation menace également leur évolution face au changement climatique dès lors que l'on accepte l'hypothèse qu'il imposera aux espèces animales et végétales une modification de leurs aires de répartition et donc des déplacements pour survivre.

Dans ce contexte, le Grenelle de l'Environnement propose un nouvel outil d'aménagement du territoire qui a pour but de préserver la biodiversité, tout en améliorant les paysages urbains et ruraux et le cadre de vie des êtres humains : la Trame verte et bleue.

La Trame verte et bleue suppose de s'intéresser à tous les milieux, qu'ils soient ruraux ou urbains, avec la nécessité de protéger toute la biodiversité et de prendre en compte le fonctionnement des écosystèmes. Le Comité Opérationnel Trame verte et bleue du Grenelle

de l'Environnement entend par fonctionnalité d'un écosystème, « sa capacité à assurer ses cycles biologiques, internes ou en interaction avec l'extérieur, et à fournir les services écologiques dont l'humanité dépend comme tout être-vivant sur Terre »¹.

Des notions clés et des termes spécifiques sont utilisés sous le concept de Trame verte et bleue, en particulier ceux de « réservoirs de biodiversité », de « corridors biologiques » et de « continuités écologiques ». Ceux-ci sont expliqués dans le lexique en annexe 1 du présent document.

La loi Grenelle I adopté en juillet 2009 définit les objectifs et fonctions de la Trame verte et bleue. Elle prévoit aussi la réalisation par chaque Région française, aux côtés des Directions Régionales de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL), d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'ici 2012. Il s'agira d'une cartographie du réseau écologique régional existant avec des orientations pour son évolution, accompagnée d'un document énonçant les enjeux intra et inter régionaux en termes de continuités écologiques.

Le projet de loi Grenelle II prévoit une « prise en compte » du SRCE dans les documents d'urbanisme et les projets des collectivités locales dès sa mise en œuvre. De son côté, la Région souhaite mobiliser l'échelon local en parallèle de la réalisation du SRCE. Pour cela, elle se lance dans cette démarche d'appel à projets visant la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue sur son territoire.

2. Contexte franc-comtois

Les paysages naturels de la Franche-Comté font d'elle une région « verte ». Mais cette caractéristique n'est pas forcément synonyme de « bon état de la biodiversité ». En effet, bien que son environnement naturel soit relativement bien conservé, le phénomène de fragmentation n'a cessé de croître ces trente dernières années sur le territoire franc-comtois comme ailleurs, entraînant alors une perte de biodiversité. Ainsi pour préserver celle encore existante, l'objectif est d'assurer rapidement et à long terme la fonctionnalité du réseau écologique régional.

La Franche-Comté dispose déjà d'un maillage de milieux naturels sur l'ensemble de son territoire. Il s'agit donc globalement de préserver ces milieux et d'améliorer leur qualité afin d'augmenter leur capacité d'accueil. Cette dernière est en effet déterminante pour les populations qui y vivent et pour celles qui nécessiteraient de les rejoindre ou de les traverser pour survivre. Cependant, certaines continuités écologiques sont à maintenir, à renforcer voire à créer entre ces milieux. Ainsi, les actions à mener pour mettre en œuvre la Trame verte et bleue doivent être multiples et variées et adaptées à chaque enjeu, du niveau local au niveau régional, ce qui demande alors de les identifier au préalable grâce à une analyse du territoire.

¹ « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques », premier document en appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue, choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, 24 mars 2010

B. Objectifs de l'appel à projets

Ce premier appel à projets, à caractère **expérimental**, a pour but principal d'**inciter** les collectivités locales à se lancer dès à présent dans la mise en œuvre **opérationnelle** de la Trame verte et bleue.

Cette démarche consistera, sur un territoire considéré, à :

- réaliser un état des lieux détaillé de sa fonctionnalité écologique,
- mettre en œuvre un programme d'actions visant à la préservation de sa fonctionnalité écologique² et/ou à la remise en bon état des continuités écologiques, voire à leur création.

Les projets doivent alors aboutir obligatoirement à deux phases : **un diagnostic à plusieurs échelles et un programme d'actions**. Le diagnostic devra identifier les enjeux sur chaque territoire sélectionné en termes de fonctionnalité écologique. Les programmes d'actions devront être élaborés en continuité des diagnostics, de manière à répondre au mieux aux enjeux qui y seront identifiés. Le fonctionnement complet de l'appel à projet est décrit dans un diagramme fourni en annexe 2 du présent document.

Cet appel à projets a vocation à **soutenir** les maîtres d'ouvrage qui s'engagent dans la protection de la biodiversité à travers l'outil Trame verte et bleue et à **encourager** les autres acteurs du territoire à se lancer.

De plus, la Région souhaite **accompagner les projets lauréats** dans l'accomplissement de l'objectif visé tout en organisant les **retours d'expérience** auprès des maîtres d'ouvrages, des équipes de maîtrise d'œuvre, des professionnels et des institutions.

Les enjeux de la Trame verte et bleue ne s'appréhendent pas à une seule échelle. Ainsi un autre objectif de cet appel à projets est **d'imbriquer les échelles** locales, régionales et infra-régionales pour faciliter l'appréhension de toutes les problématiques. Par conséquent, l'étude se doit d'être réalisée sur un territoire suffisamment large pour assurer une cohérence. Cependant pour parvenir à l'opérationnalité, la mise en œuvre des actions ne pourra se réaliser qu'à plus petite échelle.

Enfin, la Trame verte et bleue est un concept qui touche beaucoup de domaines, et qui ne peut se réaliser sans **l'implication forte de nombreux acteurs du territoire**.

² Les termes de fonctionnalité écologique et remise en bon état des continuités écologiques sont définis dans l'annexe 1 : lexique.

C. Modalités de sélection

1. Bénéficiaires

L'appel à projets s'adresse aux Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et aux syndicats mixtes.

Les deux Parcs Naturels Régionaux (PNR) et les Pays sont également visés sous réserve de se présenter aux côtés de structures précédemment citées qui s'engageront à porter le programme d'actions. Les PNR et les pays pourront alors porter la maîtrise d'ouvrage pour le diagnostic. L'objectif ultime de l'appel à projets étant la mise en œuvre **opérationnelle** de la Trame verte bleue, un porteur du programme d'actions s'avère donc obligatoirement nécessaire.

2. Eligibilité

a) Des candidats

L'appel à projets cible l'ensemble de la région Franche-Comté.

L'appel à projets est réservé aux structures (ou associations de structures, Pays-EPCI par exemple) pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage de ses deux phases ainsi que l'évaluation, le suivi et la gestion des actions qui seront mises en œuvre.

Le candidat ne devra pas présenter un dossier contenant des propositions d'actions car celles-ci découleront du diagnostic. Il devra toutefois présenter, en quelques lignes et selon sa perception, les grands enjeux de son territoire en termes de Trame verte et bleue. Les candidats présentant une étude appropriée réalisée préalablement seront dispensés de cet exercice.

Par ailleurs, tout candidat devra fournir un document de bonne volonté l'engageant à :

- posséder ou acquérir la compétence environnement, exception faite des Pays,
- apporter la part minimum au financement de chaque phase de l'appel à projets demandée par la Région,
- impliquer les acteurs locaux de son territoire et organiser la concertation, ce qui implique que le candidat devra avoir pris connaissance des acteurs de son territoire,
- réaliser à la suite du diagnostic, un programme d'actions opérationnelles,
- assurer à sa charge, la gestion, le suivi et l'évaluation des actions mises en œuvre dans le cadre de l'appel à projets.

Les engagements qui ne concernent que la seconde phase de l'appel à projets ne sont alors pas requis pour les Pays et PNR mais seront obligatoires pour la (ou les) structure(s) cosignataire(s), porteuse(s) du programme d'actions.

Dans ces conditions, ne pourront pas être éligibles à l'appel à projets les candidats suivants :

- les Pays et Parcs Naturels Régionaux candidatant seuls,
- un candidat dont le territoire aurait une échelle qui ne serait pas jugée pertinente au regard des enjeux de la Trame verte et bleue (par exemple, un territoire trop restreint qui ne proposerait pas d'étude à une échelle plus vaste pour compenser).

b) Des actions

Contrairement à d'autres, l'appel à projets de la Région intégrera un diagnostic préalable qui permettra ensuite la réalisation d'un programme d'actions. Les candidatures ne seront donc pas constituées d'un programme d'actions déjà modélisé dont le jury de sélection ne pourrait évaluer la pertinence. Ainsi les candidatures ne seront évaluées qu'en fonction des critères précédents.

Toutes les actions proposant des solutions aux enjeux soulevés dans le diagnostic ne seront pas obligatoirement financées dans le cadre de l'appel à projets. La Région ne financera que des actions dans les domaines d'interventions présentés dans le cahier des charges du programme d'actions, inclus dans le présent document.

3. Sélection

Outre les critères d'éligibilité précédents, les dossiers de candidature seront évalués par le jury de sélection. Les cas suivants pourront être priorités en fonction du nombre de candidatures :

- les associations de candidats permettant d'imbriquer les échelles d'étude pour l'élaboration du diagnostic (exemple d'un pays cosignataire avec une ou plusieurs communautés de communes),
- un candidat ayant connaissance des principaux enjeux de son territoire en termes de Trame verte et bleue,
- un candidat ayant déjà entamé une démarche pour associer les acteurs locaux à son projet,
- plusieurs candidats situés dans une même continuité géographique et écologique (haute et basse vallée de la Loue par exemple),
- les territoires dépourvus de sources de financements mobilisables pour la Trame verte et bleue.

4. Commission d'appui et jury de sélection

Une commission d'appui composée du plateau « patrimoine naturel », d'un représentant de la Chambre régionale d'agriculture, d'un représentant des services de l'Office National des Forêts et d'un représentant de la Fédération Régionale des Chasseurs examinera les dossiers d'un point de vue technico-scientifique. Des avis seront alors formulés sur les dossiers de candidatures.

Un jury de sélection, composé de représentants du Conseil Régional, des services techniques environnement de la Région et des services déconcentrés de l'Etat en matière d'environnement et d'aménagement (DREAL), émettra un choix éclairé en fonction des avis fournis par la commission d'appui et de sa propre analyse des dossiers.

Le choix définitif des lauréats sera effectué en commission permanente du Conseil Régional.

D. Modalités d'accompagnement

La Région propose aux lauréats un accompagnement technique et scientifique tout au long du déroulement des projets.

Le comité technique sera composé :

- d'un représentant du Conservatoire Botanique National de Franche-Comté (CBN),
- d'un représentant du Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Franche-Comté (CREN),
- d'un représentant de la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO),
- d'un représentant de l'Office Pour les Insectes et leur Environnement de Franche-Comté (OPIE),
- d'un représentant de la Commission de Protection des Eaux, du Patrimoine, de l'Environnement, du Sous-sol et des Chiroptères (CPEPESC),
- d'un technicien représentant les Chambres d'agriculture ,
- d'un technicien représentant les services de l'Office National des Forêts (ONF),
- d'autres spécialistes pour des questions spécifiques liées à certains types de milieux ou d'espèces. Ils seront sollicités au cas par cas selon les enjeux du territoire de projet.

L'accompagnement portera sur :

- la mise en place de la méthodologie du diagnostic : rédaction du cahier des charges pour la maîtrise d'œuvre, choix des maîtres d'œuvres,
- la réalisation du diagnostic,
- l'élaboration du programme d'actions,
- la réalisation du programme d'actions (avis techniques),
- la communication d'expériences.

Un suivi local sera mis en place pour permettre la concertation nécessaire aux choix stratégiques de chaque projet.

Le comité de suivi sera composé :

- du maître d'ouvrage,
- d'un représentant du Conseil Régional,
- d'un représentant des services de l'Etat (DREAL),
- d'un représentant du Département concerné,
- d'un représentant du comité technique,
- d'un représentant de la Chambre départementale d'agriculture,
- d'un représentant des services de l'Office National des Forêts,
- d'autres acteurs participant de près ou de loin au projet.

E. Informations pratiques

1. Dossier de candidature

Le dossier de candidature sera constitué :

- d'une présentation de la structure assurant la maîtrise d'ouvrage (ou le cas échéant, des structures assurant la maîtrise d'ouvrage, pour les associations Pays-EPCI par exemple),
- d'un texte présentant les enjeux en termes de Trame verte et bleue du territoire candidat, ou du diagnostic territorial **pour les candidats l'ayant déjà réalisé**,
- de la liste d'engagements définis dans ce règlement.
- un budget prévisionnel du projet et du plan de financement correspondant

2. Calendrier

Date limite de dépôt des dossiers : à définir

3. Envoi des dossiers

Les dossiers de candidatures devront être envoyés en ... exemplaires à l'adresse suivante : ...

Une version électronique pourra également être envoyée à l'adresse suivante : ...

Partie II. Cahier des charges

A. Préconisations méthodologiques pour le diagnostic

Un lauréat ayant déjà réalisé un diagnostic sur son territoire devra le soumettre au comité technique, qui l'évaluera et précisera les aspects à approfondir.

La phase d'élaboration du cahier des charges du diagnostic sera réalisée par le maître d'ouvrage avec l'accompagnement du comité technique. Une fois lancé, le diagnostic devra être soumis, au tiers de son avancement, à ce même comité pour avis et expertise.

Le cahier des charges devra satisfaire aux exigences méthodologiques suivantes :

- Le diagnostic devra être réalisé à une échelle cohérente pour appréhender les enjeux du territoire en termes de Trame verte et bleue. Cela correspond au minimum au territoire d'une communauté de communes ou d'une communauté d'agglomération.
- Les éléments scientifiques et les diverses précisions que devra contenir le diagnostic seront à définir en concertation avec le comité de suivi local et le comité technique. Un prototype de cahier des charges du diagnostic a récemment été élaboré par le plateau « patrimoine naturel »³ et pourra servir de base à la réflexion. Les grandes notions de la Trame verte et bleue sont définies dans le lexique en annexe 1 du présent document.
- L'étude du diagnostic sera replacée dans son contexte paysager selon les unités paysagères des Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH).
- Le diagnostic s'appuiera sur les études précédemment menées, en particulier au sein de l'ex Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) Franche-Comté pour se replacer dans les continuités écologiques déjà repérées en Franche-Comté et ne pas omettre certains enjeux.
- La phase de diagnostic devra être réalisée en concertation avec les acteurs locaux. L'implication de ces partenaires socio-économiques du territoire d'étude est indispensable pour mobiliser le plus d'acteurs possible, afin d'avoir accès à un maximum d'informations et de créer des opportunités pour l'élaboration et la mise en œuvre d'actions.
- Le maître d'ouvrage pourra impliquer, dès le début de la démarche de diagnostic, des partenaires qui pourraient devenir des co-financeurs potentiels pour les actions opérationnelles de la seconde phase de l'appel à projets.

³ Ce document est consultable en annexe 2

- Le maître d’ouvrage sera fortement incité à mettre en place, à sa charge, une animation autour de son projet pour mobiliser les acteurs de son territoire et sensibiliser la population locale.
- Les informations issues du diagnostic ne resteront pas uniquement propriété du maître d’ouvrage mais devront être accessibles pour alimenter des bases de données. Un cadre pour le format des données sera fourni par le comité technique. Ainsi, elles pourront être intégrées dans la future base de données de la plateforme régionale du patrimoine naturel et dans celle du Système d’Information sur la Nature et les Paysages de l’Etat.

B. Préconisations méthodologiques pour le programme d’actions

La phase de diagnostic devra être suivie de l’élaboration d’un programme d’actions. Ce programme opérationnel devra répondre aux enjeux mis en évidence dans le diagnostic. Le maître d’ouvrage pourra bénéficier de l’accompagnement du comité pour son élaboration et sa réalisation.

Pour l’élaboration et la réalisation du programme d’actions, les maîtres d’ouvrages devront :

- Travailler en concertation avec les acteurs locaux de son territoire. Ces derniers devront être impliqués dès que possible dans l’élaboration et la mise en place des actions.
- Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour agir sur les terrains privés si cela s’avère important pour la continuité de la Trame verte et bleue.
- Pouvoir fournir un engagement pour l’utilisation du foncier éventuellement acquis dans le cadre de l’appel à projets. En effet, tout terrain acquis grâce aux financements de la Région devra être exclusivement réservé aux fins énoncées dans le programme d’actions.
- Assurer la mise en œuvre et le financement d’une gestion, d’un suivi et d’une évaluation des actions réalisées. Les outils et indicateurs nécessaires devront être définis dès l’élaboration du programme d’actions. Ils auront pour but de garantir la pertinence des actions mises en œuvre à long terme mais également d’évaluer leur efficacité pour obtenir des retours d’expérience.

Toutes les actions définies dans le programme d’actions ne seront pas nécessairement mises en œuvre dans le cadre de l’appel à projets régional. En effet, les financements de la Région ne concerneront pas tous les types d’actions.

Seront potentiellement éligibles aux financements de la Région :

- des actions pour la trame verte (hors actions non éligibles)
- des actions sur les zones humides

Ne seront pas éligibles aux financements de la Région :

- les actions portant sur les infrastructures de transport linéaires. Pourraient tout de même être éligibles les actions sur les abords non immédiats et l'accessibilité de passages à faunes dans le but d'augmenter la fréquentation de ces derniers,
- les actions portant sur les cours d'eau permanents,
- les actions sur la Trame verte et bleue urbaine,
- les actions de sensibilisation.

Partie III. Annexes

A. Annexe 1 : lexique

Source : « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques », premier et deuxième document en appui à la mise en œuvre de la Trame verte et bleue, choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, 24 et 25 mars 2010

Continuités écologiques : Éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutif d'un réseau écologique. Au titre des dispositions des articles L. 371-1 et suivants du code de l'environnement, et par là même du présent guide, cette expression correspond à l'ensemble des "réservoirs de biodiversité", des "corridors écologiques" et les cours d'eau et canaux.

Corridor écologique : Voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, qui relie les réservoirs de biodiversité. Cette liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permet sa dispersion et sa migration.

Les corridors écologiques sont classés en trois types principaux :

- corridor linéaire : corridor continu et linéaire entre deux sites. La notion de continuité est déterminée par l'espèce. Pour certaines espèces cela suppose qu'il n'y ait aucune interruption (barrage ou pollution de l'eau pour les poissons par exemple). Pour d'autres il peut y avoir des interruptions facilement franchissables (trouée de quelques mètres dans une haie pour les oiseaux par exemple).
- corridor de type étape, appelé aussi corridor en chapelet ou en « pas japonais » : corridor discontinu constitué d'une série de zones relais situées entre deux cœurs de nature. L'environnement du corridor entre les zones relais peut être très peu favorable à l'espèce (exemple de corridor en chapelet pour de grands mammifères : une semis de boisements isolés dans une plaine cultivée),
- corridor paysager : corridors constitués d'une mosaïque d'habitats et/ou de paysages jouant différentes fonctions (zones de nourrissage, de repos, d'abri...) pour l'espèce en déplacement. Cela suppose que la mosaïque paysagère puisse être fréquentée facilement par l'espèce. Il n'y a pas de barrière absolue et les individus utilisent la plupart des espaces du corridor.

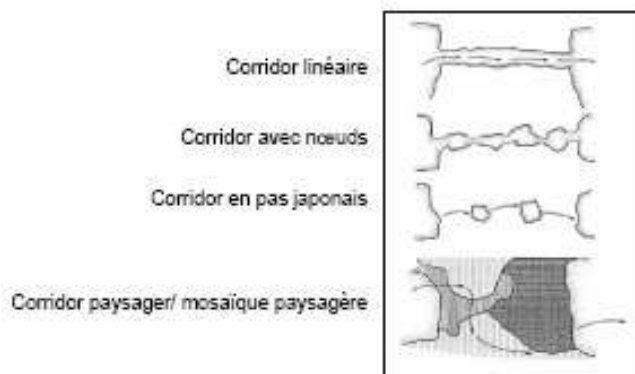


Figure 1 : Typologie des corridors

Ces différents types de corridors ne s'appliquent pas à toutes les espèces, chacune utilisant tel ou tel type selon son cycle biologique et ses capacités de dispersion. Un oiseau migrateur, qui emprunte la voie aérienne pour se déplacer, n'a pas besoin d'une continuité dans le paysage mais des lieux de halte lui procurant repos et nourriture seront indispensables le long de la voie de migration. Si ces espaces disparaissent, le territoire survolé par cet oiseau migrateur devient hostile.

Un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut aussi s'avérer défavorable au déplacement d'une autre. Ainsi, une large rivière constitue un corridor pour les poissons et autres animaux aquatiques mais devient difficilement franchissable pour certains petits rongeurs ou des insectes rampants (non ailés). Enfin, il faut avoir à l'esprit que les corridors sont non seulement des voies de déplacement mais constituent aussi des milieux de vie pour de nombreuses espèces.

La structure du couvert végétal du corridor est en lien direct avec l'habitat naturel de l'espèce. Ainsi, les espèces forestières emprunteront plus facilement des corridors boisés tandis que des espèces de milieux herbacés rechercheront plutôt des corridors en milieux ouverts.

Une surface ne joue pas un rôle de corridor pour toutes les espèces. Un corridor peut en effet remplir différentes fonctions en fonction de l'espèce considérée : habitat, conduit, barrière, filtre, source, puits (Figure 2, ci-après).

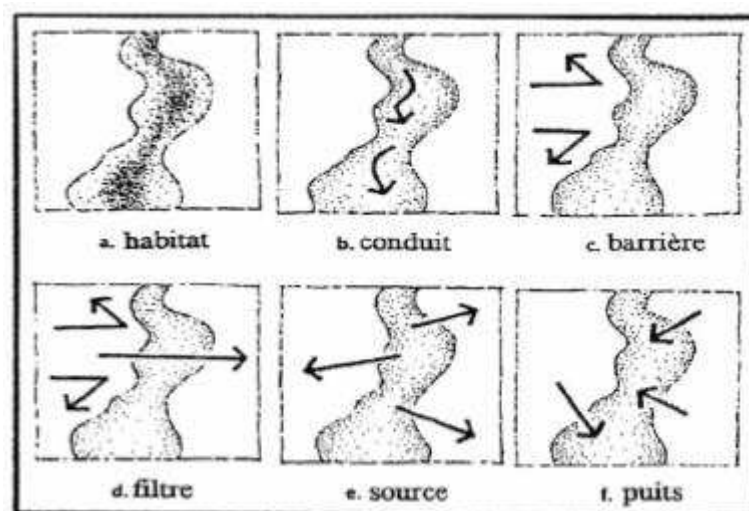


Figure 2. Les six fonctions d'un corridor

Cas particulier des corridors en milieu aquatique : les cours d'eau constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors auxquels s'appliquent déjà des règles de protection en tant que milieux naturels ainsi que des obligations de restauration de la continuité écologique.

Fonctionnalité écologique : c'est la capacité d'un écosystème à fonctionner, c'est-à-dire à assurer ses fonctions notamment en matière de services écologiques dont l'humanité dépend comme tout être vivant sur Terre. Par exemple, un fleuve est un écosystème dont l'eau

se renouvelle en quantité et en qualité et où les espèces (poissons) se reproduisent et qui fournit de nombreux services écologiques.

Remise en bon état des continuités écologiques : le bon état d'une continuité écologique repose sur le bon état de ses composantes, les réservoirs de biodiversité et les corridors. L'état est qualifié de bon quand son fonctionnement n'est pas altéré. La dégradation d'une partie de ces éléments entraîne une forte réduction de circulation des espèces. Une fois les éléments dégradés identifiés, leur remise en bon état rétablira la circulation de ces espèces et la fonctionnalité des écosystèmes associés. Cette remise en bon état supposera l'identification des causes de dégradation, des conditions de remise en bon état, c'est à dire l'amélioration de la qualité du milieu et la suppression de l'effet de fragmentation du milieu comme par exemple l'instauration de passages à faune, l'effacement de points fragmentation, la diminution des surfaces imperméabilisées, le développement de pratiques favorables à la biodiversité.

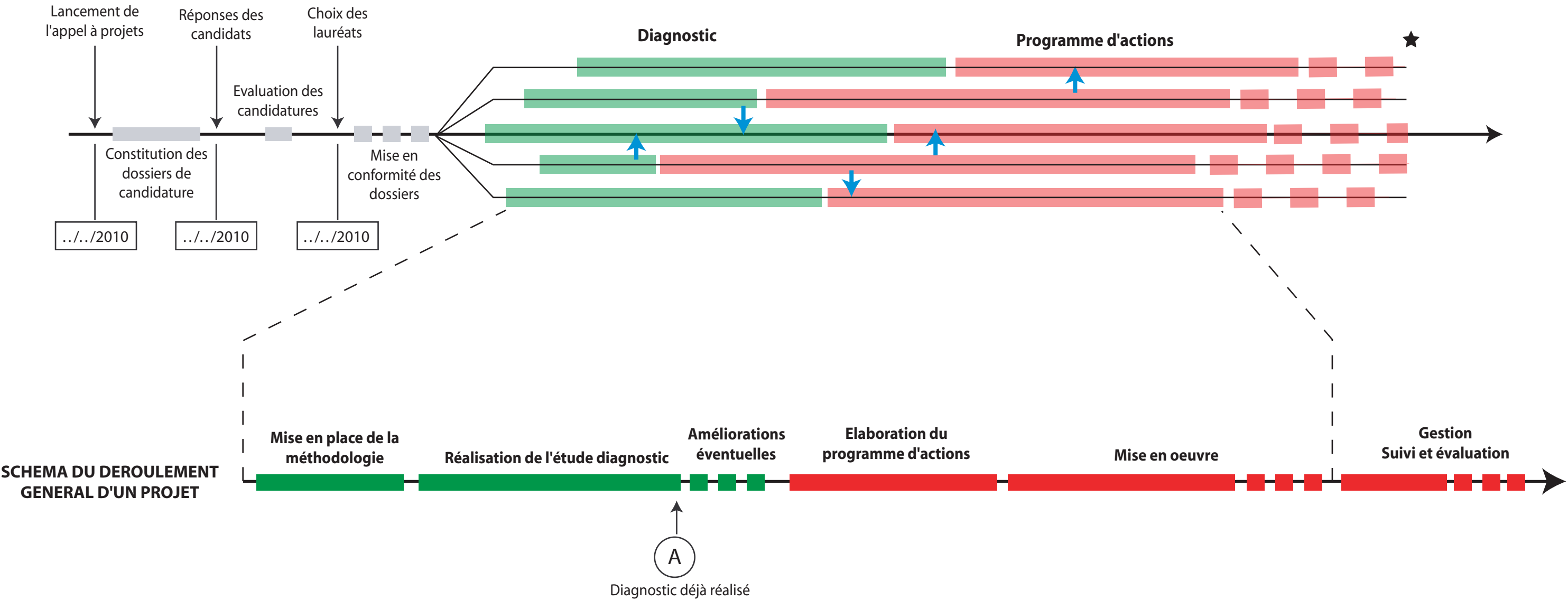
Réservoirs de biodiversité : C'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ainsi une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos, et les habitats naturels assurer leur fonctionnement. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentes se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ces réservoirs de biodiversité peuvent également accueillir des individus d'espèces venant d'autres réservoirs de biodiversité. Ce terme sera utilisé de manière pratique pour désigner « les espaces naturels et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité », au sens de l'article L. 371-1 du code de l'environnement.

De nombreuses zones d'intérêt écologique ont déjà été identifiées et sont considérées comme des réservoirs de biodiversité de la Trame verte et bleue : c'est le cas de l'ensemble des aires protégées et des ZNIEFF de type I.

Synonymes : zone noyau, cœur de nature, cœur ou noyau de biodiversité, zone nodale, zone réservoir, zone source, zone à haute biodiversité, « hot spot », etc.

B. ANNEXE 2

SCHEMA DU DEROULEMENT GENERAL DE L'APPEL A PROJETS TRAME VERTE ET BLEUE



Chaque projet se déroule en deux phases, une phase de diagnostic permettant de mettre en évidence les principaux enjeux en termes de Trame verte et une phase d'actions qui tente d'y répondre.

Phase de diagnostic

La première phase du diagnostic permet de mettre en place une méthodologie permettant une réalisation appropriée de celui-ci pour identifier efficacement les enjeux du territoire sélectionné en termes de Trame verte et bleue. Une phase d'amélioration peut être nécessaire si le diagnostic est incomplet.

Programme d'actions

L'élaboration du programme d'actions permet de définir et prioriser les actions à effectuer pour tenter de répondre aux enjeux précédemment identifiés. **Les outils de gestion, de suivi et d'évaluation des réalisations devront être définis et mis en place dès la phase d'élaboration du programme d'actions mais ne seront pas financés dans le cadre de l'appel à projets.**

↑ Pour plus de cohérence et d'efficacité, les projets les plus avancés dans la démarche partageront leur expérience avec les autres lauréats. Les comités de suivi et comités techniques rendront l'échange d'informations et la cohérence possible.

A Un candidat présentant un dossier pour lequel un diagnostic aura déjà été réalisé pourra être sélectionné au même titre que les autres candidats. Le diagnostic sera alors évalué et des améliorations seront envisagées de façon à ce qu'il réponde au mieux aux objectifs et exigences de l'appel à projets.

PHASES DE L'APPEL A PROJETS

- Elaboration de l'appel à projets
- Diagnostic
- Programme d'actions
- Retour d'expérience

NB : La durée de chaque phase n'est donnée qu'à titre indicatif.

★ Le nombre de projets qui seront réalisés n'est pas significatif.

C. Annexe 3 : Rédaction du cahier des charges pour un diagnostic pré-opérationnel préalable à la mise en place d'une trame verte intercommunale en Franche-Comté et dimensionnement budgétaire pour des sites tests



Cahier des charges

Préambule

La trame verte et bleue est, selon les termes de la loi relative au Grenelle de l'environnement, l'« outil d'aménagement qui permettra de créer des continuités territoriales » (article 20). La trame verte est « constituée, sur la base de données scientifiques, des espaces protégés en application du droit de l'environnement et des territoires assurant leur connexion et le fonctionnement global de la biodiversité » (article 21). Son élaboration « associera l'Etat, les collectivités territoriales et les parties concernées sur une base contractuelle » (article 21).

La Région de Franche-Comté souhaite qu'une démarche opérationnelle soit construite avec dès 2010 une évaluation des besoins pour sa mise en œuvre. Elle estime que les structures intercommunales (communautés d'agglomérations et de communes) constituent l'échelon opérationnel d'élaboration et de mise en œuvre de la trame verte. Elle souhaite soutenir les collectivités volontaires dans l'élaboration des diagnostics préalables nécessaires.

Elle a pour cela souhaité s'entourer des compétences des structures spécialisées du plateau « patrimoine naturel » de la maison de l'environnement de Franche-Comté pour :

- établir le cahier des charges du diagnostic ;
- estimer le coût d'un tel diagnostic, sur la base de deux sites-tests choisis pour leur représentativité de la diversité des contextes régionaux.

Le présent document constitue le cahier des charges du diagnostic pré-opérationnel, qui comprend :

- une cartographie des éléments constitutionnels de la trame ;
- une identification des points noirs et des lacunes ;
- une analyse de l'évolution à moyen terme des corridors écologiques ;
- une prise en compte des statuts et des espaces d'inventaire, de protection et de gestion ;
- une identification des enjeux opérationnels.

Il reprend les éléments de définition des *Fondements pour la définition d'une stratégie régionale* réalisés dans le cadre de cette étude.

Définition de la place du territoire étudié dans une perspective régionale plus large

Le territoire d'étude, d'échelle intercommunale, sera replacé dans le contexte défini par les unités paysagères, pour établir notamment s'il s'inscrit dans une unité paysagère ou s'il en recoupe plusieurs. Cela permettra notamment d'appréhender la complexité de son approche fonctionnelle.

Cette étape permettra de mieux hiérarchiser les enjeux.

Représentation cartographique opérationnelle des éléments constitutionnels de la trame

Dans un souci d'opérationnalité, l'échelle de cette représentation devra être le **1 : 5 000**, sauf pour les éléments de la matrice, qui pourront n'être levés qu'au 1 : 10 000 pour un rendu au 1 : 25 000. En effet, il faut que l'échelle retenue soit compatible avec l'identification à la parcelle cadastrale, ceci pour permettre l'identification des propriétaires et des ayant-droits pour les éléments nécessitant une intervention fine (corridors et réservoirs de biodiversité).

La matrice

La matrice est essentiellement constituée d'espaces agricoles, forestiers et urbains. Sa représentation cartographique ne nécessite pas une grande précision typologique. En revanche, il est primordial, pour se faire une idée de la complexité de cette matrice, qui peut selon les cas constituer un élément de richesse ou de fragmentation, de faire figurer distinctement les **entités de gestion homogène**.

Le travail de cartographie partira de l'information la plus aisément disponible. Il s'agit en l'occurrence de l'orthophotoplan et du **registre parcellaire graphique (RPG)**, dans sa version la plus récente. La circulaire SG/CSI/C2007-0101 du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche du 11 décembre 2007 en précise les modalités de diffusion, qui donne une information exploitable à l'îlot d'exploitation. Le niveau de diffusion requis est le niveau 2 (géométrie des îlots, nature de culture et surface). L'acquisition de ces informations se fera via la collectivité qui assure la maîtrise d'ouvrage de l'étude à l'Agence de Services et de Paiement⁴. Elle devra s'assurer de la possibilité de réutilisation par le prestataire des informations fournies pour son propre travail de cartographie.

A défaut, si le RPG n'était pas accessible, la base de données géographiques Corine Land Cover de l'Agence européenne de l'environnement serait utilisée. Moins précise dans sa typologie et dans son échelle (1 : 100 000), elle ne permettrait pas une représentation aussi précise, mais, croisée avec la photointerprétation, elle devrait permettre de remplir une partie des objectifs de localisation géographique.

Les espaces non agricoles seront définis par photointerprétation de l'orthophotoplan le plus récent disponible sur le secteur d'étude, dont la collectivité qui assure la maîtrise d'ouvrage devra s'assurer la possibilité de réutilisation par le prestataire des informations fournies pour son propre travail de cartographie. La possibilité sera néanmoins offerte, pour les entités pour lesquelles la photointerprétation ne permet pas l'identification typologique, d'effectuer des contrôles de terrain.

Ce travail devra tendre à distinguer les entités dont la gestion semble, d'après l'apparence sur l'orthophotoplan, homogène. Le seuil inférieur de représentation individualisée est d'un hectare.

Les zones humides de plus d'un hectare seront distinguées cartographiquement en utilisant le travail réalisé et tenu à jour par la DIREN de Franche-Comté. Au besoin, leurs contours seront précisés sur le terrain, voire modifiés, en se tenant à la définition des zones humides donnée par l'arrêté du Ministère de l'Ecologie du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Les mosaïques finement imbriquées de milieux naturels et semi-naturels (cultures, friches, boisements) pourront faire l'objet d'un traitement particulier. Elles pourront, si elles contribuent à la continuité entre les réservoirs de biodiversité, être dans un second temps traitées comme des corridors biologiques (cf. infra). Elles auront pour descripteur les types selon la typologie figurant ci-dessous, avec affectation d'un pourcentage arrondi à la dizaine la plus proche. Elles ne devront pas se composer de plus de trois types différents.

La typologie de ces espaces sera conforme pour les espaces agricoles à celle employée pour le RPG (natures de cultures), en distinguant ceux qui relèvent de la définition des zones humides. Pour les autres milieux, comme leur définition sera essentiellement faite par photo-interprétation, leur typologie, inspirée de la nomenclature Corine Biotopes, sera extrêmement simplifiée :

- surfaces en eau, en distinguant si possible les sous-types suivants (identifiés dans la cartographie des zones humides de la DIREN) : étang, gravières en eau ou retenue, lac, lit des rivières, ruisseau ;
- landes et fruticées ;
- forêts caducifoliées ;

⁴ 2 rue du Maupas - 87040 Limoges Cedex

- forêts de conifères ;
- forêts mixtes ;
- forêts riveraines, forêts et fourrés très humides, en distinguant si possible les sous-types suivants (identifiés dans la cartographie des zones humides de la DIREN) : aulnaie marécageuse, aulnaie-frênaie, chênaie pédonculée-frênaie, coupes forestières, fruticées inondables, pineraies à crochets sur tourbe, saulaie arborescente, saulaie arbustive ;
- tourbières et marais, en distinguant si possible les sous-types suivants (identifiés dans la cartographie des zones humides de la DIREN) : complexe des bas-marais, haut-marais, lisière humide à grandes herbes, magnocariçaie, mégaphorbiaie, mosaïque bas-marais/haut-marais, roselières lacustres ou terrestres, typhaie, végétations temporaires d'émersion et bancs de graviers
- milieux herbacés non agricoles non humides ;
- rochers et éboulis ;
- cultures, en distinguant celles de zones humides ;
- jachères (« surfaces gelées ») ;
- prairies, en distinguant celles de zones humides, au sein desquelles on pourra identifier les prairies pâturées ou fauchées en première intervention ;
- estives ou alpages ;
- plantations, en distinguant si possible en zone humide les sous-types suivants (identifiés dans la cartographie des zones humides de la DIREN) : plantations d'épicéas, peupleraies, plantations d'aulnes et de frênes, plantations de frênes et de chênes, plantations résineuses (hors épicéas) ;
- parcs urbains et grands jardins, en distinguant si possible les golfs ;
- villes et villages ;
- terrains en friches et terrains vagues, en distinguant si possible les sablières ;
- lagunes, réservoirs industriels et canaux.

Si le RPG ne peut pas être utilisé, une typologie plus simple s'approchant de celle de Corine Land Cover pourra être proposée pour les terres agricoles et les forêts hors des zones humides.

Les réservoirs de biodiversité

Ces entités cartographiques doivent constituer des éléments patrimoniaux et fonctionnels.

Afin de ne pas refaire un travail déjà réalisé et scientifiquement validé, il a été décidé de reprendre la méthodologie utilisée pour la définition des ZNIEFF de type I⁵ et surtout leur adaptation régionale telle qu'elle a été validée par le CSRPN de Franche-Comté le 17 janvier 2008 et le 17 mars 2009.

Néanmoins, ces listes pourront être complétées en fonction des particularités plus locales, notamment s'il s'avère après examen des listes des espèces et des habitats connus dans le secteur d'étude que peu d'espèces déterminantes s'y trouvent. Cette étape permettra d'intégrer si cela semble pertinent les espèces figurant sur la liste proposée pour l'entité paysagère concernée dans les Orientations Régionales pour la Gestion de la Faune sauvage et de ses Habitats (ORGFH). Ce complément devra être validé par la CPEPESC pour les Chiroptères, par la LPO Franche-Comté pour les autres Mammifères, les Oiseaux, les Reptiles et les Amphibiens, par l'OPIE Franche-Comté pour les Insectes et par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté pour les plantes et les habitats.

Le réservoir de biodiversité sera représenté comme une entité cartographique. A chacun sera lié une fiche de renseignements construite sur le modèle des fiches ZNIEFF simplifiées reprenant les éléments d'informations suivants :

- typologie des habitats ;
- compléments descriptifs ;
- facteurs influençant l'évolution de la zone ;
- critères d'intérêt ;
- critères de délimitation ;
- sources d'information (ou observateur) ;
- sources bibliographiques ;
- commentaire général ;
- espèces déterminantes ;
- autres espèces marquantes.

Leur repérage se fera par exploitation des données existantes (inventaire ZNIEFF, stations d'espèces déterminantes connues), mais également nécessairement par une campagne de prospection de terrain qui visera l'exhaustivité dans le repérage des réservoirs de biodiversité.

Les corridors biologiques

⁵ ELISSALDE-VIDEMENT L., HORELLOU A., HUMBERT G., MORET J., 2004. Guide méthodologique sur la modernisation de l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Mise à jour 2004. Coll. Patrimoines Naturels . Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris - 73 pages.

Dans un souci d'opérationnalité, et au vu des lacunes très importantes de la connaissance en la matière, il a été constaté que l'étude par espèce indicatrice (ou « cible » ou « ambassadrice ») n'était pertinente que dans de rares cas (espèce à fort enjeu dont la biologie s'intègre parfaitement à l'échelle d'action et à la problématique trame et pour laquelle la zone porte une responsabilité importante à l'échelle départementale ou régionale) et qu'il sera la plupart du temps plus adapté de se baser uniquement sur l'étude et l'analyse des éléments physiques.

Plusieurs types de trames seront définis en fonction de la nature des corridors linéaires suivants :

- cours d'eau et fossés ;
- haies ;
- lisières forestières ;
- clairières intraforestières enherbées ;
- réseaux constitués par les arbres morts et/ou à cavités (en précisant la méthode de recensement) ;
- talus herbacés de route et de chemins empierrés ou goudronnés ;
- murs ;
- chemins enherbés en contexte agricole ou forestiers.

Dès que la largeur de la trame excède le mètre, la représentation linéaire sera proscrite au profit d'un polygone dont la largeur égale la largeur exacte ou, si elle est très irrégulière, la largeur moyenne de la trame.

Seront notées comme informations supplémentaires pour chaque corridor :

- la présence de bandes enherbées adjacentes (sauf pour les talus) ;
- la présence d'espèces végétales invasives de groupes 1 à 3⁶ ;
- la nature (arbustive ou arborescente) et la hauteur (basse ou haute) des haies ;
- la nature des lisières forestières selon la typologie suivante :
 - ✓ faciès à transition brutale sans présence d'éléments structurants significatifs ;
 - ✓ faciès à transition moyennement graduelle avec présence de quelques éléments structurants (îlots arbustifs, zones herbacées fleuries diffuses, etc.) ;
 - ✓ faciès à transition progressive avec forte représentation d'éléments structurants (faciès buissonnants avec divers stades évolutifs, continuum de zones herbacées fleuries à gestion différenciée, présence régulière de poches herbacées avec circonvolutions le long du linéaire de lisière, etc.).

Dans les secteurs où cela sera jugé pertinent, d'autres trames seront définies qui permettront de caractériser des corridors étapes : réseau de dolines, de buissons, de mares, de fragments de pelouses sèches, d'îlots d'arbres morts et/ou à cavités...

Enfin, les mosaïques, éléments de la matrice, seront reprises comme autant de corridors paysagers à chaque fois que cela se justifie. Elles feront l'objet d'une attention particulière en forêt, afin de bien distinguer les massifs forestiers en mosaïque des massifs forestiers homogènes.

Identification des points noirs et des lacunes

L'identification des points noirs nécessite que soit réalisée :

- la cartographie des infrastructures linéaires de transport, avec une typologie basée sur le type (voie ferrée, route) et le nombre de voies ;
- le recueil des informations sur les collisions avec les grands mammifères via les fédérations départementales des chasseurs ;
- la recherche systématique des points d'écrasement des amphibiens ;
- quand cela est possible, le recueil d'informations auprès des services d'entretien de la voirie sur les collisions avec la petite faune (oiseaux, chauves-souris...).

La carte des points noirs et des lacunes se fera par une analyse consistant à :

⁶ FERREZ Y., 2006. *définition d'une stratégie de lutte contre les espèces végétales invasives en Franche-Comté – Proposition d'une liste hiérarchisée*. Conservatoire Botanique de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, 32 p. + annexes.

- représenter les ruptures dans les corridors biologiques résultant de leur croisement avec les infrastructures linéaires de transport ;
- analyser les informations sur la localisation des collisions avec les grands mammifères pour en ressortir les sites où elles sont significativement nombreuses ;
- identifier les lacunes de plus de 100 mètres dans les corridors linéaires et les points d'écrasement le long des axes de migration d'amphibiens.

Analyse de l'évolution à moyen terme des corridors écologiques

Une analyse diachronique sera faite de l'évolution des corridors en examinant les photographies aériennes des années 1950. Seront étudiées en particulier l'évolution des linéaires de haies et la modification du réseau hydraulique.

Cette analyse permettra de mieux hiérarchiser les enjeux en matière de restauration des corridors.

Prise en compte des statuts et des espaces d'inventaire, de protection et de gestion

Statuts de propriété

La recherche de l'identité du propriétaire sera effectuée systématiquement sur les réservoirs de biodiversité et sur les corridors. Ils seront ensuite rattachés à des types en fonction de leur identité :

- propriétaires privés à vocation de protection de la nature (CREN, associations de protection de la nature) ;
- autres propriétaires privés ;
- propriétaires publics à vocation de protection de la nature (Office national des forêts, intercommunalités ou syndicats mixtes ayant la compétence, Conseil général ayant une politique ENS...) ;
- autres propriétaires publics.

L'information fera l'objet d'une couche SIG indépendante. Une carte permettra de restituer cette information sous sa forme synthétique (par carte).

Zones d'inventaire

Une carte restituera les zonages d'inventaire sur l'ensemble de l'aire d'étude : ZNIEFF, ZICO, PSIC, Ramsar, schémas ENS, tourbières remarquables. Chacun de ces zonages fera l'objet d'une couche SIG indépendante.

Protection par maîtrise d'usage par des structures de protection de la nature

Une carte indiquera l'ensemble des sites faisant l'objet d'une maîtrise d'usage par une structure de protection de la nature sur l'ensemble de l'aire d'étude : bail emphytéotique ou non ou convention. L'information fera l'objet d'une couche SIG indépendante.

Protection réglementaire

Une carte restituera les protections réglementaires sur l'ensemble de l'aire d'étude : réserves naturelles nationales, réserves naturelles régionales, arrêtés préfectoraux de protection de biotope, sites inscrits, sites classés, réserves nationales de chasse et périmètres de protection de captages d'eau potable. Chacun de ces zonages fera l'objet d'une couche SIG indépendante.

Identification des enjeux opérationnels

Les enjeux opérationnels seront déterminés par :

- l'analyse croisée des points noirs et des lacunes, de leur évolution à moyen terme pour **les corridors écologiques**, ainsi que de leur statut, qui permettra d'établir une carte de leur fragilité face aux destructions possibles ;
- l'étude de la fragmentation et de l'intensité d'exploitation pour **la matrice**, en s'appuyant sur les besoins des espèces fréquentant les réservoirs de biodiversité et étant susceptibles d'exploiter les corridors écologiques et la matrice ;
- l'identification des lacunes de protection des **réservoirs de biodiversité**.

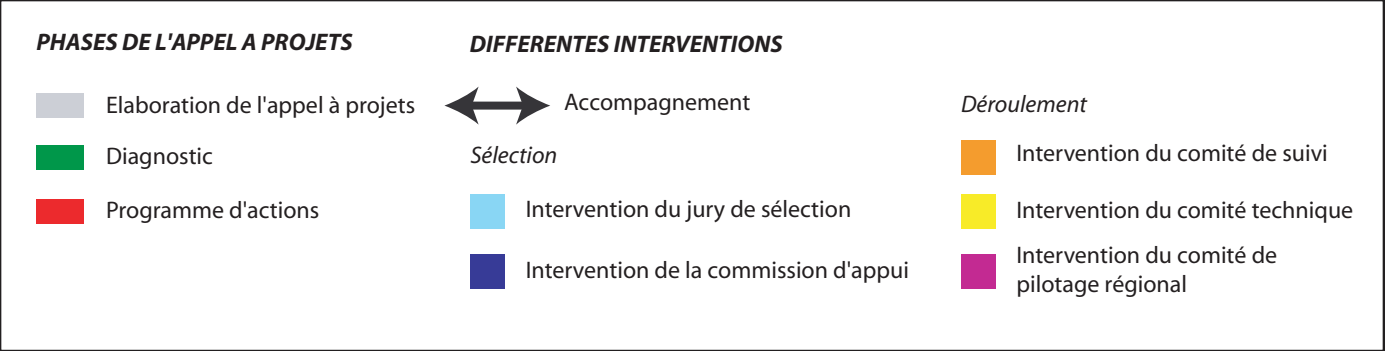
Les enjeux seront ensuite regroupés en trois classes :

- les enjeux d'**aménagement global**, pour les modifications à grande échelle nécessitant la mise en œuvre de programmes concertés d'aménagement du territoire (réorganisation foncière, modification de pratiques agricoles, nouvelles règles de gestion forestière...) ;
- les enjeux de **préservation**, pour assurer la conservation des éléments qui doivent l'être et la pérennisation des pratiques qui permettent leur maintien ;
- les enjeux de **restauration**, notamment pour la création ou la recréation de continuités écologiques.

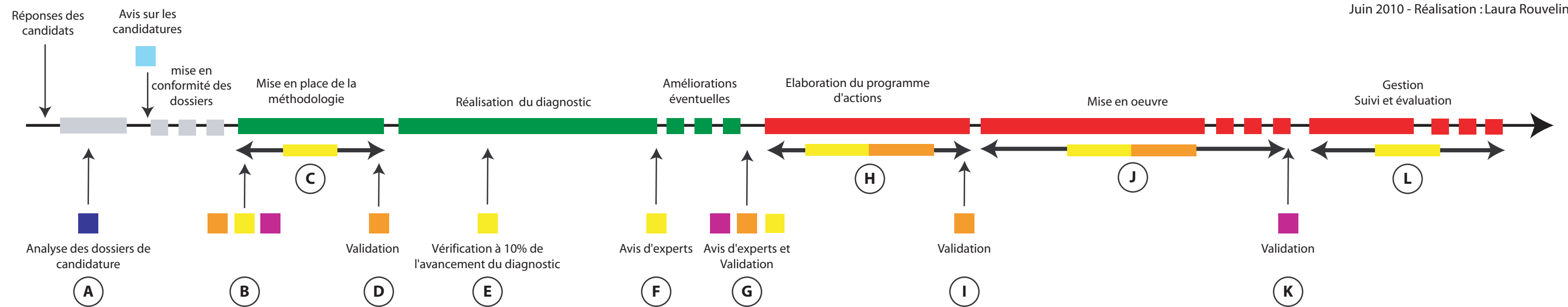
La carte des enjeux sera restituée à l'échelle du 1 : 5 000.

Quand les enjeux de préservation et de restauration seront ciblés précisément (à la parcelle cadastrale), ils seront complétés par l'identification des propriétaires des espaces concernés, afin de permettre une opérationnalité accrue des propositions.

INTERVENTIONS DES ACTEURS AU COURS DES DIFFERENTES PHASES DE L'APPEL A PROJETS



Juin 2010 - Réalisation : Laura Rouvelin



Sélection des lauréats

A La commission d'appui est chargée d'analyser les dossiers dans le détail et de donner un avis technico-scientifique. Le Jury examine les dossiers en fonction des avis donnés par la commission d'appui et fournit un avis favorable ou non. Le choix définitif des lauréats revient au Conseil Régional qui statue en fonction des différents avis.

Mise en place de la méthodologie du diagnostic

B Le comité de pilotage régional redéfinit les objectifs du diagnostic afin que le travail d'accompagnement et de suivi du comité de suivi et du comité technique au cours du diagnostic soit efficace et cohérent sur l'ensemble des projets.

C Le comité technique accompagne le maître d'ouvrage pour la préparation du diagnostic : aide lors de la rédaction du cahier des charges, de la mise en place d'un appel d'offre pour les bureaux d'études ainsi qu'une aide lors de l'étude des réponses des bureaux d'études.

D Une fois la méthodologie bien établie et les bureaux d'études choisis, une validation du comité de suivi permettra le lancement du diagnostic.

Réalisation du diagnostic

E Le comité technique effectue une première évaluation du travail réalisé à 10% de l'avancement du diagnostic. Cette première évaluation a pour but de vérifier que le travail entamé par le bureau d'étude correspond aux objectifs définis au préalable. Un recadrage du comité technique sera effectué si nécessaire.

F Le maître d'ouvrage soumet son diagnostic au comité technique qui évalue le travail réalisé. Si celui-ci est incomplet, il sera approfondi lors d'une période d'amélioration du diagnostic.

G Le diagnostic final sera soumis à validation du comité de suivi après avis positif du comité technique. Le tout remontera ensuite au comité de pilotage régional.

Elaboration du programme d'actions

H L'élaboration du programme d'actions s'appuie sur une concertation entre le comité technique, le comité de suivi et tous les acteurs concernés par les enjeux définis au cours de la phase de diagnostic. Le programme d'actions doit prendre en compte la faisabilité des différentes actions ainsi qu'une priorisation des actions en fonction des différents enjeux.

I Le programme d'actions ainsi élaboré sera soumis à validation du comité de pilotage régional. Le Conseil Régional sélectionnera ensuite les actions pouvant être mises en place dans le cadre de l'appel à projets. Les actions qui seront mises en oeuvre ne concerneront donc pas nécessairement l'ensemble du territoire d'étude.

J Le comité technique ainsi que le comité de suivi accompagneront la mise en oeuvre du programme d'actions, avec une vérification du travail effectué. Ils pourront également donner des avis technico-scientifiques aidant à la faisabilité de mise en place des actions.

K Le comité de pilotage doit vérifier que les actions définies dans le programme d'actions ont effectivement été mises en oeuvre. **L'accompagnement financier de la Région n'intervient plus à partir du moment où la mise en place du programme d'actions est jugée terminée par le comité de pilotage régional.**

L La gestion des actions sera à la charge des maîtres d'ouvrage. Ils devront définir les méthodes de gestion ainsi que les structures et personnes capables de l'assurer. L'évaluation des actions est laissée au comité technique par souci d'objectivité.

Composition des comités, commission d'appui et jury (au minimum) :

Jury de sélection :

- un représentant du Conseil Régional
- un représentant des services techniques du Conseil Régional
- un représentant des instances de l'Etat (DREAL)

Commission d'appui :

- un représentant du Conseil Régional
- un représentant des instances de l'Etat (DREAL)
- le Plateau Patrimoine Naturel
- un représentant de la chambre régionale d'agriculture
- un représentant des services de l'Office National des Forêts (ONF)

Comité de pilotage régional :

- un représentant du Conseil Régional
- un représentant des instances de l'Etat
- un représentant de chaque département
- un représentant des instances de l'Etat (FEDER)
- un représentant du comité technique
- un représentant de la chambre régionale d'agriculture
- un représentant des services de l'ONF

Comité de suivi :

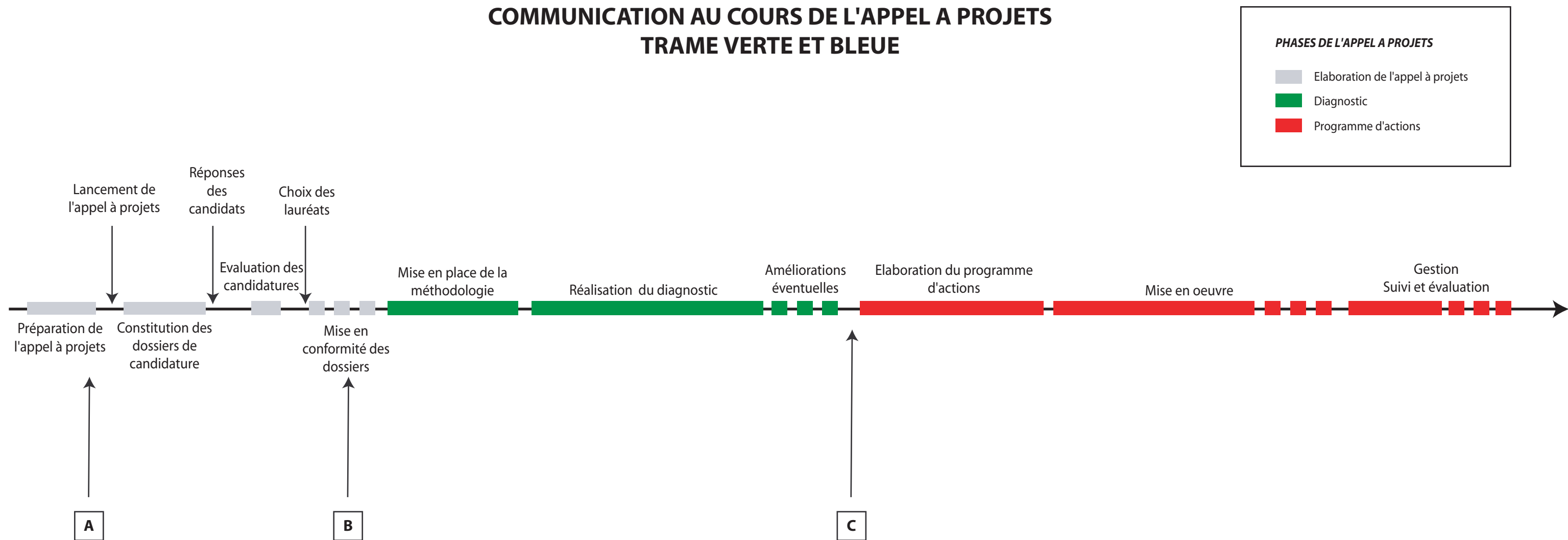
- le maître d'ouvrage
- un représentant du service technique environnement du Conseil Régional
- un représentant du service technique environnement de l'Etat
- un représentant du comité technique
- un représentant de la chambre départementale concernée d'agriculture
- un représentant des services concernés de l'ONF

Comité technique :

- les représentants des associations du plateau du "patrimoine naturel"
- un représentant technicien des chambres d'agriculture
- un représentant technicien de l'ONF

COMMUNICATION AU COURS DE L'APPEL A PROJETS

TRAME VERTE ET BLEUE



Information à transmettre : Lancement d'une démarche d'appel à projets Trame verte et bleue par la Région. Invitation à répondre à ce premier appel à projets.

Destinataires : Les cibles de l'appel à projets

Information donnée par : La Région

Moyen de communication : Une conférence générale avec les cibles de l'appel à projets ou plus petites conférences par départements - communication par courrier, mails et sur sites internet de la Région.

But : Inviter le maximum de cibles à répondre à l'appel à projets. Répondre aux questions des collectivités.

Information à transmettre : A la suite d'un appel à projets à été lancé par la Région, un diagnostic du territoire sélectionné va être réaliser, de façon à pouvoir mettre en oeuvre un programme d'actions en termes de Trame verte et bleue.

Destinataires : Les acteurs et financeurs potentiels du territoire sélectionné.

Information donnée par : Le maître d'ouvrage, le comité de pilotage.

Moyen de communication : Conférence-mails-courriers

But : Informer les acteurs et financeurs potentiels sur le projet de manière à les impliquer le plus tôt possible.

Information à transmettre : Le diagnostic à permis d'identifier tels et tels enjeux sur le territoire en termes de continuités écologiques. Il faut maintenant élaborer un programme d'actions pour répondre à ces enjeux.

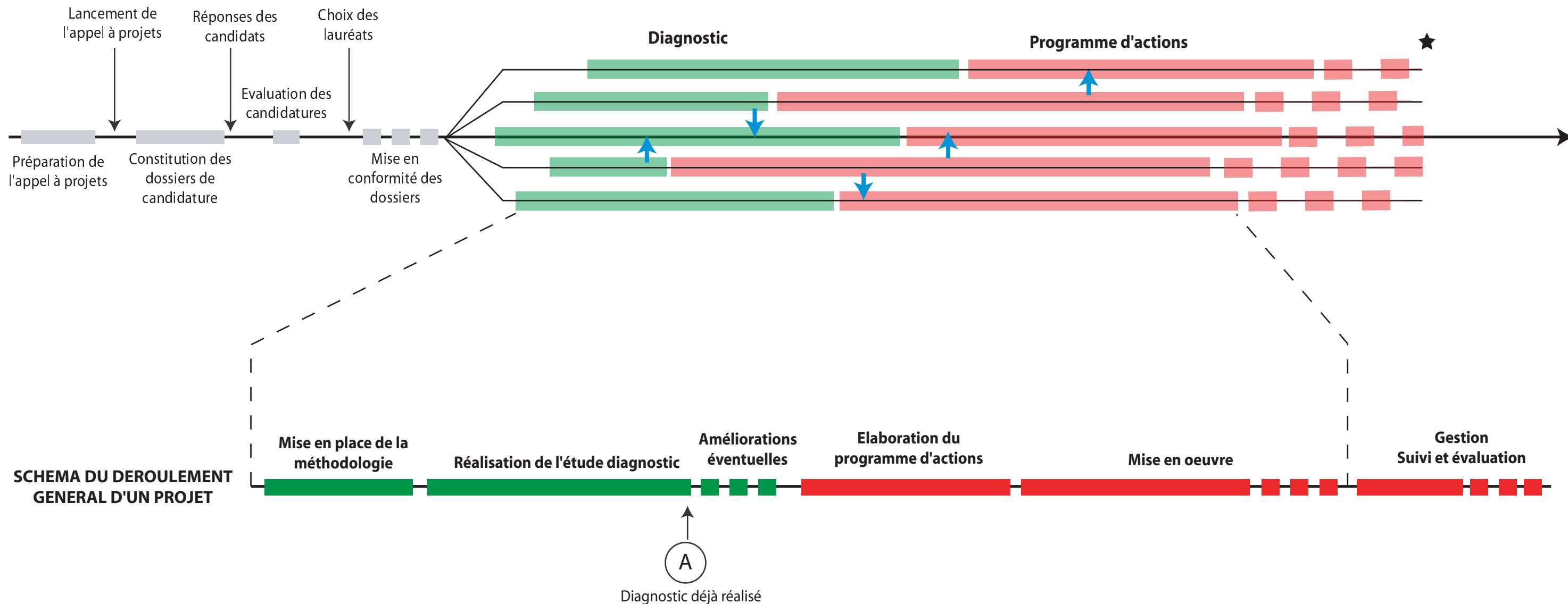
Destinataires : Les acteurs potentiels susceptibles de répondre aux enjeux identifiés par le diagnostic.

Information donnée par : Le maître d'ouvrage, le comité de pilotage.

Moyen de communication : Réunions

But : faire prendre conscience de l'importance des enjeux précédemment identifiés. Inciter les acteurs concernés à s'impliquer. C'est à ce moment que les acteurs potentiels pourront exprimer leurs idées de projets et propositions répondant aux enjeux. Ils pourront aussi exprimer leur motivation, leur volonté et leur capacité à s'investir dans les projets.

SCHEMA DU DEROULEMENT GENERAL DE L'APPEL A PROJETS TRAME VERTE ET BLEUE



Chaque projet se déroule en deux phases, une phase de diagnostic permettant de mettre en évidence les principaux enjeux en termes de Trame verte et une phase d'actions qui tente d'y répondre.

Phase de diagnostic

La première phase du diagnostic permet de mettre en place une méthodologie permettant une réalisation appropriée de celui-ci pour identifier efficacement les enjeux du territoire sélectionné en termes de Trame verte et bleue. Une phase d'amélioration peut être nécessaire si le diagnostic est incomplet.

Programme d'actions

L'élaboration du programme d'actions permet de définir et prioriser les actions à effectuer pour tenter de répondre aux enjeux précédemment identifiés. **Les outils de gestion, de suivi et d'évaluation des réalisations devront être définis et mis en place dès la phase d'élaboration du programme d'actions.**



Pour plus de cohérence et d'efficacité, les projets les plus avancés dans la démarche partageront leur expérience avec les autres lauréats. La mise en place d'un comité (cf accompagnement et comités) rendra l'échange d'informations et la cohérence possible.



Un candidat présentant un dossier pour lequel un diagnostic aura déjà été réalisé pourra être sélectionné au même titre que les autres candidats. Le diagnostic sera alors évalué et des améliorations seront envisagées de façon à ce qu'il réponde au mieux aux objectifs et exigences de l'appel à projets.

PHASES DE L'APPEL A PROJETS

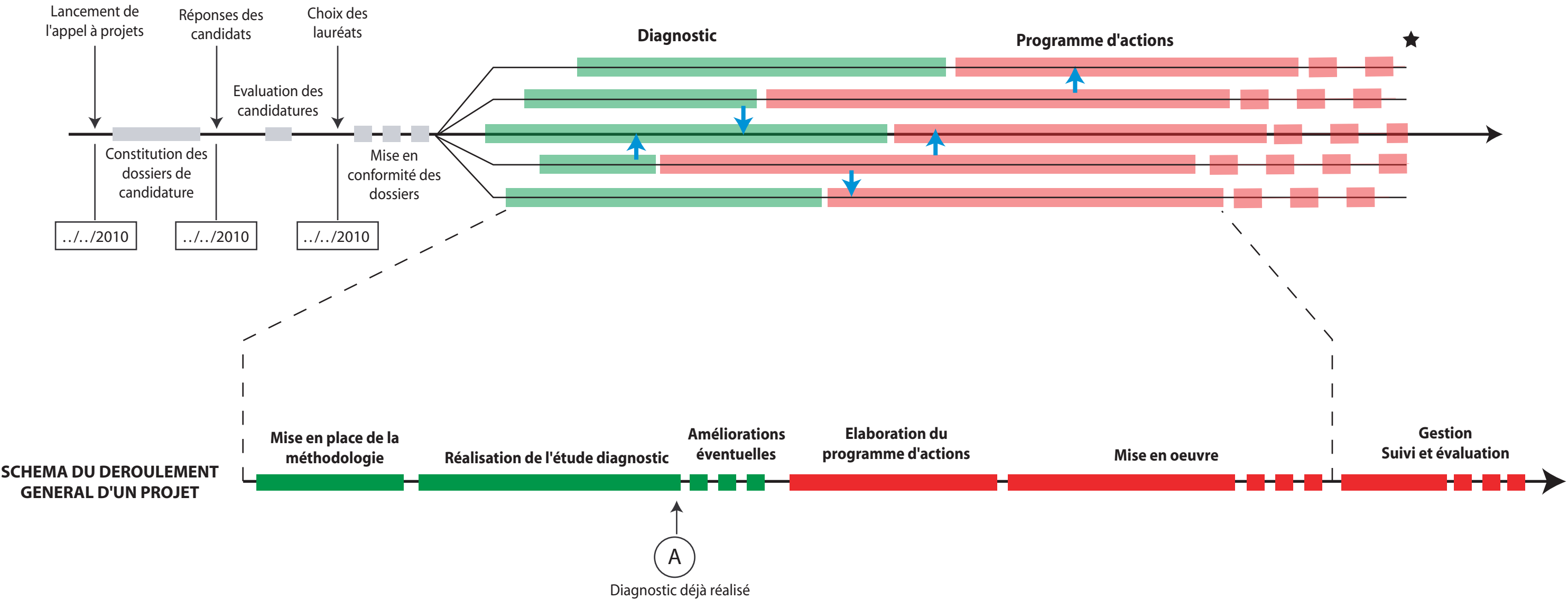
- Elaboration de l'appel à projets
- Diagnostic
- Programme d'actions
- Retour d'expérience

NB : La durée de chaque phase n'est donnée qu'à titre indicatif.

★ Le nombre de projets qui seront réalisés n'est pas significatif.

B. ANNEXE 2

SCHEMA DU DEROULEMENT GENERAL DE L'APPEL A PROJETS TRAME VERTE ET BLEUE



Chaque projet se déroule en deux phases, une phase de diagnostic permettant de mettre en évidence les principaux enjeux en termes de Trame verte et une phase d'actions qui tente d'y répondre.

Phase de diagnostic

La première phase du diagnostic permet de mettre en place une méthodologie permettant une réalisation appropriée de celui-ci pour identifier efficacement les enjeux du territoire sélectionné en termes de Trame verte et bleue. Une phase d'amélioration peut être nécessaire si le diagnostic est incomplet.

Programme d'actions

L'élaboration du programme d'actions permet de définir et prioriser les actions à effectuer pour tenter de répondre aux enjeux précédemment identifiés. **Les outils de gestion, de suivi et d'évaluation des réalisations devront être définis et mis en place dès la phase d'élaboration du programme d'actions mais ne seront pas financés dans le cadre de l'appel à projets.**

Pour plus de cohérence et d'efficacité, les projets les plus avancés dans la démarche partageront leur expérience avec les autres lauréats. Les comités de suivi et comités techniques rendront l'échange d'informations et la cohérence possible.

Un candidat présentant un dossier pour lequel un diagnostic aura déjà été réalisé pourra être sélectionné au même titre que les autres candidats. Le diagnostic sera alors évalué et des améliorations seront envisagées de façon à ce qu'il réponde au mieux aux objectifs et exigences de l'appel à projets.

PHASES DE L'APPEL A PROJETS

- Elaboration de l'appel à projets
- Diagnostic
- Programme d'actions
- Retour d'expérience

NB : La durée de chaque phase n'est donnée qu'à titre indicatif.

★ Le nombre de projets qui seront réalisés n'est pas significatif.



La mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue en Franche-Comté



Stage de groupe :

Guillaume Papet
Charlotte Piochon
Emilie Rondeau
Laura Rouvelin
Fu Zhang

Introduction

Introduction

Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- 1992 : Convention sur la diversité biologique, Natura 2000
- 1995 : stratégie pan européenne sur la diversité biologique et paysagère
- 2004 : stratégie française pour la biodiversité
- 2007 – 2010 : Grenelle de l'Environnement
- Juin 2009 : Agenda 21
 - Convention relative à la territorialisation du Grenelle de l'Environnement
- Budget primitif 2009

Le concept de Trame verte et bleue

Introduction

Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- Grenelle de l'Environnement

- o Grenelle I. Juillet 2009

- Lutte contre le réchauffement climatique
- Protection de la biodiversité
- Réduction des pollutions

- o Cadrage national => cadre régional SRCE

- o Orientations nationales

- *outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales, ainsi qu'un suivi et une évaluation de la mise en œuvre et des résultats de ces dispositifs*

- o Projet de loi Grenelle II adopté début Juillet 2010

- Définit les modalités d'application du Grenelle II
- Modification dans le code de l'environnement et de urbanisme

Le concept de Trame verte et bleue

Introduction

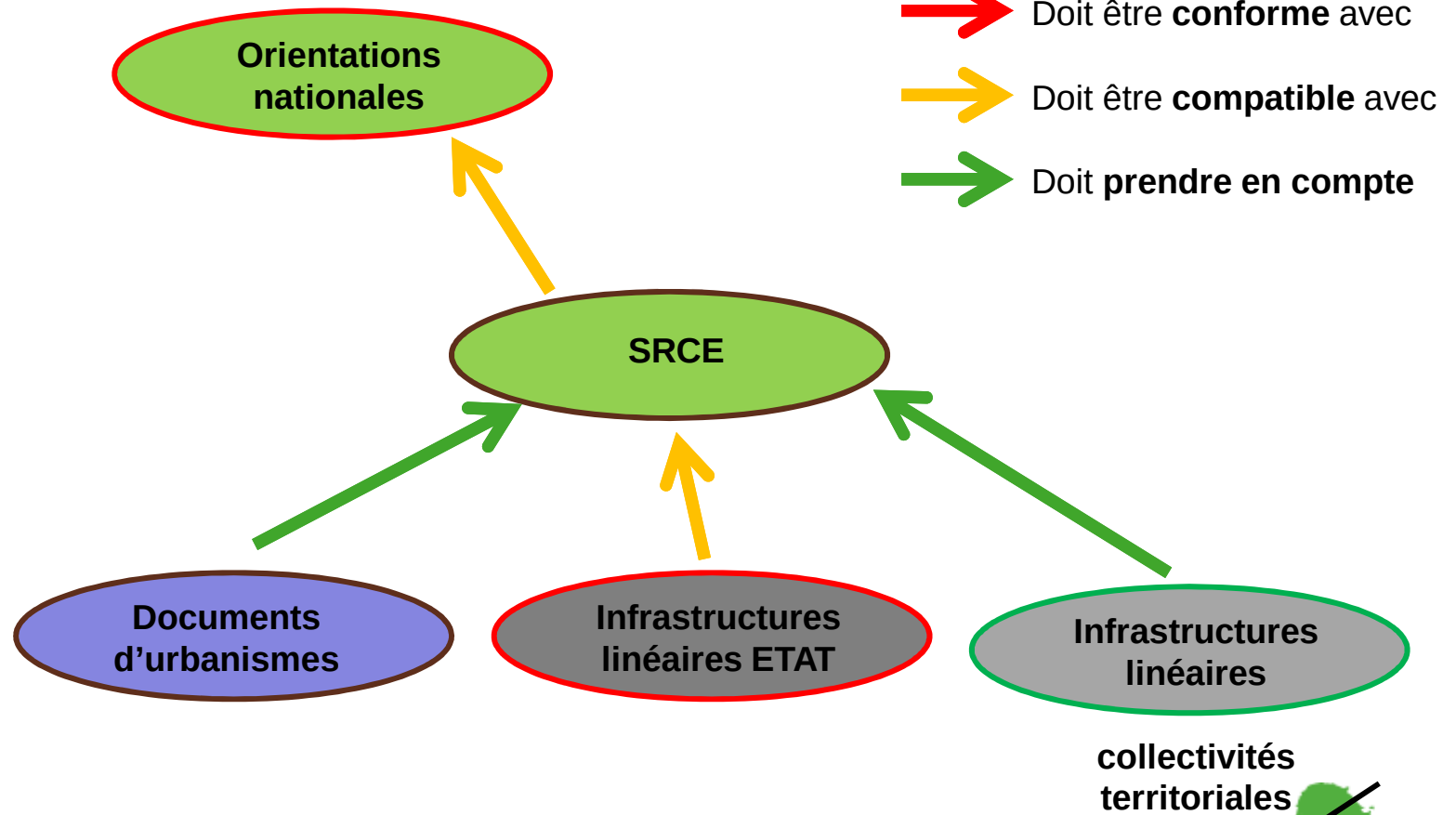
Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations



Le concept de Trame verte et bleue

Introduction

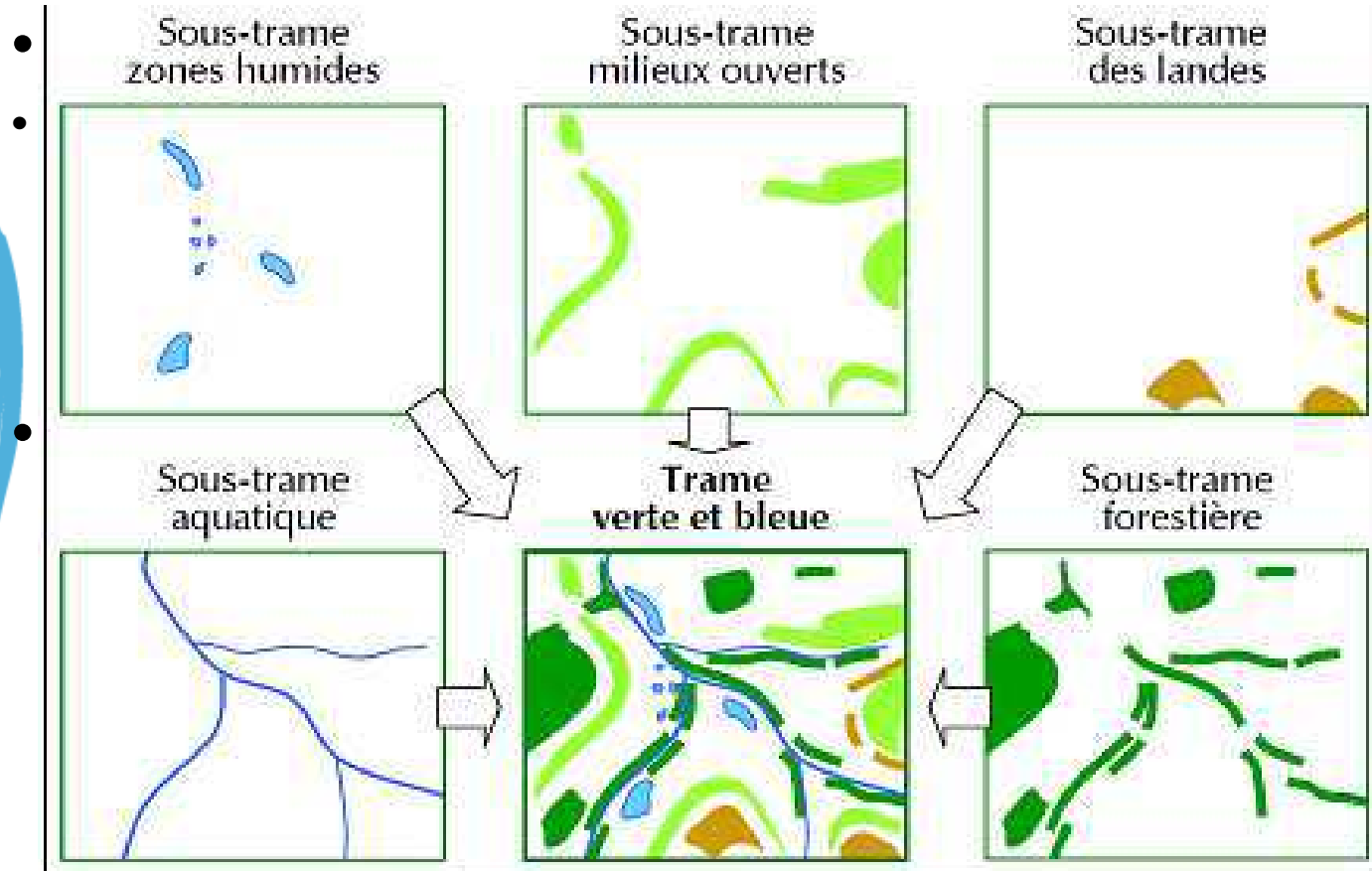
Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

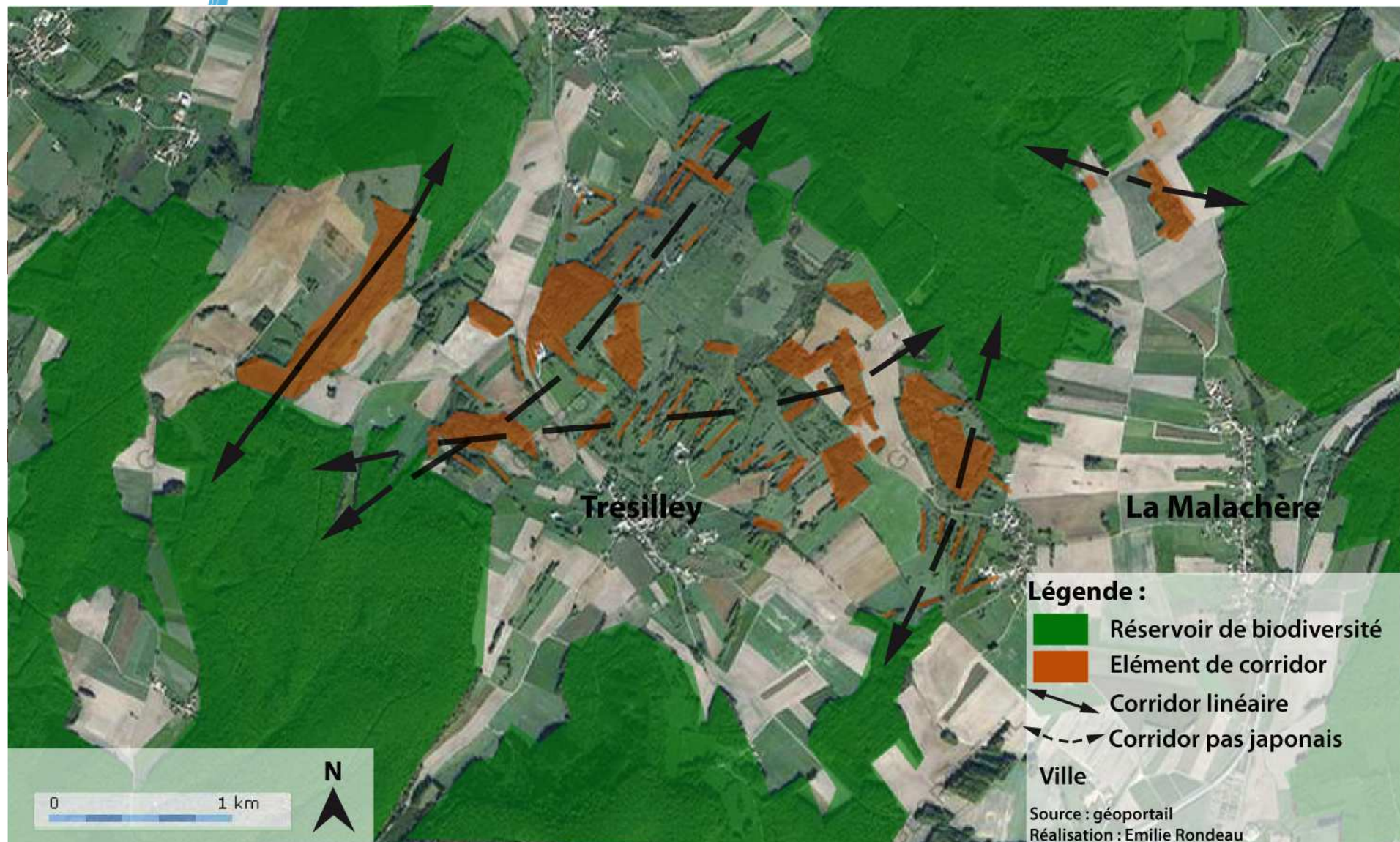
Le stage

Nos préconisations

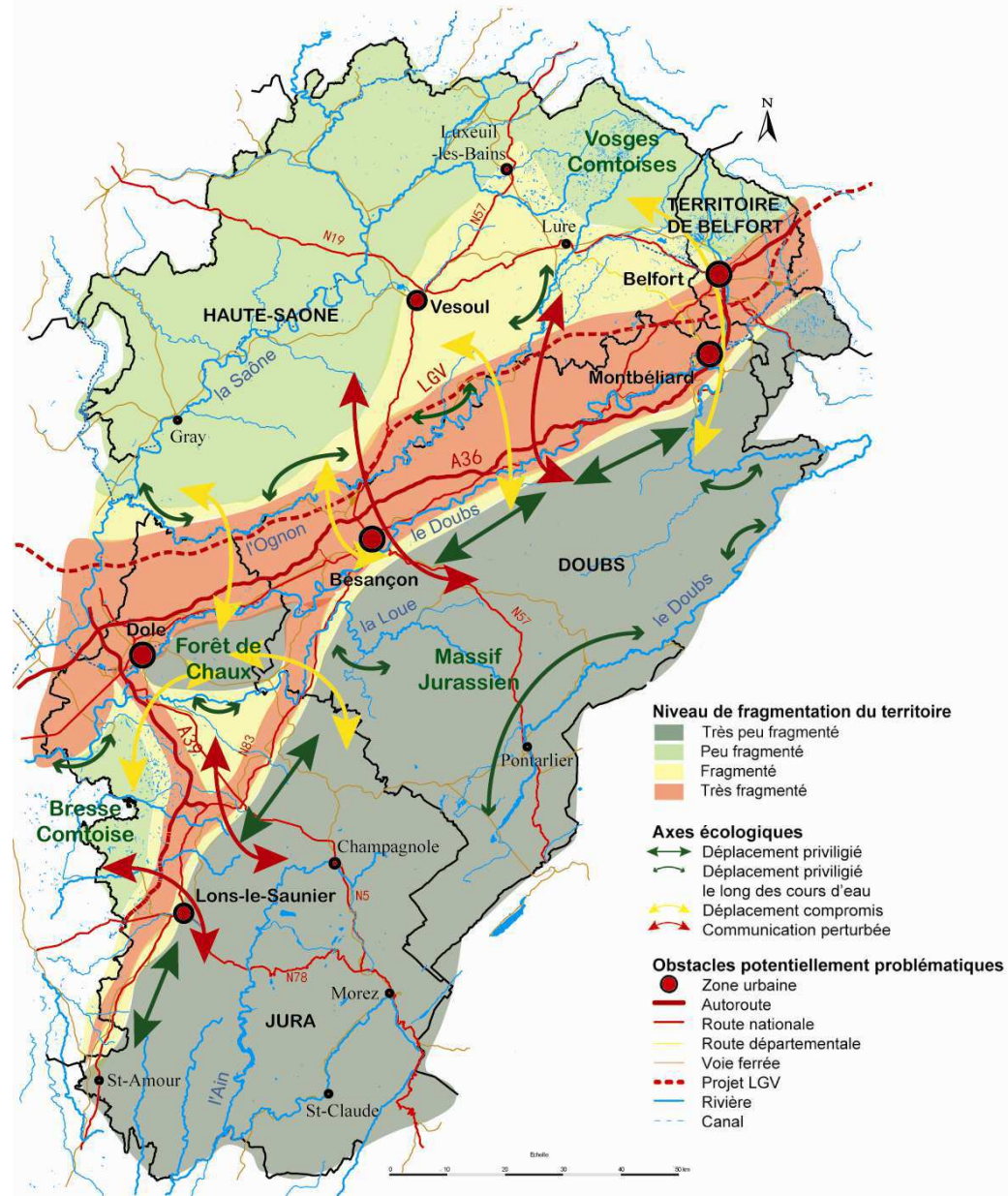




Le concept de Trame verte et bleue



CARTE SCHEMATIQUE DE LA FRAGMENTATION DU TERRITOIRE FRANC-COMTOIS



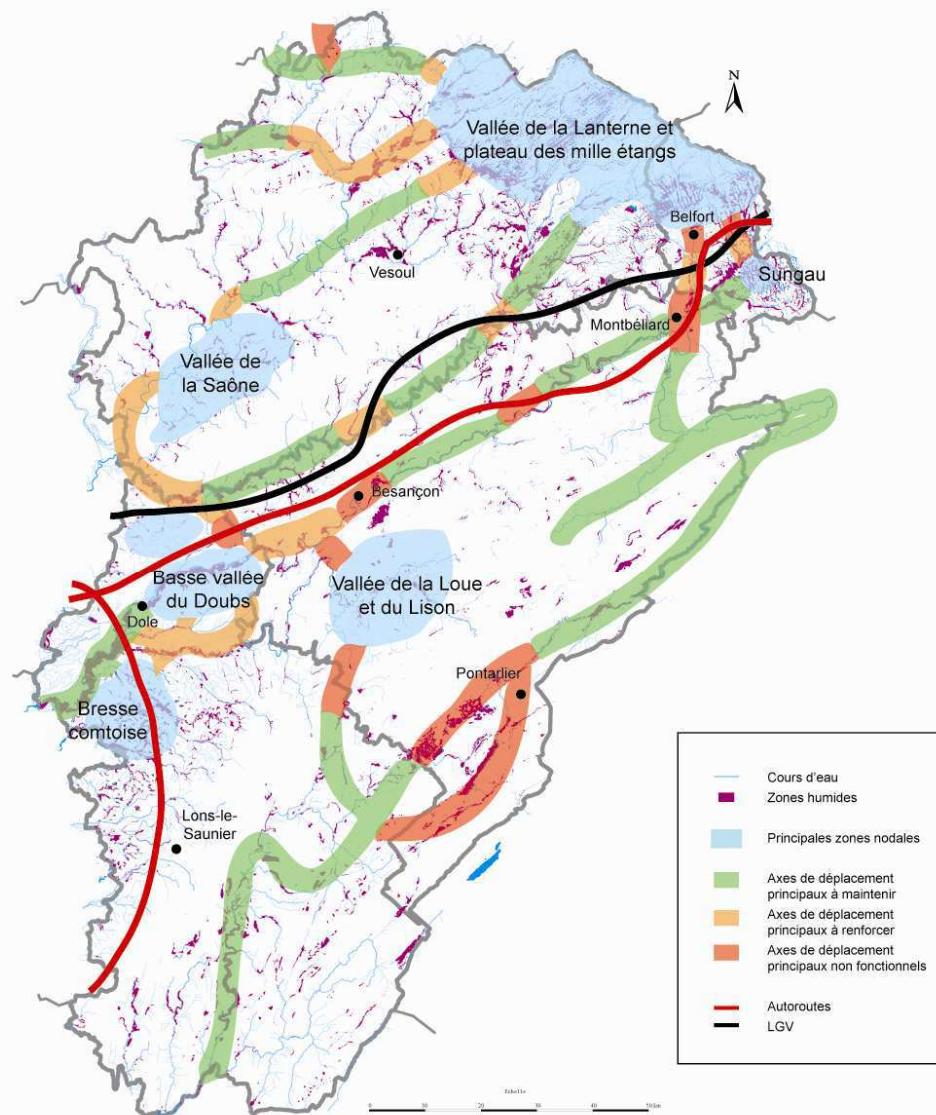
Sources :

Fond de carte : DIREN Franche-Comté, 2003

Eléments d'analyse : <<La fragmentation du territoire franc-comtois>>, Sylvain LETHUILLIER, juin 2007

Réalisation : Charlotte PIOCHON, Fu ZHANG, le 29 juin 2010

Schéma du continuum “zones humides” de la Franche-Comté



Sources :
Fond de carte : DIREN Franche-Comté
Schéma des principales continuités écologiques pour le continuum paludéen (zones humides et milieux associés), Sébastien COULETTE, août 2007
Réalisation : Fu ZHANG, Charlotte PIOCHON, 4 juillet 2010

Contexte franc-comtois

Introduction

Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- Des potentialités...

- o Départements

- Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles***

- o EPCI (communautés de communes ou d'agglomération)

- Compétences Aménagement et environnement***

- o Pays couvrant presque la totalité du territoire

- Initiateurs et porteurs de projets***

- o Communes

- Proches du local***

- o Syndicats mixtes

- Compétences spécifiques***

- o 2 Parcs Naturels Régionaux (Ballons des Vosges et Haut-Jura)

- Véritables territoires de projets pour l'environnement naturel***

Contexte franc-comtois

Introduction

Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- Des potentialités... pour la mise en œuvre opérationnelle de la Trame verte et bleue
 - o Des outils de protection et de gestion des espaces naturels
Existants (Réserves naturelles, Réserves biologiques, MAE, etc.)
A développer
 - o Des acteurs socio-économiques
Sur lesquels s'appuyer (Plateau « patrimoine naturel », Chambres d'agricultures, Fédérations des chasseurs, etc.)
A impliquer (Exploitants agricoles et forestiers, propriétaires privés, etc.)

Quelle mise en œuvre?

Introduction

Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- Grenelle de l'Environnement : Cadre Cohérent et orientations nationales
- Traduction niveau local
- Potentialités du territoire franc-comtois
- Stratégie : un appel à projets

Le stage

Introduction

Le concept de Trame
verte et bleue

Le contexte
franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

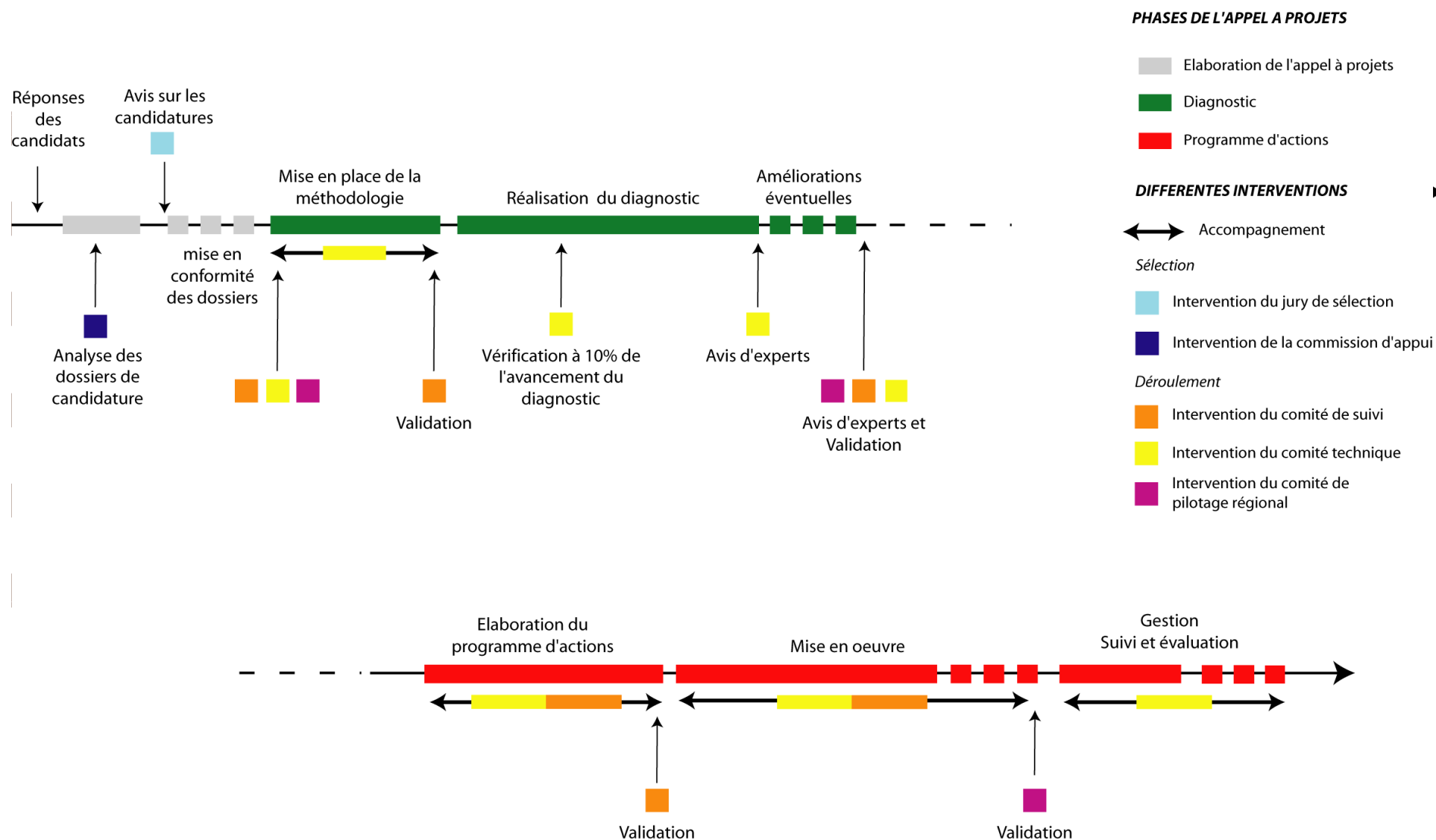
Le stage

Nos préconisations

- Etude du concept
- Analyse du territoire
 - o Environnement
 - o Potentialités d'acteurs et d'outils
- Aide à la décision
 - o Choix des cibles
 - o Critères éligibilité et évaluation
 - o Fonctionnement
 - o Préconisations méthodologiques
- Règlement et cahiers des charges

SCHEMA DU DEROULEMENT GENERAL DE L'APPEL A PROJETS TRAME

INTERVENTIONS DES ACTEURS AU COURS DES DIFFERENTES PHASES DE L'APPEL A PROJETS



Cibles potentielles	Atouts	Inconvénients	Enjeux
Les Pays	Maîtrise d'ouvrage : pour l'étude Echelle : pertinente pour l'étude couverture de la région Plus-value ★ : financière, soutien technique et scientifique Particularités : structure de concertation incitation sur son territoire	Foncier : aucun Maîtrise d'ouvrage : pas opérationnelle Echelle : trop vaste pour l'opérationnalité	Variés car couvrent la région Préservation des richesses naturelles Infrastructures : pas la compétence de la Région
Les Parcs Naturels Régionaux	Maîtrise d'ouvrage : gestion, assistance Echelle : pertinente pour l'étude Plus-value ★ : financière Particularités : incitation sur son territoire réalise des projets novateurs	Foncier : aucun Echelle : ne couvre pas la région trop vaste pour l'opérationnalité Plus-value ★ : soutien technique et scientifique faibles	Structure sensibilisée et impliquée Territoire transfrontalier
Les syndicats mixtes	Foncier : acquisition, réglementation éventuelles Maîtrise d'ouvrage : gestion Echelle : variée Plus-value ★ : financière, soutien technique et scientifique	Foncier : action sur les terrains privés difficile Echelle : parfois très locale Particularités : tout dépend de leur vocation	Variés tout dépend de leur vocation territoires souvent à enjeux trame bleue

Nos préconisations

Introduction

Le concept de Trame
verte et bleue

Le contexte
franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- Préconisations méthodologiques pour le diagnostic
 - o Imbrication des échelles
 - o Implication des acteurs du territoire
 - o Implication des co-financeurs potentiels
 - o Alimentation de bases de données
 - o Élaboration du cahier des charges
 - o Outils recommandés

Nos préconisations

Introduction

Le concept de Trame verte et bleue

Le contexte franc-comtois

Quelle mise en œuvre?

Le stage

Nos préconisations

- Préconisations méthodologiques pour le programme d'actions
 - o Elaboration du programme : implication des acteurs locaux
 - o Réalisation des actions : trame verte (hors infrastructures linéaires et trame urbaine), zones humides, lacs et étangs
 - o éco-conditionnalité
 - o Gestion, suivi, évaluation des actions

Merci de votre attention

