

Pays de la Vallée du Cher
et du Romorantinais

Trame Verte et Bleue du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais

Guide méthodologique Eléments d'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme



Maître d'ouvrage :

L'étude est portée en maîtrise d'ouvrage par le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais.

Coordonnées :

1, quai Soubeyran

41130 Selles-sur-Cher

Tél : 02.54.97.78.60

Courriel : pays.vallee.cher.romorantinois@wanadoo.fr

Site internet : www.val-cher-romorantinois.com

Prestataire :

L'étude Trame Verte et Bleue du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais a été conduite par le Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement de Loir-et-Cher (CDPNE) en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher.

Coordonnées :

CDPNE

34 avenue Maunoury

41 000 Blois

Tel : 02 54 51 56 70

Courriel : cdpne@orange.fr

Site internet : <http://www.cdpne.org/>

L'étude Trame Verte et Bleue est accessible sur la plate-forme Pilote 41 de l'information territoriale du Loir-et-Cher : <http://www.pilote41.fr/> rubrique « Environnement et urbanisme ».

Rédaction :

Alice PROSPER (CDPNE)

Relecture :

Gilles GRISARD (CDPNE)

Table des matières

1.	Rappel réglementaire	5
2.	Les différents documents d'urbanisme.....	6
2.1.	Le SCoT	7
2.2.	Le PLU	7
2.3.	La Carte Communale	7
2.4.	Le RNU	8
3.	Les documents d'urbanisme du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais	9
4.	Les outils d'intégration de la TVB au sein d'un éventuel SCoT concernant le territoire d'étude .	11
5.	Les outils d'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme communaux.....	15
5.1.	Le PLU	17
5.2.	La Carte Communale	24
5.3.	Le RNU	25
6.	Pistes de réflexions pour l'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais.....	26
	Le continuum forestier (non alluvial)	30
	Le continuum milieux ouverts/semi-ouverts	32
	Le continuum aquatique/humide	32

Préambule

Il est désormais établi que la principale cause de la perte de biodiversité à l'échelle mondiale résulte de la disparition et de la fragmentation des habitats naturels, conséquences de l'accroissement accéléré des activités humaines au cours du siècle dernier.

Ce constat a fait évoluer les stratégies de protection de la nature, longtemps restées cantonnées à la protection de sites isolés abritant des espèces ou des milieux vulnérables, rares ou menacés. Cette logique laisse place à une stratégie plus globale qui s'appuie sur la construction de réseaux écologiques aussi appelés **trames vertes et bleues**.

Cette approche, mesure phare du **Grenelle de l'Environnement**, cherche à résorber les effets de la fragmentation et de l'isolement des milieux naturels. La préservation des sites de biodiversité remarquable s'accompagne désormais de la recherche d'une gestion pertinente des éléments de nature plus « ordinaire » qui les relient et qui constituent ce qu'on appelle les **corridors biologiques** ou coupures vertes.

Les trames vertes et bleues constituent ainsi un véritable outil d'aménagement du territoire qui est mis en œuvre à trois échelles :

- Les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,
- Les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) qui prennent en compte les orientations nationales et sont élaborés conjointement par l'Etat et la Région,
- Les documents de planification et les projets d'aménagement et d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme, etc.) mis en œuvre au niveau local.

Ces schémas, plans et programmes doivent systématiquement prendre en compte et être en cohérence avec les enjeux précisés dans les documents applicables à l'échelle supérieure.

L'étude Trame Verte et Bleue (TVB) réalisée par le Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement (CDPNE), en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher, doit permettre une prise en compte des enjeux de biodiversité sur le territoire du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais dans les projets d'aménagement portés par différents acteurs. L'objectif de l'étude consiste à donner les moyens aux décideurs locaux d'identifier les secteurs à enjeux de leur territoire et d'établir un programme opérationnel d'actions visant à conforter la biodiversité et les supports de ses déplacements dans le paysage. Les résultats de cette étude ont pour finalité de permettre l'intégration des enjeux de biodiversité dans les documents d'urbanisme et projets de territoire.

Le présent document souhaite ainsi guider les acteurs locaux à considérer la TVB au sein de leurs documents d'urbanisme. Ce document fait état des possibilités offertes par le Code de l'Urbanisme actuel, tel qu'il a été modifié par la loi portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, ainsi que plus récemment par la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR).

1. Rappel réglementaire

L'intégration de la TVB dans les documents d'urbanisme à l'issue des lois Grenelle de l'Environnement, relève d'une double entrée, à la fois par le Code de l'Environnement mais également par le Code de l'Urbanisme.

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 dite loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (Grenelle 1) pose l'objectif de création d'une TVB d'ici fin 2012. La TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité. Cette loi a également modifié l'article L. 110 du Code de l'Urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création des continuités écologiques.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) apporte une inscription de la TVB :

- Dans le Code de l'Environnement qui, dans son article L.371-3 et suivants donne une définition, des objectifs et précise le lien entretenu avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le Code de l'Environnement indique également que les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) en intégrant les enjeux régionaux et en les adaptant au contexte local.
- Dans le Code de l'Urbanisme qui, dans son article L.121-1 précise que les documents d'urbanisme doivent « déterminer les conditions permettant de préserver et remettre en bon état les continuités écologiques propres au territoire concerné ». L'article R.123-11 du Code de l'Urbanisme indique également que « les documents graphiques du règlement font apparaître s'il y a lieu les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue ».

Ces dispositions s'appliquent immédiatement dans le cadre des réalisations ou révisions des documents d'urbanisme. Cependant une dérogation est en place selon l'état d'avancement des documents d'urbanisme. Dans ce cadre, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) arrêtés avant le 1^{er} juillet 2012 et approuvés avant le 1^{er} juillet 2013 doivent au plus tard mettre en application cette réglementation à compter du 1^{er} janvier 2016.

Deux décrets d'application relatifs à la Trame Verte et Bleue ont été publiés :

- Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la Trame Verte et Bleue : il codifie le dispositif réglementaire de la Trame Verte et Bleue et permet notamment de préciser les définitions de la Trame Verte et Bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, préservation/remise en bon état des continuités écologiques, fonctionnalité, etc.), ainsi que le contenu et la procédure d'élaboration des SRCE.
- Le décret n°2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

De plus, la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) promulguée le 24 mars 2014, renforce un peu plus la prise en compte des enjeux de biodiversité dans les documents d'urbanisme.

- L'article L.122-1-2 du Code de l'Urbanisme a été modifié par la loi ALUR. Le rapport de présentation du SCoT doit déterminer les besoins en matière d'environnement, « notamment en matière de biodiversité ». La même précision est apportée pour le diagnostic du rapport de présentation du PLU en application de l'article L.123-1-2.

Aucun texte réglementaire ne cadre aujourd'hui la mise en œuvre et la déclinaison locale des études TVB menées à l'échelle régionale. Il s'agit de décliner les enjeux TVB de façon spécifique selon le territoire. Une méthodologie unique ne peut s'appliquer.

Dans le cadre de l'élaboration ou de la révision (avec mise à jour du projet de développement communal : PADD) d'un document d'urbanisme, sur une commune comprise en tout ou partie sur un site Natura 2000, une évaluation environnementale doit être réalisée, conformément au décret n°2012-995 du 23 août 2012.

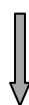
L'évaluation environnementale nourrit le document d'urbanisme des enjeux environnementaux du territoire afin qu'ils deviennent une composante du projet d'aménagement au même titre que les questions urbaines, économiques, sociales, etc. Cette démarche comprend notamment la réalisation d'une notice d'incidences Natura 2000 et permet de considérer et d'affiner les enjeux TVB identifiés.

Certaines communes du territoire d'étude sont concernées par un zonage Natura 2000. On retrouve dans ce cadre la Zone Spéciale de Conservation « Sologne », les Zones de Protection Spéciale « Prairies du Fouzon », « Etangs de Sologne » et « Plateau de Chabris / La Chapelle-Montmartin », ainsi que les Sites d'Intérêt Communautaire « Bois de Sudais » et « Vallée du Cher et coteaux, forêt de Grosbois ». Ainsi, ces communes sont donc concernées directement par la réalisation d'une évaluation environnementale à l'occasion de l'élaboration ou de la révision (portant atteinte à l'économie générale du document, c'est-à-dire avec modification du PADD) de leur document d'urbanisme. L'évaluation environnementale se présente comme une réelle opportunité d'intégrer la TVB à une échelle plus fine.

2. Les différents documents d'urbanisme

Il existe **différents** documents ou règlements d'urbanisme applicables sur un territoire selon l'échelle d'étude :

- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT),
- Le Plan Local d'Urbanisme (PLU),
- La Carte Communale (CC),
- Le Règlement National d'Urbanisme (RNU).



Du plus élaboré au plus simple

2.1. Le SCoT

Il s'agit d'un document d'urbanisme qui détermine à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

Instauré par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, l'élaboration des SCoT s'impose aux communes situées à moins de 15 km d'une agglomération comptant plus de 50 000 habitants. La loi Grenelle 2 incite aujourd'hui à l'élaboration des SCoT sur l'ensemble du territoire.

Un SCoT se compose de 3 documents essentiels :

- Un rapport de présentation qui présente un état des lieux et un diagnostic du territoire, ainsi que la justification des choix retenus pour l'élaboration du SCoT,
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui fixe les objectifs et les orientations des politiques publiques,
- Un Document d'Orientations Générales (DOG) qui traduit les objectifs fixés dans le PADD via des prescriptions et recommandations d'aménagement. Le DOG constitue le document opposable du SCoT.

2.2. Le PLU

Il s'agit d'un document d'urbanisme et de planification élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune ou des communes dans le cas d'un PLU Intercommunal (PLUI). Le PLU, anciennement Plan d'Occupation des Sols (POS), établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Un PLU se compose de 4 documents essentiels :

- Un rapport de présentation qui présente un état des lieux et un diagnostic du territoire, ainsi que la justification des choix retenus pour l'élaboration du PLU(I),
- Un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme,
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui constituent un document opposable du PLU, et qui fixent des grands principes d'aménagement sur certains quartiers ou secteurs,
- Un règlement et des documents graphiques qui constituent également des éléments opposables et qui délimitent et réglementent l'occupation du sol au sein de 4 grandes zones : urbaines (U), à urbaniser (AU), agricoles (A) et naturelles (N).

2.3. La Carte Communale

Il s'agit d'un document d'urbanisme simplifié dont peut se doter une commune ou une structure intercommunale qui ne dispose pas d'un PLU(I). La carte communale délimite les secteurs de la

commune où les permis de construire peuvent être délivrés. Elle peut élargir le périmètre constructible au-delà des parties actuellement urbanisées ou créer de nouveaux secteurs constructibles qui ne sont pas obligatoirement situés en continuité de l'urbanisation existante. Elle peut aussi réserver des secteurs destinés à l'implantation d'activités industrielles ou artisanales.

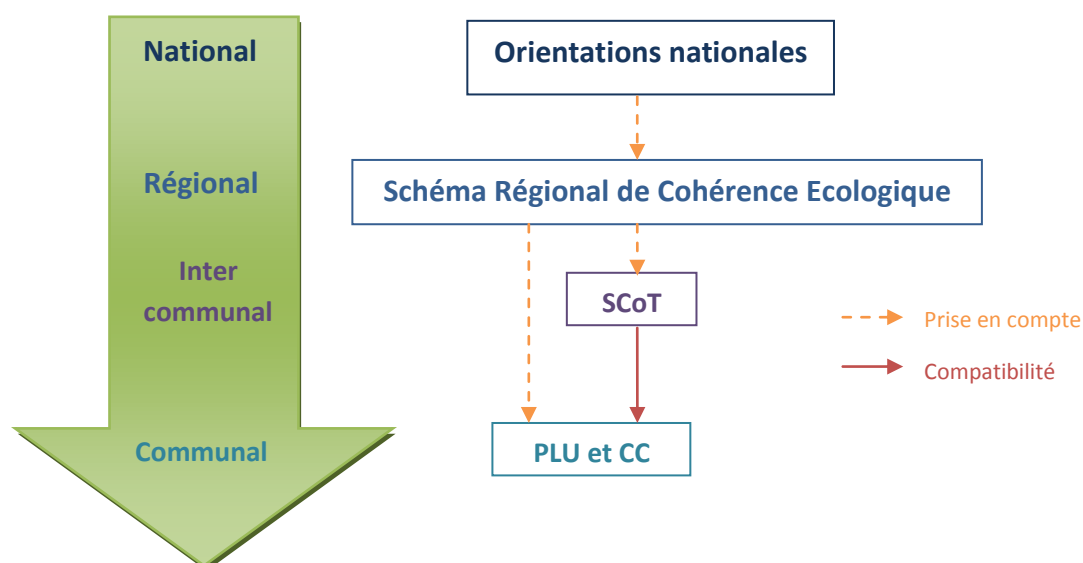
Contrairement au PLU, la carte communale ne peut pas réglementer de façon détaillée les modalités d'implantation sur les parcelles et elle ne peut contenir des orientations d'aménagement. Ce sont les dispositions du Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'y appliquent.

2.4. Le RNU

En l'absence de document d'urbanisme sur la commune, le RNU regroupe l'ensemble des dispositions à caractère législatif et réglementaire applicables, en matière d'utilisation des sols. Ces règles concernent la localisation, la desserte, l'implantation et l'architecture des constructions, le mode de clôture, etc.

Dans ces communes, les décisions d'urbanisme sont prises par le Préfet au nom de l'Etat.

Les PLU et les cartes communales doivent être compatibles avec le SCoT s'il existe. Concernant la TVB, l'imbrication des différentes échelles de travail est également indispensable et les relations diffèrent entre les documents.



3. Les documents d'urbanisme du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais

Le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais se situe au Sud du département du Loir-et-Cher



Figure 1 : Périmètre du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais - Source Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais, Observatoire de l'Economie et des Territoires de Loir-et-Cher

L'étude TVB réalisée par le CDPNE et la Chambre d'Agriculture de Loir-et-Cher, à l'échelle du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais est un réel outil d'aide à la décision qui a tout intérêt à s'insérer dans les différents documents d'urbanisme. Chaque échelle de travail dispose de sa propre pertinence et permet de répondre à différentes interrogations.

Entre les grands projets nationaux portés par l'État et les PLU élaborés par les communes, l'aménagement du territoire est en grande partie entre les mains des intercommunalités, qui disposent pour cela des SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale). Cet outil constitue donc une clé d'entrée privilégiée pour la prise en compte et la préservation de la biodiversité dans le cadre de la planification.

Actuellement, sur le territoire d'étude, aucun SCoT n'est en place. Des réflexions sont en cours pour envisager la mise en œuvre d'un tel document de planification. Le SCoT constitue une échelle pertinente de lecture et d'étude pour la trame verte et bleue.

En ce qui concerne les documents d'urbanisme à l'échelle communale, sur les 53 communes constituant le Pays, 18 communes disposent d'un PLU approuvé. Huit communes disposent d'un POS en vigueur dont 4 sont en cours de révision et 1 est en phase de déclaration de projet. Vingt cinq communes disposent d'une carte communale approuvée dont 1 commune est en cours de révision de sa carte communale. Les 2 communes restantes ne disposent pas de document d'urbanisme et sont donc soumises au RNU.

Un PLUi est actuellement en cours de réalisation à l'échelle de la communauté de communes du Cher à la Loire

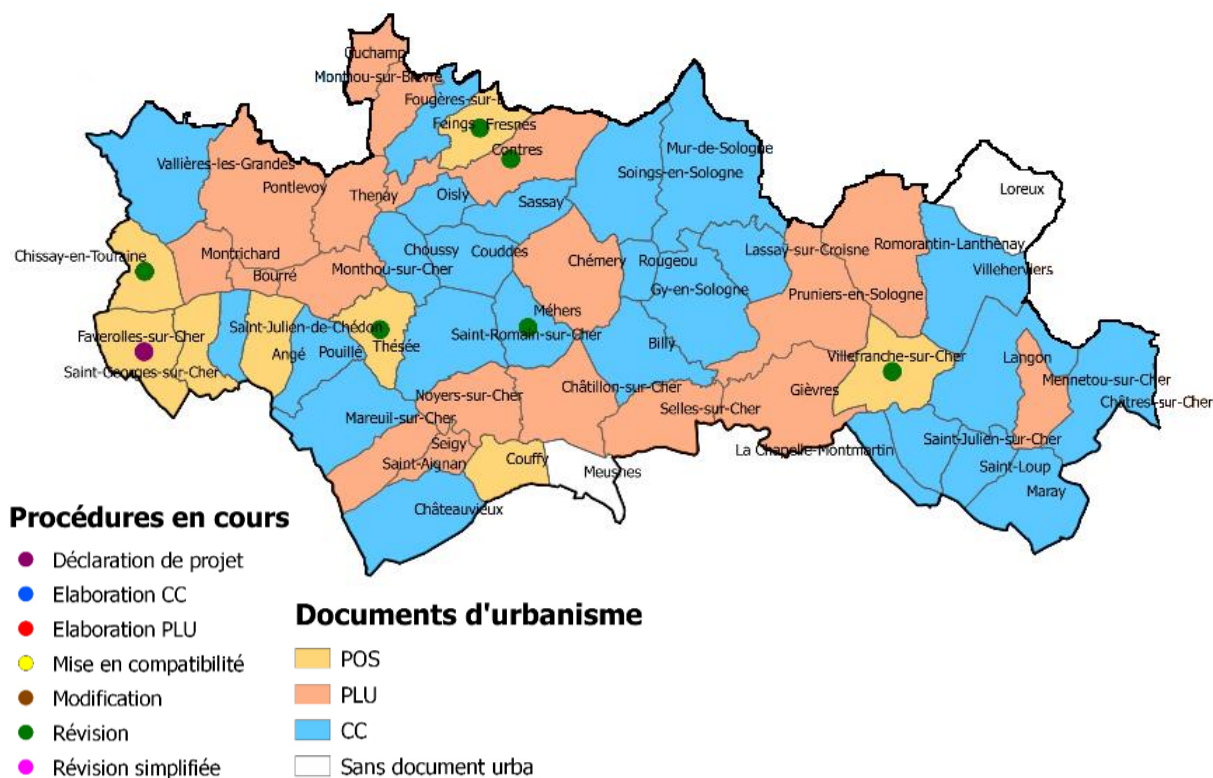


Figure 2 : Documents d'urbanisme au sein du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais - Source DDT du Loir-et-Cher, mise à jour juin 2015

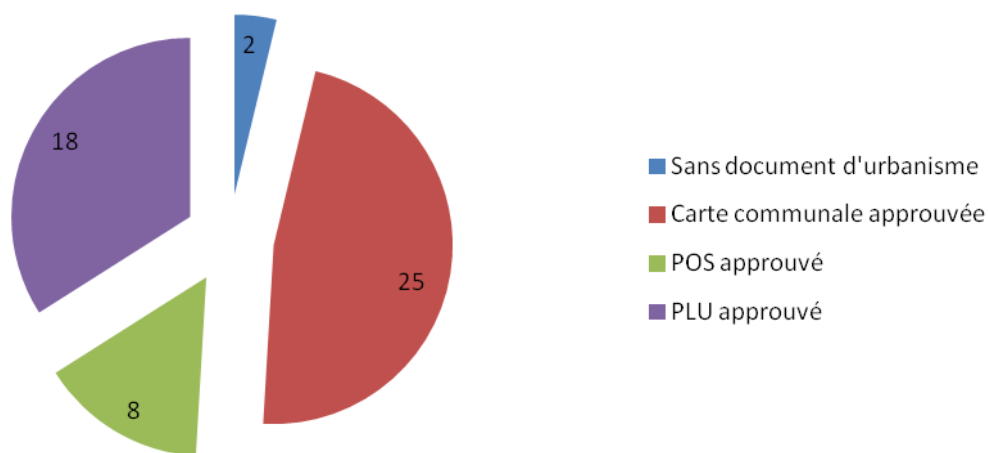


Figure 3 : Répartition des communes du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais selon leur couverture par un document d'urbanisme - Source : DDT du Loir-et-Cher, mise à jour juin 2015, analyse CDPNE

34% des communes du Pays de la Vallée du cher et du Romorantinais sont couvertes par un PLU, tandis que 4% d'entres-elles restent sans document d'urbanisme applicable.

4. Les outils d'intégration de la TVB au sein d'un éventuel SCoT concernant le territoire d'étude

La loi Grenelle 2 incite aujourd'hui à l'élaboration des SCoT sur l'ensemble du territoire. Ainsi dans le cas où un SCoT venait à être créé au sein de l'aire d'étude constituée par le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais, les éléments de la TVB devraient être pris en compte.

Le SCoT est adapté pour aborder les grands enjeux d'équilibre, de développement durable et de protection de l'environnement. La vision globale qui ressort d'un SCoT permet de mieux appréhender l'aménagement de son territoire et de tenir compte de ses effets sur l'environnement.

Intégrer la TVB dans un SCoT permet de lui donner une valeur réglementaire, dans la mesure où le SCoT constitue un document de planification territorial avec lequel tout document d'urbanisme communal voire intercommunal doit être compatible. Le SCoT est un maillon privilégié dans la mise en œuvre locale de la TVB en apportant une interprétation intermédiaire entre le SRCE et les documents d'urbanisme locaux.

Pour décliner l'étude TVB du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais au sein d'un futur SCoT, il est essentiel de bien s'imprégner des principes associés à la TVB et des enjeux associés au réseau écologique à l'échelle du territoire. Pour cela, il est important de consulter le diagnostic cartographique du réseau écologique qui présente synthétiquement la méthodologie et la cartographie par sous-trames. L'explication du choix de cette méthodologie est davantage détaillée au sein du rapport technique d'élaboration de la cartographie.

Le document intitulé « diagnostic du réseau écologique » permet d'identifier les sous-trames qui recoupent le territoire d'étude et de cerner les enjeux associés à chacune d'entre elles. Dix sous-trames sont identifiées dans le cas présent : boisements alluviaux, boisements non alluviaux, cultures et milieux associés, milieux ouverts secs à mésophiles, pelouses calcicoles, prairies humides, étangs, mares, mardelles tourbeuses et cours d'eau. Toutes sont détaillées avec une présentation de l'habitat, des espèces ayant permis la cartographie propre à chaque sous-trame, et d'un diagnostic de la sous-trame permettant de dégager les enjeux importants.

Si le secteur étudié est concerné par un (des) noyau(x) de biodiversité, il est alors nécessaire de consulter la(les) fiche(s) réalisée(s) pour chaque réservoir. Ces fiches, à la manière de ce qui est présenté dans le diagnostic du réseau écologique, détaillent chaque réservoir de biodiversité identifié en précisant les sous-trames concernées, l'intérêt de la zone, les pressions majeures qui s'y exercent et concluent finalement sur les grands enjeux de la zone.

Il faut garder à l'esprit que l'échelle d'identification de la TVB du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais est au 1/25 000^{ème} et que selon l'étendue du SCoT, un travail pour affiner ces éléments est nécessaire. La TVB n'est pas directement transposable et nécessite une interprétation plus fine selon l'échelle.

L'intégration de la TVB doit s'effectuer tout au long de la révision du SCoT et à travers chacun de ses documents : rapport de présentation, projet d'aménagement et de développement durables (PADD), document d'orientation et d'objectifs (DOO).

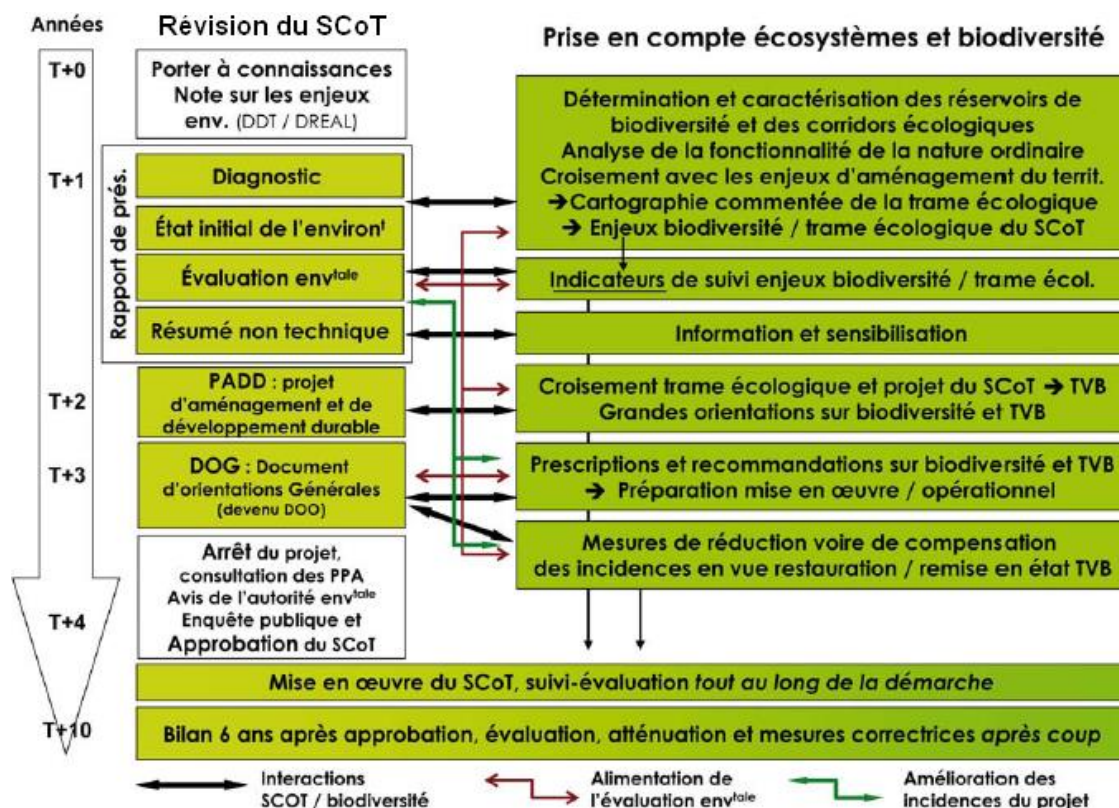


Figure 4 : Prise en compte de la TVB au sein d'un SCoT - Source : DREAL Midi-Pyrénées

Au sein du **rapport de présentation** qui contient un état initial de l'environnement, les enjeux TVB identifiés dans le cadre de l'étude à l'initiative du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais doivent transparaître.

Grâce à l'étude TVB, des précisions et synthèses cartographiques peuvent ainsi être insérées afin d'avoir une vision des interrelations spatiales et fonctionnelles entre les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ainsi qu'entre la composante terrestre et la composante aquatique identifiées.

Une hiérarchisation des enjeux environnementaux liés aux corridors écologiques doit s'opérer en fin de phase d'état initial; elle permet d'orienter et de cadrer les objectifs, recommandations et prescriptions que le SCoT proposera dans le PADD et le DOO en réponse aux enjeux.

Le **PADD** quant à lui est le document qui expose les grandes orientations du SCoT, c'est la déclaration d'intention politique des élus du territoire. Il doit articuler les politiques sectorielles entre elles et respecter les principes du développement durable. Selon l'article L.122-1-3 du Code de l'Urbanisme, « le Projet d'Aménagement et de Développement Durables fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme, du logement, des transports et des déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de protection et de mise en valeur des espaces

naturels, agricoles et forestiers et des paysages, de préservation des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques ».

Pour donner plus de poids aux enjeux TVB et intégrer les éléments complémentaires obtenus dans le cadre de l'étude, le PADD peut intégrer une carte retraçant sous forme de schéma simplifié les grandes attentes de conservation et de restauration des continuités écologiques identifiées (cf. figure 4). Elles doivent apparaître comme de véritables éléments structurant le territoire. Le PADD doit ainsi mettre en avant tous les objectifs de préservation des espaces jouant un rôle dans le réseau écologique, en cohérence avec les enjeux de développement et d'aménagement durables du territoire. La biodiversité peut ainsi devenir un objectif du SCoT et non plus seulement « quelque chose » à prendre en compte ou une variable d'ajustement dans l'aménagement du territoire.

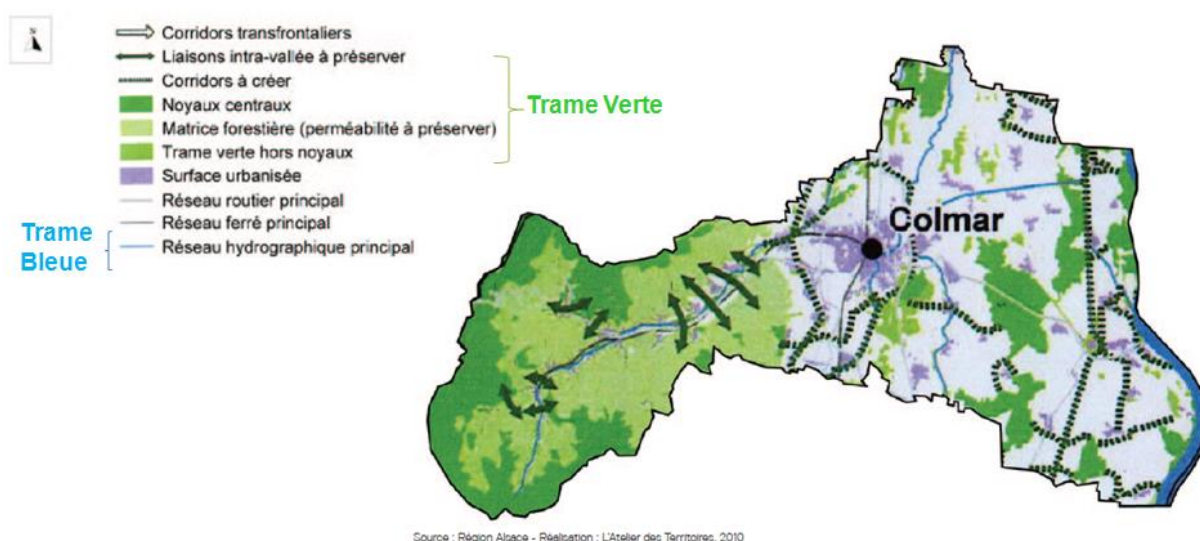


Figure 5 : Prise en compte de la TVB au sein d'un PADD – schéma simplifié - Source : SCoT Colmar-Rhin-Vosges

Le **DOO** définit les objectifs et les principes de la politique de l'urbanisme et de l'aménagement sur la base notamment des enjeux liés à la biodiversité et aux continuités écologiques. C'est le document opposable du SCoT, qui impose des règles d'aménagement sur les espaces identifiés dans la TVB. Il préconise également certaines conduites à adopter pour y parvenir.

Le SCoT via son DOO peut prendre en compte de différentes façons les enjeux TVB identifiés en :

- Préservant directement des éléments de la trame : détermination des espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains publics ou privés à protéger strictement. Cette détermination peut se faire en indiquant la localisation voire même la délimitation à la parcelle, qui devra ainsi être reprise dans les documents d'urbanisme. Le SCoT actuellement en vigueur précise qu'il faut « prendre en compte le grand paysage [...], préserver les coteaux [...], pérenniser les [zonages naturels...], renforcer la protection sur certains sites particuliers [...], préserver les espaces naturels [...], veiller à garder le caractère naturel des rivières [...], préserver les boisements [...], préserver les lisières boisées [...] ». Afin de considérer l'étude TVB, il faut rajouter à cette liste les nouveaux noyaux de biodiversité et continuums écologiques répertoriés. Pour chacun de ces éléments, le DOO doit préciser les prescriptions et recommandations attenantes, et cela selon le niveau d'importance de l'enjeu. Il est tout à

fait envisageable dans le DOO de faire des prescriptions et recommandations par secteurs en faisant des zooms notamment sur les zones à enjeux identifiées.

- Demandant aux communes, aux aménageurs de prendre en compte les corridors et la TVB dans les futurs aménagements (urbain, routier, économique) avec garantie du fonctionnement écologique, de passages de circulation pour la faune au sein des nouvelles zones urbanisées, de transparence des infrastructures, *etc.* Le DOO peut également définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation. Afin de considérer l'étude TVB dans ce cadre, il convient de rajouter les nouveaux noyaux de biodiversité et continuums écologiques identifiés et éventuellement de faire des zooms sur les secteurs à enjeux identifiés.
- Demandant la réalisation d'études approfondies à l'échelle communale à l'occasion de l'élaboration des PLU (amélioration de la connaissance de la biodiversité, inventaire de haies, délimitation plus précise des corridors, transcription parcellaire d'orientations de principe localisées schématiquement dans le DOO, *etc.*). La réalisation d'études de ce type est importante pour une bonne prise en compte de la TVB à l'échelle communale et notamment au sein des secteurs identifiés comme étant à enjeux. Le DOO peut exiger également la réalisation par les maîtres d'ouvrage d'une étude environnementale afin de justifier de l'impossibilité de réaliser ce projet ailleurs, évaluer les impacts du projet sur l'espace et les activités agricoles, réduire les impacts qui ne peuvent être évités à toutes les phases du projet et compenser par des mesures adaptées la part non réductibles des impacts.

Afin de faciliter l'appropriation des enjeux TVB, il est essentiel d'insérer ou compléter une carte au sein du DOO. La représentation cartographique constitue un outil essentiel pour communiquer et faciliter la visualisation des enjeux.

Afin de réaliser un suivi et une évaluation des éléments environnementaux, il est préconisé de définir des indicateurs et notamment sur la thématique TVB (évolution des surfaces urbanisables, nombre de ruptures de corridors, surfaces foncières affectées à la TVB, nombre d'action de sensibilisation, *etc.*).

Concrètement, un SCoT va pouvoir intervenir pour la TVB et la biodiversité au travers de deux grands types d'actions :

- Maîtriser le développement urbain et garantir l'équilibre du territoire : le SCoT agit par ce biais sur la consommation d'espace, la banalisation des milieux et des paysages, la fragmentation, l'isolement des milieux en limitant le mitage. Il prévient ainsi des menaces qui pèsent sur la biodiversité.

- Préserver les espaces naturels : le SCoT participe à la protection des espaces réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques, au maintien, à l'entretien, voire à la création de la TVB et des continuités écologiques au sein de la nature dite « ordinaire ». Il favorise ainsi la biodiversité.

Insérer l'étude TVB au sein d'un SCoT signifie que l'ensemble des communes situées dans le périmètre du SCoT devront lors de la révision ou de l'élaboration de leur PLU, rester compatible avec ce document et donc considérer les enjeux TVB. Les PLU concernés devront donc adopter des

mesures adaptées ainsi qu'un zonage et un règlement compatibles avec les orientations du SCoT en question.

Que ça soit le SCoT ou les documents d'urbanisme communaux, chaque échelle a son importance et sa légitimité, mais les documents d'urbanisme mis en œuvre à l'échelle communale (voire intercommunale avec des PLUi parfois) représentent l'un des maillons essentiels du dispositif de prise en compte de la TVB. En effet, pour être durable et présenter des résultats pertinents, la TVB doit s'intégrer dans les documents d'urbanisme communaux, qui en considérant ces notions de trames vertes et bleues, servent de support d'expression à leur préservation, restauration voire même à leur création. C'est l'échelle opérationnelle de la TVB.

Sans fournir une recette unique qui serait inadéquate compte tenu de la spécificité territoriale de chaque commune, ce guide souhaite, en fonction des calendriers de révision ou d'élaboration des documents d'urbanisme, proposer aux collectivités comprises dans le périmètre du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais, un panel de méthodes et d'outils à utiliser et à croiser en fonction des situations rencontrées. L'objectif à terme étant d'intégrer au mieux les enjeux de biodiversité et de continuité écologiques dans les projets urbains.

5. Les outils d'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme communaux

Afin d'assurer au mieux et de façon précise la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme locaux, l'étude menée à l'échelle du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais, doit être retranscrite et détaillée à l'échelle de la commune concernée, puisqu'en effet, **à chaque échelle de travail sa précision cartographie.**

Pour cela, un certain nombre d'acteurs et d'experts dans le domaine peuvent être sollicités afin de bénéficier d'un champ de compétences pluridisciplinaires complet allant de l'aménagement du territoire à la préservation des ressources naturelles en passant par l'écologie et les connaissances naturalistes, sans oublier les aspects socio-économiques.

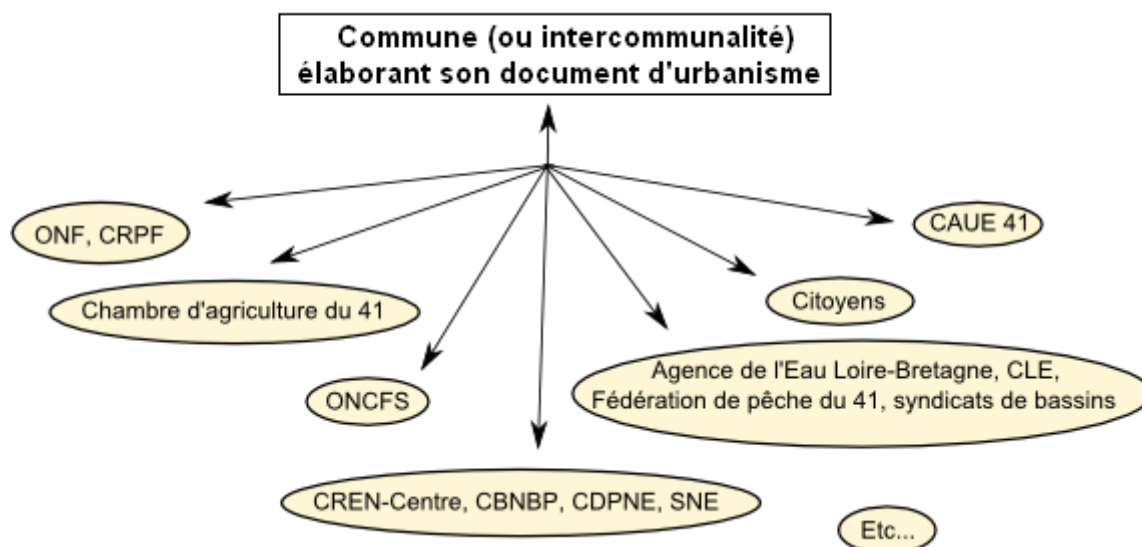


Figure 6 : Les partenaires à associer pour intégrer au mieux la TVB à l'échelle communale - Source : CDPNE

Cette mutualisation de connaissances doit permettre d'aboutir aux éléments préalables nécessaires à une bonne transcription de la TVB dans le document d'urbanisme communal : inventaires faune-flore, cartographie précise de la TVB communale, identification plus fine d'espaces et d'éléments du paysage et tout autre élément susceptible de fournir des supports à des continuités concrètes sur le terrain tels que des fossés, mares, haies, arbres, etc. Un diagnostic de l'état initial bien réalisé dans le cadre d'un document d'urbanisme communal doit normalement apporter l'essentiel des données nécessaires à une bonne transcription de la TVB.

A partir de l'ensemble de ces données, les élus de la collectivité en question, doivent être en possession d'une information simplifiée, validée et utilisable.

Il faut savoir ensuite si les trames identifiées sont continues ou non. En effet, il existe différents types de corridors assurant des connexions entre les réservoirs de biodiversité :

- Les corridors linéaires, par exemple les boisements, constituent des corridors continus,
- Les corridors discontinus ou en « pas japonais », par exemple ceux de la sous-trame étangs et mares.

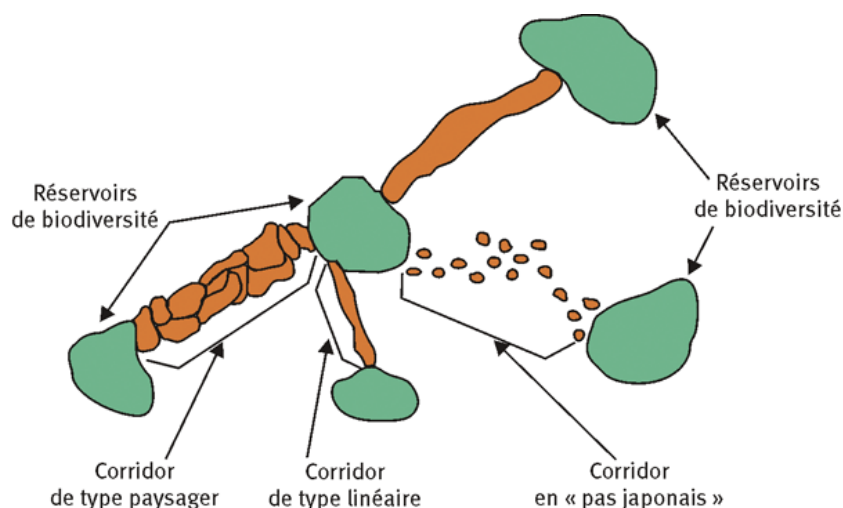


Figure 7 : Les différents types de corridors - Source : CEMAGREF, d'après Bennett, 1991

Il est nécessaire également de renforcer les connaissances, pour savoir où agir et où se trouvent les priorités.

A l'issue de cette phase d'approfondissement des données, la commune est donc en possession d'un diagnostic précis du réseau écologique qui doit ensuite être retranscrit dans le document d'urbanisme. L'objectif est de pouvoir intégrer la TVB identifiée et ses enjeux, au même titre que les autres composantes des projets de développement (économie, social, qualité de vie, etc.).

5.1. Le PLU

Un PLU se compose de différents documents :

- Un rapport de présentation qui contient un diagnostic et explique les choix effectués,
- Un PADD tout comme le SCoT, qui définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme,
- Un règlement et des documents graphiques qui délimitent les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N), et fixent les règles générales,
- Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) à certains quartiers ou secteurs.

Les PLU constituent des outils privilégiés pour la TVB dans la définition d'orientations, de politiques et de stratégies d'action en construisant une vision renouvelée du territoire. Chaque document présente un intérêt et un rôle particuliers dans la prise en compte de cette TVB.

Le **rapport de présentation** doit concentrer l'ensemble des connaissances sur la thématique TVB pour disposer d'un état des lieux consolidé permettant d'assurer une bonne transcription dans les autres documents constitutifs du PLU et opposables au tiers. Au sein du rapport de présentation, devront apparaître la hiérarchisation des corridors et des réservoirs, les zones de conflits, les espèces déterminantes, les corridors des documents supérieurs, etc.

L'étude TVB au 1/25 000^{ème} permet d'identifier des enjeux en terme de biodiversité, fournit les pistes pour approfondir la connaissance de l'état initial à l'échelle de la commune.

En complément des descriptions, et pour mieux cerner les enjeux écologiques du territoire, il est conseillé d'insérer une cartographie illustrant le tout.

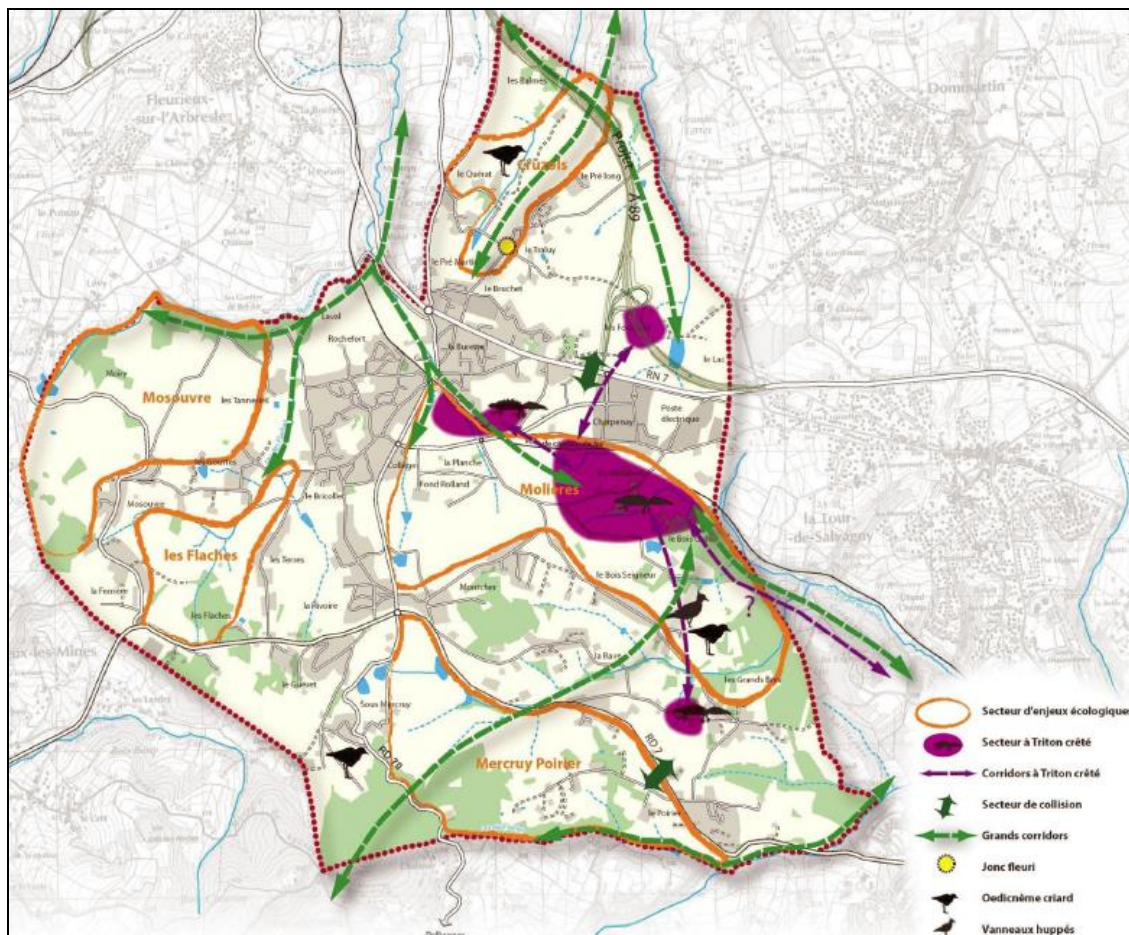


Figure 8 : Cartographie de synthèse des enjeux TVB au sein d'un rapport de présentation
Source : PLU de la commune de Capellebrouck (59)

Le **PADD** quant à lui « définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques », selon l'article L. 123-1-3 du Code de l'Urbanisme.

Pour contribuer à la préservation et la remise en bon état de la biodiversité, la trame verte et bleue, construite pour et autour des continuités écologiques doit s'affirmer comme un des volets du PADD. Elle doit permettre d'inscrire les décisions d'aménagement du territoire (projets, documents de planification, etc.) dans une logique de cohérence écologique, intégrant à la fois les espaces et milieux importants pour la préservation de la biodiversité, qualifiés de réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques fonctionnels reliant ces réservoirs, ainsi que les cours d'eau et leur dynamique fluviale. Il faut aussi intégrer la remise en bon état des milieux dégradés pour permettre la reconquête de la biodiversité. Ce faisant, l'aménagement durable du territoire doit désormais permettre le déplacement des espèces, l'accomplissement de leur cycle de vie, le fonctionnement des habitats naturels et donc les capacités de libre évolution de la biodiversité au sein des territoires.

Une carte schématique peut permettre d'illustrer les objectifs et les orientations en matière de biodiversité et de continuités écologiques.

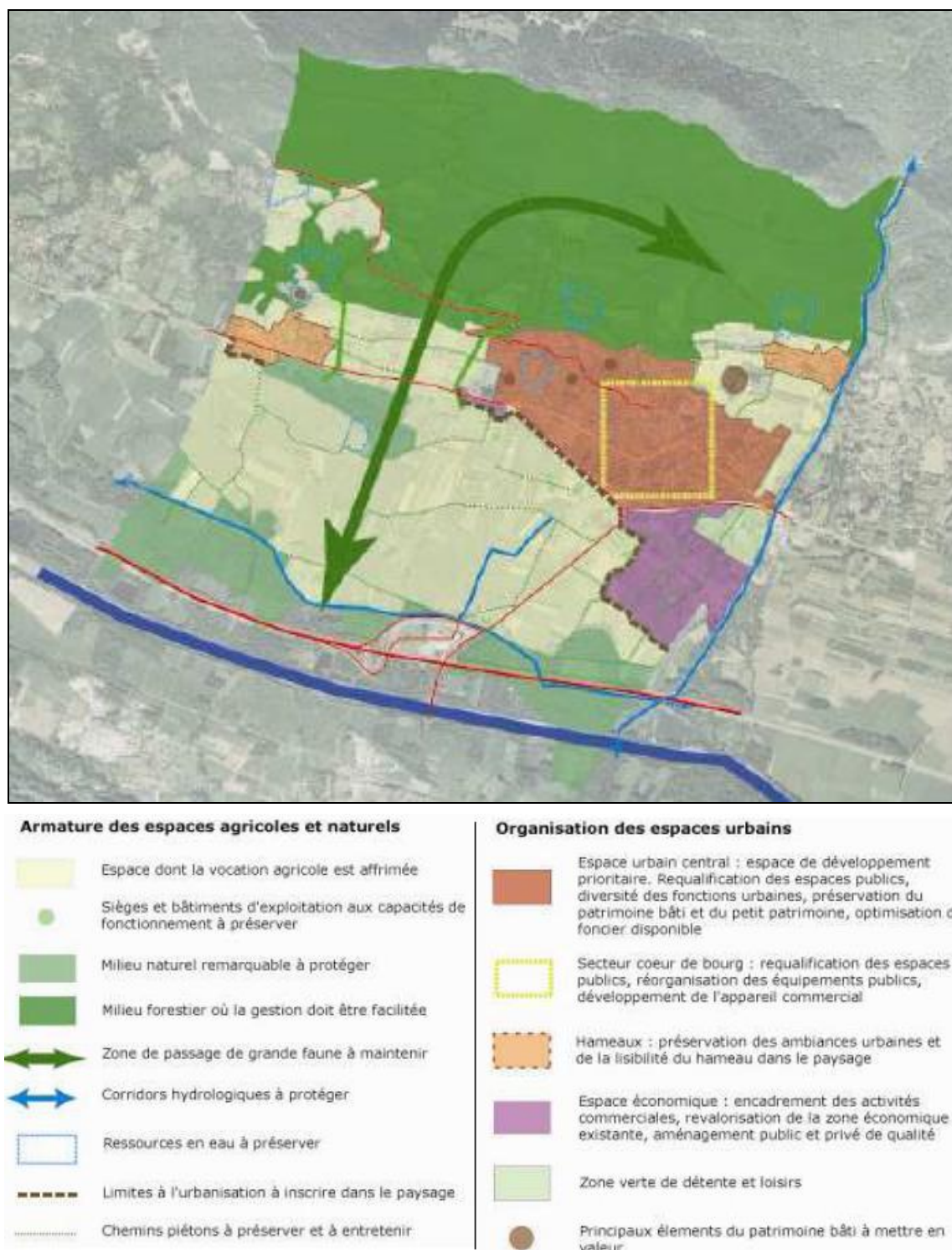


Figure 9 : Schéma de prise en compte de la TVB au sein d'un PADD - Source : PLU de la commune de Le Touvet (38)

L'intégration de la TVB au sein du PADD doit être minutieuse car le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation qui découlent doivent le respecter. Le PADD présente un rôle important sur cette thématique car il conditionne ces deux documents opposables.

Au sein d'un PLU, le **zonage et son règlement** associé permettent concrètement de donner au sol une vocation spécifique (zones U, AU, A, N) et de pouvoir ainsi agir à l'échelle communale sur la considération de la TVB. Des documents graphiques font apparaître ces zones et rappellent les prescriptions et les éléments qui justifient ces protections ainsi que les objectifs espérés.

Le règlement peut porter sur les occupations et utilisations du sol interdites ou soumises à des conditions particulières, sur les constructions et l'aménagement de leurs abords ainsi que les prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage, sites et secteurs à protéger, les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, de plantations ou de clôtures.

La TVB peut être considérée de plusieurs façons au sein du zonage :

- Les zones A et N, mais il est tout à fait possible d'atteindre un niveau de détails supplémentaire en travaillant sur les indices de zonage.
- Les indices du zonage : Selon l'article R. 123-9 du Code de l'Urbanisme, « les règles édictées dans une même zone (U, AU, A, ou N) peuvent différer, selon que les constructions sont destinées à l'habitation, à l'hébergement hôtelier, aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à l'industrie, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la fonction d'entrepôt. En outre, des règles particulières peuvent être applicables aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif ». Les indices de zonage peuvent être utilisés pour identifier la TVB de la commune et ainsi la faire apparaître sur les cartes. Il s'agit plus de moduler les règles d'urbanisation là où passe la continuité en utilisant des indices du type Nco zone naturelle corridor, Aco zone agricole corridor, Nb zone naturelle biologique, Nt zone naturelle de protection totale, Ab zone agricole bocagère, etc. Ces indices de zonage permettent de préciser les TVB identifiées pour ne pas affirmer que toute continuité est inconstructible. Il est possible d'aller encore plus loin au niveau du zonage en définissant des degrés de prise en compte de la présence d'une continuité en se servant des indices en vue des consensus à adopter. On peut ainsi avoir un indice Nco1 plus souple et moins contraignant, parce que la parcelle est plus grande ou l'enjeu moins important, que l'indice Nco2 ou Nco3.
- Les servitudes de l'article L. 123-1-5 du Code de l'Urbanisme se superposant au zonage : la protection d'éléments naturels ou paysagers (L. 123-1-5-7), les emplacements réservés pour les espaces verts (L. 123-1-5-8) à créer ainsi que les terrains cultivés à protéger (L. 123-1-5-9) en milieu urbain.
- Les Espaces Boisés Classés (EBC), selon l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme. Tout bois, forêt, arbre isolé, haies, etc. à protéger ou à créer peut être classé dans le PLU comme espace boisé classé. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de ces boisements. Il impose une demande préalable pour toutes actions touchant aux EBC.

A noter également que la commune peut travailler avec le Conseil Départemental sur la création d'un Espace Naturel Sensible (ENS). L'ENS est un périmètre de protection au titre de l'Environnement, assorti d'un outil foncier. Ce classement ENS donne la possibilité à la commune

Figure 10 : Exemple de prise en compte de la TVB au sein d'un zonage PLU

Source : PLU de la commune de Lentilly (69)

Guide méthodologique TVB et documents d'urbanisme

Pour chaque zonage, le PLU permet de définir des règles permettant de bien considérer les enjeux TVB. Il s'agit par exemple de veiller :

- A la perméabilité des clôtures : Selon l'article R. 421-12 du Code de l'Urbanisme, dans ces secteurs « une déclaration préalable doit précéder toute édification de clôture située [...] dans un site inscrit ou classé au titre du patrimoine naturel et dans un secteur [concerné par une servitude associée à la protection d'éléments naturels ou paysagers] ». De plus l'article L.123-1 du Code de l'Urbanisme précise également que « les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs peuvent être autorisées dans les zones naturelles, agricoles ou forestières dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ». Ces dispositions permettent de garantir la perméabilité des nouvelles clôtures pour permettre le passage de la petite faune par exemple au sein des espaces délimités au titre de la TVB.
- A concentrer l'urbanisation dans un même secteur en faisant par exemple un transfert du Coefficient d'Occupation du Sol (COS). Le PLU délimite ainsi des zones à protéger et des zones réceptrices pour accueillir le transfert. La totalité des terrains dont les possibilités de construction sont transférées, est frappée d'une servitude de non constructibilité, qui ne pourra être levée que par article sur avis conforme du Conseil d'État.

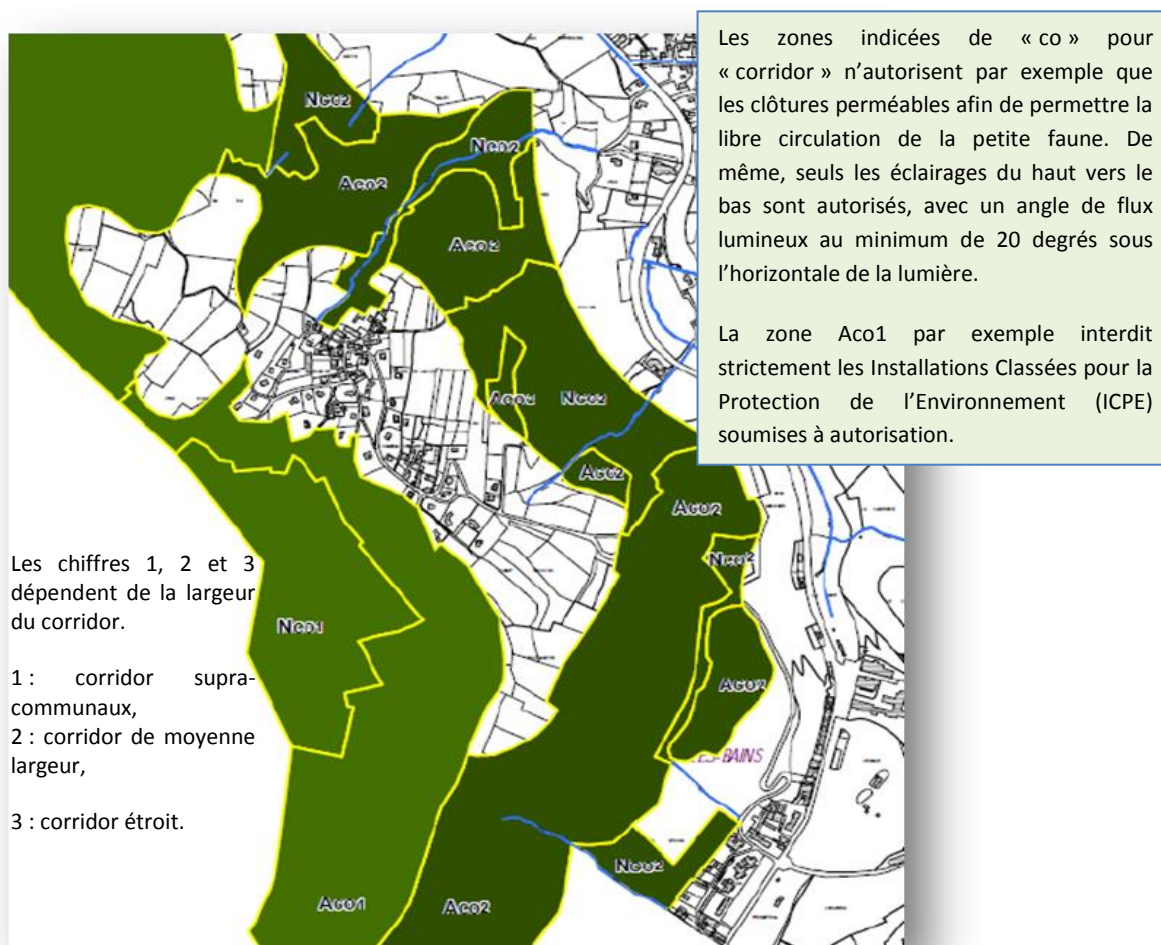


Figure 11 : Exemple de prise en compte de la TVB au sein d'un zonage et d'un règlement PLU
Source : PLU de la commune de Saint-Martin-d'Uriage (38)

Les **OAP**, dans le respect des orientations définies par le PADD, comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, qui peuvent définir les actions et les opérations pour mettre en valeur l'environnement comme par exemple la mise en place d'une continuité écologique traversant une zone à urbaniser, la plantation de haies, la restauration de cours d'eau, *etc.* Les OAP peuvent se porter à l'échelle d'un quartier voire même de la parcelle.

Dans les OAP, chaque aménagement prévu rappelle le cas échéant les enjeux de continuités écologiques de la parcelle et les mesures prévues pour garantir sa sauvegarde et l'intégration dans les secteurs aménagés ou à aménager. Grâce à cet outil, les enjeux TVB peuvent donc s'imposer sur des zones AU à l'aide de schémas d'aménagement (cf. figure 12).

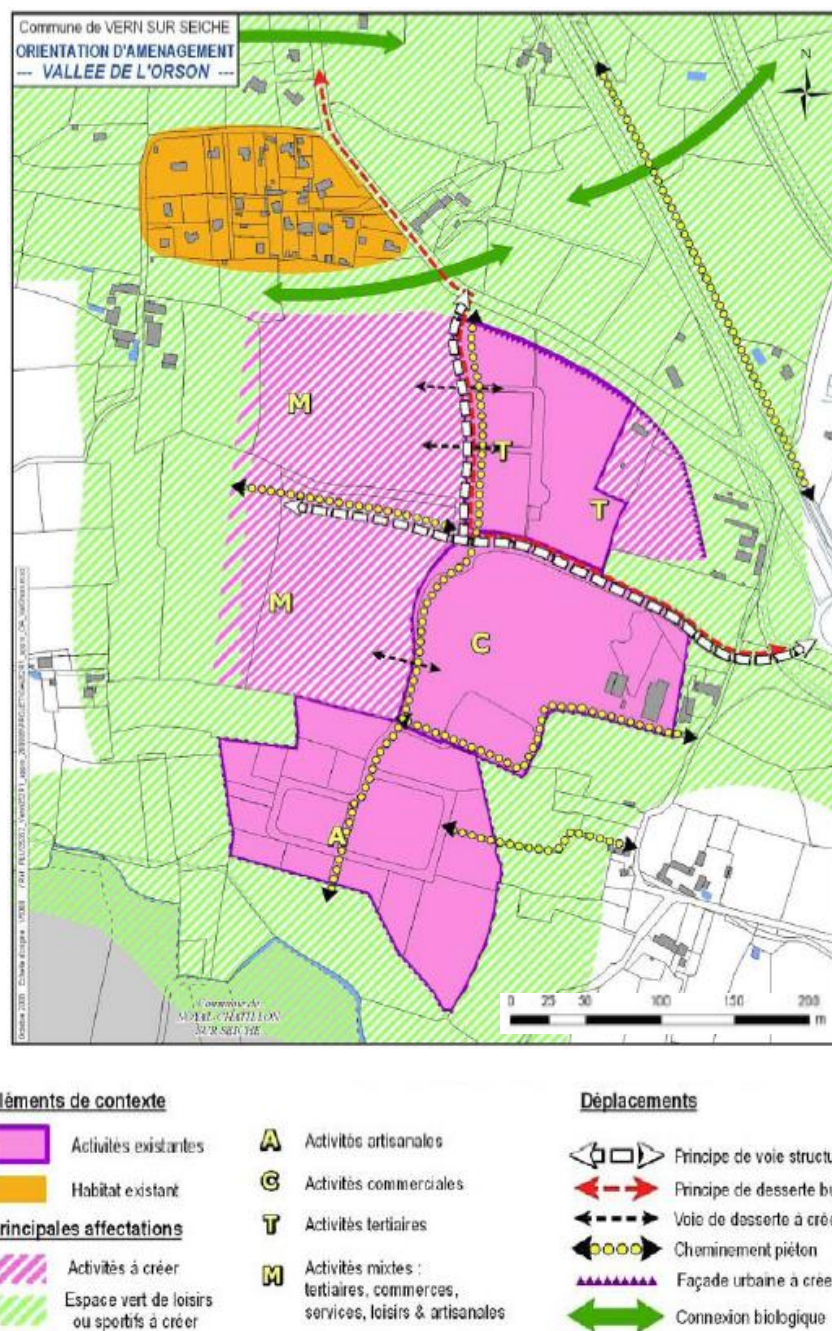


Figure 12 : Exemple d'OAP considérant les enjeux TVB - Source : PLU de la commune de Vern-sur-Seiche (35)

5.2. La Carte Communale

Une carte communale se compose :

- D'un rapport de présentation, qui analyse notamment l'état initial de l'environnement et évalue les incidences de ces choix sur l'environnement et donc sur les continuités écologiques. Le rapport de présentation expose également les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu, les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables pour l'environnement.

- D'un ou plusieurs documents graphiques délimitant les secteurs constructibles de la commune.

Intégrer les enjeux TVB au sein d'une carte communale passe par le complément de l'état initial réalisé dans le rapport de présentation.

La carte communale doit comporter au moins un document graphique opposable au tiers. La carte communale ne possède pas de règlement, c'est donc le règlement national qui s'applique dans les zones constructibles. Cela constitue une protection binaire. Ainsi les noyaux de biodiversité et les corridors écologiques ne peuvent être préservés uniquement lorsqu'ils se trouvent en zone non constructible. A noter qu'il est cependant possible de classer en zone inconstructible des terrains inclus dans les parties actuellement urbanisables de la commune.

Pour les éléments de TVB en zone constructible, les règles du permis de construire sont utilisables, notamment :

- L'article R.111-7 du Code de l'Urbanisme qui permet aux communes d'imposer le maintien ou la création d'espaces verts correspondant à l'importance du projet,
- Les articles R.111-14 et R.111-15 du Code de l'Urbanisme qui peuvent permettre aux communes de refuser un projet ou définir des prescriptions spécifiques pour éviter la destruction d'un élément de la TVB ou la coupure d'un corridor.

Si la commune le souhaite, il y a possibilité de réaliser un inventaire du patrimoine naturel (article R.421-23 du Code de l'Urbanisme), validé ensuite par une délibération du Conseil Municipal, prise après enquête publique. A l'issue de cet inventaire, tous les éléments à préserver sont identifiés sur le plan de zonage ou sur un plan général. Ainsi, tous travaux, installations et aménagements ayant pour effet de supprimer ou de modifier un de ces éléments doivent être précédés d'une déclaration préalable, déposée auprès de la mairie.

Les éléments de la TVB peuvent être déclinés dans le cadre de cet inventaire.

La carte communale comme outil d'aménagement du territoire peut suffire quand les enjeux TVB ne sont pas trop importants sur le secteur. Dans le cas contraire, afin d'assurer une bonne intégration des enjeux TVB, il est préférable d'orienter la commune vers l'élaboration d'un PLU(I). En effet ce dernier dispose davantage de moyens d'action, de protection et de prescription. Une carte communale ne peut pas délimiter des emplacements réservés, des espaces boisés classés ou des dispositions de protections particulières, ni édicter des règles sur la taille des parcelles, l'implantation des constructions, l'emprise au sol, etc.

5.3. Le RNU

Les communes sans aucun document d'urbanisme ne disposent que de très peu de moyens pour intégrer les enjeux TVB.

Le RNU contrairement à la carte communale ne peut pas ouvrir à l'urbanisation de nouveaux terrains ou encore classer en zone inconstructible des terrains inclus dans la partie actuellement urbanisable

de la commune. C'est en effet la règle de la constructibilité limitée qui s'applique (article L.111-1-2 du Code de l'Urbanisme) sur ces communes.

Le seul moyen pour intégrer les enjeux TVB est de réaliser un inventaire du patrimoine naturel, tout comme présenté dans le paragraphe précédent concernant la carte communale. Les éléments de la TVB inscrits dans le cadre de cet inventaire doivent ensuite apparaître sur une carte de la commune. A l'issue de cette cartographie, la commune est en mesure d'appliquer et de justifier les règles du Code de l'Urbanisme (notamment les articles R.111-7 et R.111-14 / R.111-15).

6. Pistes de réflexions pour l'intégration de la TVB au sein des documents d'urbanisme du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais

Les principaux enjeux de la TVB sur l'aire d'étude sont synthétisés sur 3 cartes. Une propre aux milieux forestiers, une seconde relative aux milieux ouverts/semi-ouverts, et une dernière sur les milieux aquatiques/humides (cf. figures 13, 14 et 15).

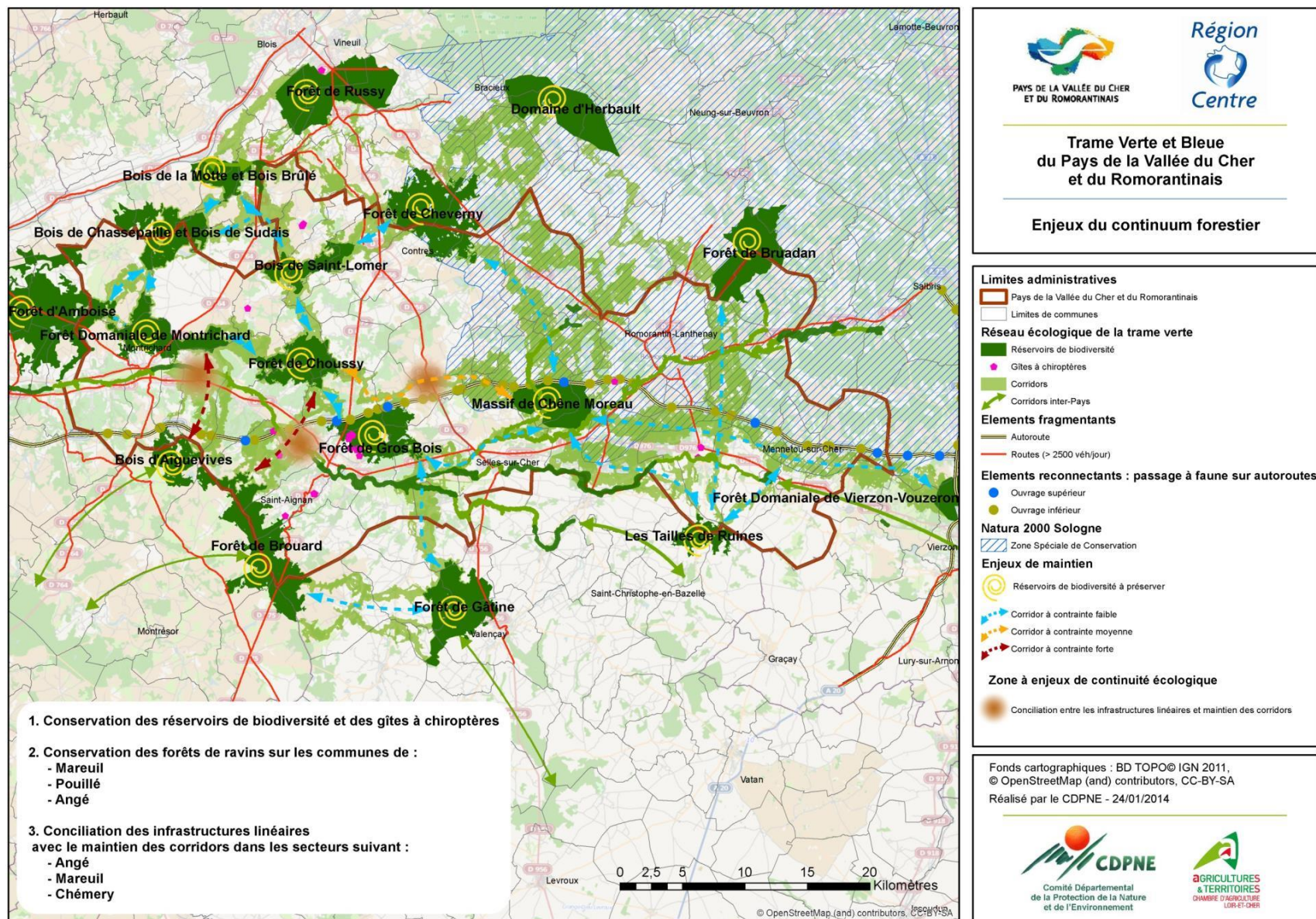


Figure 13 : Enjeux du continuum forestier sur le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais

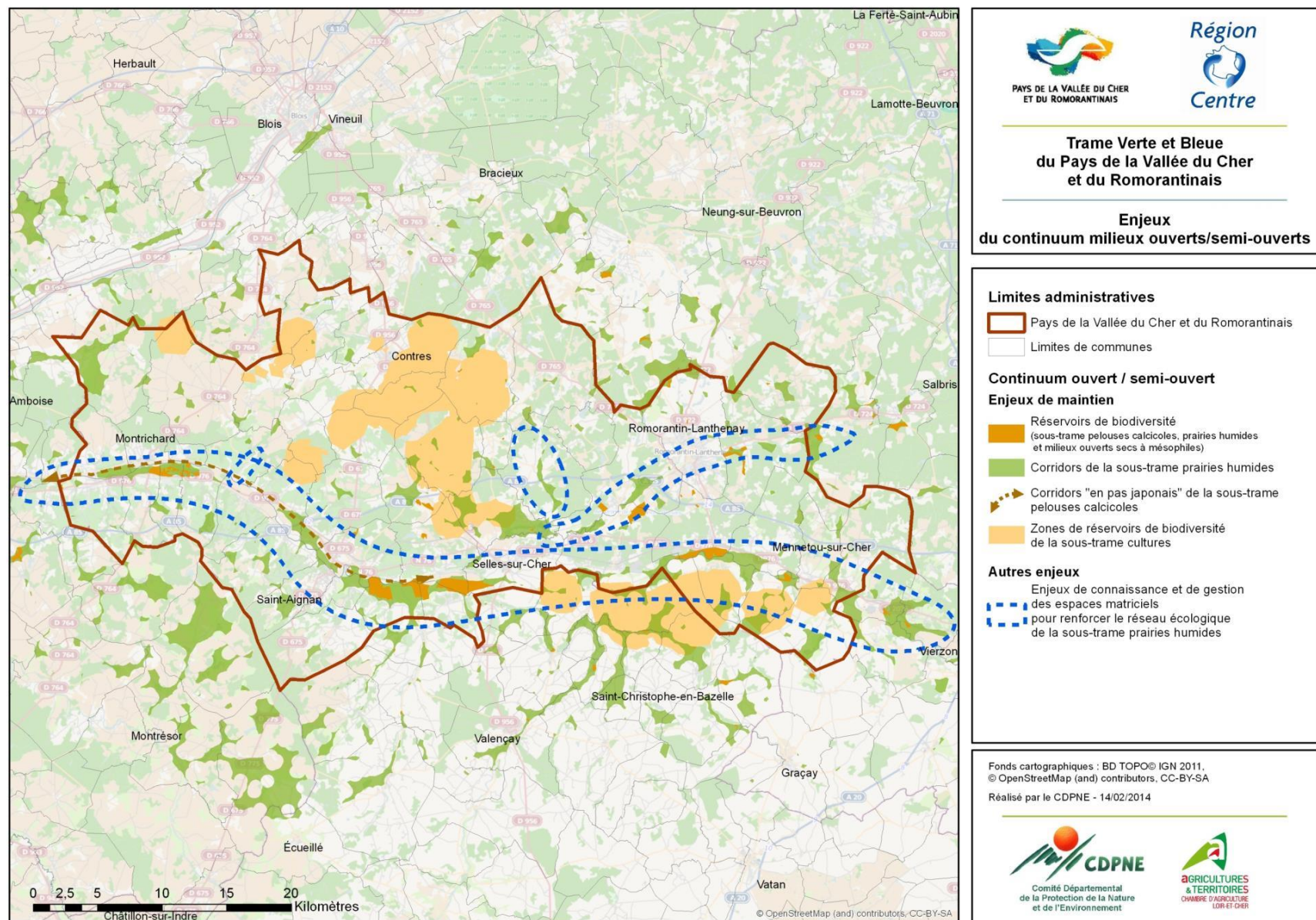


Figure 14 : Enjeux du continuum constitué par les milieux ouverts/semi-ouverts sur le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais

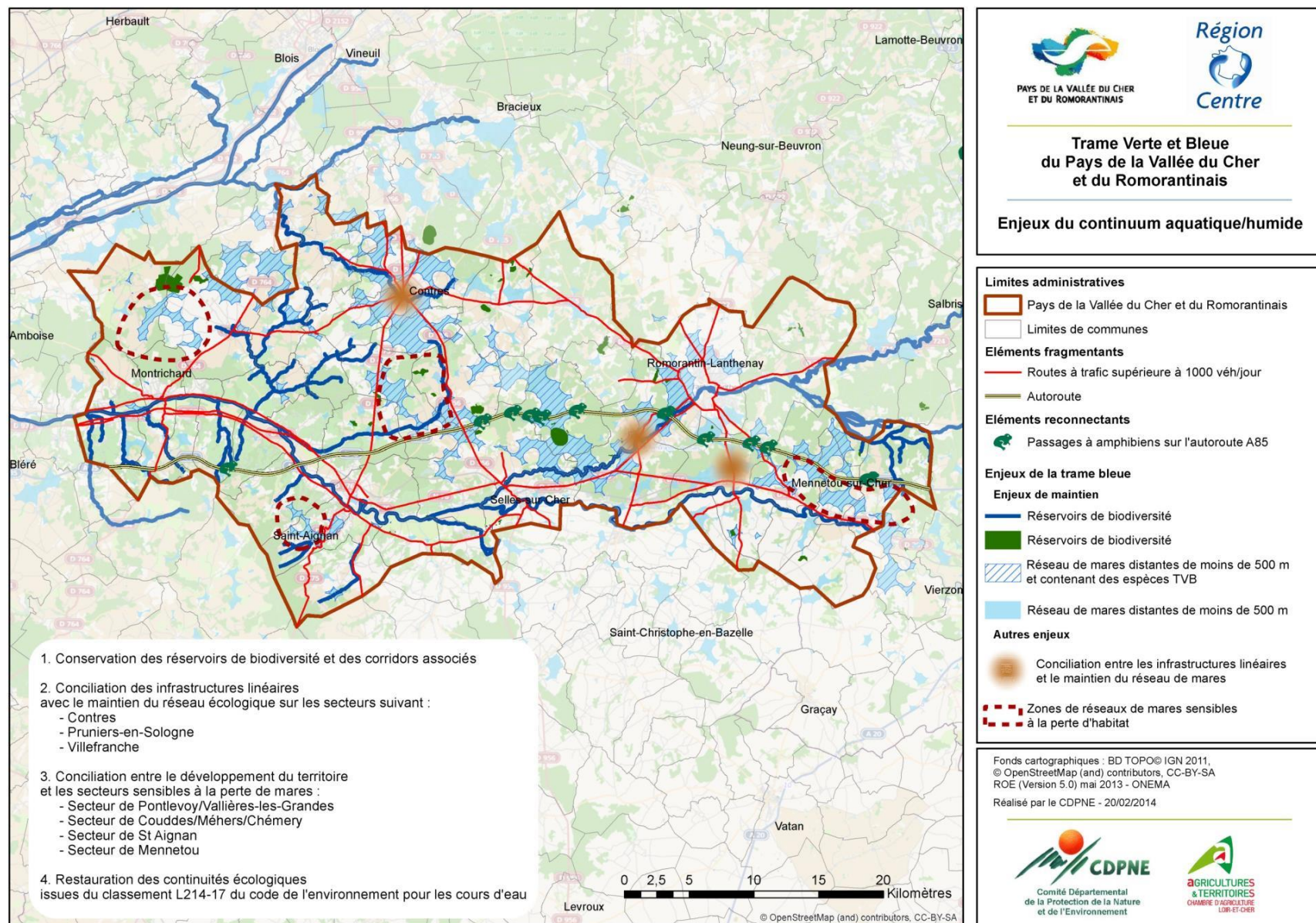


Figure 15 : Enjeux du continuum constitué par les milieux aquatiques/humides sur le Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais

Le continuum forestier (non alluvial)

Concernant le continuum forestier (non alluvial), les enjeux relèvent surtout d'une **bonne planification des projets urbains** ainsi que d'une **préservation des milieux vis-à-vis des infrastructures linéaires**.

Trois secteurs particulièrement sensibles ont été identifiés au niveau des communes d'Angé, Mareuil-sur-Cher et Chémery. Sur ces communes, l'urbanisation linéaire et/ou les routes fragmentent fortement les corridors (cf. figures 16, 17 et 18).

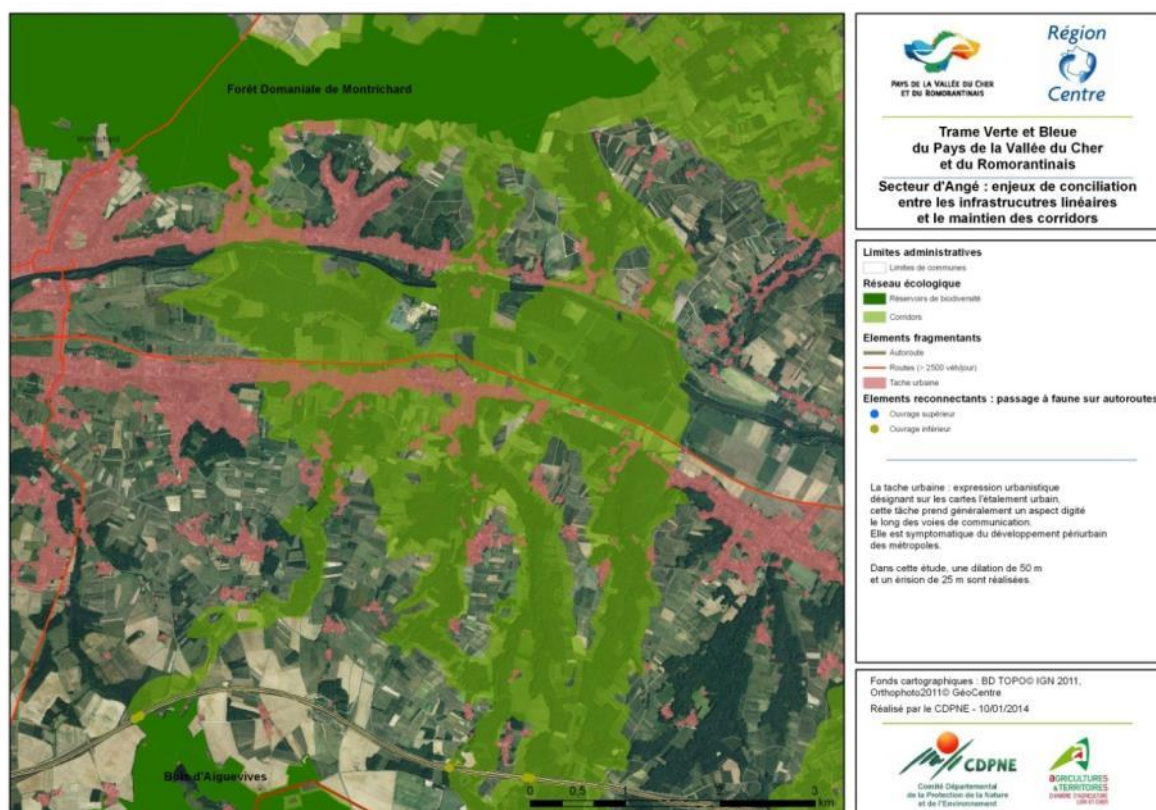


Figure 16 : Enjeux des boisements non alluviaux sur le secteur d'Angé

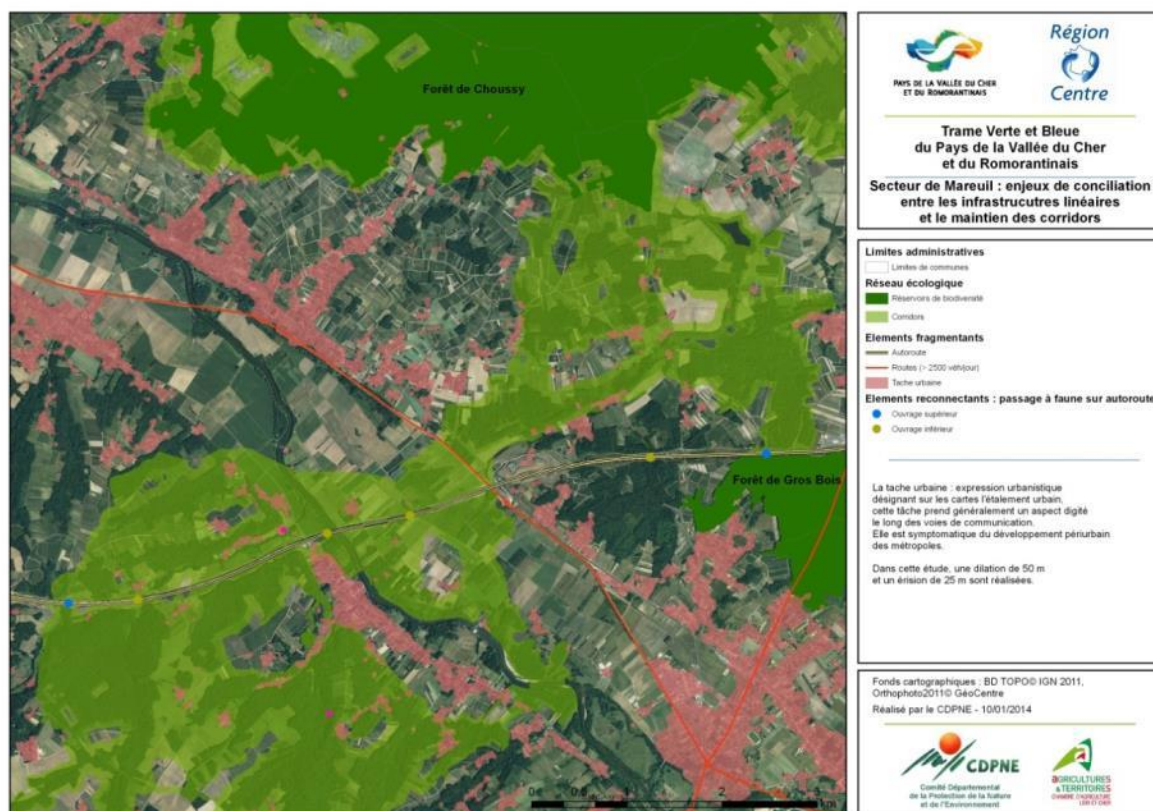


Figure 17 : Enjeux des boisements non alluviaux sur le secteur de Mareuil-sur-Cher

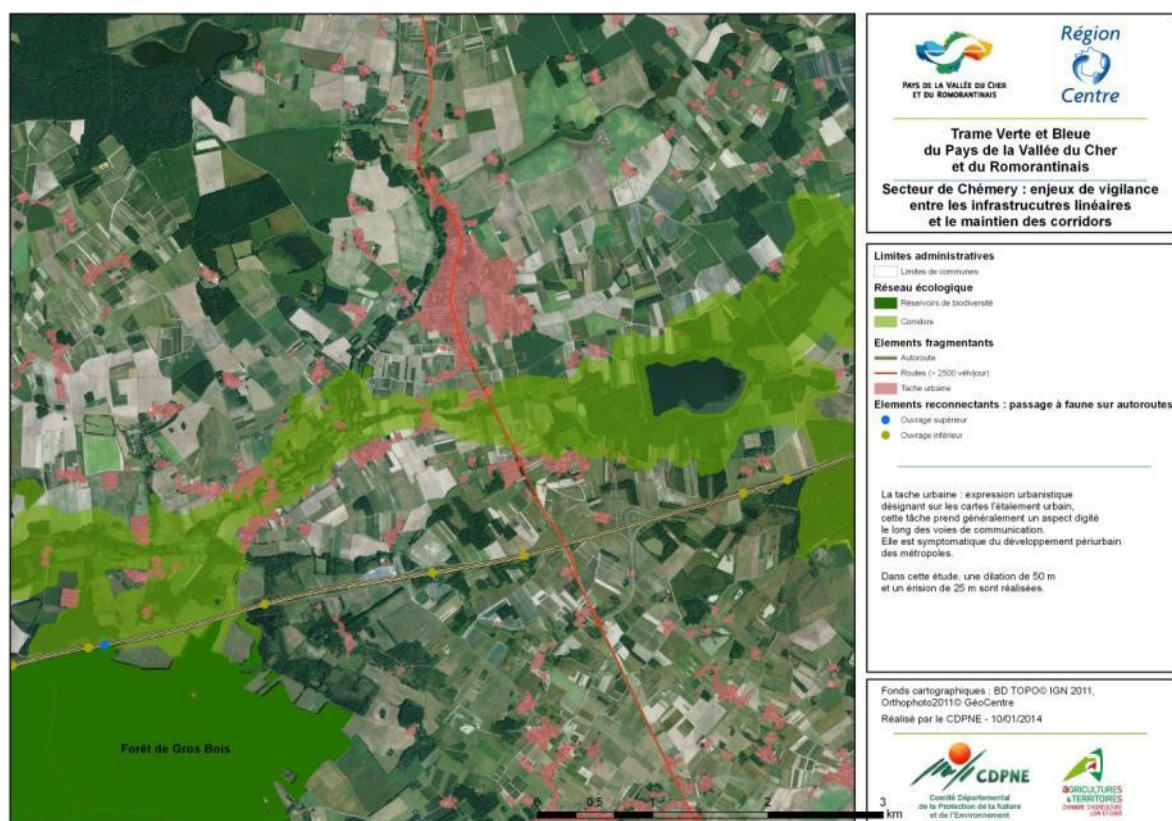


Figure 18 : Enjeux des boisements non alluviaux sur le secteur de Chémery

Sur ces points, les documents d'urbanisme ne peuvent pas agir puisqu'il s'agit d'équipements d'ores et déjà existants. Dans ce cas, il est alors nécessaire de faire preuve de sensibilisation et de pédagogie concernant les enjeux TVB pour que des changements aient lieu au droit des équipements déjà en place. En effet, dès l'entrée en vigueur d'un règlement d'urbanisme, les nouveaux aménagements doivent se conformer aux dispositions précisées. Dans le cas d'aménagements déjà existants ou déjà autorisés et rendus dérogatoires, ceux-ci bénéficient de certains droits que l'on appelle droits acquis. La reconnaissance du droit acquis permet de maintenir une situation de fait et d'en jouir, même si elle n'est plus conforme à la nouvelle réglementation d'urbanisme.

Des **mesures** peuvent cependant être envisagées dans le cadre de **créations d'équipements**, à condition que la commune ou l'intercommunalité soit « moteur » et ambitieuse sur le sujet. En effet, il faut pour cela réfléchir les projets en amont en considérant également les enjeux écologiques, et inscrire des règles dans le document d'urbanisme qui s'appliqueront à tout nouveau projet sur le secteur concerné.

Les communes soumises au RNU ou ayant une carte communale, ne possèdent pas de règlement d'urbanisation, ce qui ne leur permet pas de considérer au mieux ces nouveaux enjeux de continuité écologique. Il faut donc les **encourager à réaliser un PLU, qui offre beaucoup plus de possibilités de prise en compte de la TVB** (cf. paragraphe 5).

A noter que les communes concernées essentiellement par les enjeux liés à la présence d'infrastructures linéaires (Angé, Mareuil-sur-Cher et Chémery) se situent au sein d'un secteur ayant un projet de PLUi, offrant ainsi la possibilité de considérer davantage ces enjeux.

Afin de ne pas aggraver la situation, les documents d'urbanisme peuvent faire en sorte que l'urbanisation ne se développe pas de façon linéaire le long de ces axes sans une prise en compte des enjeux TVB. En effet, cela rend d'autant plus imperméable le secteur à la circulation des espèces. Quoiqu'il en soit aujourd'hui avec le Grenelle de l'Environnement, la tendance est à la limitation de la consommation d'espace en concentrant au maximum l'urbanisation et en (re)construisant la ville sur elle-même.

Le continuum milieux ouverts/semi-ouverts

Concernant le continuum milieux ouverts/semi-ouverts, il comprend à la fois les secteurs de cultures et milieux associés, de pelouses calcicoles et acidiphiles, de prairies et de landes.

Sur ces secteurs, les documents d'urbanisme doivent **assurer la préservation des milieux en évitant tout projet d'aménagement remettant en cause les continuités écologiques**. Actuellement au vu de l'occupation du sol et de l'urbanisation, les mesures relèvent davantage d'une gestion adaptée (pratiques agricoles et entretien des bermes de route adaptés notamment) mais ce n'est pas le rôle des documents d'urbanisme. Ces derniers n'ont en effet **pas vocation à réglementer la gestion** qui doit être faite sur les milieux naturels.

Le continuum aquatique/humide

Concernant le continuum aquatique/humide, il comprend à la fois les secteurs de prairies humides, mares, mardelles tourbeuses, étangs et cours d'eau.

Plusieurs réservoirs de biodiversité ont été identifiés du fait de la présence de mares, étangs ou zones humides, mais ces secteurs sont dans l'ensemble épargnés de l'urbanisation du fait de leur caractère inondable et non propice aux aménagements. Quoiqu'il en soit les documents d'urbanisme doivent veiller à ne pas urbaniser sur les zones humides, au niveau de mares, de mardelles tourbeuses, *etc.*

Sur les secteurs ou réseau de mares et infrastructures linéaires se croisent, il peut y avoir des menaces quant à la fonctionnalité de la Trame Bleue. Cela peut être le cas par exemple au niveau de Contres, Pruniers-en-Sologne, et Villefranche-sur-Cher. En effet, les axes de circulation fragmentent les habitats et impliquent une rupture des continuités écologiques. L'enjeu concerne essentiellement les amphibiens qui, lors de leur migration peuvent se retrouver confrontés à une circulation routière, et donc un risque de mortalité accru. L'élaboration ou la révision d'un PLU constitue une opportunité pour affiner les connaissances sur le réseau de mares et les continuités écologiques de cette sous-trame. L'étude TVB menée à l'échelle 1/25 000^{ème} n'est pas directement transposable à l'échelle communale voire intercommunale. Un travail de précision est nécessaire afin de décliner les enjeux de façon cohérente à l'échelle en question.

En ce qui concerne l'urbanisation, tout l'enjeu au niveau de la Trame Bleue (tout comme pour la Trame Verte d'ailleurs) est de concilier le développement urbain avec le maintien de la biodiversité. Concernant les mares, des enjeux de pression urbaine ont été identifiés sur les secteurs de Pontlevoy/Vallières-les-Grandes, Couddes/Méhers/Chémery, Saint-Aignan et Mennetou-sur-Cher. Les documents d'urbanisme peuvent également dans ce cas de figure être utilisés pour impulser, inciter la création de point d'eau ou zone humide afin de renforcer la trame bleue fragilisée à cet endroit. Le PLU se présente encore une fois comme étant l'outil permettant d'intégrer au mieux ces enjeux, notamment via les OAP et leurs schémas de principe d'aménagement sur un ou plusieurs secteurs.

Synthèse des grands enjeux TVB identifiés sur le territoire du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais :

- Les **boisements alluviaux** : préserver les corridors et réservoirs de biodiversité aujourd'hui identifiés.
- Les **boisements non alluviaux** : préserver les corridors (essentiellement à Angé, Mareuil-sur-Cher et Chémery) et les noyaux de biodiversité vis-à-vis des infrastructures linéaires. Poursuivre l'entretien des passages à faune présents au niveau de l'autoroute. De plus, la présence de chauves-souris doit inciter à la mise en place de mesures de gestion adaptées.
- Les **cultures et milieux associés** : maintenir les pratiques agricoles favorables à la biodiversité (polyculture/élevage, sans usage de produits phytosanitaire, *etc.*).
- Les **pelouses calcicoles** : préserver les corridors (notamment au niveau des coteaux des vallées et des bermes de route) et réservoirs de biodiversité aujourd'hui identifiés, renforcer la connaissance sur ces milieux.
- Les **milieux ouverts secs à mésophiles** : préserver les corridors et réservoirs de biodiversité, développer la gestion différenciée des bermes de route.

- Les **prairies humides** : préserver les corridors et réservoirs de biodiversité, mettre en place une gestion écologique des fossés des routes, préserver les bandes tampon de bords de cours d'eau en milieu agricole
- Les **mares** : préserver le réseau de mares et leur qualité écologique, notamment sur les secteurs de Contres, Pruniers-en-Sologne, Villefranche-sur-Cher, Pontlevoy/Vallières-les-Grandes, Couddes/Méhers/Chémery, Saint-Aignan et Mennetou-sur-Cher.
- Les **mardelles tourbeuses** : conserver les trois sites connus (secteurs de Pontlevoy/Vallières-les-Grandes, Fresnes/Contre/Cheverny et Gy-en-Sologne.
- Les **étangs** : maintenir et gérer de façon adaptée à minima les sites identifiés.
- Les **cours d'eau** : gérer les obstacles à la continuité écologique (barrages, moulins, seuils, *etc.*) conformément à la réglementation, permettre le franchissement du canal de la Sauldre pour la faune.

Conclusion

La loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 dite « Grenelle 2 » a permis de nombreuses évolutions dans le domaine de l'Environnement, notamment en ce qui concerne la Trame Verte et Bleue (TVB). Désormais, les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant « d'assurer la préservation de la biodiversité et la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ».

Dans ce cadre, l'étude Trame Verte et Bleue engagée sur le territoire du Pays de la Vallée du Cher et du Romorantinais, constitue un outil d'aide à la décision précieux pour retranscrire les enjeux de continuités écologiques dans les documents d'urbanisme locaux qui peuvent être réalisés à différentes échelles. A chacune de ces échelles, la TVB nécessite un travail d'adaptation voire de complément. En effet, traduire réglementairement une TVB, définie selon des modélisations de déplacements potentiels d'espèces, ne peut se faire sans un travail d'approfondissement à l'échelle locale.

Le Comité Opérationnel (COMOP) « TVB » mis en place dans le cadre du Grenelle de l'Environnement pour approfondir la thématique, a publié un guide méthodologique concernant l'intégration des études TVB dans les différents documents d'urbanisme. Ce guide permet de disposer d'un outil méthodologique à l'échelle nationale permettant de mettre en cohérence et d'uniformiser les pratiques en faveur d'un développement durable des territoires.

Bibliographie

DREAL Midi-Pyrénées et ASCONIT Consultants, juin 2010, *SCoT et Biodiversité en Midi-Pyrénées – Guide méthodologique de prise en compte de la Trame verte et bleue* (2 volumes), 350 p.

DDT du Loiret et CETE Normandie-Centre, mai 2011, *La trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme – Etude test sur la Communauté de Communes du Val d'Ardoux*, 4 p.

Couloirs de Vie, Conseil Général de l'Isère et l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise, juin 2010, *Prise en compte des corridors dans les Plans locaux d'urbanisme*, PowerPoint en 20 diapositives.

Réseau Scientifique et Technique de l'Equipement, Document provisoire, *Trame verte et bleue et documents locaux d'urbanisme*, janvier 2010, 33 p.

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, juillet 2013, *Trame verte et bleue et documents d'urbanisme – Guide méthodologique*, 54 p.

Le Centre de Ressource Trame Verte et Bleue rassemble de nombreuses informations et retours d'expériences au sujet de la TVB (<http://www.trameverteetbleue.fr/>)