

**Guide technique à l'élaboration d'un
contrat pour la préservation et la
restauration des continuités
écologiques
(Contrat vert et bleu)**

Novembre 2016

Avertissement

La Région Auvergne – Rhône-Alpes dispose de deux Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) puisque ceux-ci ont été établis avant l'union des deux Régions, effective au 1^{er} janvier 2016. Ils sont actuellement en phase de mise en œuvre à l'échelle des anciens périmètres régionaux.

Ils ont été adoptés à un an d'intervalle : en juillet 2014 pour celui de Rhône-Alpes et en juillet 2015 pour celui d'Auvergne. Les méthodologies utilisées pour les deux schémas sont sensiblement les mêmes puisque dans les deux cas une approche éco-paysagère a été retenue pour définir le réseau écologique d'intérêt régional.

L'outil Contrat vert et bleu (CVB), qui contribue à la déclinaison territoriale du SRCE côté rhônalpin et qui constitue l'objet de ce guide méthodologique, n'a pas d'équivalent aujourd'hui dans le plan d'actions du SRCE Auvergne.

Au moment de la rédaction de ce guide, la convergence des deux SRCE n'est pas entamée, elle se fera dans le cadre de l'élaboration, d'ici juillet 2019, du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) instauré par la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe).

Le SRADDET a notamment pour objectif la rationalisation du nombre de documents existants et donc intégrera les différents schémas sectoriels existants tels que le SRCE, afin de permettre une meilleure coordination des politiques publiques régionales concourant à l'aménagement du territoire.

Alors que le SRADDET est en train de se construire, les territoires d'Auvergne – Rhône-Alpes continuent à travailler localement sur leurs continuités écologiques*. **Ce guide vise à apporter des éléments méthodologiques aux territoires qui souhaitent se lancer dans l'aventure d'un CVB. Il est amené à évoluer au regard de l'harmonisation des outils d'intervention de la Région Auvergne – Rhône-Alpes.**

Objectifs du guide

Ce guide est né d'une volonté des services de la Région (Direction de l'Environnement) renforcée par les réflexions du Réseau des porteurs de CVB. Ses objectifs sont :

- D'expliquer ce qu'est l'outil « Contrat Vert et Bleu »,
- De donner un cadre méthodologique à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un CVB,
- D'apporter des conseils et pistes de réflexion pour l'élaboration et la conduite d'un CVB,
- De formaliser les retours d'expériences.

Ce guide s'adresse aux structures souhaitant s'engager dans un projet de contrat, aux structures porteuses déjà engagées dans une démarche de contrat, aux acteurs impliqués dans un contrat (maîtres d'ouvrage, financeurs, ...) et à tous les acteurs souhaitant s'informer sur l'outil.

Le contenu du guide est amené à évoluer au fur et à mesure des retours d'expériences de porteurs de projets et acteurs impliqués dans les CVB, des enseignements issus des évaluations de contrats terminés, des contributions extérieures (réseau des porteurs de CVB, ...) et de l'évolution de la politique régionale.

Sommaire

Avertissement	2
Objectifs du guide	3
Sommaire	4
Table des illustrations	6
Préambule	7
I. Introduction	12
1. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en Rhône-Alpes.....	13
A. Historique	13
B. La TVB : les concepts-clés	15
C. Particularité rhônalpine.....	16
D. Quelques chiffres.....	17
E. Le plan d’actions et la définition de zones prioritaires	19
2. Articulation entre les Contrats Vert et Bleu (CVB) et les actions régionales de mise en œuvre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).....	20
3. Le Contrat Vert et Bleu (CVB) : qu’est ce que c’est ?	21
A. Le Contrat Vert et Bleu (CVB)	21
B. La structuration du programme d’actions d’un Contrat Vert et Bleu (CVB).....	21
II. Emergence d’un Contrat Vert et Bleu	23
1. Contacts préalables / animation	25
2. Définition d’un périmètre de projet.....	26
3. Définition du porteur de la phase préalable	26
III. Elaboration d’un Contrat Vert et Bleu	28
1. La gouvernance	29
A. Généralités.....	29
B. Le rôle particulier de la structure porteuse.....	30
C. Les instances de gouvernance	31
2. La phase préalable : de l’état des lieux à la proposition d’orientations opérationnelles.....	33
A. La phase préalable : objectifs	33
B. Le contenu de la phase préalable : 3 étapes essentielles	34

3. Rédaction du programme d'actions : de l'ingénierie technique et financière à la contractualisation	44
A. Priorisation des orientations opérationnelles	44
B. Rédaction des fiches actions pluriannuelles	46
C. Exemples d'actions	47
D. Elaboration du plan de financement prévisionnel	48
E. Mobilisation des fonds européens dans les CVB.....	49
IV. Mise en œuvre d'un Contrat Vert et Bleu	52
1. Validation et signature du Contrat Vert et Bleu	53
2. Mise en œuvre des actions	54
3. La gouvernance	54
A. Le rôle particulier de la structure porteuse.....	55
B. Les instances de gouvernance	56
4. Evaluation tout au long du programme	57
A. Généralités.....	57
B. Bilan à mi-parcours.....	59
C. Bilan de fin de contrat	59
Sigles et acronymes.....	61
Glossaire	63
Bibliographie	66

Table des illustrations

Figure 1: Evolution des surfaces artificialisées et de la population en France Métropolitaine	8
Figure 2: Illustration des services rendus (ou écosystémiques) par les différents milieux composant le paysage	11
Figure 3 : Schéma illustrant des composantes de la trame verte et bleue (source : Biotope).....	15
Figure 4: Carte de synthèse régionale de la Trame verte et bleue.....	17
Figure 5: Schémas explicatifs : distinction entre corridors représentés par des fuseaux ou des axes.....	18
Figure 6: légende associée aux planches de l'atlas cartographique	18
Figure 7: les zones prioritaires du SRCE Rhône-Alpes.....	20
Figure 8: Analyse AFOM	39

Préambule

Pourquoi est-il urgent de s'intéresser à la Trame Verte et Bleue (TVB) ?

Les scientifiques considèrent que la disparition des habitats naturels* et leur fragmentation* sont les principales causes d'atteinte à la biodiversité*, et ce avant la pollution, le changement climatique ou encore les espèces exotiques envahissantes (MEA, 2005).

Au cours des derniers siècles, la vitesse actuelle de disparition des espèces animales et végétales est de 100 à 1000 fois supérieure au processus naturel d'extinction (May, 2002 ; Laffitte et Saunier, 2007).

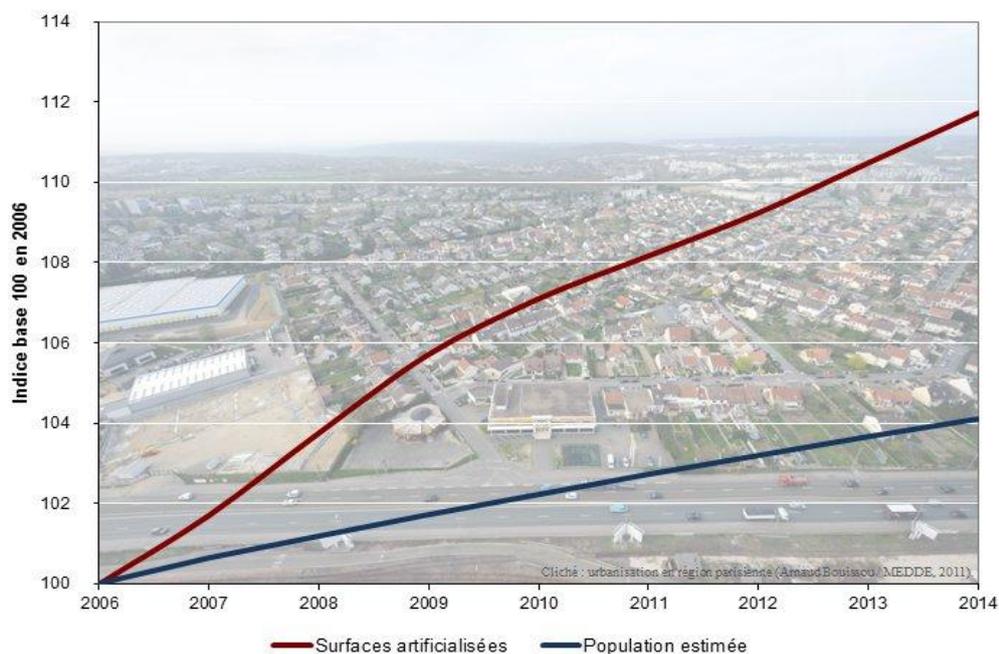
La fragmentation des habitats naturels résulte principalement de l'accroissement de l'urbanisation, de l'expansion des infrastructures* linéaires et des pratiques de gestion des ressources naturelles défavorables à la biodiversité. Elle induit un isolement des cœurs de biodiversité, des populations d'espèces, une diminution des échanges génétiques ainsi que des difficultés pour l'accomplissement du cycle de vie voire un risque d'extinction.

L'artificialisation* du territoire métropolitain liée à l'urbanisation croissante grignote annuellement en France 70 000 ha de terres naturelles ou agricoles, impactant les paysages et l'attractivité des territoires (Chevassus-au-Louis et Michel, 2013 ; MEDDE, 2016).

L'artificialisation des sols, rarement réversible, a progressé de 3% entre 2000 et 2006. 88 % des espaces artificialisés le sont au détriment de terres agricoles et 12 % aux dépens des milieux naturels (CGDD, 2012). En 30 ans, 10 % d'espaces naturels (1000 km²) ont été détruits sur le territoire en raison de l'urbanisation (Camproux-Duffrène et Dourousseau, 2006).

Les espaces agricoles et naturels perdent 236 ha/jour soit la superficie d'un département français moyen (610 000 ha) tous les 7 ans (Agreste, 2011).

Evolution des surfaces artificialisées et de la population en France métropolitaine



Note : pas d'enquête TerUti en 2011 ni 2013, valeurs calculées par interpolation entre 2010 et 2012, et entre 2012 et 2014 ; population provisoire arrêtée fin 2014 pour les populations 2013 et 2014.

Source : MAAF (SSP), TerUti-Lucas, série révisée, mars 2015 - Insee, estimation de la population.

Figure 1: Evolution des surfaces artificialisées et de la population en France Métropolitaine

Qu'est-ce que le concept de Trame Verte et Bleue (TVB) ?

L'approche TVB marque une évolution par rapport à l'approche « traditionnelle » de protection de la biodiversité davantage orientée sur la préservation d' « îlots » qui abritent une biodiversité remarquable*.

Face au constat d'une perte de biodiversité, le concept de TVB offre une vision beaucoup plus « dynamique » de la conservation de la biodiversité. La TVB favorise les déplacements et les capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes en limitant la fragmentation de ces derniers, en résorbant les freins et barrières aux échanges entre réservoirs de biodiversité*.

Avec la TVB, on quitte l'échelle du site pour une approche plus « intégrée » à l'échelle d'un territoire (rural, périurbain, urbain).

Pour la définition des composantes de la TVB, il convient de se reporter au chapitre I, partie 1.

Cette nouvelle approche globale de la biodiversité redonne ses lettres de noblesse à la biodiversité ordinaire*, support aussi essentiel à la fonctionnalité globale du territoire que les milieux ou espèces plus rares ou menacés.

Cette nouvelle vision de la nature permet de ne plus opposer la conservation de la nature et le développement des territoires mais de les penser ensemble.

D'après le Groupe de travail « préserver la biodiversité et les ressources naturelles » du Grenelle de l'environnement : « La Trame verte et bleue est conçue comme un instrument décentralisé d'aménagement durable et de concertation, favorable à une densification urbaine, permettant une gestion intégrée du territoire qui préserve la biodiversité ordinaire, les fonctions des écosystèmes et les capacités d'adaptation de la nature. »

La TVB et les services écosystémiques

L'élargissement du concept scientifique « biodiversité » s'accompagne de nouvelles priorités qui visent à prendre en compte la biodiversité ordinaire et fonctionnelle, précédemment évoquée, et à reconnaître les **services écosystémiques**, « les avantages que les écosystèmes procurent aux hommes » (MEA, 2005 ; MEDDTL, 2009 ; Calenda, 2011). Afin d'assurer le maintien de ces services, les diverses fonctions écologiques* des écosystèmes doivent être préservées. En effet, ces dernières sont au cœur de la relation entre la biodiversité des écosystèmes et la production de services dont bénéficie la société (CGDD, 2010).

Le rapport sur l'évaluation des écosystèmes pour le millénaire (MEA, 2005) désigne les biens et services écologiques, ou services écosystémiques, comme des « biens et services que les hommes peuvent tirer des écosystèmes, directement ou indirectement, pour assurer leur bien-être ».

Ce rapport fait état de quatre catégories de services : les services de support (production de biomasse, ...), les services de régulation (filtrage de l'eau, recyclage des déchets, ...), les services d'approvisionnement ou de production (nourriture, eau potable, fibres, combustibles, ...) et les services culturels (bénéfices non matériels).

Selon le rapport du groupe de travail « Implications socio-économiques de la TVB » de France Nature Environnement (FNE, 2010), « Au-delà de la conservation des espèces et des habitats, les milieux naturels et les espèces sauvages apportent de nombreuses contributions à la société en général, et à certaines activités économiques en particulier. La mise en place de la TVB doit permettre de mettre en valeur ces services écosystémiques. Elle doit être pensée dans l'espace de manière à les optimiser.

Ainsi, la TVB, par le bon fonctionnement des écosystèmes qu'elle garantit, concourt à un grand nombre de services écosystémiques, parmi lesquels l'on peut citer :

- La protection des ressources en eau (surface en prairies, faibles niveaux d'intrants dans des zones de captage, maintien des boisements et sylviculture adaptée...);
- La régulation du régime hydrique: écoulement des eaux, zones inondables, réserve utile, restitutions en période sèche, hygrométrie (maintien d'un réseau bocager, des boisements et de prairies permettant de retarder la lame de crue...);
- La protection contre l'érosion et l'appauvrissement des sols (mise en place de cultures intercalaires, non labour...);
- La protection contre les incendies (maintien du pâturage, zones humides...);
- La qualité du cadre de vie et le paysage (maintien et entretien des éléments fixes du paysage...);
- Le stockage de carbone (maintien des prairies, des éléments boisés, présence d'arbres...);
- La pollinisation (mise en place de jachères apicoles avec des variétés locales et adaptées...);
- La lutte biologique (maintien et reconstitution d'infrastructures agro-écologique, implantation de messicoles..);
- La production d'énergies renouvelables comme le bois énergie (entretien des éléments arborés...).

La figure 2 ci-dessous illustre les services écosystémiques.

Les services écosystémiques

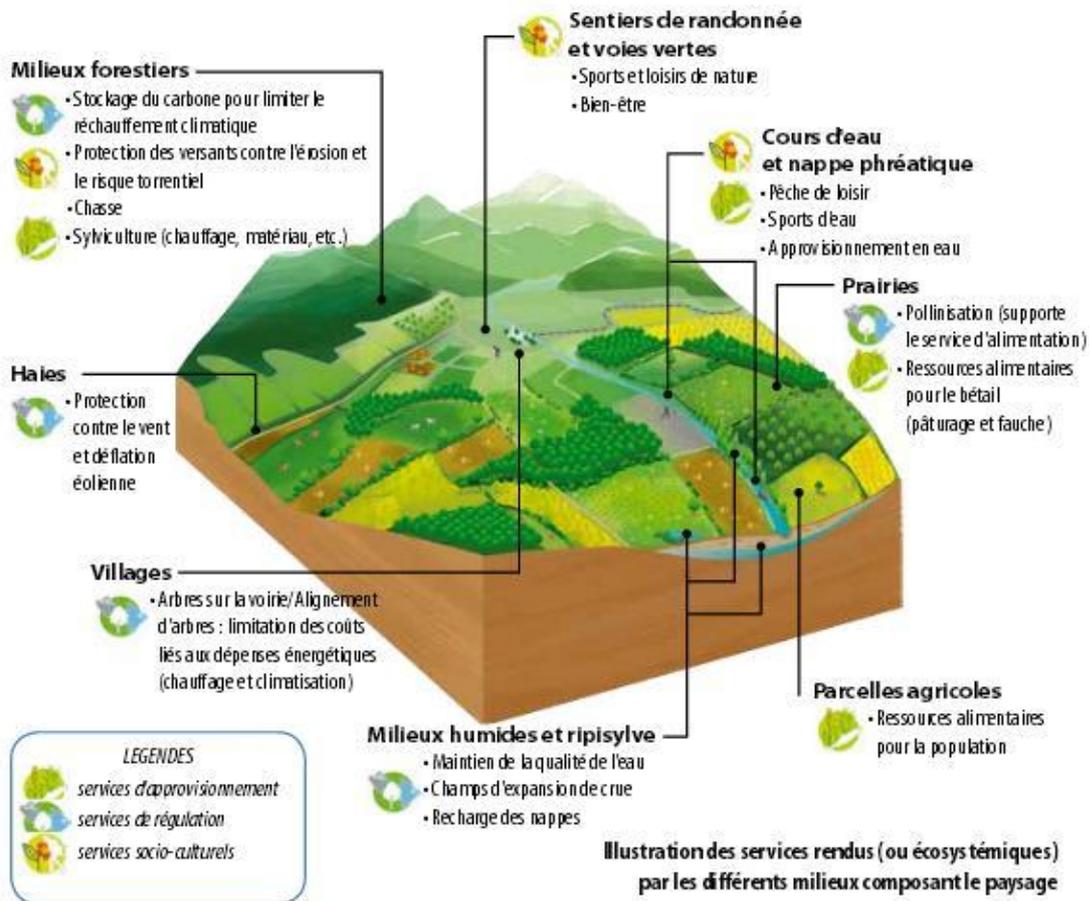


Figure 2: Illustration des services rendus (ou écosystémiques) par les différents milieux composant le paysage © Salmon *et al.*, 2015.

En conclusion, l'entrée « services écosystémiques » reste un bon moyen pour sensibiliser, informer et convaincre les acteurs d'un territoire et responsables politiques sur les atouts du concept de TVB et ses applications concrètes à tous les niveaux (environnemental, social et économique).

I. Introduction

Version de travail

1. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en Rhône-Alpes

A. Historique

- **Juillet 2006** : le Conseil régional Rhône-Alpes adopte à l'unanimité une **nouvelle délibération en faveur du patrimoine naturel et des réserves naturelles régionales**, qui intègre pour la première fois le concept de « réseau écologique » et l'accompagnement de projets locaux de préservation et de remise en état de ces continuités par le biais de « **contrats corridors** ».
- **Avril 2008** : La Région Rhône-Alpes signe un **premier contrat corridor** avec le **Département de l'Isère** pour accompagner le projet européen « Couloir de vie » visant à préserver et restaurer les corridors écologiques du Grésivaudan.
- **Mars 2009** : après un travail de deux ans, la **Cartographie des Réseaux Ecologiques de Rhône-Alpes (RERA)**, réalisée par la Région Rhône-Alpes, voit le jour. Elle identifie les grandes continuités écologiques du territoire et les « corridors » ou les points de passage qui subsistent dans les zones de rupture de continuité.
- **3 août 2009** : Le concept de TVB intègre le droit français avec la promulgation de la **Loi Grenelle 1** qui modifie notamment le code de l'environnement et celui de l'urbanisme. Une TVB nationale, outil d'aménagement du territoire, doit être identifiée d'ici à 2012. Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer entre des grands ensembles naturels du territoire.
- **Décembre 2009** : la Région approuve les **contrats corridors Bauges-Chartreuse et Chartreuse-Belledonne**. Métropole Savoie est le premier syndicat mixte, élaborateur d'un SCoT, à s'engager dans la mise en œuvre opérationnelle d'un programme d'actions en faveur de la TVB, signé pour 5 ans.
- **12 juillet 2010** : La **loi Grenelle 2** instaure un cadre de planification de la TVB à travers l'élaboration des **Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE)**. Ceux-ci doivent être élaborés conjointement par l'Etat et les Régions, en concertation avec l'ensemble des acteurs de l'aménagement du territoire et de la gestion des milieux naturels (le Comité Régional Trame Verte et Bleue ou CRTVB). Le SRCE présente la particularité d'être opposable juridiquement aux

documents d'urbanisme et aux projets d'aménagement du territoire dans un rapport de prise en compte*.

- **Janvier 2011** : la Région et la DREAL lancent officiellement les travaux du SRCE en Rhône-Alpes.
- **Juin 2014** : le Conseil régional approuve le SRCE ainsi qu'une nouvelle délibération en faveur de l'eau et de la biodiversité qui vient remplacer celle de 2006. Le « contrat corridor » devient désormais « Contrat Vert et Bleu » (CVB).
- **Juillet 2014** : le préfet de région arrête le SRCE Rhône-Alpes. Celui-ci s'impose maintenant aux documents d'urbanisme, dans un rapport de prise en compte, que ce soit à travers l'atlas cartographique mais aussi le plan d'actions.
- **Depuis septembre 2014** : **Le SRCE est rentré en phase de mise en œuvre** avec le soutien de la Région et de la DREAL. Plusieurs projets d'échelle régionale se construisent (projets de CVB, conventions partenariales à l'échelle régionale pour améliorer les connaissances). Le premier **CVB** est signé le 24 juin 2014 et porte sur le secteur du Parc Naturel Régional du Pilat. Les premières conventions partenariales SRCE sont approuvées par la Région en octobre 2015 (agriculture / Trames Verte et Bleue urbaines et périurbaines / infrastructures / trame bleue).
- **Le 27 janvier 2014** : la Loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (Matpam) est promulguée. Dans son article 3, la Loi institue la notion de « chef de file » c'est-à-dire la responsabilité d'organiser les modalités de l'action commune des collectivités territoriales et de leurs établissements publics. La région a été désignée **chef de file** sur plusieurs compétences dont la protection de la biodiversité.
- **Le 7 août 2015** : La loi portant nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) est promulguée. Cette loi renforce les compétences régionales notamment en matière d'aménagement du territoire par l'élaboration d'un **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires** (SRADDET) qui intégrera les différents schémas sectoriels existants tels que le SRCE.
- **Le 20 juillet 2016** : **Le projet de loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages** est adopté avec notamment la création d'une Agence Française pour la Biodiversité (AFB) et la mise en place d'Agences Régionales de la Biodiversité (ARB).

B. La TVB : les concepts-clés

La loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 définit la TVB comme l'assemblage de 3 composantes complémentaires :

- **des réservoirs de biodiversité** qui sont des espaces naturels d'intérêt majeur dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non, est la plus riche ou la mieux représentée,
- **des corridors écologiques*** composés de milieux naturels qui permettent les connexions entre réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie,
- **la trame bleue**, composante aquatique de la TVB (assemblage de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques aquatiques), constituée de certains cours d'eau, tronçons de cours d'eau et canaux ainsi que certaines zones humides.

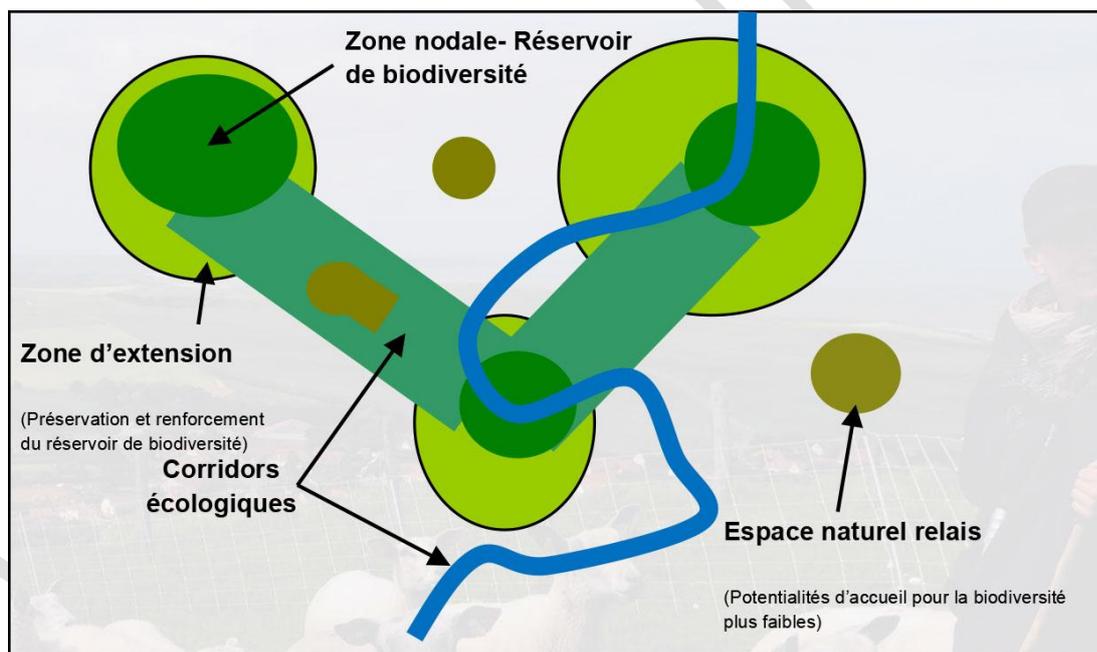


Figure 3 : Schéma illustrant des composantes de la trame verte et bleue (source : Biotope)

Les **continuités écologiques*** constituant la TVB comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).

On distingue la dénomination « **trame verte** » (ou continuités terrestres) qui peut faire référence à de nombreux éléments tels que des forêt, des bois, des bosquets, des haies, des parcs et jardins, etc.

La « **trame bleue** » (ou continuités aquatiques), quant à elle, fait référence aux éléments liés à l'eau : cours d'eau, lacs, mares, marécages, zones humides, etc.

D'autres types de trames complètent la TVB. On peut citer la « trame jaune » qui se compose d'espaces agricoles, la « trame grise » qui évoque les espaces de nature situés dans l'espace urbain et bâti, la « trame noire » qui concerne les déplacements des espèces nocturnes (Chiroptères, ...) et la « trame orange » concernant les réseaux de pelouses sèches.

C. Particularité rhônalpine

En Rhône-Alpes, on retrouve de vastes espaces relativement bien conservés et fonctionnels d'un point de vue écologique, composés d'une nature plutôt ordinaire à dominantes agricole, forestière et naturelle, qui permettent de lier les réservoirs de biodiversité entre eux. Ils viennent compléter les corridors situés eux dans des espaces contraints. 45% du territoire régional est reconnu en perméabilité forte et 20% en perméabilité moyenne.

Reconnaissant et valorisant la contribution de la nature ordinaire aux continuités écologiques, les « **espaces perméables*** » sont cartographiés sur la base des 7 continuums écologiques* du RERA modélisés en 2009-2010 et constituent des espaces de vigilance. En effet, le SRCE Rhône-Alpes recommande d'effectuer une **veille foncière** quant à la consommation de ces espaces.

Ainsi, les espaces perméables sont des espaces supports de la fonctionnalité écologique du territoire. Ils ne font pas partie des composantes de la TVB et n'ont donc pas de valeur juridique.

Ces espaces traduisent une idée de connexion globale du territoire et jouent un rôle clef pour le déplacement des espèces. Ils assurent la cohérence de la TVB en Rhône-Alpes.

Les 7
continuums
écologiques du
RERA sont
détaillés en
annexe n°1.

D. Quelques chiffres

10 000 zonages de protection, de gestion ou inventaires sont intégrés aux réservoirs de biodiversité, soit environ **25 % du territoire régional**.

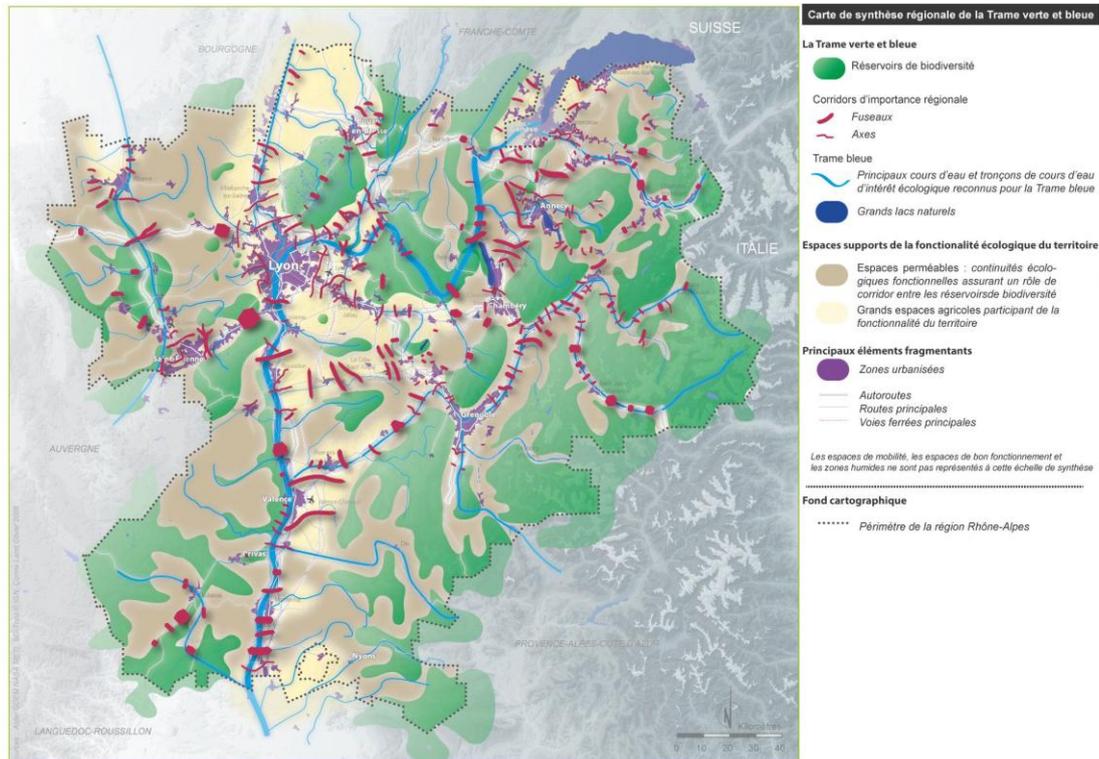


Figure 4: Carte de synthèse régionale de la Trame verte et bleue
© SRCE Rhône-Alpes, 2014.

268 corridors ont été reconnus comme d'importance régionale dont :

-**219 corridors « fuseaux »**, traduisant un principe de connexion global. Un travail à l'échelle locale précisera les espaces de passage,

-**49 corridors « axes »**, traduisant des enjeux de connexions plus localisés et contraints.

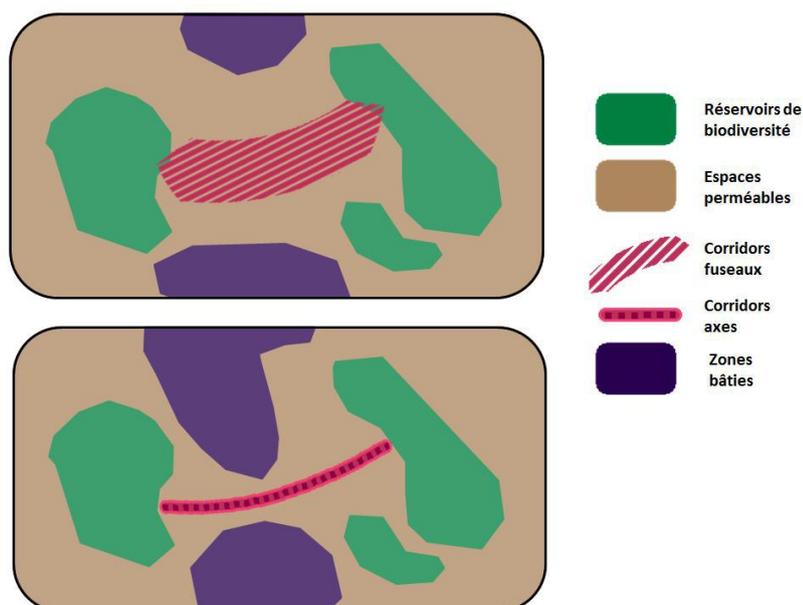
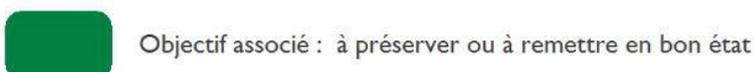


Figure 5: Schémas explicatifs : distinction entre corridors représentés par des fuseaux ou des axes
© SRCE Rhône-Alpes, 2014.

S'ils traduisent un **principe de connexion** et pointent un enjeu de maintien et/ou remise en bon état de lien entre réservoirs de biodiversité et/ou espaces perméables, les corridors ne constituent en aucune manière des zonages avec une limite définie.

Réservoirs de biodiversité :



Corridors d'importance régionale :

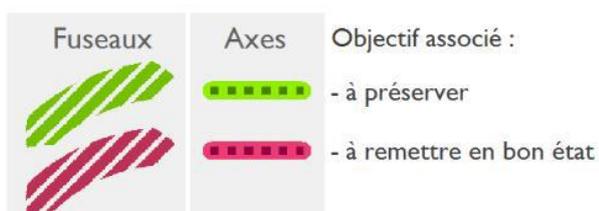


Figure 6: légende associée aux planches de l'atlas cartographique

La figure 6 ci-dessus montre que chaque corridor est assorti d'un objectif « à préserver » (corridor schématisé en vert) ou « à remettre en bon état » (corridor schématisé en rouge). Un double objectif « à préserver » et « à remettre en bon état » est retenu pour l'ensemble des réservoirs de biodiversité.

La Trame Bleue est constituée de 14 820 km de cours d'eau et 155 350 ha de zones humides.

E. Le plan d'actions et la définition de zones prioritaires

En Rhône-Alpes, le SRCE œuvre à **concilier le développement du territoire avec l'enjeu de maintien et de restauration de la biodiversité et des services écosystémiques** qu'elle rend à l'Homme. Cette action passe par la mobilisation et la mise en cohérence des outils, démarches et dispositifs existants ainsi que par l'implication de l'ensemble des acteurs, tant élus que techniciens, pouvant agir en faveur de la TVB.

Le plan d'actions stratégique du SRCE s'appuie sur 7 grandes orientations, elles-mêmes déclinées en objectifs pour lesquelles sont proposées un certain nombre de mesures et de recommandations.

Les 7 Orientations du Plan d'actions :

- Orientation 1. Prendre en compte la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme et dans les projets
- Orientation n°2. Améliorer la transparence des infrastructures et ouvrages vis-à-vis de la Trame Verte et Bleue
- Orientation n°3. Préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers
- Orientation n°4. Accompagner la mise en œuvre du SRCE
- Orientation n°5. Améliorer la connaissance
- Orientation n°6. Mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques
- Orientation n°7. Conforter et faire émerger des territoires de projets en faveur de la Trame Verte et Bleue

Ce plan d'actions identifie des **zones prioritaires** pour faire émerger des démarches opérationnelles de préservation et restauration de la TVB. Ces priorités ont été définies au regard notamment de la vulnérabilité du territoire et de l'urgence à agir vis-à-vis de l'étalement urbain, de l'artificialisation des sols et de la fragmentation des milieux naturels.

La figure 7 ci-dessous présente les secteurs prioritaires d'intervention du SRCE Rhône-Alpes.

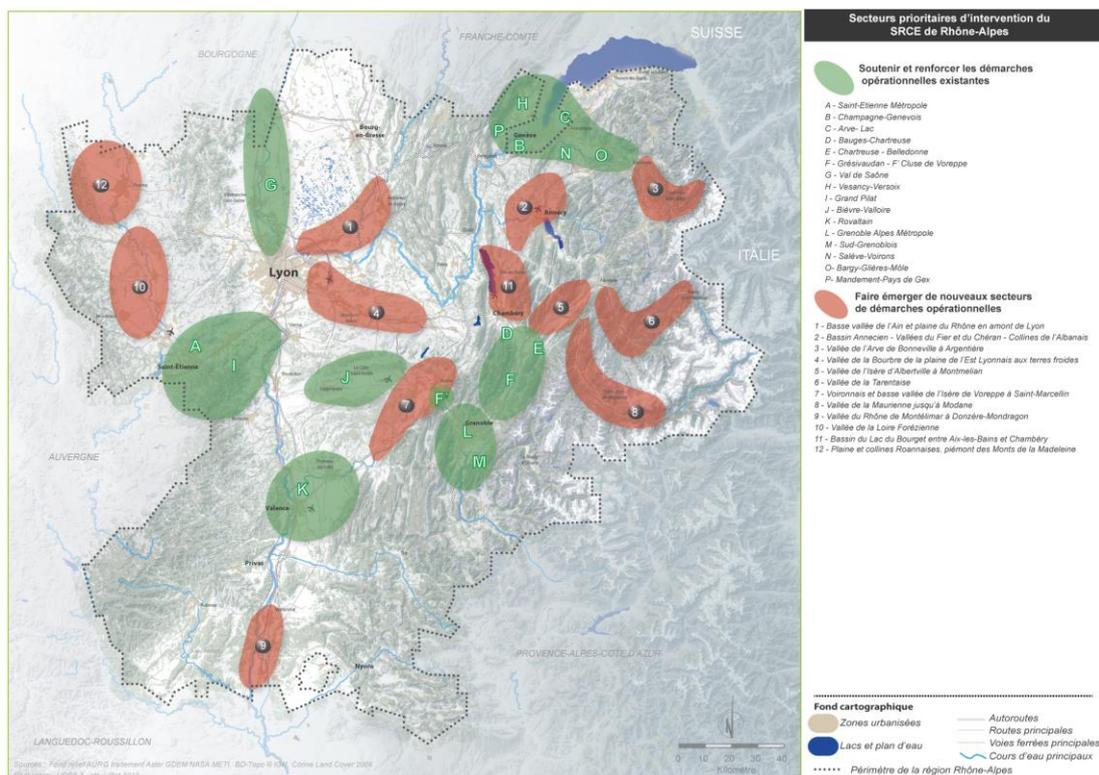


Figure 7: les zones prioritaires du SRCE Rhône-Alpes

2. Articulation entre les Contrats Vert et Bleu (CVB) et les actions régionales de mise en œuvre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La mise en œuvre du SRCE passe également par un travail global d'amélioration des connaissances identifié dans le programme d'actions (orientation n°5). Les enjeux définis dans le SRCE relèvent, pour une grande partie, de la fragmentation du territoire. Les axes prioritaires sont aujourd'hui **l'amélioration de la connaissance** des impacts induits par les infrastructures linéaires de transport, l'analyse des perméabilités des différents espaces rencontrés sur la région vis-à-vis des déplacements d'espèces, (espaces urbains et périurbains, espaces agricoles) ou encore de préciser certains sujets relatifs à la trame bleue, qu'il s'agisse des zones humides ou des espaces de bon fonctionnement des rivières, dans leurs rôles d'interfaces « vert-bleu ».

Des **programmes thématiques de mise en œuvre du SRCE** pluriannuels et multi-acteurs sont proposés pour **traiter ces questions de manière décloisonnée** via des Conventions pluriannuelles d'objectifs.

Les synthèses des programmes thématiques sont présentées en annexes 2, 3, 4 et 5.

3. Le Contrat Vert et Bleu (CVB) : qu'est ce que c'est ?

A. Le Contrat Vert et Bleu (CVB)

Le CVB est un **outil opérationnel au service des territoires**. Cet outil ne peut être mis en place que dans les zones prioritaires du SRCE Rhône-Alpes évoquées précédemment. Il est défini dans le cadre de la stratégie régionale en faveur de la biodiversité et des milieux aquatiques, en vigueur, votée par le Conseil régional Rhône-Alpes les 19 et 20 juin 2014.

C'est un contrat destiné à mettre en œuvre des actions pour préserver et remettre en bon état la TVB du territoire considéré. Il s'agit d'une **démarche multi-partenariale** permettant de soutenir les acteurs locaux **pendant 5 ans**.

A ce titre, la Région s'engage à accompagner les territoires situés en zone prioritaire SRCE pour :

- Préserver et restaurer des milieux naturels constituant des réservoirs de biodiversité,
- Préserver et restaurer des espaces constituant des corridors écologiques qui relient ces réservoirs,
- Intégrer les enjeux liés à la TVB dans les documents et les projets d'aménagement du territoire.

B. La structuration du programme d'actions d'un Contrat Vert et Bleu (CVB)

Le programme d'actions d'un CVB, validé en comité de pilotage, a été défini à partir des enjeux régionaux identifiés dans le SRCE, des propositions opérationnelles issues de la phase préalable et des propositions des partenaires techniques et institutionnels. Les modalités de rédaction de ces programmes d'actions seront abordées dans le chapitre III.

Chaque programme d'actions est structuré en **quatre grands volets** :

- **Volet « pérennisation des espaces » (REG)** dans lequel on retrouve des actions qui portent majoritairement sur l'intégration de la trame verte et bleue et des enjeux « connectivité écologique » du territoire dans les documents de portée réglementaire,
- **Volet « travaux de restauration, de préservation et de valorisation des continuités écologiques » (TRA)** dans lequel on retrouve de actions de travaux

en faveur des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des espaces perméables,

- **Volet « amélioration des connaissances » (ETU)** qui comprend des actions d'études complémentaires, de suivis et d'acquisition de connaissances sur la biodiversité et le fonctionnement écologique du territoire considéré,
- **Volet « animation et ingénierie de projet » (ANI)** qui concentre des actions d'animation liées à la mise en œuvre du contrat (portage, suivi, évaluation) et des actions de sensibilisation, valorisation et communication.

Version de travail

II. Emergence d'un Contrat Vert et Bleu

Version de travail

1. Contacts préalables / animation

Il s'agit le plus souvent de démarches volontaires de collectivités territoriales ou intercommunalités qui font suite à une animation territoriale menée notamment par des associations environnementales. Des structures gestionnaires de contrats de rivière peuvent s'engager dans cette démarche, fortes de leur expérience en matière de portage de programmes opérationnels dans le domaine de l'eau.

La prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme et de planification peut dans certains cas constituer une situation favorable à l'émergence d'un CVB sur un territoire.

La Région peut également avoir un rôle pro-actif auprès des collectivités locales et intercommunalités en s'appuyant sur les élus régionaux référents désignés dans les zones prioritaires du SRCE. Le rôle de ces élus régionaux est expliquée dans le chapitre III, partie 1.

Dès le début de la démarche, il est nécessaire que l'ensemble des collectivités limitrophes soit associé à la réflexion afin de vérifier leur intérêt pour ce type de projet. De la même manière, les acteurs de l'aménagement du territoire, de l'environnement et de l'économie locale doivent être sondés avant d'initier un projet plus abouti (agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, associations naturalistes, urbanistes,...).

Les procédures et actions relevant des enjeux TVB doivent être recensées : contrats de rivière, PAEC, SCoT, SAGE, etc.

Afin d'aider les éventuelles structures porteuses dans leur démarche de recensement des procédures existantes sur leurs territoires, le réseau Urba³ a réalisé, à la demande de la DREAL et de la Région, des cartes d'enjeux par zones prioritaires répondant à l'objectif 7.2 du SRCE. Celles-ci sont disponibles en ligne dans la banque documentaire du Réseau des animateurs de CVB sur <http://reseauterr.rhonealpes.fr/>.

Dans cette phase de premiers contacts, une attention particulière doit être apportée aux messages à délivrer aux acteurs et aux élus pour parler de la TVB et de sa contribution au développement des territoires.

Cette étape est d'autant plus importante dès lors que l'on se situe sur un territoire où l'urbanisation est développée, ce qui implique de concilier le déploiement des différents usages (logements, activités, services urbains, cadre de vie, ...) avec le développement de la biodiversité en milieu urbain, en périphérie urbaine et en zone rurale.

Au-delà de la préservation de la biodiversité, il convient de considérer les autres bénéfices que l'on peut tirer de l'existence d'une TVB. Cela permet de se questionner quant à la multifonctionnalité de la TVB et le lien avec les services écosystémiques. Cette approche contribue à rendre plus acceptable localement la stratégie TVB à mettre en place et à renforcer la transversalité avec les autres politiques sectorielles (transport, habitat, urbanisme, ...).

2. Définition d'un périmètre de projet

Les zones prioritaires du SRCE ont été délimitées à l'échelle 1/2 000 000^{ème}, de façon schématique. Les limites sont donc flexibles pour s'adapter aux enjeux locaux et à la structuration des territoires voire aux outils contractuels et « habitudes de travail communes » existantes. La démarche se veut opérationnelle sur une courte durée (5 ans) à partir d'approches pragmatiques, sans toutefois multiplier les procédures sur un même secteur prioritaire (recherche d'un contrat unique).

Une zone prioritaire peut bénéficier **exceptionnellement** de plusieurs CVB. Idéalement, il s'agit de travailler sur des entités TVB cohérentes et fonctionnelles. Les contacts préalables avec les intercommunalités voisines permettront d'optimiser le projet.

Les enjeux de la trame bleue peuvent également influencer le périmètre du projet car ils se situent généralement sur des enveloppes différentes de ceux de la trame verte. En s'appuyant sur le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) de l'Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) et les travaux menés par les structures de gestion de l'eau, il est possible de repérer les ouvrages les plus impactants, ce qui permet d'éviter de s'arrêter à des limites administratives qui excluraient un point de conflit prioritaire.

Une cohérence avec les dynamiques et contextes locaux peut être réfléchi (existence d'un historique de coopération entre les EPCI du territoire, révision des SCoT, existence d'un PLUi, existence de structures de gestion de bassins versants, etc.).

Le périmètre du CVB pourra *in fine* être ajusté en fonction des résultats de la phase préalable et du programme d'actions proposé.

3. Définition du porteur de la phase préalable

La phase préalable d'un CVB est obligatoirement portée par une collectivité territoriale ou un EPCI ayant des compétences en matière d'environnement et/ou

d'aménagement du territoire. Le porteur peut être aidé par une structure extérieure telle une association environnementale lorsque les compétences TVB n'existent pas en interne. Dans cette dernière hypothèse et pour des raisons de financements publics, la procédure de fonctionnement entre les deux entités devra être clarifiée dès ce stade.

Le portage de la phase préalable préfigure en général le pilotage de la phase opérationnelle même s'il ne s'agit pas d'une obligation. Cela permet toutefois de garantir une certaine continuité dans la démarche.

Le rôle du porteur de la phase préalable est défini dans le chapitre III du présent guide. Il s'agit principalement d'animer et de coordonner le comité de pilotage de cette phase et d'encadrer le travail du prestataire quand l'étude est externalisée.

Selon le type de porteur (syndicat de rivière, ...), il faudra être vigilant à ce que les enjeux relatifs à la trame verte et ceux relatifs à la trame bleue soient traités de manière équilibrée dans le programme d'actions au regard des spécificités du territoire.

Le réseau régional des animateurs de CVB

Le réseau régional des animateurs de CVB est un réseau d'échanges entre techniciens de la TVB. Le cœur du réseau est constitué des pilotes du SRCE (la Région et la DREAL), des Conservatoires d'Espaces naturels (animateurs du réseau), l'Association Rivière Rhône-Alpes, les animateurs des CVB ou des structures porteuses d'une étude préalable, les Départements et les Agences de l'eau.

Il s'agit d'un réseau ouvert qui peut par exemple être étendu aux maîtres d'ouvrage des actions TVB ou aux maîtres d'ouvrage des actions thématiques de mise en œuvre du SRCE Rhône-Alpes.

L'objectif du réseau est de faciliter les échanges entre animateurs de CVB. Celui-ci pourra impliquer les acteurs du territoire auvergnat. La feuille de route du réseau est disponible dans la banque documentaire du « Réseau des animateurs de CVB » sur <http://reseauterr.rhonealpes.fr/>. Elle détaille les actions prioritaires à mener à court et à moyen termes. Le réseau repose avant tout sur la dynamique, l'engagement de ses membres et les échanges entre eux.

III. Elaboration d'un Contrat Vert et Bleu

Version de travail

1. La gouvernance

A. Généralités

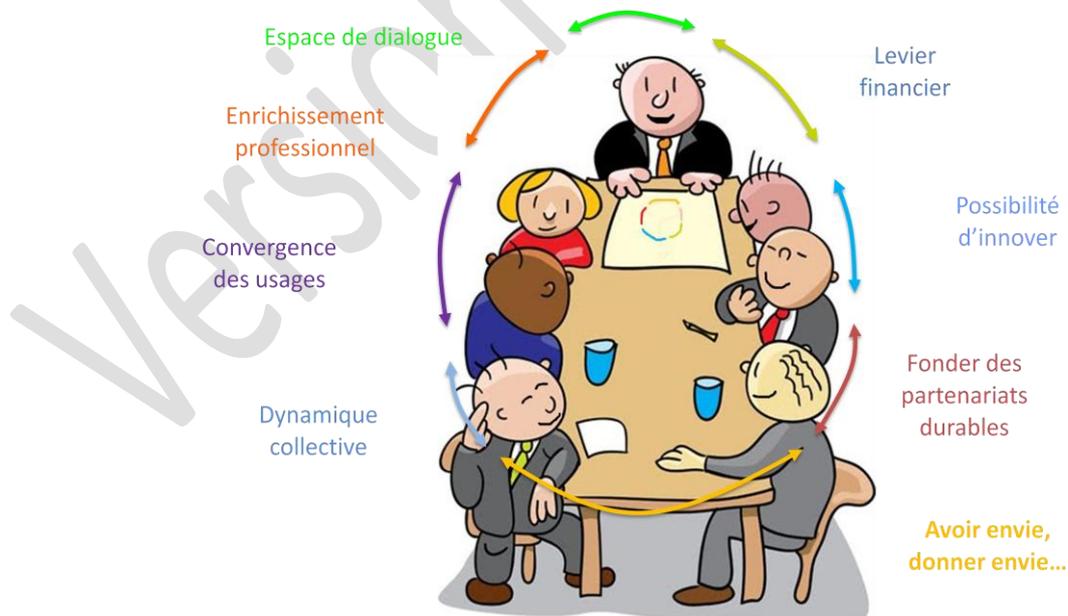
La gouvernance est un gage de réussite pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un CVB.

Un CVB est un projet concerté qui se veut être à la fois **multidisciplinaire** et **multipartenarial**, qui suppose une approche « intégrée » (trame bleue, trame verte, trame jaune, ...) et qui s'intéresse à la nature remarquable et ordinaire.

Certes, monter un CVB n'est pas exempt de difficultés : il est nécessaire de discuter, convaincre et négocier. Cet outil permet à chaque acteur d'agir à son niveau en faveur de la TVB.

Il faudra également s'assurer d'un portage politique, institutionnel, administratif et transversal du projet (environnement, aménagement du territoire, transports, agriculture, ...).

L'élaboration d'un CVB ouvre un espace de dialogue entre des acteurs qui ne sont pas habituellement amenés à échanger ensemble (urbanistes, aménageurs, naturalistes, ...).



B. Le rôle particulier de la structure porteuse

La gouvernance de la phase préalable s'appuie sur une structure porteuse locale de la démarche qui a été reconnue et légitimée par les acteurs institutionnels, et en premier lieu la Région et les acteurs locaux : collectivités et associations compétentes dans le domaine de la biodiversité.

Lorsque son périmètre administratif ne correspond pas en totalité au périmètre de la zone prioritaire du SRCE, la structure porteuse peut tenter de conventionner avec les autres intercommunalités concernées pour rendre légitime son intervention et répartir les coûts liés à la mise en œuvre de la phase préalable au CVB (l'étude préalable TVB et l'animation). A noter que le marché d'étude préalable, lorsqu'il est externalisé, peut faire l'objet d'un groupement de commandes entre les structures concernées par la démarche.

La structure porteuse doit assurer les missions suivantes lors de la phase préalable :

- La maîtrise d'ouvrage de l'étude préalable sur le territoire de projet,
- L'animation, la coordination et le secrétariat de la démarche :
 - Organiser les réunions, comptes-rendus, diffusion de documents de synthèse et de présentation de l'étude aux différentes étapes,
 - Conduire la concertation et faire la synthèse des échanges avec les différents partenaires aux différentes étapes et notamment lors de la construction du programme d'actions,
 - La rédaction du document contractuel (synthèse de l'étude, enjeux, objectifs et programme d'actions) et sa présentation pour validation au comité de pilotage de la démarche, aux maîtres d'ouvrage et aux financeurs (Région, Départements, Agences de l'eau...).

Pour assurer ces missions, la structure porteuse se dote d'un emploi d'**animateur** qui assurera le lien entre le prestataire en charge de l'étude (si externalisée), les acteurs de terrain (collectivités, associations, gestionnaires), la Région ainsi que les autres partenaires institutionnels (Etat, Département(s), Agence(s) de l'eau, Chambres consulaires, ONEMA,...).

Enfin, la structure porteuse s'entoure d'instances de gouvernance qu'elle réunie et anime.

C. Les instances de gouvernance

Les relations entre les partenaires de la démarche et l'ensemble des acteurs locaux sont organisées dans différentes instances de gouvernance qui assurent les rôles d'information, de concertation, de validation et de décision, tout au long de la démarche. **Le choix des instances et leur composition seront définis le plus en amont possible du projet.**

Il pourra être envisagé les instances suivantes :

1) Un comité de pilotage co-présidé

Un comité de pilotage doit être institué pour chaque contrat avec une **coprésidence assurée par un(e) élu(e) de la structure porteuse du contrat et un(e) élu(e) régional(e)** désigné(e) en Assemblée Plénière du Conseil régional le 17 mars 2016 à l'échelle de chaque zone prioritaire du SRCE.

Les élus régionaux, ainsi désignés par la Région, sont des acteurs politiques du territoire. Par leur proximité et leur connaissance locale, ils permettent une implication forte de la Région, aux côtés des porteurs de projets. Ces élus peuvent être considérés comme des relais locaux essentiels, garants du soutien régional.

Le comité de pilotage est l'instance de suivi et de gouvernance globale de la démarche. Il est chargé de piloter l'étude TVB et plus largement de valider les différentes étapes de la phase préalable à un CVB : le diagnostic de la TVB, la définition des enjeux et des objectifs, la proposition de programme d'actions, la version définitive du CVB reprenant la synthèse des étapes précédentes et fixant les modalités de mise en œuvre du programme, notamment son calendrier et ses financements.

Il se réunit au minimum à l'issue de chacune des étapes principales, mais aussi chaque fois que des décisions stratégiques doivent être prises, en lien avec les aspects techniques, mais aussi la gouvernance, les relations entre les différents partenaires, etc.

Ce comité est un lieu de prise de décision collégiale, qui rassemble les principaux partenaires locaux et institutionnels qui sont potentiellement signataires du CVB ou compétents dans le domaine de la TVB.

Il est composé notamment :

-de la structure porteuse qui assure la maîtrise d'ouvrage de l'étude et l'animation de la démarche,

- des autres EPCI compétents dans le domaine de la TVB, engagés dans la démarche ou portant un projet en lien direct avec la thématique : syndicats mixtes porteurs de SCoT, Syndicats de bassin versant, ...
- des services de la DREAL et/ou de la DDT représentant l'Etat,
- de l'ONEMA et de l'ONCFS,
- de la Région Auvergne - Rhône-Alpes, représentée par un(e) élu(e) référent(e) régional(e) désigné(e) et un(e) représentant(e) de la Direction de l'Environnement,
- des services de l'Agence de l'eau Rhône, Méditerranée et Corse et/ou Loire-Bretagne,
- de(s) département(s) (service(s) et/ou élu(s) du Conseil départemental),
- le cas échéant, des représentants des structures d'appui scientifique et technique spécifique (Conservatoires des espaces naturels, ...).

2) Un comité technique

Ce comité est l'instance de suivi technique de la démarche, en charge d'assurer notamment le suivi de la phase préalable. Il doit avoir une vision critique sur les propositions du(des) prestataire(s) en charge de l'étude, réorienter les missions au besoin et faire des propositions complémentaires avant de valider techniquement les différentes étapes.

Il prépare les séances du comité de pilotage et n'intervient pas sur les aspects stratégiques ou politiques de la démarche.

A ce titre, il devra se réunir autant de fois que nécessaire, notamment à l'issue de chaque étape importante en amont du comité de pilotage, mais aussi lors de réunions plus « participatives » où il devra être force de propositions en amenant son expertise scientifique, sa connaissance du terrain ou son expérience sur d'autres démarches.

Le comité technique pourra alors se décliner en différents **groupes de travail plus spécialisés dans des domaines ou problématiques spécifiques** : sélection des secteurs prioritaires, sélection des points de conflits prioritaires aquatiques et terrestres, sélection des espèces ou habitats à considérer, lien avec l'aménagement du territoire, etc.

Il est composé notamment :

- de la structure porteuse,
- des services de l'Etat (DDT),
- des services de la Région (Direction de l'Environnement),

- des services du (des) Département(s),
- de l'Agence de l'eau,
- des services des EPCI et des syndicats mixtes concernés (SCoT, EPTB, EPAGE...),
- de l'ONEMA et de l'ONCFS,
- du Conservatoire des Espaces Naturels compétent sur le territoire,
- d'autres associations de protection de l'environnement (FRAPNA, LPO, ...),
- de la Fédération départementale des chasseurs,
- de la Fédération départementale des pêcheurs,
- des Chambres Consulaires.

3) Un comité technique restreint

Le comité technique restreint est composé à minima des financeurs, de la structure porteuse et des services de l'Etat en charge de la mise en œuvre du SRCE (DREAL et/ou DDT). Son rôle est d'analyser les rendus de l'étude TVB et les propositions du comité technique d'un point de vue des critères guidant l'action des structures représentées.

Son action est notamment importante lors de la phase de finalisation du contrat et du programme d'actions. Il est l'instance qui examine l'ensemble des fiches actions et détermine leur faisabilité, en fonction de la maîtrise d'ouvrage et du calendrier de réalisation. Ce comité analyse et définit les plans de financement par action.

Ce n'est pas une instance politique mais plutôt une instance qui apporte des éléments pour la prise de décision, en fonction des compétences et des politiques d'intervention des structures locales, de la Région, des autres partenaires financiers et de l'Etat.

2. La phase préalable : de l'état des lieux à la proposition d'orientations opérationnelles

A. La phase préalable : objectifs

On entend par phase préalable, une phase opérationnelle pour la mise en œuvre d'un CVB à une échelle cohérente pour préserver les continuités écologiques.

A travers la phase préalable, l'objectif est bien de **définir une véritable stratégie opérationnelle Trame Verte et Bleue** adaptée aux enjeux du territoire de façon globale et en cohérence avec les objectifs du SRCE.

Pour rappel, d'autres types de trames écologiques pourront être considérés au sein de la stratégie : la « trame jaune » afin d'aborder les enjeux de continuités liés aux espaces agricoles, la « trame noire » relative aux déplacements des espèces nocturnes (Chiroptères, ...) et la « trame orange » relative aux réseaux de pelouses sèches.

Après avoir défini la stratégie, il convient de la décliner sous la forme d'un **programme d'actions quinquennal**.

Point de vigilance

Cette approche stratégique permet d'inscrire le programme d'actions dans un véritable projet de territoire partagé avec l'ensemble des acteurs, dans lequel des enjeux et objectifs ont été clairement définis et adaptés aux spécificités locales.

Elle a le mérite de donner une cohérence aux actions à déployer afin d'éviter d'aboutir à un « catalogue d'actions » qui soit le reflet d'opportunités ponctuelles et qui ne répondraient pas aux enjeux réels du territoire face à la nécessité de préserver les corridors écologiques du SRCE.

La mise en œuvre d'un CVB nécessite la réalisation d'une étude préalable qui dure **au maximum 2 ans**. Sa durée pourra être prolongée d'une année pour des situations exceptionnelles qui devront être justifiées.

La phase préalable pourra être réalisée en régie (au sein de la structure porteuse) et/ou déléguée, en totalité ou pour partie, à l'externe (bureau d'études, groupements de structures privées spécialisées, ...).

B. Le contenu de la phase préalable : 3 étapes essentielles

Les livrables obtenus à l'issue de chacune des étapes devront être validés en Comité de pilotage.

1) Etape 1 : l'état des lieux

a) Un état des lieux des connaissances en matière de connectivité écologique

Dans le cadre d'une phase préalable à un CVB, il est nécessaire en premier lieu de **collecter, analyser et synthétiser de façon objective les données existantes sur la fonctionnalité écologique du territoire**. L'état des lieux sera réalisé sur la base d'une synthèse bibliographique et l'analyse des différents travaux et démarches TVB (réalisés ou en cours) pour lesquels le territoire est, en totalité ou en partie, concerné. L'objectif final est d'avoir connaissance de l'état de la connectivité écologique du territoire avec à la marge une vision de la continuité avec les secteurs voisins.

Point de vigilance

Une attention particulière est à apporter aux documents cartographiques produits pour qu'ils puissent être utilisés facilement par toutes les collectivités/intercommunalités du territoire.

Il convient d'identifier d'ores et déjà un état initial et des indicateurs qui pourront être renseignés « chemin faisant » dans une perspective d'évaluation globale du contrat.

Une articulation sera à trouver avec les différentes études menées dans le cadre des documents d'urbanisme et de planification (SCoT et PLUi). Il s'agira de s'interroger sur l'état d'avancement des SCoT (dont les SCoTs Grenelle) et de l'avancée des PLUi, l'étude préalable venant alimenter ou s'appuyer sur les travaux menés dans le cadre de ces documents.

A ce stade, il semble pertinent de commencer à réfléchir à une proposition de méthodologie de définition du réseau écologique adaptée au territoire.

Livrables attendus à l'issue de cette étape

- Réalisation d'une synthèse de l'état initial des connaissances (description des caractéristiques physiques du territoire, synthèses des données faune/flore/milieux naturels/continuités écologiques, synthèse des menaces qui pèsent sur la biodiversité, identification des compléments à apporter et les secteurs où on perçoit un défaut de connaissances)
- Identifier les besoins en termes de prospections complémentaires
- Premiers supports cartographiques (1/ 25 000^e)
- Validation de ces livrables en COPIL

La synthèse des données existantes permettra d'identifier les manques. A l'issue de cette analyse, **il pourra être envisagé la possibilité de financer des études spécifiques pour venir compléter l'étude préalable sur certaines thématiques** (continuité aquatique, continuités écologiques des espaces agricoles, ...).

b) Compléter l'état des lieux par l'analyse de données complémentaires (entretiens, prospections terrains, inventaires, ateliers de concertations, ...)

Il s'agira, si besoin, de **compléter les données existantes**, recueillies lors de l'état des lieux, par des prospections et inventaires sur le terrain. Cette démarche permettra de définir les potentialités du territoire en faveur des continuités écologiques et de préparer le diagnostic.

Les acteurs clefs ressources du territoire seront à mobiliser par le biais **d'entretiens individuels ou d'un comité technique**.

En s'appuyant sur l'état des lieux et l'analyse des données complémentaires, il conviendra de décrire et d'analyser la TVB du territoire, au **regard des spécificités du territoire et à une échelle appropriée**.

Quelques éléments d'analyse (non exhaustifs) à titre d'exemples :

- identifier des zones humides complémentaires (plans d'eau, mares, ...) de celles cartographiées au niveau régional et qui participent au fonctionnement d'un réseau de zones humides,
- préciser un espace de bon fonctionnement des cours d'eau,
- cartographier les réseaux de haies et d'autres infrastructures agro-écologiques,
- considérer les réseaux d'infrastructures linéaires non cartographiés au niveau régional comme les routes communales,
- identifier des points de conflits mis en évidence suite à l'état des lieux, complémentaires aux données SRCE,
- prendre en compte des espaces de nature à préserver et/ou restaurer qui constitueraient des « réservoirs de biodiversité locaux »,
- considérer les interfaces bâti-nature qui contribuent à une TVB urbaine,
- intégrer les projets d'aménagement locaux (ZAC, ...) en fonction de leur état d'avancement,
- considérer l'extension urbaine récente et à venir,
- identifier et délimiter des corridors locaux : sur la base des corridors « axe » et « fuseau » du SRCE qui ne sont que des « principes de connexion », les acteurs locaux ont une marge de manœuvre et d'interprétation pour traduire ces principes à leur échelle de travail et peuvent à la fois cartographier ces corridors précisément et délimiter des corridors à une échelle plus fine,
- etc.

La cartographie générale des continuités écologiques du territoire, à minima à une échelle 1/ 25 000^e, permet d'identifier les problématiques et les espaces à enjeux représentatifs de la trame écologique du territoire.

Point de vigilance

Il conviendra de travailler avec la/les base(s) de données d'occupation des sols la/les plus précise(s) possible. Pour exemple, comparativement à Corine Land Cover qui s'utilise au 1/100 000^{ème}, Spot Thema apparait parfaitement adaptée et offre de nombreux avantages :

- Echelle du 1/25 000^{ème} avec une précision surfacique valable jusqu'à 0,5ha,
- Richesse de la base de données avec 46 classes différentes d'occupation du sol,
- Possibilité d'un suivi de l'évolution de l'occupation des sols avec des données pour les années 2000, 2005, 2010 et 2015.

Mais malgré ces nombreux points forts, Spot Thema demeure insuffisante sur certaines typologies et peut donc être complétée par :

- Le référentiel parcellaire graphique pour les espaces agricoles,
- La BD Topo de l'IGN pour les haies, les landes, les surfaces en eau de petite superficie (mares et petits cours d'eau) et les infrastructures de transport.

Livrables attendus à l'issue de cette étape

- Synthèse de l'analyse des données complémentaires (résultats des inventaires, prospections terrain, entretiens, ...)
- Supports cartographiques actualisés
- Validation de ces livrables en COPIL

2) Etape 2 : un diagnostic partagé de la TVB

a) Analyse des données, identification des enjeux et définition des objectifs

Le diagnostic vise à mettre en perspective les données brutes obtenues suite à l'état des lieux au regard des informations d'ordre scientifique (études, inventaires, ...), stratégique (politiques, schémas, projets, ...) et technique (SCoT, PLUi, PLU, ...), afin d'identifier les enjeux écologiques **spécifiques au territoire** (atouts/faiblesses), de hiérarchiser les enjeux ainsi identifiés et de proposer des objectifs associés. Souvent, des confusions existent entre ces deux notions « enjeu » et « objectif ».

Par « enjeu », il faut entendre ce qui est « en jeu », ce qui est « à gagner » ou « à perdre ». Pour exemple, la maîtrise de l'étalement urbain peut être considérée comme un enjeu.

Par « objectif », il faut entendre un « but à atteindre ». Pour exemple, « éviter les extensions urbaines diffuses » est un objectif.

Dans le souci d'inscrire le territoire dans un ensemble plus vaste, il conviendra que soit recherchée une cohérence méthodologique avec d'autres démarches menées à différentes échelles (régionale, départementale, communautaire, communale) **et les démarches menées en parallèle par les territoires limitrophes.**

Les données récoltées dans les étapes précédentes permettent :

- d'établir un « état 0 » qui servira à l'évaluation tout au long du programme
- de caractériser le patrimoine écologique du territoire en mettant en évidence notamment des réservoirs de biodiversité, des corridors aquatiques/terrestres, des espaces dits perméables,
- d'insister sur les points de conflit révélés et les menaces qui pèsent sur ce patrimoine naturel,
- de repérer les atouts et faiblesses du territoire en termes de préservation de la biodiversité et des milieux aquatiques.

L'utilisation d'une **grille AFOM** permet de lier les éléments du diagnostic et les enjeux et de faire ressortir les **A**touts, **F**aiblesses, **O**pportunités, **M**enaces pour le territoire ou le projet. La grille se construit autour d'un objectif, comme par exemple la préservation et la restauration des continuités écologiques d'un territoire.

Cet outil d'analyse de l'environnement externe et interne au projet consiste à lister les facteurs d'origine interne et les facteurs d'origine externe, favorables ou défavorables pour aider à faire émerger le projet.

Analyse SWOT	Opportunités : cas ou circonstances extrêmes favorables	Menaces : challenges ou évolutions défavorables
Atouts principaux : capital ou compétences pour valoriser les opportunités ou lutter contre les menaces	Une stratégie ambitieuse peut-être développée	La stratégie du projet peut se reposer sur les atouts internes malgré les difficultés
Faiblesses principales : condition ou déficit interne renforçant les menaces ou limitant les opportunités	La stratégie développée doit tenir compte des opportunités et des faiblesses de l'opérateur	Seule une stratégie raisonnable peut être envisagée

Figure 8: Analyse AFOM
© Territoires et biodiversité, 2008.

A partir du diagnostic, une **pré-identification des enjeux** et une **cartographie de synthèse des enjeux** seront réalisées. « Les enjeux doivent être vus de façon multifonctionnelle et peuvent mobiliser des problématiques à l'échelle locale ou globale » (Territoires & Biodiversité, 2008).

A partir des enjeux pré-identifiés, des **objectifs globaux (stratégiques ou à long terme)** qui dépassent l'échelle de projet et des **objectifs spécifiques à atteindre au terme du projet (objectifs opérationnels)** seront proposés. Cela implique d'éliminer à ce stade les idées de projet non réalistes. De ces objectifs découleront les **actions à entreprendre** pour atteindre les résultats envisagés.

La question de l'évaluation du contrat doit se poser dès l'amont du projet. Au stade de l'élaboration du contrat, il convient de définir les questions évaluatives qui permettent d'orienter l'évaluation sur les préoccupations des partenaires du contrat et des élus.

Parmi les questions évaluatives, on peut citer quelques exemples : en quoi le contrat a-t-il permis d'améliorer la qualité de la matrice naturelle sur le territoire du contrat ? Est-ce que le programme a permis de conserver et restaurer les continuités écologiques du territoire et notamment celles identifiées au SRCE ? Le programme a-t-il permis une meilleure prise en compte des questions de TVB par les collectivités et partenaires ? En quoi le programme répond-il aux enjeux qui avaient été spatialisés ? Est-ce qu'il y a une bonne coordination du programme avec les autres politiques à différentes échelles ?

Ces questions évaluatives sont établies au regard des critères recherchés pour l'évaluation du contrat (cohérence, efficacité, pertinence, efficience, ...). Pour approfondir la question de l'évaluation, il convient de se reporter au chapitre IV.

Les éléments de la TVB seront hiérarchisés (à minima, réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) afin d'identifier des **zones prioritaires d'intervention**. Chacune de ces « zones focus » devra faire l'objet d'une analyse fine à formaliser sous la forme d'une **fiche de synthèse** et d'une **cartographie au 1/5000^e**.

b) Les modalités de concertation et de co-construction

L'objectif de cette phase est d'aboutir à un **diagnostic partagé** avec les différentes parties prenantes du territoire. La participation des acteurs concernés est un gage de réussite de l'appropriation du projet. Pour cela, une **phase de concertation et co-construction** permettra de confronter les visions, perceptions, contraintes et intérêts de chaque groupe d'acteurs. Il s'agira de **partager les enjeux et les objectifs pré-identifiés** sous différentes formes : débats en plénières, ateliers thématiques (trame verte, trame bleue, trame agricole, trame urbaine, ...), ateliers

géographiques, visites de terrain, ...). Ce fonctionnement permet aux acteurs locaux (futurs porteurs d'action potentiels) d'avoir une lisibilité commune et globale du projet et ainsi d'éviter des frustrations si des actions proposées ne sont pas retenues au regard des enjeux qui auront été discutés avec ces mêmes acteurs.

Pour appréhender les types d'instances possibles et leur composition, il convient de se reporter au chapitre III, partie 1.

Cette étape est cruciale pour sensibiliser, informer et convaincre les acteurs du territoire en s'appuyant sur les services écosystémiques rendus par la nature au territoire et plus globalement à l'Homme. Cette perception du projet permet aux acteurs locaux de considérer la démarche comme une opportunité et non comme une contrainte et de légitimer l'utilisation des deniers publics.

Les différents niveaux de participation sont à considérer :

-l'information : informer le public/les participants. L'avis des personnes informées n'est pas sollicité. Ces dernières prennent connaissance du projet, des opérations concernées, de la durée du projet, de la gouvernance, des améliorations attendues, etc.

-la consultation : récolter l'avis de tout ou partie des acteurs concernés. Les personnes consultées ne participent pas à la prise de décision mais ont pour objet d'éclairer le décideur.

-la concertation : rapprocher l'ensemble des acteurs concernés autour d'un projet afin de permettre son appropriation et son acceptation par tous. Il s'agit de faire converger les demandes ascendantes et les propositions descendantes afin d'ouvrir le dialogue vers une recherche de l'intérêt général le plus en amont possible. Les avantages de la concertation sont multiples : légitimer la décision, sécuriser les porteurs, évaluer en amont l'utilité sociale du projet (besoins et attentes), aider à la prise de décision, rendre le projet plus acceptable, résoudre les points de blocages, etc.

La concertation participe au processus de décision en l'alimentant. Cependant, l'espace donné à la concertation ne correspond pas au lieu de décision.

Lors de l'élaboration d'un CVB, ce mode de participation est très souvent utilisé pour échanger sur des alternatives, sur les objectifs et enjeux, construire des scénarii, élaborer collectivement des propositions, faire émerger des actions etc.

-la co-décision : arbitrer collectivement (véritable partage du pouvoir de décision). Dans les projets de CVB, en aucun cas, il ne peut s'agir de co-décision, puisque la décision finale reste du ressort des élus.

Ainsi, à partir du diagnostic partagé, il conviendra de définir une **stratégie TVB spécifique au territoire**, à décliner sous la forme d'un programme d'actions.

A ce stade de la démarche, il pourra être intéressant de rendre visite à d'autres territoires pour s'inspirer d'expériences similaires et se rendre compte de réussites, d'échecs et de solutions proposées.

Livrables attendus à l'issue de cette étape

- Synthèse de la concertation et co-construction
- Rapport de synthèse du diagnostic avec un atlas cartographique (cartographies à une échelle de 1/25000^e)
- Etat 0 et questions évaluatives
- Rapport de synthèse des enjeux et objectifs
- Cartographie de synthèse des enjeux
- Proposition de secteurs prioritaires d'intervention
- Fiches techniques des secteurs prioritaires d'intervention et zooms cartographiques au 1/5000^e
- Validation de ces livrables en COPIL

3) Etape 3 : les propositions d'orientations opérationnelles

L'objectif de cette dernière étape est d'avoir une vision exhaustive des potentialités d'actions sur le territoire, sans évoquer à ce stade encore de priorisation.

Sur la base des enjeux et objectifs identifiés et validés lors du diagnostic, il s'agira de **lister de manière exhaustive** les actions potentielles à mettre en œuvre.

Quelque soit le mode de participation choisi (en ateliers thématiques, en groupes d'acteurs spécifiques, *via* un appel à candidatures, ...), **l'objectif est d'identifier des actions potentielles à mettre en œuvre sur les 5 années de programmation, en priorité sur les zones à enjeux sélectionnées lors de la validation du diagnostic.**

Des actions ponctuelles localisées en dehors de ces zones prioritaires, en cohérence avec les objectifs fixés pourraient éventuellement être proposées. Le travail de hiérarchisation déterminera l'intérêt ou non de les maintenir dans le programme. **A ce stade, la question des maîtrises d'ouvrage doit être abordée.**

Le programme d'actions ne doit pas se construire seulement de manière ascendante. **La structure porteuse se doit aussi d'être force de proposition pour faire émerger des actions « cohérentes ».**

Un **tableau synthétique** sera ainsi réalisé afin de répertorier les orientations opérationnelles proposées. Pour chacune d'elles, il conviendra de mentionner à *minima* :

- la position géographique (n°, commune, ...)
- la description et les caractéristiques écologiques (avec la source)
- le/les enjeu(x) visé(s)
- l'/les objectif(s) à atteindre
- la/les zone(s) prioritaire(s) concernée(s)
- le(s) volet(s) du contrat (REG, TRA, ETU, ANI)
- le(s) continuum(s) (vert, bleu, jaune, ...)

A l'issue de cette étape, il conviendra de livrer la liste des orientations opérationnelles accompagnée d'une carte de synthèse sur laquelle chaque action sera localisée précisément.

Après contribution de tous les acteurs locaux, les livrables pourront être transmis aux collectivités et intercommunalités pour avis, remarques et compléments avant de les présenter en comité technique et de les valider en comité de pilotage.

Livrables attendus à l'issue de cette étape

- Tableau de mesures/d'orientations opérationnelles
- Carte de localisation des actions
- Rapport d'étude détaillé présentant la démarche et expliquant de manière précise les étapes (état des lieux, diagnostic, enjeux, objectifs et orientations opérationnelles)
- Validation de ces livrables en COPIL

3. Rédaction du programme d'actions : de l'ingénierie technique et financière à la contractualisation

Cette partie a été volontairement séparée de la phase préalable (bien que la frontière entre ces deux étapes soit évidemment poreuse) afin de mettre en évidence ce qui relève de la négociation entre la structure animatrice du contrat, les futurs maîtres d'ouvrage et les partenaires financiers, en vue de la signature du contrat.

A. Priorisation des orientations opérationnelles

Sur la base de la liste des orientations opérationnelles définies dans la phase préalable, il conviendra d'établir **une priorisation**. **La méthode de priorisation devra être partagée et validée en comité technique et/ou en comité de pilotage.**

Au sujet de la définition du niveau de priorité, il conviendra de distinguer 3 types de priorisation qui ne seront pas forcément simultanés dans la démarche :

- **Une priorisation « écologique »** qui doit répondre aux enjeux du SRCE et de la TVB définie localement. Elle découle fortement des secteurs prioritaires ou secteurs « de vigilance » qui sont définis et validés en phase préalable. Pour cela, des critères biologiques et/ou écologiques pourront éventuellement être définis : présence d'un corridor d'intérêt régional, préservation d'un réservoir de biodiversité, présence d'espèces emblématiques, etc.

- **Une priorisation « technico-économique »** qui s'intéresse à la faisabilité technique, au rapport coût/efficacité, aux financements possibles et à l'existence d'une maîtrise d'ouvrage. Pour cela, il conviendra de se poser les questions suivantes : les conditions qui facilitent la réalisation de l'action sont-elles réunies (foncier maîtrisé, ...) ? Y a-t-il un maître d'ouvrage identifié ou identifiable, éligible aux financements publics ? Est-ce que les maîtrises d'ouvrage ont aujourd'hui les moyens humains et financiers adaptés ? La durée de l'action qui inclut parfois le temps de validation réglementaire (Déclaration d'Intérêt Général, autorisations Loi sur l'Eau, destruction d'espèces protégées, révisions de PLU, acquisitions de terrains ou expropriations, etc.) est-elle compatible avec la durée de vie du contrat ?

- **Une priorisation « politique »** qui s'organise entre les partenaires du contrat : la structure porteuse, les maîtres d'ouvrage, les financeurs et l'Etat. Pour effectuer cette priorisation, il s'agira de se questionner sur : quelle(s) réponse(s) apportée(s) aux politiques institutionnelles (SRCE, SDAGE/PDM, ENS, ...) ? Quelle cohérence avec les outils ou procédures autres que le CVB ? Quel degré d'urgence de l'action préconisée ? L'action a-t-elle un caractère innovant ? Quel arbitrage à donner à des actions réglementaires obligatoires (aides incitatives) ?

Le tableau des orientations opérationnelles pourra être complété par une colonne spécifique « niveaux de priorité (forte, moyenne, faible) et justification »

Le travail de priorisation pourra s'effectuer en deux temps : à ce stade-là et une fois que les fiches actions auront été rédigées.

Point de vigilance

Il est nécessaire de s'emparer de la question du foncier dès l'amont de l'élaboration du contrat et de réfléchir à la mise en place d'une stratégie foncière à proposer et à décliner dans le programme d'actions (outils fonciers, animation foncière, veille foncière, partenariats avec les acteurs fonciers – SAFER, EPF –, ...).

La faisabilité foncière doit être anticipée car de nombreuses actions de CVB ne débutent jamais en raison de difficultés rencontrées dans la négociation foncière avec les propriétaires privés.

B. Rédaction des fiches actions pluriannuelles

Il s'agira de rédiger les fiches actions correspondantes aux priorités validées selon la méthodologie de priorisation définie dans l'étape précédente. Les fiches actions comprendront à *minima* les items suivants :

- Objectifs visés/gains escomptés
- Description des milieux concernés
- Espèces cibles
- Lien éventuel avec une orientation du SRCE, une orientation fondamentale du SDAGE, la politique ENS du Département, ...
- Contexte
- Nature de l'action
- Conditions d'intervention
- Localisation/ illustrations graphiques
- Sources et données disponibles
- Portage (maître(s) d'ouvrage, acteurs associés, disponibilité du foncier)
- Estimation financière
- Montage financier prévisionnel
- Calendrier prévisionnel
- Indicateur(s) de suivi (réalisation/ résultats)

Un modèle type de fiche action est présenté en annexe 7 (en attente de finalisation).

Point de vigilance

Avant d'engager les négociations techniques et financières du programme d'actions, la totalité des projets de fiches actions, classées par volet, sera transmise à la Région et aux autres financeurs.

Cette étape est primordiale pour avoir une vision globale de la démarche du territoire et non uniquement fiche par fiche.

A partir de là, des comités techniques associant à *minima*, la structure animatrice du contrat, la Région, l'Agence de l'eau, le(les) Département(s) et les services de l'Etat, seront organisés autant de fois que nécessaire pour discuter du contenu technique de toutes les actions (informations complémentaires sur la description des actions, précisions sur les indicateurs, analyse des manques ou insuffisances, etc.) voire même effectuer une priorisation complémentaire.

C. Exemples d'actions

Comme mentionné précédemment, un CVB poursuit plusieurs objectifs qui s'articulent autour de quatre volets.

Des exemples d'actions sont listés ci-dessous :

- **Volet « pérennisation des espaces » (REG)**
 - Accompagner les territoires pour intégrer la TVB dans les documents d'urbanisme,
 - Mettre à disposition des éléments de CCTP sur la TVB pour la révision des PLU,
 - Acquérir des secteurs stratégiques et les préserver réglementairement,
 - Développer un outil géomatique évolutif et facile d'accès de mise à disposition des données TVB ;
 - ...

- **Volet « amélioration des connaissances » (ETU)**
 - Evaluer la fonctionnalité de la sous-trame « zones humides »,
 - Evaluer la fonctionnalité de la sous-trame « pelouses/landes »,
 - Evaluer le potentiel des traversées entre massifs,
 - Se doter d'une base de données géo référencées de l'occupation des sols plus pertinente sur les milieux naturels et semi-naturels,
 - Evaluer l'impact sur la biodiversité de l'extinction des lumières sur plusieurs groupes d'espèces lucifuges (hétérocères, chiroptères, rapaces nocturnes,...),
 - Mettre en place une stratégie foncière sur les secteurs d'intérêt TVB et accompagner les propriétaires fonciers,
 - Identifier la stratégie à mener en secteurs fragmentés présentant un enjeu majeur vis-à-vis des continuités écologiques,
 - Mettre en œuvre le protocole d'évaluation en continu et le réaliser,
 - Réaliser des inventaires spécifiques au suivi des actions (travaux, espèces TVB,...) ;
 - ...

- **Volet « travaux de restauration, de préservation et de valorisation des continuités écologiques » (TRA) :**
 - Restaurer les connexions intermassifs par la résorption des points de conflits (corridors SRCE),

- Restaurer les connexions au sein d'un massif (corridors infra-territoriaux),
 - Renforcer les fonctionnalités écologiques par l'implantation d'éléments éco-paysagers (restauration/création de mares, haies,..),
 - Conserver et restaurer le réseau de zones humides,
 - Conserver et restaurer le réseau de pelouses sèches et de landes,
 - Promouvoir les pratiques agro-environnementales favorables aux continuités écologiques ;
 - ...
- **Volet « animation et ingénierie de projet » (ANI)**
- Mettre en œuvre et animer le programme d'actions,
 - Elaborer un dispositif de suivi/évaluation en continu,
 - Mettre en œuvre une stratégie de pédagogie et de sensibilisation des élus, du grand public et des scolaires,
 - Communiquer et échanger pour faire connaître le plan d'actions ;
 - ...

Point de vigilance

Les actions proposées ci-dessus ne sont pas des solutions « toutes faites » qu'il conviendrait de proposer de manière automatique dans un CVB. Cette liste vise à informer seulement sur les exemples d'actions qu'il est possible de proposer dans un programme d'actions de CVB.

Cette liste est donc non exhaustive. Il appartient à chaque territoire de construire son propre programme d'actions.

En effet, le programme d'actions attendu diffère d'un « catalogue d'actions » puisqu'il doit décliner la stratégie TVB définie au départ c'est-à-dire traiter les enjeux du territoire et répondre aux objectifs locaux partagés.

D. Elaboration du plan de financement prévisionnel

Des comités techniques restreints seront organisés autant de fois que nécessaire pour discuter des plans de financement propres à chaque action et pour constituer le plan de financement global du contrat. Afin d'identifier le rôle et la composition de ces comités techniques, il convient de se reporter au chapitre III, partie 1.

Divers partenaires (Agence de l'eau, Conseils départementaux, ...) sont susceptibles de s'engager financièrement pour la mise en œuvre du programme d'actions, l'objectif étant d'aboutir à un **contrat multipartenarial** sur 5 ans qui puisse répondre aux orientations de chaque financeur.

Il semble primordial **d'associer les partenaires financiers le plus en amont possible** de la démarche, au même titre que la Région, afin que les actions proposées soient cohérentes avec leurs politiques et champs d'intervention.

Point de vigilance

La Région ne se substitue pas aux autres financeurs notamment sur les ENS, les sites Natura 2000, les Réserves Naturelles Nationales et les Parcs Nationaux.

E. Mobilisation des fonds européens dans les CVB

La loi Maptam du 27 janvier 2014 a confié aux Conseils régionaux, la gestion de la majorité des fonds européens (2014-2020) dont le Fonds Européen de Développement Economique et Régional (FEDER) et le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER). Chacune des deux ex-Régions Auvergne et Rhône-Alpes a établi, avant l'union, son propre Programme Opérationnel (PO) et son propre Programme de Développement Rural (PDR). Cette dichotomie aboutit à des possibilités de cofinancements différentes selon la localisation des actions. Les cofinancements européens évoqués dans ce guide sont ceux mobilisables « côté Rhône-Alpes ».

1) Fonds Européen de Développement Economique et Régional (FEDER)

La Région, devenue en 2014 autorité de gestion des fonds européens sur la programmation 2014-2020, a souhaité mobiliser des fonds FEDER (en compléments des financements régionaux) dans les programmes d'actions coordonnées sur la thématique TVB dont les CVB. Quelque soit la répartition des taux FEDER par action, le principe général est bien de respecter, sur la totalité des actions qui bénéficient de fonds européens, **un taux moyen FEDER de 50 %**. La détermination des taux par action sera définie notamment au regard de la répartition des taux des autres contreparties nationales publiques et du coût de chacune des actions concernées.

Le document d'application du FEDER PO Régional sur la thématique TVB est présenté en annexe 8.

Lors de la négociation financière, il est primordial de porter une attention particulière au découpage financier annuel de chacune des actions bénéficiant de FEDER afin d'optimiser le dépôt des dossiers de demande de financements afin de ne pas solliciter de trop faibles montants de subventions FEDER.

Ainsi, il doit être étudié la possibilité de regrouper :

- dans un seul dossier de demande de subventions, pour une année correspondante, plusieurs actions (à la condition que ces actions relèvent d'une thématique commune, correspondent au même volet et soient portées par le même maître d'ouvrage),
- dans un seul dossier de demande de subventions, pour une même action, deux années consécutives,
- dans un seul dossier de demande de subventions, plusieurs actions sur deux années consécutives (à la condition que ces actions relèvent d'une thématique commune, correspondent au même volet et soient portées par le même maître d'ouvrage).

2) Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER)

Les actions portant sur les espaces agricoles devront s'inscrire dans le PDR 2014-2020. En se rattachant ainsi à des mesures de ce programme, des contreparties du FEADER pourront être mobilisées.

Point de vigilance

Aujourd'hui, en région Auvergne – Rhône-Alpes, il y a toujours une programmation FEDER et un PDR spécifiques à chaque ex-Région, étant donné que les programmations se sont construites dès 2014, avant la fusion effective des Régions.

Au moment de la construction des plans de financements prévisionnels, il convient de se rapprocher de la Direction des Programmes Européens de la Région.

Livrables attendus à l'issue de cette étape

- ➔ Un programme d'actions présenté par fiches, détaillé et chiffré, classé par volet ainsi que des tableaux synthétiques et des cartographies résumant la démarche (les actions, le plan de financement global, l'échéancier de réalisation, la cartographie de localisation des actions, ...)
- ➔ Tableau de bord pour le suivi et l'évaluation
- ➔ Validation de ces livrables en COPIL

Version de travail

IV. Mise en œuvre d'un Contrat Vert et Bleu

Version de travail

1. Validation et signature du Contrat Vert et Bleu

Une fois le programme d'actions élaboré et le projet de CVB rédigé, l'ensemble doit être validé en comité de pilotage.

La structure porteuse du contrat, les partenaires techniques et financiers ainsi que les autres maîtres d'ouvrage doivent délibérer afin d'attester leur engagement sur l'animation, le suivi de la démarche et sur la mise en œuvre des actions prévues ainsi que leur part d'autofinancement.

Pour la Région, la validation du projet de CVB prend la forme d'une délibération votée en Commission permanente du Conseil régional. Cette délibération est un engagement de principe qui valide les objectifs du contrat et le montant maximum mobilisable par la Région (sous réserve du vote du budget des exercices concernés) sur la durée du contrat. **Cet engagement ne constitue pas un accord de subvention. Chaque action du contrat doit faire ensuite l'objet d'une demande précise, avant sa mise en œuvre effective sur la base d'un dossier présentant le projet. Le soutien régional à la réalisation effective des actions du projet sera décidé par la Commission permanente du Conseil régional au vu des dossiers d'opérations complets transmis à la Région conformément au règlement budgétaire et financier en vigueur.**

Pour entrer définitivement en phase de mise en œuvre, une signature du contrat par chacun des partenaires est requise (la structure porteuse pouvant représenter certains maîtres d'ouvrage du contrat).

Le contrat peut être signé par deux voies parallèles :

- Une signature « administrative » (attention cela prend dans les faits plusieurs semaines) : la structure animatrice du contrat envoie (la version validée en Commission permanente du Conseil régional) aux différents signataires du contrat (le Président du Conseil régional signe très souvent en dernier excepté si le Préfet de Région est signataire),
- Une signature lors d'un « événement officiel » : cela permet de lancer « officiellement » le démarrage du contrat mais attention, hormis par exemple le Président d'une collectivité, lors de cet événement, les signataires n'ont pas toujours une délégation de signature engageant juridiquement la collectivité (d'où l'importance de la signature administrative).

A partir de cette signature, le contrat peut entrer dans sa phase opérationnelle.

2. Mise en œuvre des actions

Le programme d'actions du CVB est l'outil d'organisation et de programmation de la structure porteuse. Il constitue également la base du suivi et de l'évaluation du contrat.

Le programme d'actions du contrat est mis en œuvre selon le calendrier de réalisation prévu, réajusté chaque année en fonction de la réalité de terrain (retard ou avancement en raison de difficultés techniques rencontrées liées à la maîtrise foncière, aux délais administratifs, ...). Il est donc important de bien anticiper l'ensemble du processus de mise en œuvre, notamment pour les chantiers de travaux : marchés de maîtrise d'œuvre, études complémentaires, dossiers d'autorisation, suivi et réception des travaux. Chaque maître d'ouvrage est responsable de la bonne exécution des actions prévues, dans le respect du calendrier initialement prévu.

Un point d'étape annuel doit être réalisé afin d'exposer le bilan des réalisations annuelles, présenter la programmation attendue pour l'année suivante, mesurer le degré d'avancement du contrat et prendre des mesures pour éviter les éventuelles dérives. Il convient chaque année d'alimenter et de présenter le tableau de bord, élaboré en phase préalable, qui compile les différents indicateurs permettant de suivre l'état d'avancement du projet en comparant le « réalisé » et le « prévu ».

C'est dans le cadre du Comité de pilotage que les programmations annuelles doivent être validées ainsi que les ajustements et les mesures correctives. A cette occasion, des visites de terrain pourront être organisées afin de permettre aux partenaires du contrat de visualiser de manière concrète les différentes réalisations. Ces visites permettent à la fois de contrôler la bonne exécution des actions et de partager une vision concrète de la mise en œuvre globale du contrat.

3. La gouvernance

Dans la phase de mise en œuvre du CVB, les instances de gouvernance sont identiques à celles mises en place dans la phase d'élaboration, à savoir le comité de pilotage, le comité technique (décliné si nécessaire en groupes de travail thématiques) et le comité technique restreint. Au cours de cette phase opérationnelle, leurs rôles respectifs changent légèrement : il s'agit davantage de contrôler la bonne exécution du contrat, de résoudre les difficultés liées à la mise en œuvre de certaines actions, de modifier si nécessaire le programme d'actions, tout en conservant les objectifs initiaux fixés.

Dans cette phase opérationnelle, ces instances doivent donc assurer le pilotage et l'évaluation du contrat.

A. Le rôle particulier de la structure porteuse

A cette phase, la structure porteuse est chargée principalement d'**accompagner** les porteurs de projets dans la réalisation de leurs actions au niveau technique, administratif et financier. La structure porteuse du contrat est garante de la cohérence d'ensemble et du bon enchaînement des actions dans cette phase opérationnelle.

Ci-dessous sont énumérées ses principales missions (non exhaustives):

- Elle organise les réunions des différentes instances de gouvernance et en assure le secrétariat : convocation des membres, préparation de l'ordre du jour, animation et rédaction des comptes-rendus, ...
- Elle assure l'animation de la démarche, en communiquant et jouant le rôle d'interface entre les maîtres d'ouvrage et les différents partenaires institutionnels (Région, Département(s), Agence(s) de l'eau, Etat, ...), notamment pour le dépôt des dossiers de demande de subventions (rôle de « guichet unique »),
- Elle met en place les différents outils nécessaires au suivi et à l'évaluation du contrat : tableaux de bord (indicateurs), suivis scientifiques, ...
- Elle présente l'état d'avancement du contrat chaque année ainsi que le programme prévisionnel pour l'année suivante, en lien avec les acteurs locaux,
- Elle assure la maîtrise d'ouvrage du bilan à mi-parcours du contrat et de l'étude finale d'évaluation de la démarche, et de prospective (pour l'après CVB).

Point de vigilance

Le rôle de l'animateur est essentiel pour la bonne mise en œuvre du contrat. L'expérience a montré que les structures qui se sont dotées d'un poste d'animateur à temps plein ont été plus performantes dans ce rôle de facilitateur pour le bon déroulement du contrat. Par ailleurs, l'appui d'un assistant administratif (quotité de temps à définir) paraît également important pour la gestion efficace des dossiers de demande de subvention, particulièrement avec des contreparties européennes.

La mission d'un animateur de CVB est présentée en annexe 9.

B. Les instances de gouvernance

La composition des instances de gouvernance est à *minima* celle des instances de gouvernance mises en place dans la phase d'élaboration.

1) Le comité de pilotage

Dans la continuité de l'approche concertée de la phase préalable, le comité de pilotage du contrat se réunit, sous la co-présidence d'un(e) représentant(e) politique au sein de la structure porteuse et d'un(e) conseiller(ère) régional(e) référent(e), au minimum une fois par an et remplit les missions suivantes :

- constituer un lieu d'échanges et de concertation entre les partenaires du contrat,
- examiner le bilan annuel des actions et valider la programmation de l'année suivante,
- contrôler la bonne exécution du contrat et le respect des objectifs initiaux,
- veiller au respect des équilibres financiers et du calendrier prévisionnel de réalisation des actions,
- se coordonner avec les autres démarches d'aménagement et de gestion du territoire, notamment les procédures contractuelles type contrats de rivière, documents de planification (SCoT, PLU, SAGE, ...).

Son rôle est important pour la mise en œuvre des outils d'évaluation tout au long du contrat, pour les réajustements du programme d'actions lors du bilan à mi-parcours et pour la conduite de l'évaluation finale. En effet, le comité de pilotage est l'instance évaluative du contrat. Il peut s'appuyer sur des experts pour enrichir l'évaluation et décider de la suite à donner au CVB.

2) Le comité technique

Dans cette phase opérationnelle, le comité technique se réunit à la demande de l'une des parties, notamment dans les cas suivants :

- retard important et difficultés dans la mise en œuvre du programme d'actions du contrat,
- préparation du bilan à mi-parcours du contrat et de l'évaluation finale,
- modifications importantes dans les actions prévues ou dans leur estimation financière, notamment suite au bilan à mi-parcours,
- modification des plans de financement des actions.

3) Les groupes de travail thématiques

Les groupes de travail thématiques pourront être réunis en fonction des besoins tout au long du CVB. Leur rôle est d'avoir une expertise technique et scientifique sur certaines actions du contrat qui le justifient, notamment les études complémentaires d'acquisition de connaissances : inventaires faune-flore, perméabilité des infrastructures de transport, espace de bon fonctionnement des cours d'eau, fonctionnalité des espaces agricoles, plan de gestion de zones humides, évaluation du contrat, etc.

Les conclusions de ces groupes de travail sont ensuite mises à disposition du comité technique et du comité de pilotage, comme outils d'aide à la décision.

4. Evaluation tout au long du programme

A. Généralités

L'évaluation doit être conduite selon une démarche de projet : définir les objectifs de l'évaluation, planifier l'évaluation dans le temps, élaborer des questions évaluatives, sélectionner les outils de l'évaluation, choisir les modalités de valorisation de l'évaluation, dédier des moyens humains et financiers, etc.

Il semble primordial dès l'amont de la démarche d'élaborer un cahier des charges de l'évaluation qui reprennent ces différents points.

Il peut être envisagé de constituer un comité technique spécifique pour traiter la question de l'évaluation, la méthodologie devant être validée en comité de pilotage.

Suite au diagnostic du territoire et à l'identification des enjeux, lors de la phase préalable, il a été nécessaire de poser les objectifs stratégiques (où voulons-nous aller ?), de définir les objectifs opérationnels (comment faire pour y parvenir ?) et de décliner les actions permettant d'atteindre les résultats escomptés.

Quelque soit la méthodologie mise en place, il s'agit d'évaluer l'atteinte des objectifs stratégiques et des objectifs opérationnels par le biais de différents types d'indicateurs.

Dans la phase opérationnelle, le suivi et l'évaluation du contrat s'appuient sur les outils qui ont déjà été mis en place lors de la phase d'élaboration (cf. chapitre III,

Une notice
d'aide
méthodologique
est présentée en
annexe X.

partie 2), notamment **les questions évaluatives et les indicateurs regroupés dans un tableau de bord.**

Plusieurs types d'indicateurs peuvent être définis dès la phase d'élaboration (liste non exhaustive) :

- Les indicateurs de suivi (indicateurs de réalisation et de résultats) qui permettent de vérifier si les actions prévues ont été ou non réalisées et de mesurer les effets directs et immédiats issus des actions et projets mis en œuvre dans le cadre des objectifs opérationnels du programme. Assez simples à calculer, ils donnent des informations quantitatives telles que les linéaires de haies plantées ou les surfaces restaurées. Ces indicateurs sont représentatifs des actions mises en œuvre dans le contrat. Cependant, il convient de bien les renseigner tout au long du contrat ;
- Les indicateurs qui permettent de mesurer les effets obtenus de manière indirecte et/ou à long terme par les actions ou projets comme l'évolution de l'état des milieux mesurée à partir des suivis scientifiques et des études complémentaires réalisés durant la phase opérationnelle. Ces indicateurs sont plus complexes à calculer que les indicateurs de suivi. Ils permettent d'évaluer l'atteinte des objectifs stratégiques et mesurent des évolutions à moyen et long termes ;
- Les indicateurs qui mesurent l'évolution des pressions qui s'exercent sur la trame verte et bleue du territoire : évolution de l'étalement urbain, changement des pratiques agricoles, création de nouvelles infrastructures linéaires, etc.

Pour mener à bien l'évaluation du contrat, les données permettant de mettre à jour les indicateurs devront être collectées tout au long de la phase opérationnelle du contrat, sans attendre le bilan final, et être compilées à travers un tableau de bord.

Par ailleurs, des outils simples de pilotage du contrat, permettant de mesurer l'avancement du programme d'actions par rapport à un calendrier prévu et aux engagements financiers mis en œuvre, devront être mis en place par la structure porteuse qui les utilisera pour réaliser ses bilans annuels.

Par exemple, la mise en place d'un outil de « webmapping » ou « cartographie sur internet » est pertinente afin de suivre la réalisation des actions et de sensibiliser les élus.

En effet, cet outil permet de visualiser en ligne les actions menées dans le cadre du contrat. Seulement, il convient de bénéficier de bases de données harmonisées (réfèrent spatial unique, nomenclature harmonisée des champs, système d'identifiant unique,...).

Au delà de ces points annuels, un bilan à mi-parcours et un bilan de fin de contrat (comportant une part évaluative et une part prospective) devront être réalisés.

B. Bilan à mi-parcours

Le bilan à mi-parcours du contrat permet de mesurer l'avancement du programme d'actions, de s'interroger sur la réponse apportée aux objectifs du contrat et d'intégrer d'éventuelles modifications. Cette étape est l'occasion de faire évoluer le contrat. Il peut s'agir par exemple d'adapter les actions aux nouveaux enjeux du territoire, de réviser des montants estimatifs et d'abandonner certaines actions ou d'intégrer de nouvelles. Ces modifications découlent notamment des résultats d'études complémentaires, de retours d'expérience ou de nouveaux maîtres d'ouvrage. Ces évolutions doivent s'appliquer sans remettre en cause les objectifs du contrat et son architecture globale.

Le bilan mi-parcours doit être débattu et validé par les partenaires du contrat.

Point de vigilance

Sur le plan juridique, il semble primordial d'étudier la question de l'avenant selon l'importance des modifications et changements apportés au contrat et à son contenu.

C. Bilan de fin de contrat

Une étude bilan – évaluation finale sera réalisée à l'issue des 5 années du contrat.

L'évaluation finale au terme du CVB se nourrit de l'évaluation qui a été faite tout au long du contrat et de celle à mi-parcours. Il s'agit d'une étude réalisée par un prestataire externe, missionné par la structure porteuse, qui a plusieurs objectifs :

- Présenter un bilan de la programmation du contrat : mise en œuvre des actions, bilan financier, atteinte des objectifs opérationnels,
- Mesurer l'évolution de la trame verte et bleue (état initial/état final) au regard des objectifs stratégiques fixés,

- Analyser la gouvernance du contrat et le niveau d'adhésion à la démarche (acteurs locaux, grand public, ...),
- Répondre aux questions évaluatives définies en début de contrat et établir une approche prospective.

Le bilan de fin de contrat doit être débattu et validé par les partenaires du contrat.

Version de travail

Sigles et acronymes

AFB	Agence Française pour la Biodiversité
ARB	Agence Régionale pour la Biodiversité
AURG	Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise
CCTP	Cahier des Clauses Techniques Particulières
CRTVB	Comité Régional Trame Verte et Bleue
CVB	Contrat Vert et Bleu
DDT	Direction Départementale des Territoires
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EPAGE	Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPF	Etablissement Public Foncier
EPTB	Etablissement Public Territorial de Bassin
ENS	Espace Naturel Sensible
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FRAPNA	Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux
Maptam	Modernisation de l'action publique territoriale et affirmation des métropoles
MEDDE	Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie
NOTRe	Nouvelle Organisation Territoriale de la République
ONCFS	Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA	Office national de l'eau et des milieux aquatiques
PAEC	Projet Agro-Environnemental et Climatique
PDM	Programme de Mesures

PDR	Programme de Développement Rural
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PO	Programme Opérationnel
RERA	Réseau Ecologique de Rhône-Alpes
ROE	Référentiel des Obstacles à l'Écoulement
SAFER	Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TVB	Trame Verte et Bleue
Urba ³	Réseau des 3 agences d'urbanisme de Rhône-Alpes : Lyon, Grenoble, Saint-Etienne, devenu Urba ⁴ fin 2015 suite l'intégration de l'Agence d'Urbanisme de Clermont-Ferrand dans le réseau
ZAC	Zone d'Aménagement Concerté

Glossaire

***Artificialisation** : lorsque toute construction ou transformation qui modifie, de manière irréversible, la physionomie et le fonctionnement d'un espace naturel, d'un milieu ou d'un paysage (perte de leurs fonctions de ressources naturelles et agricoles). Il en résulte une imperméabilisation des sols.

***Biodiversité** : En 1992, la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) définit la biodiversité comme étant « la variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes [...] et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes » (UNCED, 1992).

***Biodiversité remarquable** : « correspond à des entités (des gènes, des espèces, des habitats, des paysages) que la société a identifiées comme ayant une valeur intrinsèque et fondée principalement sur d'autres valeurs qu'économiques » (selon le rapport Chevassus-au-Louis *et al.*, 2009).

***Biodiversité ordinaire** : « n'ayant pas de valeur intrinsèque identifiée comme telle mais qui, par l'abondance et les multiples interactions entre ses entités, contribue à des degrés divers au fonctionnement des écosystèmes et à la production des services qu'y trouvent nos sociétés » (selon le rapport Chevassus-au-Louis *et al.*, 2009).

***Continuités écologiques ou Trame écologique ou Réseau écologique** : concept théorique de l'écologie du paysage qui désigne le maillage d'espaces ou de milieux nécessaires au fonctionnement des habitats et de leur biodiversité ainsi qu'aux cycles de vie des diverses espèces de flore ou faune sauvages, pour garantir leur capacité de libre évolution. Les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité forment les continuités écologiques.

***Continuum écologique ou continuum écopaysager** : c'est un ensemble de milieux contigus et favorables qui représente l'aire potentielle de déplacement d'un groupe d'espèces cible. Il est composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique) incluant une ou plusieurs zones nodales et des zones d'extension. Il comprend également à sa marge des espaces temporairement ou partiellement utilisés par la faune selon ses capacités à s'éloigner des zones de lisières ou des zones refuges. Cette marge de continuum est très polyvalente et peut servir de corridor pour des espèces lors de leur phase de dispersion.

***Continuum aquatique** : structure écopaysagère composée d'habitats de type aquatique (rivières, ruisseaux, fleuves, plans d'eau...) ou de zones humides (marais, tourbières, mares...) et utilisée majoritairement par la faune inféodée au milieu aquatique.

***Continuum terrestre** : structure écopaysagère composée d'habitats terrestres (prairies, forêts, haies, bosquets...) et utilisée majoritairement par la faune inféodée au milieu

terrestre. En fonction des groupes d'espèces et des milieux qu'ils fréquentent, on peut distinguer les continuums boisé, agricole extensif, thermophile, rocheux, etc.

***Corridors écologiques** : désignent les voies de déplacements empruntées par la faune et la flore entre les réservoirs de biodiversité. Ces corridors ont un rôle essentiel : ils assurent la circulation, la dispersion et la migration des espèces nécessaire à leur cycle de vie.

On identifie trois types de corridors :

- des corridors linéaires (étroits; ces corridors abritent surtout des espèces de lisières forestières et des eaux). Ce sont par exemple des haies, fossés, talus, ripisylves, etc. ;
- des corridors, de type paysager, plus larges, accueillant à la fois des espèces de lisière et celles ne vivant que dans les « cœurs » d'habitats (ex : forêts) ;
- des corridors « en pas japonais », composés de suites d'îlots-refuges.

***Espaces perméables** : ils permettent d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue et jouent un rôle de corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « ordinaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional. Il s'agit principalement d'espaces terrestres à dominantes agricole, forestière et naturelle mais également d'espaces liés aux milieux aquatiques.

***Fonctions écologiques** : selon le CGDD (2010), les fonctions écologiques sont des processus biologiques qui permettent le fonctionnement et le maintien des écosystèmes (vision écologique) et les services écosystémiques comme les bénéfices retirés par l'homme des processus biologiques (vision économique).

***Fragmentation écopaysagère ou morcellement d'habitat** : processus dynamique formé par deux phénomènes: la disparition d'habitats et la séparation en plusieurs fragments résiduels, de taille inférieure à celle de l'habitat initial. Il contrarie le déplacement naturel des espèces, des individus et des gènes au sein de leur aire normale de répartition, au point de provoquer leur régression ou disparition.

Exemples : de nombreuses infrastructures routières ou ferroviaires constituent des barrières pour certaines espèces. Leur construction peut signifier la fragmentation des habitats naturels. L'urbanisation constitue également un mécanisme de fragmentation.

Les conséquences de la fragmentation des habitats sont, entre autre :

- obstacles au déplacement, isolement des fragments ;
- réduction des superficies « continues » d'habitat ;
- effet Bordure (augmentation des zones écotonales) ;
- érosion de la biodiversité ;
- modification des processus écologiques au sein des fragments.

***Habitats naturels** : l'habitat correspond au lieu où vit une espèce donnée. Il contient tous les éléments physiques et biologiques du paysage utilisés par une espèce à l'un des stades de son cycle de développement, ou pour tout son cycle.

***Infrastructure (Aménagement du territoire)**: une infrastructure est une construction le plus souvent linéaire (les plus courantes sont les voies de communication routière ou ferroviaire) qui constitue une barrière plus ou moins franchissable selon les espèces (selon si elle est grillagée ou non, selon l'importance du trafic, la largeur de l'emprise, etc.). Leur construction participe à la fragmentation de l'habitat et diminue voire condamne la connectivité de la mosaïque paysagère.

***Prise en compte** : notion juridique renvoyant au niveau le moins contraignant d'opposabilité (les autres étant, dans l'ordre, la « conformité » et la « compatibilité ») et signifiant que les documents de rang inférieur ne doivent pas remettre en cause les orientations générales définies par la norme immédiatement supérieure, avec des possibilités de dérogation sous contrôle d'un juge supérieur.

***Réservoirs de biodiversité** : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement.

Bibliographie

Agreste. 2011. L'utilisation du territoire en 2010. Les paysages agricoles dominant toujours le territoire français (avril 2011). Disponible sur Internet : http://agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf_primeur260.pdf

Calenda, « La biodiversité « aménage-t-elle » les territoires ? », Appel à contribution, *Calenda*, publié le vendredi 09 septembre 2011, <http://calenda.revues.org/nouvelle20718.html>.

Camproux-Duffrène M.P. et Dourousseau M. Journée d'étude 12 octobre 2006. Société française pour le Droit de l'Environnement en liaison avec France Nature Environnement. 30 ans de protection de la nature

Chevassus-au-Louis B. et Michel J.M. Biodiversité et fiscalités : propositions, Comité pour la fiscalité écologique, 22 mai 2013. Disponible sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/26-3.pdf>

Chevassus-au-Louis, B., Salles J.M., Pujol J.L. 2009. Evaluation économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes : contribution à la décision publique. Rapport du CAS, Paris.

CGDD. 2010. Etudes et documents : projet de caractérisation des fonctions écologiques des milieux en France [en ligne]. 74p. Disponible sur Internet : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ED20.pdf>.

CGDD, 2012. Urbanisation et consommation de l'espace, une question de mesure. 106p.

FNE (Fédération France Nature Environnement - Pôle Biodiversité). 2010. Identification et évaluation des implications socio-économiques de la mise en œuvre de la trame verte et bleue, juin 2010. Disponible sur : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/rapport_e_njeuxsocioecotvb_juin2010_final.pdf

Laffitte, P., Saunier, C., sénateurs. Adopté le 11 décembre 2007. Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. Rapport sur les apports de la science et de la technologie au développement durable, Tome II : « La biodiversité : l'autre choc ? L'autre chance ? ».

May, R.M. 2002. «The future of biological diversity in a crowded world. » *Current Science*, 82 (11): 1325–1331.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment). 2005. Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. World Resources Institute, Washington, DC.

MEDDE (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Énergie), Direction de l'eau et de la biodiversité, "Observatoire national de la biodiversité", 2016. Disponible sur : <http://indicateurs-biodiversite.naturefrance.fr/questions/3-comment-evoluent-les-pressions-majeures-que-notre-societe-fait-peser-sur-la-biodiversite>

MEDDTL. 2009. Evaluation des services rendus par les écosystèmes en France. Etude exploratoire. 9p.

Salmon G., Grizard S., Biotope. 2015. La Trame verte et bleue, un outil pour préserver les territoires de nature ; Livret de sensibilisation à l'usage des collectivités territoriales. 28p. Disponible sur : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/livrettram_verte-bleue_2015.pdf

Territoires & Biodiversité, Construire et financer un projet. Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels. 2008.

UNCED (Nations Unies sur l'Environnement et le Développement). Convention sur la diversité biologique (avec annexes). Conclue à Rio de Janeiro, le 5 juin 1992, Article 2.