

Année universitaire
2016 - 2017



Intégration de la Trame verte et bleue dans l'évolution du paysage urbain de Saint- Pierre-du-Mont

Mairie de Saint-Pierre-du-Mont
Département des Landes (40), Région Nouvelle-Aquitaine, France

Réalisé par Thomas Dupont

Soutenance le 20 septembre 2017

Master 2 : Mention Biodiversité, Ecologie,
Environnement

**Parcours Aménagement des Espaces Ruraux
et Périurbanisation (ERPUR)**

Maître de stage : **Monsieur CAZAUX Dominique**

Correspondant universitaire : **Madame VAN BAAREN Joan**

Toute utilisation ultérieure de ce document devra faire état de ces références :
DUPONT T., 2017. Intégration de la Trame verte et bleue dans l'évolution du paysage
urbain de Saint-Pierre-du-Mont. Mémoire de Master ERPUR « Aménagement des
Espaces Ruraux et Périurbanisation », Université de Rennes 1, 127 pages.

Résumé

La Trame verte et bleue s'inscrit dans un contexte social où l'Homme prend actuellement conscience de son impact sur son environnement. Ce concept, relativement récent, a en effet pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité. Saint-Pierre-du-Mont, commune du sud-ouest de la France, est confronté à des enjeux qui sont clairement ceux du XXIème siècle : conjuguer à la fois la croissance urbaine et le respect de l'environnement. Dans cette perspective, la commune bénéficie d'un double atout : l'apport positif de la périurbanisation liée à la proximité de Mont-de-Marsan, et son implantation dans un territoire historiquement boisé avec notamment la forêt de pin maritime des Landes. Le paysage urbain Saint-Pierrois va évoluer dans le futur, notamment avec un projet de densification du centre bourg, et il va s'agir d'arriver à concilier ce développement avec le respect de la Trame verte et bleue. Cette étude a d'abord permis de définir ce concept comme étant une construction sociale et scientifique. Elle a montré aussi qu'il n'est pas encore considéré, par certains acteurs sociaux, comme un objet frontière permettant la communication sur l'aménagement du territoire. La population Saint-Pierroise, enfin, même si elle a conscience qu'elle vit dans un environnement de qualité, n'en est pas moins que peu sensibilisée à sa protection. **Mots clés : Trame verte et bleue ; biodiversité ; écologie du paysage ; construction sociale ; acteurs sociaux ; objet frontière ; appropriation territoriale.**

Summary

The green and blue network is part of a social context in which humans are now aware of its impact on their environment. This relatively recent concept aims to stop the loss of biodiversity. Saint-Pierre-du-Mont, a commune in the south-west of France, is confronted with issues that are clearly those of the 21st century: combining urban growth with respect for the environment. In this perspective, the municipality has a double advantage: the positive contribution of the periurbanization linked to the proximity of Mont-de-Marsan, and its location in a historically wooded territory with the maritime pine forest of the Landes. The Saint-Pierrois urban landscape will evolve in the future, namely with a project to intensify the center of the town, and this will be achieved by reconciling this development with the respect for The green and blue network. This study initially defined this concept as a social and scientific construction. It has also shown that it is not yet considered by some social actors as a boundary object allowing communication on the spatial planning. The Saint-Pierroise population, even if it is aware that it lives in a quality environment, is nonetheless a little aware of its protection. **Keywords: Green and blue network ; biodiversity ; landscape ecology ; social construction ; social actors ; boundary object ; territorial appropriation.**

Remerciements

J'exprime ma gratitude à Monsieur Joël Bonnet, maire de Saint-Pierre-du Mont, qui a accepté de m'accueillir au sein de la commune. Il m'a ainsi offert un terrain d'étude concret, complément indispensable à ma formation universitaire. Mes remerciements vont aussi à tous les acteurs ayant pris le temps de répondre à mes interrogations et donc qui m'ont accordé patience et compétence. Un grand merci également aux employés de la mairie de Saint-Pierre-du-Mont, au service urbanisme, et en particulier à Monsieur Cazaux pour l'aide précieuse et bienveillante apportée tout au long de mon stage.

Je remercie d'autre part Madame Van Baaren, professeure de l'Université de Rennes, qui m'a accompagné de ses conseils judicieux.

J'exprime enfin toute ma reconnaissance à tous ceux qui m'ont accordé leur disponibilité pour mener à bien cette étude.

Sommaire

Lexique	Page V
I- Introduction	Page 1
II- Contexte de l'étude	Page 3
A. Cadre réglementaire autour de la TVB	Page 3
B. Le département des Landes	Page 6
C. La commune de Saint-Pierre-du-Mont	Page 6
III- Problématique et hypothèses	Page 10
A. Problématique	Page 10
B. Hypothèses	Page 12
IV- Matériel et Méthode	Page 15
V- Résultats	Page 20
A. Analyse de la prise en compte du contexte social et scientifique de la TVB	Page 20
B. Analyse de la logique d'acteurs autour de la prise en compte du concept de TVB	Page 29
C. Analyse des usages et des connaissances de la population Saint-Pierroise sur la TVB	Page 34
VI- Discussion	Page 38
A. Hypothèse 1	Page 38
B. Hypothèse 2	Page 42
C. Hypothèse 3	Page 46
VII- Conclusion	Page 49
Bibliographie – Webographie	Page 51
Annexes	Page 55

Lexique

ACE : Assistance Continuité Ecologique

AFB : Agence Française de la Biodiversité

AFC : Analyse Factorielle des Correspondances

ArcGis : logiciel informatique de Système d'Information Géographique (SIG)

CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement

CERESA : Centre d'Etudes et de Recherches sur l'Environnement et les Sols pour l'Aménagement

CBNSA : Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DOCOB : Document d'Objectif

DOO : Document d'Orientations et d'Objectifs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

ENS : Espace Naturel Sensible

EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale

IGN : Institut National de l'Information Géographique

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation

ONF : Office National des Forêts

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PLH : Programme Local d'Habitat

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal

Réseau Natura 2000 : ensemble de sites naturels identifiés pour la fragilité ou la rareté des espèces ou des habitats qui les composent. Le but est la préservation de la nature tout en prenant en compte les exigences économiques, sociales et culturelles

RPG : Registre Parcellaire Graphique

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SEPANSO : Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIG : Système d'Information Géographique

SMBVM : Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Midouze

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité du Territoire

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

TVB : Trame verte et bleue

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature

URCAUE : Union Régionale des Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

I- Introduction

L'apparition de la définition du terme « environnement » dans la bibliographie à partir de 1970, la création du premier Ministère de l'Environnement en 1971 et les premiers cours d'écologie en 1970, ont été des premières réponses au constat de dégradation des conditions de vie sur notre planète. Cela avec des problèmes récurrents concernant la hausse du niveau des océans, la déforestation ou encore la disparition progressive des espèces. L'augmentation constante de la population, l'industrialisation et l'urbanisation massive à l'échelle planétaire, ont altérés, fragmentés ou détruits de nombreux habitats. Ces bouleversements impactent directement la biodiversité. Selon le Ministère de la transition écologique et solidaire il s'agit du « tissu vivant de notre planète. Cela recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries, etc.) ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. ». D'après SERVIGNE et STEVE (2015), quelques grands chiffres peuvent être cités à l'échelle mondiale : en moyenne depuis 40 ans les espèces de vertébrés ont perdu la moitié de leur population ; sur 31 grands carnivores, 24 sont en grave déclin ; en 2003 90 % de la biomasse des grands poissons a disparu. Les populations, dont certaines subissent dès à présent les conséquences de ces bouleversements (migration climatique au Bangladesh due à la hausse du niveau des océans), sont de plus en plus informées sur les menaces qui pèsent sur notre environnement, et pour certaines d'entre elles sensibilisées à sa défense.

A la suite de cette prise de conscience progressive, mais globale, plusieurs conventions internationales vont être signées, comme la célèbre Convention sur la Biodiversité Biologique de Rio de Janeiro signée par 159 pays en 1992. Ces accords ont stimulé les recherches scientifiques en faveur de la préservation de l'environnement et ainsi plusieurs disciplines, comme l'écologie du paysage, se sont développées. A l'échelle du paysage, « l'intensification de l'agriculture, le remembrement, la destruction d'éléments naturels ou paysagers (haies, mares) sont autant de facteurs qui participent à une transformation radicale des paysages ruraux, au sein desquels sont rapidement mis en évidence les problèmes environnementaux associés » (BUREL et BAUDRY, 1999), telle que l'érosion de la biodiversité. Cette discipline « marque une rupture dans l'histoire de l'écologie » (FORMAN, 1999). En effet, elle place l'Homme comme partie intégrante des écosystèmes et elle s'ouvre aux sciences humaines en prenant en compte les conséquences des actions humaines sur la transformation des milieux. L'écologie du paysage associe donc la réflexion sur les sociétés et la réflexion sur la nature autour de la dimension spatiale, celle du paysage.

C'est en 1995 que le premier texte (la Stratégie Paneuropéenne pour la Diversité Biologique et Paysagère) pour la mise en place de corridors écologiques à l'échelle européenne, est rédigé. Il explicite clairement, pour la première fois, le concept de réseau écologique et contribue à l'instaurer, à l'échelle paneuropéenne, dans un délai de vingt ans (54 pays ont adhéré à ce projet). Dans un contexte d'érosion de la biodiversité important résultant de l'artificialisation et la fragmentation des espaces, la France a été le 19ème pays européen à envisager un réseau écologique à l'échelle de son territoire nommé Trame Verte et Bleue. Sa création répond, en France, au projet de réseau écologique paneuropéen et s'inscrit dans les objectifs de la nouvelle stratégie 2020 de l'Union européenne sur la biodiversité. Selon le ministère de la transition écologique et solidaire, il s'agit, en effet, d'« une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... et assurer ainsi leur cycle de vie. La Trame verte et bleue porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique. »

Au niveau national, les dispositions relatives à la TVB résident dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, introduit dans le droit français par les lois dites "Grenelle I et II" en 2009 et 2010. L'objectif de ce concept étant selon ces lois « d'enrayer la perte de biodiversité (tant extraordinaire qu'ordinaire), dans un contexte de changement climatique ». Cela « en préservant et en restaurant des réseaux de milieux naturels qui permettent aux espèces de circuler et d'interagir ». Pour sa mise en œuvre, cette démarche est encadrée essentiellement par les dispositions du Code de l'environnement et du Code de l'urbanisme. La TVB peut alors être définie plus précisément comme « un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les SRCE ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements compétents. » d'après le décret français n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la TVB. Ici, en faisant le lien avec les collectivités territoriales et les documents d'urbanisme, la TVB apparaît comme un outil d'aménagement du territoire. De plus, elle est définie ici par des termes qui ont chacun un sens précis. Tout d'abord, les réseaux d'échanges, appelés continuités écologiques, sont constitués de réservoirs de biodiversité reliés les uns aux autres par des corridors écologiques. De plus, la TVB, comme son nom l'indique, inclut une composante verte qui fait référence aux milieux naturels et semi-naturels terrestres et une composante bleue qui fait référence aux réseaux aquatiques et humides. Ces deux composantes peuvent se superposer (ripisylve notamment) et forment un ensemble destiné à as-

surer le bon état écologique du territoire. Ensuite, 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). Selon le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, les réservoirs de biodiversité sont « des zones vitales, riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri...). ». Enfin, les corridors écologiques sont, selon le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, des « voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité ». A noter que les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus (en « pas japonais ») ou paysagers (Figure 1). De plus, il est important de signaler que depuis la loi n° 2016-1087 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages de 2016, la problématique de la pollution lumineuse fait désormais partie de la politique TVB. Les « corridors noirs » (offrant un environnement nocturne de qualité) sont ainsi envisagés.

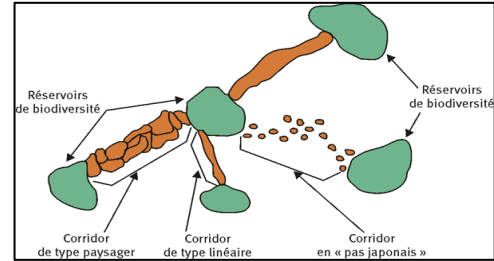


Figure 1 : Schéma représentant les trois types de corridors (source : revue Sciences Eaux et Territoires numéro 3)

En 2017, le dernier bilan effectué par l'Observatoire National de la Biodiversité semble alarmant : la destruction et la dégradation des milieux naturels se poursuivent. En effet, « en métropole, chaque année entre 2006 et 2014, en moyenne 67 000 ha ont été détruits par artificialisation. » La TVB apparaît, ainsi, comme un outil se proposant de résoudre l'antagonisme entre préservation de la biodiversité et aménagement du territoire. Son intégration dans les politiques publiques d'aménagement est donc, d'une part, le reflet d'une volonté internationale et nationale de préserver la biodiversité et, d'autre part, la volonté de pallier à la fragmentation et destruction de l'espace engendrée par l'anthropisation. Tout l'enjeu est donc maintenant d'arriver à une prise en compte de ce concept de TVB à chaque échelle du territoire. Par quels moyens cela est-il possible et comment peut-on concilier préservation de la biodiversité et évolution du paysage urbain ? C'est ce qui sera abordé dans cette étude à travers le cas de la commune de Saint-Pierre-du-Mont et le projet de densification urbain au niveau de son centre-bourg. Pour cela, le contexte de l'étude, et notamment la commune de Saint-Pierre-du-Mont seront tout d'abord présentés. Ensuite, la problématique et les hypothèses permettant d'y répondre seront clairement explicitées. Enfin, les résultats propres à cette étude seront exposés, analysés puis discutés.

II- Contexte de l'étude

A. Cadre réglementaire autour du concept de Trame verte et bleue

Selon le Ministère de la transition écologique et solidaire, la gouvernance de la Trame verte et bleue repose sur trois niveaux définis par la loi Grenelle 2.

Premièrement, les orientations nationales avec l'Etat qui fixe le cadre de travail et veille à sa cohérence sur l'ensemble du territoire. Elles se basent notamment sur les lois Grenelle I et II présentes dans le code de l'Environnement (respectivement loi numéro 2009-967 et 2010-788). La loi Grenelle I instaure dans le droit français la création de la TVB, particulièrement dans l'engagement numéro 73 : « La France s'engage à créer une trame verte et une trame bleue afin de rétablir les flux d'espèces de faune et de flore sauvages entre les zones de haute valeur écologique. ». Puis, la loi Grenelle II prévoit l'élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. En effet, lors du Grenelle de l'Environnement, un Comité opérationnel TVB a été créé pour réfléchir aux modalités de mise en place de la TVB en France. De plus, la loi numéro 2016-1087 du code de l'environnement pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, apporte de nouveaux éléments pour agir au profit de la TVB. Le code de l'environnement (article L. 371-1 I) assigne également à la TVB des objectifs précis présents en Annexe I. Enfin, la loi numéro 2015-991 (loi NOTRe), présente dans le code général des collectivités territoriales, confie aux régions l'élaboration d'un nouveau schéma de planification, le SRADDET. Ce document regroupera des schémas préexistants en matière de climat, d'énergie mais aussi de biodiversité. En effet, le SRCE et les données existantes seront utilisés pour rédiger le volet concernant la protection et la restauration de la biodiversité. La Direction Environnement de la Nouvelle-Aquitaine précise que « le SRCE sera une annexe du SRADDET avec tout ce que porte le SRCE, incluant donc la TVB au titre des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité. »

Deuxièmement, ces orientations doivent être prises en compte dans les SRCE : les documents de planification et projets relevant du niveau national devront être compatibles avec ces orientations. Le SRCE, conçu conjointement entre l'Etat et les régions, est un document stratégique pour l'aménagement durable des territoires. Il permet d'identifier la TVB à l'échelle régionale et de ce fait doit servir de référence et permettre une meilleure prise en compte de la TVB et de la biodiversité d'un territoire. En effet, dès lors qu'il est approuvé, il doit être pris en compte dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLUi/PLU) dans un délai de 3 ans, ainsi que dans les divers projets d'aménagement, qu'ils soient portés par l'Etat ou les collectivités. La région doit être un acteur majeur de la politique TVB car elle se situe entre les orientations nationales et les autres échelons territoriaux. Ainsi, un SRCE qui identifie bien la TVB et qui fixe des objectifs permettra une bonne prise en compte sur l'ensemble des échelons territoriaux. Il est à noter qu'un certain nombre de collectivités ont travaillé sur les continuités écologiques et les ont intégrées dans leur politique territo-

pilotent la politique des ENS qui contribue à la Trame verte et bleue. De plus, à l'échelle locale, chacun peut agir : les entreprises en aménageant leur site pour préserver les continuités écologiques, les agriculteurs et les forestiers en jouant un rôle positif dans le maintien des continuités écologiques et le citoyen dans son jardin ou dans une association. Ainsi, à chaque échelle du territoire (du national au local), de nombreux acteurs font vivre la Trame verte et bleue et participent à sa bonne prise en compte.

B. Le département des Landes

Les Landes ont connu un développement récent (20^{ème} siècle) dans quatre axes distincts : le développement industriel ou sylvicole de la forêt de pins maritime (avec ses 563000 hectares, le département des Landes est le plus boisé de France : il s'agit de la plus grande forêt cultivée d'Europe), le développement agricole (maïs), le développement urbain (pôle de Mont-de-Marsan par exemple) et le développement touristique, d'après FENIE (1990). Sa population est en croissance constante depuis 1950 : 392 884 habitants en 2012 (INSEE) contre 248943 en 1954. Les Landes sont également le deuxième département le plus vaste de France métropolitaine avec 9243 km². Sa densité, de 42,5 habitants au km² en 2012, est cependant bien inférieure à la moyenne nationale : 118 habitants au km². La préfecture des Landes est Mont-de-Marsan.

Avec une augmentation constante de la population depuis les années 1970, les zones urbaines continuent de s'étendre. Pour des raisons diverses, il y a un flux de population des habitants du pôle urbain vers les communes de la 2^{ème} couronne, c'est ce que l'on appelle la périurbanisation. Saint-Pierre-du-Mont (Figure 3), en tant que commune limitrophe à Mont-de-Marsan, est donc touchée directement par ce processus. Saint-Pierre-du-Mont est une commune du sud-ouest de la France située dans le département des Landes (40) et dans la récente région Nouvelle-Aquitaine.



Figure 3 : Carte des Landes avec la localisation de Mont-de-Marsan et de Saint-Pierre-du-Mont (source : France 3 Aquitaine)

C. La commune de Saint-Pierre-du-Mont

1. A l'échelle de Mont-de-Marsan agglomération

Saint-Pierre-du-Mont fait partie depuis le 1^{er} janvier 2002 de Mont-de-Marsan agglomération (intercommunalité) qui regroupe 18 communes soit 56000 habitants sur 480 km² (Figure 4). Celle-ci se compose de deux zones bien distinctes : une zone



Figure 4 : Cadre administratif de Saint-Pierre-du-Mont (source : site du Mont-de-Marsan Agglomération)

urbaine, composée de deux communes, Mont-de-Marsan et Saint-Pierre-du-Mont, qui représentent 79 % de la population totale sur 13 % du territoire de la communauté (densité : 580 habitants/km²) et des espaces ruraux qui assurent une valorisation environnementale et paysagère à l'unité urbaine. La zone rurale, composée de 16 communes, compte 12 340 habitants sur un territoire de 418 km² (densité : 24 habitants/km²). Depuis 2015, la commune fait partie du canton de Mont-de-Marsan 2 (N°11) du département Landes.

La commune fait d'autre part partie du SCOT du Marsan qui a pour objectif de réunir les communes du Mont-de-Marsan Agglomération afin de trouver le juste équilibre entre le développement urbain et la stratégie économique actuelle tout en préservant et améliorant le cadre de vie et le milieu naturel de ses habitants.

2. Occupation du sol et contexte urbain

Saint-Pierre-du-Mont constitue le seuil entre un paysage de plaine et de forêt de pins (ouest, nord-ouest) et un paysage au relief plus vallonné (est, sud-est), où apparaissent des feuillus et une agriculture plus diversifiée.

La Figure 5 présente une cartographie de l'occupation du sol de Saint-Pierre-du-Mont. L'espace communal de Saint-Pierre-du-Mont, s'étendant sur 26,25 km², est composé en majorité (57%) de végétation. La forêt de pins représente 40% de ces 57% : cet espace exploité (sylviculture) est un atout économique d'importance. S'il n'est pas naturel au sens propre du terme, il n'en demeure pas moins, avec ses spécificités, un indéniable réservoir de biodiversité. De plus, la commune souhaite maintenir des espaces verts dans la zone urbaine (mise en place par exemple d'une coulée verte). Ce sont des éléments importants d'un cadre de vie agréable recherché et apprécié par la population. Ces espaces naturels se situent principalement au sud et à l'ouest où se situe une zone Natura 2000 et une ZNIEFF II (Annexe III - Figure 28) : en signant la charte Natura 2000, la commune s'est engagée pour la conservation des habitats (milieux forestiers, aquatiques et ripisylves) et les espèces d'intérêt communautaire (Loutre d'Europe, Lamproie...) du site, cela sur les 3,96 hectares de propriétés engagés. On ne trouve enfin qu'une minorité de terres agricoles (15%), caractérisée par la présence de quelques grandes exploitations céréalières dominées par la culture de maïs, céréale s'adaptant facilement aux terres sablonneuses des Landes et profitant de plus de nappes phréatiques abondantes et facilement accessibles, permettant ainsi la mise en œuvre de l'irrigation, d'après PAPY (1981).

L'urbanisation n'est pas spécifiquement centrée sur son centre-bourg, longtemps resté en sommeil au détriment de celui de Mont-de-Marsan, mais plutôt organisée en habitat dispersé autour d'un centre-bourg concentré. Les zones d'habitations et d'activités occupent 28% du territoire. Si les anciennes fermes constituent aujourd'hui des « quartiers » (au sens

Pour finir, concernant la dynamique des paysages du territoire, entre 1964 et 2016, les deux principales évolutions (Annexe IV – Figure 29) sont, tout d’abord, le développement de la zone urbaine effectué au détriment des zones d’agriculture. L’autre évolution est l’apparition d’une rocade qui va délimiter en quelque sorte la zone urbaine. Les espaces naturels et la forêt exploitée de pin maritime ont peu évolué : l’environnement est une richesse bien comprise par la commune qui a la volonté de préserver les espaces naturels afin d’en faire une valeur ajoutée. L’espace agricole est, quant à lui, limité car la production sylvicole reste prépondérante.

3. Contexte socio-éco-démographique

La population Saint-Pierroise a longtemps avoisiné les 1000 habitants mais à partir de 1950, elle a augmenté nettement (Figure 6). La croissance a été particulièrement forte entre 1954 et 1975 (+18% par an), puis s’est poursuivie, plus modérément, entre 1975 et 2004 (+0.9% par an)

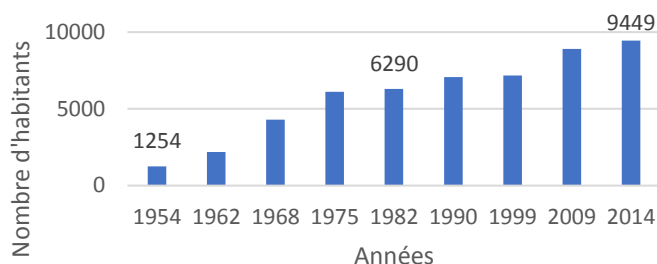


Figure 6 : Evolution démographique de Saint-Pierre-du-Mont depuis 1946 (source : INSEE)

avec cependant une forte augmentation entre 1982 et 1990 (+13%). Enfin, entre 1999 et 2014, la croissance a été importante (+2,5% par an) pour atteindre 9449 habitants, soit 363 hab/km² (INSEE). Saint-Pierre-du-Mont est la 6ème commune landaise par l’importance de sa population (PLU) et la deuxième commune dans le Mont-de-Marsan Agglomération. Cette croissance, continue, s’est stabilisée depuis 2014 à 1-2% par an.

Les informations précédentes sont à mettre en corrélation avec le taux d’accroissement de la population (Figure 7). En effet, avec l’exode rural, entre 1968 et 1975 il a été de 5,1 %. De plus, ce taux est, de 1968 à 2012, quasiment toujours supérieur à celui de Mont-de-Marsan qui voit ses capacités

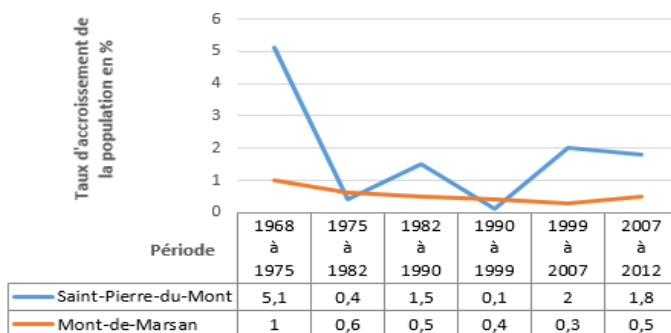


Figure 7 : Evolution du taux d’accroissement de la population Saint-Pierroise et Montoise en % (source : INSEE)

d’accueil limitées par les communes limitrophes et la présence de la base aérienne. La population attirée par Mont-de-Marsan s’est donc répartie dans les communes limitrophes.

La Figure 8 présente l’emploi par secteurs d’activités. Il se concentre, ainsi, en 2014, surtout dans le commerce, les transports et les services divers (43,7%) et dans l’administration publique, l’enseignement, la santé et l’action sociale (38,2%) puis l’industrie

(12,8%). Les deux valeurs majoritaires se rapprochent par rapport à 2009 où elles étaient plus éloignées (44,5% pour le premier secteur et 32,2% pour le second). A noter que le secteur d'activités offrant le moins d'emplois est l'agriculture (2,1% en 2012). Il y a en effet de nombreuses zones commerciales sur la commune, une zone industrielle, un hôpital et plusieurs établissements scolaires mais peu d'exploitations agricoles.

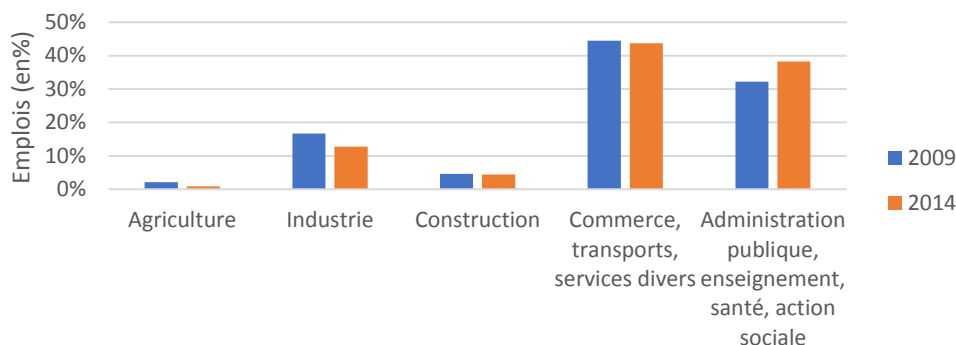


Figure 8 : Emploi par secteurs d'activités en 2012 à Saint-Pierre-du-Mont (source : INSEE)

Enfin, au total 394 entreprises sont recensées selon l'INSEE en 2014, dont 61,4% dans le secteur du commerce, transports et services divers et 24,9% dans le domaine de l'administration publique, l'enseignement, la santé, l'action sociale.

III- Problématique et hypothèses

A. Problématique

Le concept de Trame verte et bleue est envisagé dans un cadre réglementaire précis (voir II-A.). Elle est, en effet, inscrite à la fois dans le code de l'environnement mais aussi dans le code de l'urbanisme : l'article L.1211 3° donne aux documents d'urbanismes et donc aux collectivités territoriales comme « objectif propre la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ». Le concept propose, donc, d'appréhender l'aménagement du territoire sous un nouveau jour, de valoriser les espaces naturels et agricoles, de comprendre leur fonctionnement et d'ainsi inverser le regard en ce qui concerne l'aménagement du territoire (Figure 9). De ce fait, la démarche TVB doit permettre d'établir des nouveaux projets d'un territoire en se basant sur une réflexion sur les espaces naturels et agricoles (et donc les enjeux de biodiversité) et non plus en se basant juste sur les espaces urbanisés.

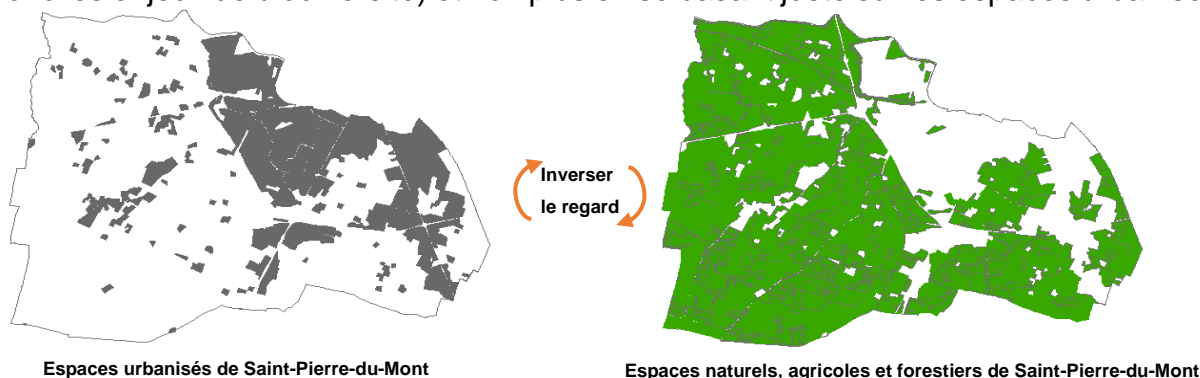


Figure 9 : Schéma représentant l'aménagement du territoire selon le concept de TVB (d'après l'outil Arcgis et les données RPG)

La TVB apparaît, donc, clairement comme un outil majeur en matière d'aménagement durable du territoire. Elle s'inscrit clairement dans le contexte actuel de volonté de lutte contre l'érosion de la biodiversité. Ainsi, tout l'enjeu autour de la TVB repose sur sa prise en compte effective dans les documents d'urbanisme, sa bonne compréhension par les acteurs et enfin une mise en œuvre réelle à chaque échelle du territoire. De plus, si la TVB vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet, en reposant sur un diagnostic des continuités écologiques et des enjeux socio-économiques, également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques : par la valorisation paysagère d'un territoire (amélioration du cadre de vie) ou par les services écosystémiques rendus (amélioration de la qualité de l'eau...).

Le Programme Local d'Habitat de Saint-Pierre-du-Mont pour 2016-2022 envisage une population attendue de 10497 habitants en 2022, soit un taux d'accroissement annuel de 1,5%. Cet objectif, qui prévoit la construction d'un nombre de 572 logements, soit 95/an, montre que la commune a la volonté de drainer plus de personnes en centre-bourg : sa densification, déjà amorcée, doit être poursuivie. De plus, la commune, comme Mont de Marsan, est aujourd'hui soumise à rattrapage au titre de de la loi SRU et doit assurer un niveau de production de logements locatifs conventionnés lui permettant de se rapprocher des 20% de logements sociaux qui doivent être atteints en 2025. Mont-de-Marsan et Saint-Pierre-du-Mont, du fait de leur caractère urbain, concentrent les ménages les plus précaires et abritent la majeure partie de la demande comme de la production. Les potentialités de développement sont ainsi plus importantes sur ces deux communes et la production de logements conventionnés doit montrer un effort conséquent de rattrapage SRU. Mais, étant donné la forte concentration du parc locatif sur certains secteurs au sein de ces communes, un rééquilibrage infra-communal de l'offre s'avère nécessaire. C'est pourquoi, c'est avant tout une production qui devra se réaliser intra-muros et sur les quartiers peu pourvus afin d'y apporter une mixité. Ainsi, Saint Pierre du Mont aura à produire 209 logements sociaux sur la période du PLH, soit 42 % de la production totale de logements.

A partir de ce constat et de la volonté de drainer plus de personnes en centre-bourg, la commune de Saint-Pierre-du-Mont a décidé de réaliser une étude de programmation urbaine sur le centre-bourg (Annexe V – Figure 30 et 31) avec l'aide d'un bureau d'étude (Métaphore). Il s'agit d'une part de respecter la loi SRU pour les logements sociaux mais également de modifier et de repenser certains bâtiments qui ne seront plus adéquats ou obsolètes avec un nombre d'habitants plus élevés (école, équipements publics), tout cela dans un objectif de densification du centre-bourg. Ces objectifs pourront être atteints en gardant en tête qu'« une contrainte » est présente : la bonne compréhension, de la part de

la municipalité, de la composante environnementale de son territoire qui lui impose à la fois de la préserver, mais aussi de permettre à sa population d'en profiter au mieux. De ce fait, cette étude urbaine doit être pensée avec la Trame verte et bleue existante.

Problématique : Dès lors, comment modifier le paysage urbain de Saint-Pierre-du-Mont en visant des objectifs conjugués en termes de respect de la Trame verte et bleue et de densification du centre-bourg ?

B. Hypothèses

Le concept de TVB s'inscrit clairement dans la configuration sociale actuelle, dans une société que l'Homme a façonné au cours du temps, et dans laquelle il s'interroge sur sa place et son rapport à la nature. Tout comme la discipline qu'est l'écologie du paysage, la TVB place l'Homme comme partie intégrante des écosystèmes. En cela l'apport du courant du **constructivisme social** semble intéressant. Le courant de la sociologie contemporaine, popularisé par BERGER et LUCKMANN (1966), propose une approche de la réalité sociale et des phénomènes sociaux comme étant « construits », c'est-à-dire crées, objectivés ou institutionnalisés et, par la suite, transformés en traditions. Ainsi, le constructivisme social se concentre sur la description des institutions, des actions en s'interrogeant sur la manière dont ils construisent la réalité. Selon HACKING (2001), « dire qu'un phénomène est socialement construit signifie qu'il n'est pas naturel, inévitable, qu'il aurait pu être diff rent ou ne pas exister dans une autre configuration sociale ou historique. Il n'est donc pas inutile d'en souligner les aspects socialement construits face aux travaux qui les réfutent. ». L'apparition du concept de TVB s'inscrit complètement dans l'émergence sociale et politique d'une conscience écologique, et la bonne perception de sa genèse permet sans doute de conduire à une bonne acceptation à chacune des échelles de sa mise en œuvre. L'inscription de la TVB dans les textes réglementaires lui donne un caractère obligatoire, que cela soit au niveau national, mais également au niveau régional (SRCE). Au niveau local, Saint-Pierre-du-Mont et Mont-de-Marsan agglomération doivent également prendre en compte la TVB. En effet, tout nouveau document d'urbanisme (SCOT ou PLUi par exemple) doit maintenant se baser sur la Trame verte et bleue identifiée dans le SRCE afin de réaliser une cartographie précise pour son territoire et l'appréhender réellement et concrètement dans les nouveaux projets d'urbanisme. Cela donne donc à la TVB également un caractère scientifique basé sur des données précises.

Hypothèse 1 : La Trame verte et bleue de Saint-Pierre-du-Mont, en tant que construction sociale et scientifique, est prise en compte dans les documents d'urbanisme de l'échelle régionale à l'échelle locale.

La TVB est un concept national qui doit être appliqué à toutes les échelles. Ainsi une multitude d'acteurs sont concernés pour les prises de décision et sa bonne application dans les textes de lois, mais aussi dans les différents documents d'urbanisme. La notion d'**acteur** a pu être défini par grand nombre d'auteurs. Tout d'abord, selon BERNOUX (1985), « l'acteur est celui (individu ou groupe) qui participe à une action et qui a des intérêts communs pour cette action ». Puis, MERMET (1992) caractérise un acteur comme « tout entité intervenant de manière autonome, par son initiative ou sa réaction, dans le processus de gestion effective ». Ainsi, il distingue deux grandes catégories d'acteurs qui coexistent : « ceux qui agissent directement sur le milieu et ceux qui influencent les premiers et dont l'action est indirecte ». De ce fait, selon ces deux auteurs, cette dimension de réseau entre les acteurs est importante car les liens entre acteurs permettront d'agir pour une même « action », pour un « processus de gestion effective ».

Ensuite, le concept de Trame verte et bleue peut alors être lié à la notion **d'objet frontière**. Le terme d'objet frontière est apparu pour la première fois dans une étude de STAR et GRIESEMER en 1989 qui traitait des mécanismes de coordination du travail scientifique. Selon eux, un objet frontière est un « objet, abstrait ou concret, dont la structure est suffisamment commune à plusieurs mondes sociaux pour qu'elle assure un minimum d'identité au niveau de l'intersection tout en étant suffisamment souple pour s'adapter aux besoins et contraintes spécifiques de chacun de ces mondes. Ces objets frontières sont supposés maximiser à la fois l'autonomie de ces mondes sociaux et la communication entre eux. » De plus, selon GRANJOU et MAUZ (2009), « l'identité de l'objet frontière se construit chemin faisant ». En effet, au cours d'un processus de concertation entre différents acteurs sociaux autour d'un objectif commun, l'identité de l'objet frontière n'est pas la même selon les acteurs concernés. De ce fait, sa construction, et son existence ensuite, permettent de créer un système de codification facilitant la transmission des informations entre les différents groupes sociaux pour qu'ils se les approprient. Cela implique l'existence « d'une infrastructure invisible », rattachée à l'objet frontière, qui l'oblige à évoluer constamment pour rester maniable et utile face aux différents groupes. Sa construction, autour d'éléments de confrontation, permet, ainsi, de rassembler et maintenir une pluralité de points de vue. De ce fait, selon TROMPETTE et VINCK (2009), la notion d'objet frontière « constitue elle-même un concept frontière tant elle semble émerger à la croisée de différents mondes sociologiques ». Enfin, elle est directement liée à la notion d'inflexibilité interprétative en supposant que les acteurs de mondes sociaux différents ont une structure minimale de connaissances. Ce qui veut dire que l'objet frontière n'est pas le même en fonction de l'utilisation et de l'interprétation qu'on peut en faire. Cela lui permet « d'opérer comme

support de traductions hétérogènes, comme dispositif d'intégration des savoirs, comme médiation dans les processus de coordination d'experts et de non-experts ».

Dans le cas de Saint-Pierre-du-Mont, il est à noter qu'il n'y a plus beaucoup de zones constructibles ou d'espaces libres appartenant à la commune au niveau du centre-bourg. En effet, celui-ci est entouré principalement par des lotissements donc de l'habitat individuel. Il ne reste, ainsi, que la Trame verte et le foncier public pour offrir une possibilité de constructions supplémentaires. La municipalité, pour éviter que le réaménagement et la réorganisation du centre bourg ne se fassent au détriment de la Trame verte, a d'une part décidée de contraindre les lotisseurs à préserver une surface d'espaces verts de 10 % lors de toute nouvelle construction, et d'autre part signé la charte Natura 2000 le long de la Midouze au titre de la directive habitat (la vallée de la Midouze et ses affluents font également partis d'une ZNIEFF de type II). Cependant, ces mesures seules suffiront-elles à préserver le cadre naturel du centre bourg, d'autant plus que le paysage urbain de Saint-Pierre-du-Mont va évoluer avec l'augmentation de sa population ? Le concept de Trame verte et bleue, en tant qu'objet frontière, va-t-il aider la collectivité de Saint-Pierre-du-Mont à mieux appréhender l'évolution de son paysage urbain ?

Hypothèse 2 : La Trame verte et bleue est un concept bien appréhendé et constitue donc un objet frontière permettant aux acteurs de communiquer autour de l'aménagement du territoire de Saint-Pierre-du-Mont et notamment sur le projet de densification du centre-bourg.

L'Homme, de par ses activités, est le premier responsable de la fragmentation des différents patches de biodiversité. La TVB a donc été mise en place d'une part pour protéger la faune et la flore, mais également pour une meilleure prise en compte de la part de la population de son environnement. La commune de Saint-Pierre-du-Mont a cette volonté affichée de préserver ses espaces naturels. Si une première étape est sans doute d'éviter qu'ils se trouvent grignotés par l'urbanisation, une autre est de sensibiliser la population locale à leur défense, cela en lui donnant à percevoir notamment les usages qu'elle a ou qu'elle peut avoir du territoire communal. Permettre dans un premier temps à la population résidente de le découvrir, de s'y déplacer, d'en faire peu à peu une composante indispensable du cadre de vie va conduire, dans un second temps, à envisager aussi des objectifs en termes d'attractivité de la commune. Le cadre de vie agréable de Saint-Pierre-du-Mont permet déjà d'attirer des populations plutôt âgées et à la retraite. Si la définition du **cadre de vie** se pose à l'articulation entre « l'environnement avéré » et « l'environnement vécu » d'après MANUSSET *et al.* (2007), « elle est subjective pour chaque homme d'un point de vue culturel, et

objective du point de vue biologique, comme le niveau de décibel pour la nuisance sonore. »

L'enjeu est donc de garder cette attractivité au niveau du cadre de vie, mais aussi peut-être de développer le potentiel pour attirer une population plus jeune et familiale, résidente ou touristique. Le potentiel de la Trame verte et bleue, en l'état, est important et la municipalité en est pleinement consciente. Si cette prise de conscience se fait de manière équivalente au niveau de la population, cela participera au développement de la valeur ajoutée qu'est la TVB sur le territoire de Saint-Pierre-du-Mont. Le terme **territoire** est décrit, selon RONCAYOLO (1990), « comme étant une construction sociale et symbolique, qui se manifeste par le fait que le territoire est avant tout une construction sociale : il sert de socle aux groupes sociaux qui vont y construire leur espace et y développer un imaginaire et une symbolique propre. ». Aujourd'hui, « le mot territoire est plus utilisé comme un simple mot de la langue française que comme un concept scientifique. » (FOURNIER, 2007). Si l'emploi du terme est souvent peu précis, il se trouve néanmoins lié au concept **d'appropriation territoriale**. D'après RIPOLL et VESCHAMBRE (2014), « l'appropriation territoriale serait, donc, l'acquisition, la prise de possession mais aussi l'exploration, la maîtrise de nouveaux espaces. » De plus, selon DI MEO (1998), « l'appropriation du territoire est de trois sortes. Elle est d'abord, une appropriation physique et matérielle (telle qu'issue de la définition originelle de territoire), puis une appropriation collective (le territoire est le support de l'univers symbolique d'un groupe) et pour finir individuelle via la psyché (rapport personnel entre l'homme, qui s'approprie l'univers symbolique de son groupe, et l'espace) ». Ainsi, « prendre conscience du territoire que l'on maîtrise c'est aussi prendre conscience de son rôle de place dans la société ce qui fait que le territoire est aussi un instrument de domination et de contrôle » (GOTTMANN, 1952). Enfin, d'après SAUTTER (1979), l'appropriation d'un territoire entraîne la création d'une relation affective entre ce territoire et le groupe qui l'occupe. Il montre ainsi que « le territoire est à la fois le prolongement et le reflet d'une société. » Ainsi ne doit-on pas maintenant envisager un développement plus ambitieux de ce potentiel afin de permettre à la population de s'approprier la richesse qui s'offre à elle ?

Hypothèse 3 : La perception, par les habitants, de la Trame verte et bleue de Saint-Pierre-du-Mont est déterminée par les usages qu'ils font du territoire et de leur relation à la nature. La population Saint-Pierroise n'ayant que très peu de connaissances autour du concept de Trame verte et bleue, cela peut être un frein à la protection du patrimoine naturel du territoire.

IV- Matériel et méthodes

Afin de répondre à l'hypothèse 1, une étude approfondie des différents documents

d'urbanisme concernant Saint-Pierre-du-Mont a été effectuée. En effet, le SRCE constitue l'outil le plus important, dans la hiérarchie, pour la démarche de Trame verte et bleue à l'échelle régionale et est donc lié avec les autres échelles de mise en œuvre comme au niveau du pays du Marsan (SCOT) ou de la commune de Saint-Pierre-du-Mont (PLU). A noter également que depuis 2009, la commune fait partie du Schéma Directeur d'Aménagement et Gestion des Eaux de l'Adour Garonne puisque la Midouze est un affluent de l'Adour. Donc en 2012, un SAGE a été mis en place au niveau de la Midouze.

Ensuite, dans un premier temps, grâce au site de l'Assistance Continuité Ecologique d'Aquitaine et aux données fournisseurs par ces derniers, deux cartographies ont été réalisées afin d'obtenir une première approche des éléments fragmentant et des possibles continuités écologiques du territoire de Saint-Pierre-du-Mont. A noter que l'indice de naturalité est calculé selon MURATET (2006) :

Nombre d'espèces indigènes/(Nombre d'espèces indigènes + Nombre d'espèces

L'ACE, coordonnée par l'URCAUE Aquitaine a pour objectif d'intégrer au mieux les enjeux de biodiversité dans les projets de territoires des SCOT et PLUi. De plus, une cartographie précise de la TVB a été réalisée sous le logiciel ArcGis avec les données de Registres Parcellaires Graphique et Corin Land Cover, en plus d'une reconnaissance du terrain à l'échelle de Saint-Pierre-du-Mont. Une autre cartographie a été réalisée avec les données IGECOM 40, données obtenues auprès de l'Agence Départementale d'Aide aux Collectivités Locales des Landes qui a pour rôle de fournir un appui aux communes et EPCI landais dans l'exercice de leurs compétences.

Ces premières réalisations ont permis, dans un deuxième temps, d'utiliser la méthode, non-paramétrique, de densité de noyaux ou méthode Dervenn. Cette démarche consiste à estimer la densité de probabilité d'une variable aléatoire par deux variables (K, le noyau et h, le degré de lissage). Dans cette étude, la variable aléatoire est la présence d'éléments favorables à une espèce afin de faire ressortir les points de densité ou, autrement dit, les patchs et corridors paysagers. Cela a pour but, d'abord, d'identifier les éléments favorables aux déplacements des espèces ainsi que leurs habitats, c'est-à-dire ceux utiles à la reproduction, la croissance et leur survie, et ensuite d'optimiser et de restaurer les flux de gènes dans une perspective de déplacement de populations viables (brassage génétique) par une reconstruction indissociable de leurs habitats. En effet, le noyau représente la forme de distribution de l'espèce tandis que le degré de lissage, aussi appelé étalement, représente la distribution de l'espèce. Le facteur "h" aura donc un fort degré pour une espèce ayant une grande distribution. Cependant, le seul bémol de cette méthode est qu'elle permet de faire ressortir les continuités mais pas toujours les zones de discontinuités.

De ce fait, une espèce a été choisie : le vison d'Europe (Annexe VI). Une recherche bibliographique a permis de différencier les éléments d'intérêts de la matrice verte, donc les éléments favorables de la sous-trame boisée et la sous-trame de milieux ouverts favorables à la biodiversité (prairies associées au bocage). Mais aussi de la matrice bleue vis-à-vis de l'espèce choisie, donc les éléments favorables de la sous-trame des zones humides et des milieux aquatiques (dont cours d'eau). Le vison d'Europe a un intérêt communautaire majeur au niveau du site des affluents de la Midouze donc au niveau de la ZNIEFF II et de la zone Natura 2000 (Annexe III - Figure 28). Les espèces d'intérêt communautaire désignent des « espèces qui peuvent être en danger de disparition, vulnérables, essentielles dans le rôle qu'elles tiennent dans un écosystème donné, rares ou propres à un territoire bien défini ou à un habitat spécifique », d'après le DOCOB du site Natura 2000.

Le vison d'Europe, *Mustela lutreola*, est une espèce de mammifères carnivores de la famille des mustélidés. Autrefois largement présent et réparti en Europe, son aire de répartition est aujourd'hui fortement en déclin. En effet, il ne reste que deux noyaux de population, en Europe de l'Ouest où il n'occupe plus que quelques régions et départements français (Nouvelle-Aquitaine, Loire Atlantique) et en Europe de l'Est. C'est un mammifère semi-aquatique : bien qu'il passe la plupart de son temps sur la terre ferme, il évolue presque exclusivement à proximité de l'eau. Il se rencontre aux abords des berges, des petits cours d'eau forestiers, des marais, des lacs et étangs, des fleuves et des rivières. Aujourd'hui, il s'agit sans doute du mammifère français dont la survie est la plus menacée, et ce à très court terme du fait de la destruction de ses habitats favorables par la pollution ou par le drainage des zones humides. Le vison d'Europe a ensuite longtemps été chassé pour la commercialisation de sa fourrure. De plus, même si l'espèce est protégée depuis 1976, il y a eu des campagnes de lutte contre l'espèce invasive qu'est le vison d'Amérique. En effet, les deux espèces, ayant souvent été confondues car elles occupent la même niche écologique, sont donc en concurrence pour la défense du territoire et le vison d'Amérique a une supériorité pondérale. Mentionné sur la liste UICN des espèces en danger critique d'extinction au niveau mondial et protégé sur l'ensemble du territoire français par un arrêté du 17/04/1981, ses populations font en France l'objet de plans de restauration nationaux initiés à partir de 1999 (1999-2003 et 2007-2011) et financés par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement.

Il va donc s'agir d'étudier cette espèce en corrélation avec la TVB et les continuités écologiques préexistantes sur Saint-Pierre-du-Mont. Cela afin de voir si la densité des éléments favorables au déplacement du vison d'Europe est suffisante pour son maintien sur ce territoire précis. Une carte a, donc, été réalisée sous ArcGis, à partir de la cartographie

de la TVB avec les données RPG, afin de visualiser le degré de connectivité de la TVB pour l'espèce étudiée. Un rayon de déplacement de 1000 mètres et une taille de cellule de 10 ont été utilisés pour la réalisation de la cartographie avec l'outil « densité de noyau ». Un buffer de 60 mètres autour des cours d'eau avait également été effectué afin d'englober les berges des cours d'eau ou des zones humides, zones d'habitat du vison d'Europe. Le document final présente ainsi 2 couches superposées (la TVB et l'orthophotographie de Saint-Pierre-du-Mont). A noter que les données fournies par l'ONCFS ont été rajoutées sur cette carte. Il s'agit de l'inventaire, concernant la présence du vison d'Europe, réalisé en 2011 lors du second plan de restauration national.

Afin de répondre à l'hypothèse 2, 21 entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de différents acteurs intervenant autour de la mise en œuvre de la TVB et de l'aide à sa prise en compte de l'échelle régionale à l'échelle locale (par exemple : DREAL Aquitaine, département des Landes, Mont-de-Marsan agglomération et ville de Saint-Pierre-du-Mont) mais aussi autour de la sensibilisation à la TVB (par exemple : associations naturalistes, service espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont) ou d'acteurs agissant directement sur la TVB (par exemple : ONF, ONCFS). Il s'agit ici de percevoir si les prises de décisions autour de la TVB se font de manière descendante ou si les acteurs locaux ont aussi un impact sur la décision finale (manière ascendante). Il est à noter que, premièrement, l'entretien avec l'écologue du CAUE de Dordogne et responsable de l'ACE Aquitaine s'est fait rapidement par téléphone comme il n'avait pas beaucoup de temps et il m'a donné des informations concernant la prise en compte de la TVB par les collectivités territoriales. Deuxièmement, l'entretien avec la chargée de mission Aménagement-Environnement pour la région Nouvelle Aquitaine s'est également effectué rapidement par téléphone, cela en suivant des questions spécifiques au SRADDET (Annexe VIII). Troisièmement, lors de mes demandes d'entretiens, seule l'Alliance Forêt Bois, une entreprise de sylviculture, a refusé toute rencontre. Il semblerait que ce groupe coopératif de propriétaires forestiers considère que la forêt de pin maritime sur Saint-Pierre-du-Mont ne doit pas être considérée comme un réservoir de biodiversité et donc intégrée au SRCE par crainte de se voir restreints dans leurs actions qui ont avant tout un objet économique. Enfin, quatrièmement, l'entretien avec le responsable, la responsable environnement et le responsable du pôle vert du centre technique communautaire de Mont-de-Marsan agglomération s'est déroulé collectivement, chacun ayant pu apporter les réponses qui le concerne.

La liste des acteurs interrogés et leur rôle sont en Annexe VII – Tableau II. Les entretiens se sont déroulés sur une période allant d'avril à juillet 2017. La durée de l'entretien

est variable, s'échelonnant entre 30 min et 1h30 suivant le niveau de précision apporté dans la réponse aux questions. Au préalable, les personnes à interroger ont été déterminées en fonction de leur niveau d'intervention dans l'élaboration des différents documents d'urbanisme et de leur degré d'action directe sur la TVB. Une grille unique d'entretien a ainsi été formalisée pour l'ensemble des personnes interrogées (Annexe VIII). Au cours de l'entretien, l'intervention du locuteur est réduite à de simples relances afin de recueillir le plus fidèlement possible les propos de la personne interrogée. La conversation était enregistrée. L'ensemble des entretiens enregistrés a été intégralement retranscrit et résumé (Annexe IX) dans un fichier texte. Pour cela, les entretiens ont été encodés en UTF8 pour permettre leur interprétation. Cette mise en page a permis de lire la totalité des réponses à l'aide du logiciel Iramuteq (logiciel libre d'analyses de données ou de statistiques textuelles). Par la même occasion, cette analyse patrimoniale est complétée par une analyse du réseau d'acteurs. Pour cela, à partir des informations ayant attiré aux diverses interactions entre acteurs recueillies lors des entretiens, un schéma récapitulatif a été réalisé avec le logiciel Gephi®. Un poids plus important est attribué aux relations préférentielles évoquées lors des interviews. De plus, une analyse précise du travail réalisé par le bureau d'étude Métaphore (Bordeaux) sur l'étude urbaine du centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont a été effectuée afin d'étudier la dimension paysagère du projet et notamment la prise en compte de la TVB autour de ce projet.

Afin de répondre à l'hypothèse 3, un questionnaire a été réalisé (Annexe X). Il avait pour but d'analyser les connaissances des habitants de Saint-Pierre-du-Mont autour du concept de TVB ; de connaître leurs activités (et leurs fréquentations) en lien avec la nature ; de savoir s'ils se sont bien appropriés les milieux naturels de leurs communes ; de connaître les activités principales des Saint-Pierrois en centre-bourg et s'il est facile de s'y déplacer par mode de déplacement doux. Enfin, un dernier objectif était d'améliorer la communication autour des activités menées par le service espace vert de Saint-Pierre-du-Mont. Ainsi, 5600 questionnaires ont été imprimés et disposés dans le bulletin municipal (numéro 8) de juin 2017. Par la suite, les bulletins municipaux ont été distribués à la population Saint-Pierroise. 209 réponses ont été obtenues, sachant que la date limite de retour était le 31 juillet 2017. Sur ces 209, une vingtaine a été obtenue en effectuant du porte à porte, ce qui a permis d'avoir en plus des réponses au questionnaire, des explications supplémentaires sur le ressenti de la population. De plus, afin d'améliorer la communication autour de la distribution du questionnaire, des interventions ont été effectuées lors des conseils de quartiers ou lors d'activités menées par la commune pour expliquer la démarche. Le questionnaire a également été mis sur le site de la Mairie et sur la page facebook. Enfin, un message de

relance a défilé sur les panneaux lumineux afin d'inciter la population à participer. Par la suite, le questionnaire et les données ont été retranscrites sous le logiciel Sphynx + et analysées par "tri-à-plats" (distribution des réponses obtenues à une question unique) et "tri-croisés" (mise en évidence des différences de comportement dans les sous-populations étudiées) dans le but de faire ressortir les différents liens des résidents avec la nature.

V- Résultats

A. Analyse de la prise en compte du contexte social et scientifique de la TVB

1. Etude des textes administratifs

Le SRCE Aquitaine

La Trame verte et bleue est définie au niveau régional, via le SRCE. Ce dernier a comme objectif d'être un document d'aménagement du territoire contribuant à enrayer la perte de biodiversité. Il identifie ainsi les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ainsi que les actions contribuant à leur préservation ou à leur remise en bon état, en prenant en compte les activités humaines.

Le SRCE Aquitain a été élaboré et approuvé conjointement par la Région Aquitaine et l'État en septembre 2015. Les modalités de la concertation pour l'élaboration du schéma s'appuient sur le Comité Régional TVB, des groupes départementaux, des groupes de travail thématiques, ainsi que de nombreuses réunions en configuration restreinte. L'Annexe XI – Figure 32 résume la démarche d'élaboration. A noter que pour l'élaboration de ce premier SRCE, les travaux réalisés autour de la TVB au niveau local par certaines agglomérations, porteurs de SCOT ou PLUI n'ont pas été exploités pour les intégrer à la TVB régionale. En effet, les méthodes utilisées pour identifier la TVB étaient très hétérogènes entre les collectivités, ce qui rend la réalisation d'un document global difficile.

En ce qui concerne la méthode, le choix a été fait dans le cadre du SRCE d'Aquitaine de s'appuyer sur une modélisation de l'écologie du paysage à partir de données cartographiques d'occupation du sol. Cette modélisation a permis d'identifier des réservoirs de biodiversité, disposant donc d'un fort potentiel écologique, qui ont été soumis à l'avis d'experts et confrontés aux zonages d'inventaires et de protection et aux diverses sources mobilisables. Ensuite, l'approche retenue en Aquitaine pour identifier les corridors écologiques s'appuie sur la notion de milieux et non d'espèces. Puis, l'article R. 371-19 – IV du Code de l'environnement indique que « les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques ». Compte-tenu de l'étendue du réseau hydrographique en Aquitaine et du besoin de cibler des priorités s'appuyant sur les outils de la politique sectorielle de l'eau, seuls les cours d'eau ou tronçons identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne

ont été sélectionnés. Enfin, les éléments fragmentants pris en compte sont d'une part les infrastructures linéaires de transport et les zones urbanisées et d'autres part les obstacles aux continuités aquatiques (Annexe XII – Figure 33 et 34).

En ce qui concerne les objectifs, le cadrage national fait la distinction entre les réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques « à préserver » et ceux « à remettre en bon état ». La distinction pour les cours d'eau est basée sur « A préserver » et « A restaurer ». (Annexe XIII – Figure 35).

Le SCoT occupe une place intermédiaire entre l'échelle communale et régionale. Il doit prendre en compte le SRCE tout en laissant une marge de manœuvre suffisante au niveau communal. En effet, à cette échelle, on trouve également des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques locaux, ainsi le SRCE mentionne qu'il « relèvera des démarches locales d'identifier leurs propres continuités écologiques ». Pour cela, la DREAL a mis en place un guide présentant une grille de réflexion (Annexe XIV) et de lecture pour les maîtres d'ouvrage et acteurs associés à la rédaction de SCOT et PLUi pour faciliter leur intégration au SRCE et des continuités écologiques locales dans leur projet territorial.

Le SCOT

Le SCOT du Marsan a été approuvé en conseil communautaire le 19 juin 2014. « Ce document d'urbanisme détermine un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière, d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et de développement économique, dans un environnement préservé et valorisé » d'après le SCOT Sud Vienne. En d'autres termes, il a pour but d'analyser le fonctionnement de ce territoire qui s'étend sur 482 km² autour de la ville de Mont-de-Marsan. Le SCOT comprend un rapport de présentation qui rassemble un diagnostic organisé autour des trois piliers du développement durable (social, environnemental et économique), ainsi que les principaux constats et enjeux de chaque pilier répertoriés et explicités. Puis, il comprend le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et enfin le Document d'Orientations et d'Objectifs.

En ce qui concerne le volet environnemental et donc la Trame verte et bleue, le SCOT intègre bien ce concept et précise que la TVB est constituée de sous-trames. Dans le cas présent, ils ont choisi 4 sous-trames. Pour la trame bleue, il y a une sous-trame des milieux aquatiques et humides et pour la trame verte, il y a une sous-trame pour les boisements de feuillus et mixte, une sous-trame pour les boisements de conifères et une sous-trame pour les milieux ouverts et semi-ouverts. Ainsi pour chaque sous-trame, il est développé les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques avec leurs méthodes d'identification.

Par exemple, pour la sous-trame des boisements de feuillus et mixtes ont été définis comme réservoirs de biodiversité les espaces boisés d'une surface supérieure à 100 ha. Pour la sous-trame des boisements de conifères, l'ensemble des boisements des forêts de conifères et milieux associés a donc été intégré dans le grand réservoir du Massif landais. De plus, entre autres, il est compris les Espaces Naturels Sensibles, les zones Natura 2000, les ZNIEFF ou encore les zones humides du SAGE de la Midouze. Une carte de chaque sous trame a ainsi pu être constituée et l'Annexe XV – Figure 36 reprend ses différentes cartes pour établir les enjeux autour du patrimoine naturel et de la biodiversité sur ce territoire. Le SCOT du Marsan « veille donc à la préservation, voire la restauration des éléments constitutifs de la Trame Verte (milieux boisés et ouverts) et de la Trame bleue (milieux aquatiques et milieux humides associés). »

Ainsi, le diagnostic relève que le territoire du SCOT est riche d'une très grande diversité d'écosystèmes à protéger et à valoriser pour leur biodiversité et leurs fonctions écologiques. L'objectif de protection de ces écosystèmes ne pourra être atteint que par la préservation des milieux présentant un intérêt écologique majeur et des éléments remarquables du paysage, ainsi que la prise en compte des enjeux environnementaux multiples mais aussi du caractère sensible des projets au regard de l'environnement. De plus, le territoire du Marsan est parcouru par un réseau hydrographique développé aux vallées étroites appartenant à deux secteurs hydrographiques faisant partie du bassin Adour : le secteur de la Midouze et le secteur de l'Adour. Ce réseau hydrographique constitue un véritable réservoir de biodiversité, ainsi le SCoT « préconise d'étudier la faisabilité de l'effacement des seuils et barrages sans usage (moulins...) afin de restaurer les continuités écologiques. » Enfin, pour signaler la volonté du pays du Marsan de s'intéresser à la TVB, dans le cadre de l'élaboration du SCOT, un travail important avait été mené pour identifier les sites environnementaux majeurs qui méritent d'être préservés (comme les zones Natura 2000 ou les ZNIEFF).

Le PADD précise, concernant la TVB, que les secteurs à préserver ne doivent pas être réduits aux simples périmètres de ZNIEFF ou Zone NATURA 2000. En effet, les espaces supports de biodiversité ne sont pas tous inventoriés, c'est pourquoi Mont-de-Marsan agglomération « veillera à préserver l'ensemble de ces espaces naturels sensibles et remarquables à la fois ». De plus, il fixe trois objectifs : maintenir les linaires de haies et les boisements ponctuels souvent présents le long de chemins ruraux ; maintenir (et entretenir) les ripisylves des cours d'eaux ; préserver les espaces de « connexions écologiques ».

Enfin, le DOO reprend les principaux éléments afin de faire des préconisations. Concernant la Trame bleue, par exemple, il va s'agir de préserver les zones humides de toute construction susceptible d'entraîner une dégradation ou une destruction de leurs

fonctionnalités. Pour la Trame verte, il va s'agir par exemple d'intégrer les espaces naturels remarquables dans les documents d'urbanisme communaux ou encore de classer les boisements ayant une fonction de corridor écologique en Espaces Boisés Classés. Ces préconisations sont résumées sur une carte en Annexe XVI – Figure 37.

Le PLU

Le PLU de Saint-Pierre-du-Mont a été approuvé le 17 décembre 2012. Il s'agit d'« un document d'urbanisme établissant un projet global d'urbanisme et d'aménagement et les règles d'utilisation du sol » d'après le PLU de Saint-Pierre-du-Mont.

Il est, tout d'abord, important de remarquer que le règlement comprend le zonage et donc les réglementations en vigueur en ce qui concerne les espaces naturels à protéger et donc la TVB. Le PLU distingue les zones naturelles et les zones forestières. Le secteur Nf correspondant principalement aux zones forestières faisant l'objet de pratiques sylvicoles, mais au sein desquelles se trouvent le bâti épars traditionnel ainsi que des activités connexes à la forêt ou à l'agriculture. En secteur Nf, l'agrandissement des bâtiments existants est autorisé dans la limite de 30 % de la surface existante à la date d'opposabilité du PLU. Puis le secteur Nn correspondant aux zones naturelles à protéger en raison de leur intérêt écologique. En secteur Nn, toute nouvelle construction et tout changement d'occupation des sols autre que ceux utiles à la mise en valeur écologique du milieu naturel ou à son bon fonctionnement hydraulique est interdite. Dans ce secteur, il y a notamment tous les milieux inventoriés dans le cadre de l'étude d'environnement réalisée lors de l'élaboration du PLU. En clair, ce secteur concerne les parties naturelles des berges de la Midouze et se prolonge au niveau des vallées des cours d'eau affluents. De ce fait, la zone Natura 2000 du réseau hydrographique des affluents de la Midouze fait partie de ces milieux naturels à protéger et « le PLU ne permet ainsi la réalisation d'aucun travaux, ouvrages ou aménagements susceptibles d'affecter le site Natura 2000 ». Donc, il est clairement spécifié dans le PLU que « le secteur Nn vise à préserver la TVB à l'échelle du territoire communal ».

Il est, de plus, précisé que toute nouvelle opération d'urbanisme est contrainte par le fait qu'elle doit comporter au moins 10 % « du terrain d'assiette en espaces verts collectifs d'un seul ensemble et cohérent ». Puis, le PLU se donne pour objectifs de « conserver au site de la base de loisirs de Menasse son enveloppe forestière » et de « respecter le traitement paysager traditionnel du bâti épars de ce secteur du département » (feuillus d'essence locale : chênes pédonculés en particulier).

La Trame bleue est également fortement réglementée via la régulation du réseau d'assainissement, l'utilisation de la ressource, et la gestion des eaux pluviales. Toute construction ou installation nouvelle qui requiert une alimentation en eau doit être desservie par une

conduite de distribution d'eau potable de caractéristiques suffisantes et raccordée au réseau public. Toute construction à usage d'habitation doit, de plus, être équipée d'un système d'assainissement autonome conforme aux prescriptions techniques définies par le schéma directeur d'assainissement de la commune.

La mise en œuvre du PLU se fait avec deux outils : le règlement et les Orientations d'Aménagements et de Programmation qui complètent le règlement afin de définir les principes d'aménagement des grands secteurs sur lesquels porte le projet de développement de l'urbanisation. Dans le cadre de la TVB, cela permet d'introduire des éléments qualitatifs pour faciliter la mise en œuvre de projets urbains intégrant la TVB, le terme OAP thématique pour la TVB est alors employé. Cela permet de cibler chaque projet d'aménagement comme participant à la cohérence globale de la TVB du territoire. Sur Saint-Pierre-du-Mont, il y a plusieurs OAP répertoriées dans un tableau concernant la zone N (Annexe XVII – Tableau III). Les OAP concernant la zone N indiquent par exemple « l'interdiction des occupations des sols non compatibles avec la vocation de la zone. En particulier, interdiction de nouvelles constructions à usage d'habitation. »

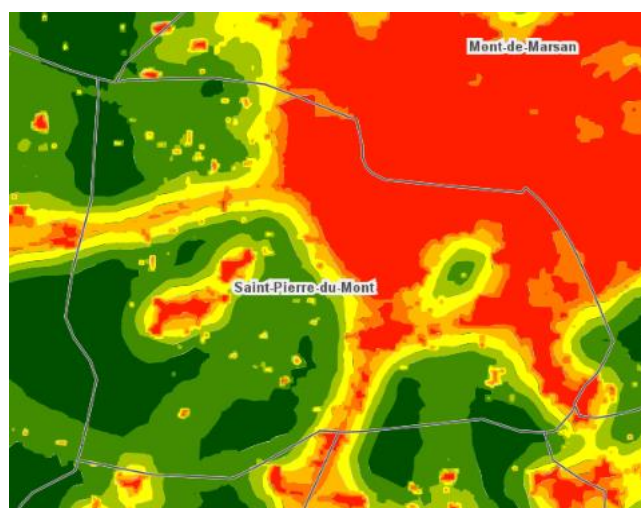
Le PADD du PLU rassemble les mesures nécessaires à la préservation de l'environnement. Il s'agit de conserver les mesures de préservation des milieux naturels de la commune déjà présentes dans le PLU de 2004. Leur préservation participe au maintien d'un équilibre avec les secteurs dévolus au développement de l'urbanisation. L'objectif communal est de limiter la consommation des espaces forestiers pour le développement urbain futur. De plus, les milieux les plus intéressants sur le plan écologique, que sont les abords des cours d'eau, sont soumis attention particulière : zones naturelles protégées, ils peuvent aussi faire l'objet d'une mise en valeur destinée à permettre leur fréquentation par les habitants (zone de loisirs de Menasse ou le long du ruisseau de Bourrus). Les milieux naturels participent ainsi à la qualité du cadre de vie. Enfin, les espaces support des exploitations agricoles sont réservés à cette activité économique dont la présence est importante en périphérie de la ville. La carte en Annexe XVIII – Figure 38 montre les mesures prises afin de préserver le patrimoine naturel et agricole de Saint-Pierre-du-Mont.

2. Mise en évidence de continuités écologiques

Deux cartes ont été réalisées sur le site de l'ACE Aquitaine. La première (Figure 10) présente l'effet barrière des espaces artificialisés, les zones urbaines étant représentées en rouge et les zones de continuité écologique donc les zones naturelles en vert. La zone urbaine de Mont-de-Marsan, de Saint-Pierre-du-Mont, la zone d'habitations Menasse ainsi que les principaux axes routiers sont bien visibles sur cette cartographie. Apparaissant en

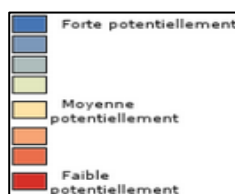
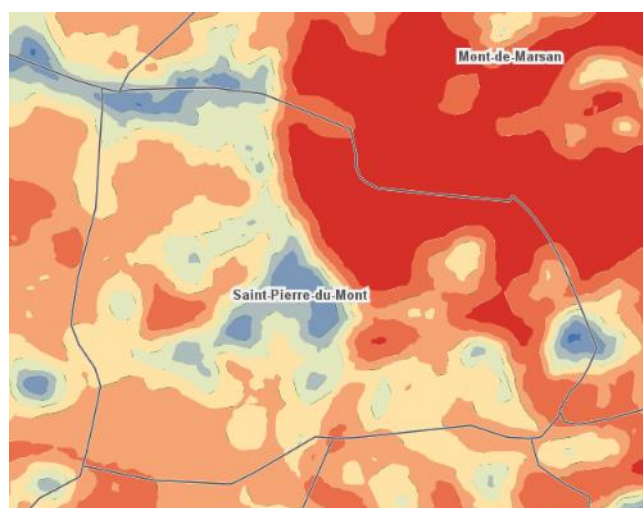
rouge/jaune sur la carte, ils représentent des barrières aux déplacements des espèces, donc des zones de discontinuités. La zone au nord-ouest au niveau de la Midouze et du Bourrus, la zone au sud-ouest et au sud-est avec la forêt de pin maritime et les parcelles agricoles sont représentées en vert et donc avec un très faible effet barrière des espaces artificialisés, donc des zones permettant le déplacement des espèces. A noter qu'il n'y a qu'une seule zone avec un très faible effet barrière des espaces artificialisés en zone urbaine, elle se situe au nord-est proche du boulevard Mont Alma.

Ensuite, la deuxième carte (Figure 11) illustre l'indice de naturalité sur Saint-Pierre-du-Mont. Cet indice a pu être représenté sur le site de l'ACE à partir d'une analyse multi-critères (ECM). Il identifie les milieux les plus artificiels et donc impactés par l'Homme (en rouge) aux plus naturels (en bleu). Il est ainsi possible de voir que l'indice de naturalité est faible (rouge) dans les zones urbaines et les zones agricoles. Cependant, il est assez élevé au nord, au niveau de la Midouze et au centre, à la base de loisirs de Menasse (présence d'un site naturel avec un lac, un étang de pêche ainsi qu'une zone boisée).



Effet barrière des espaces artificialisés

Figure 10 : Mise en évidence de l'effet barrière des espaces artificialisés sur Saint-Pierre-du-Mont (d'après les données de l'Assistance Continuité Ecologique)



Indice de naturalité

Figure 11 : Mise en évidence de l'indice de naturalité sur Saint-Pierre-du-Mont (d'après les données de l'Assistance Continuité Ecologique)

3. Trame verte et bleue de Saint-Pierre-du-Mont

Deux cartes de la TVB de Saint-Pierre-du-Mont ont été réalisées : la première carte (Figure 12) grâce aux données RPG (2012), Corin land Cover et une reconnaissance du terrain ; la deuxième carte (Figure 13) à partir des données IGECOM 40 (2009).

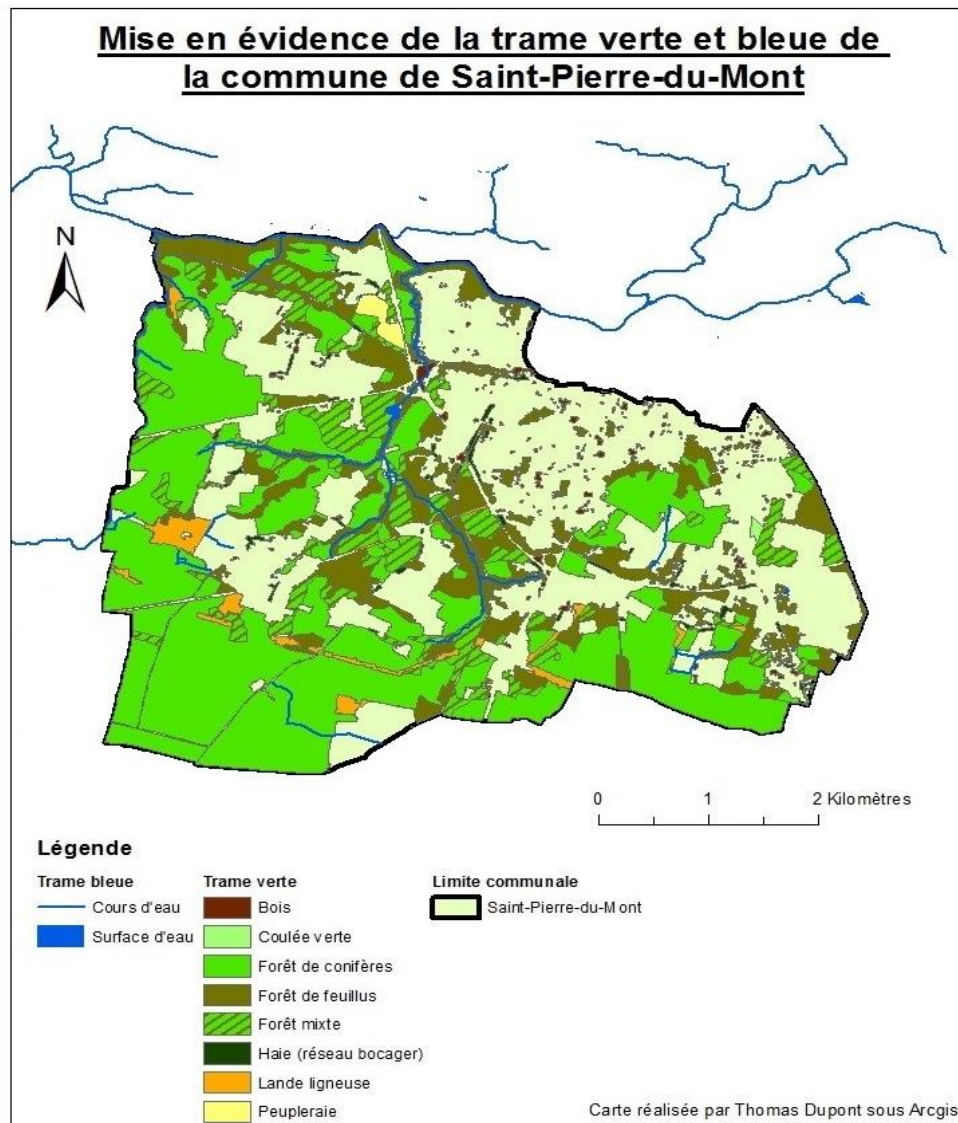


Figure 12 : Mise en évidence de la trame verte et bleue de Saint-Pierre-du-Mont en mai 2017 (d'après les données d'occupation du sol RPG et les données recueillies sur le terrain)

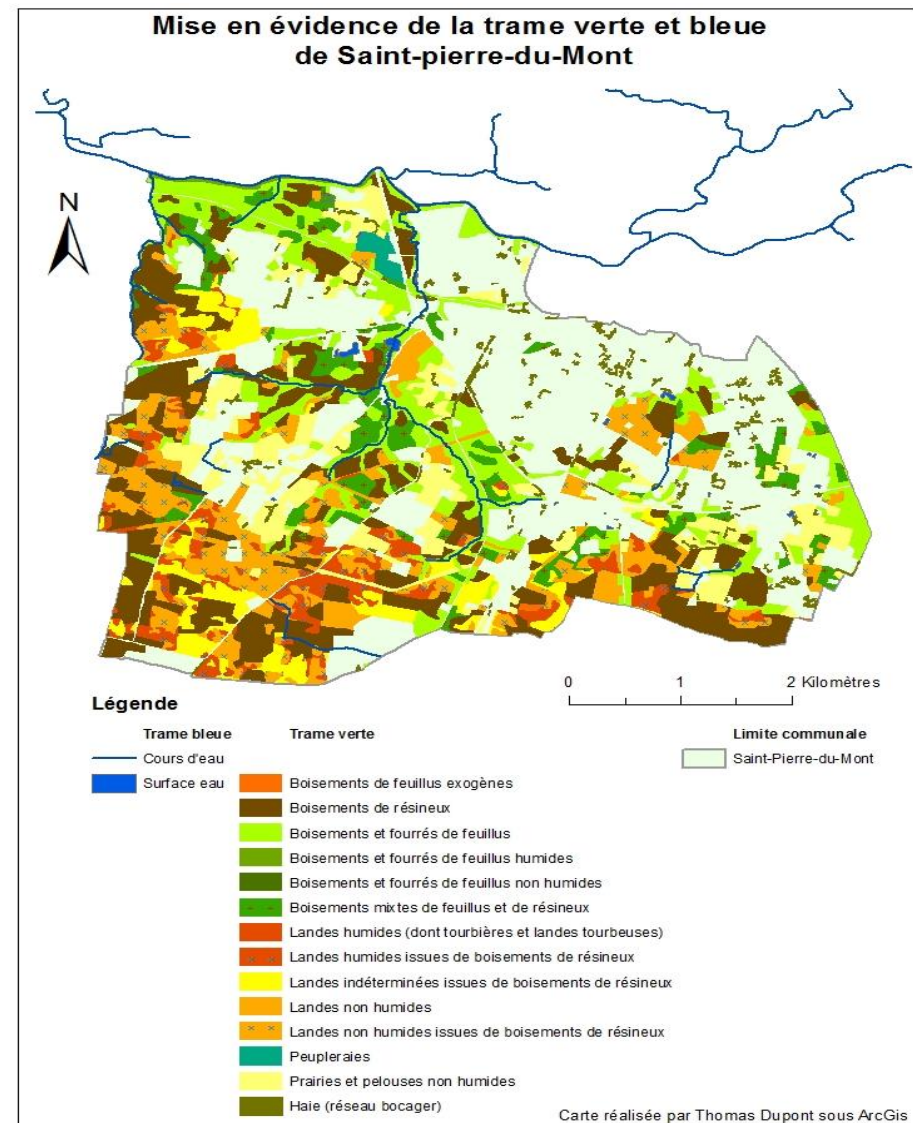


Figure 13 : Mise en évidence de la trame verte et bleue de Saint-Pierre-du-Mont en mai 2017 (d'après les données d'occupation du sol IGECOM 40 et les données recueillies sur le terrain)

La Figure 12 montre que Saint-Pierre-du-Mont est délimitée au nord par la Midouze qui est l'affluent droit de l'Adour. La Midouze a deux affluents, le ruisseau de Bourrus qui traverse la commune pour se diviser en 3 branches principales au niveau du nord du quartier de Menasse et au nord-ouest, le Trompeur. La longueur de cette trame bleue (19,5 km), est conséquente et permet à la végétation d'être autant présente sur la commune. Cependant, les étendues d'eau (lacs de Menasse) représentent moins de 1% de l'espace communal. Il est également notable que toute la partie urbanisée de Saint-Pierre-du-Mont est dépourvue de cours d'eau naturels à l'exception des ruisseaux, ce qui limite les possibilités d'assurer l'écoulement des eaux pluviales par des exutoires naturels. Un réseau d'assainissement a donc été mis en place (source : PLU). La trame verte occupe en 2017 15 km² des 26,26 km² de l'espace communal, soit 57% du territoire. Le réseau bocager est, lui, peu dense : 1% de la trame verte. En effet, les parcelles agricoles sont en majorité délimitées par la forêt des Landes et les quelques haies (principalement des haies d'arbres) sont réservées à l'usage de limite des axes principaux comme la rocade ou les chemins passant entre deux parcelles agricoles. De plus, le long des cours d'eau, il y a des forêts de feuillus et non des haies ripisylves.

La deuxième carte (Figure 13) montre qu'à la différence de la première carte, les données IGECOM offrent plus de précisions dans la légende notamment avec les différents types de boisements et de landes. De plus, la Trame verte occupe ici 60 % du territoire communale et le réseau bocager 1,2 %.

4. Mise en évidence de continuités écologiques sur une espèce d'intérêt communautaire

La méthode de densité de noyaux a été appliquée à partir de la cartographie de la Trame verte et bleue obtenue. Une cartographie (Figure 14) du niveau de continuité écologique pour le vison d'Europe a ainsi été réalisée.

Les habitats privilégiés du vison d'Europe correspondent aux zones proches de toutes zones humides. Sur la carte, 2 grands patchs assez étendus sont visibles : un au nord, le long de la Midouze et le long du ruisseau du Trompeur où il a été recensé la présence de quatre visons d'Europe en 2011 ; et un plus au centre le long des trois branches du Bourrus où la présence de deux visons d'Europe a pu être observée. Ce dernier patch constitue sans doute l'habitat le plus favorable, du fait de la présence de cours d'eau mais aussi d'une Trame verte importante avec la base de loisir de Menasse et donc d'un grand patch de forêt.

La grande capacité de dispersion de cette espèce lui permet également d'atteindre des patchs plus éloignés comme au sud ou à l'est, mais ces patchs ne constituent pas des

milieux adéquats au maintien de cette espèce car ils sont au milieu de la zone urbaine (patches à l'est) ou au milieu d'une zone agricole et non forestière (patch au sud).

De ce fait, deux patches semblent particulièrement adaptés au maintien de cette espèce car ils présentent les caractéristiques principales des milieux utilisés par le vison d'Europe, c'est-à-dire les berges des cours d'eau. Ainsi, ils constituent deux zones de fortes continuités (50-100%). Néanmoins, les corridors entre ces deux patches ont une connectivité faible à moyenne (10-50%). Il est également visible que les zones de continuité favorables au vison d'Europe doivent être combinées entre la TVB, puisqu'il s'agit d'un mammifère semi-aquatique. Le nord et le centre représentent ainsi des zones importantes de connectivité. Ces deux patches ont donc les deux critères favorables à l'établissement d'une population de l'espèce cible : milieux humides et ripisylves ou zones forestières annexes.

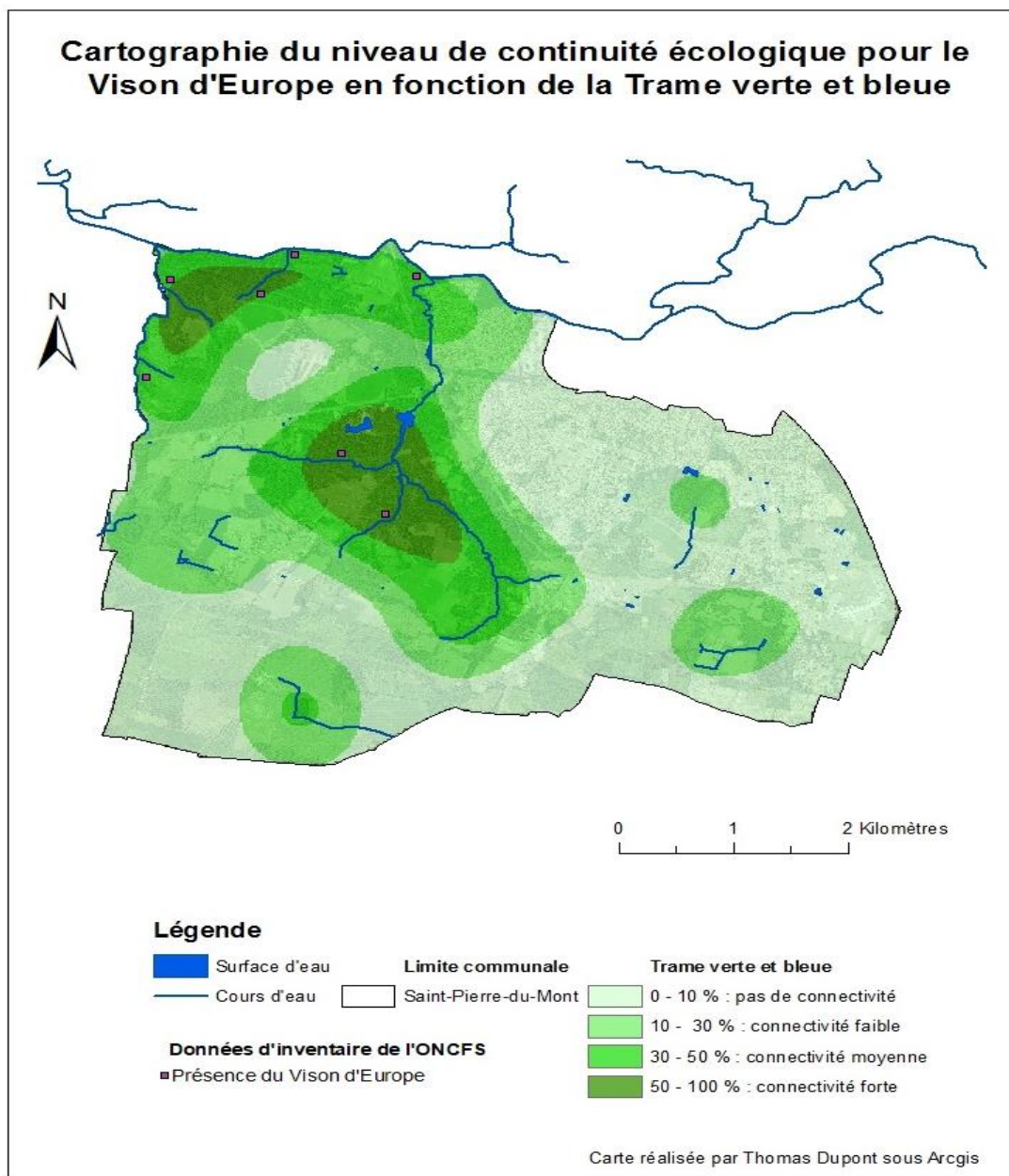


Figure 14 : Cartographie de la trame verte et bleue pour le vison d'Europe (d'après la méthode de densité de noyaux réalisée sous Arcgis)

B. Analyse de la logique d'acteurs autour de la prise en compte du concept de TVB

1. Analyse du corpus de texte des entretiens semi-directifs

- Méthode Reinert

L'analyse des entretiens a été réalisée sous le logiciel Iramuteq. Ainsi, les premières informations révèlent donc 21 textes, correspondant aux 21 entretiens, avec 814 mots analysés en moyenne par texte. De plus, il y a 17086 occurrences, mots dans ce corpus de texte avec 1711 mots différents. Enfin, le nombre d'hapax (nombre de mots n'apparaissant qu'une seule fois) est de 749.

Un dendogramme (Figure 15) a pu être réalisé afin d'utiliser la méthode Reinert. Il représente la partition et une indication de la taille des classes (en pourcentage). Lors de la réalisation de cette méthode, Iramuteq découpe le corpus de texte en segments (473) qui re-

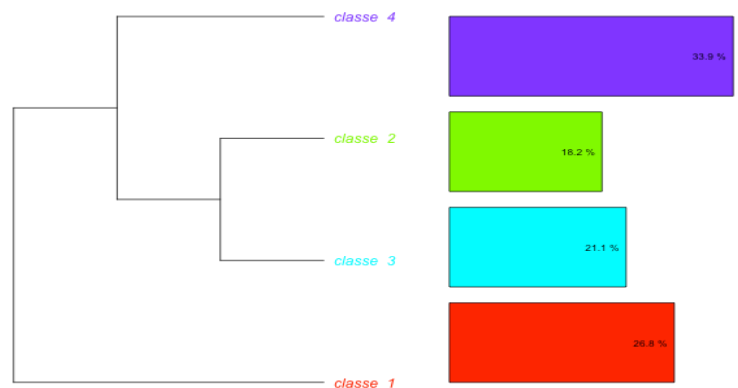


Figure 15: Dendogramme des classes de segments (d'après l'analyse sous Iramuteq)

groupent les mots ayant un thème commun. Ainsi, chaque entretien va être découpé en différents segments pour former quatre classes de segment qui vont servir pour former ensuite une Analyse Factorielle des Correspondances.

La Figure 16 présente l'AFC par rapport aux segments. Tout d'abord, la classe 1 (127/473, soit 26,8%) a pour thèmes quatre classes de mots qui sont « document », « prendre », « compte », « SRCE ». Ensuite, la classe 2 (86/473, soit 18,2%) a pour thèmes six classes de mots qui sont « faune », « saint pierre », « vert », « favoriser », « habitant », « population ». Puis, la classe 3 (100/473, soit 21,1%) a pour thème deux classes de mots qui sont « naturel » et « natura ». Enfin, la classe 4 (160/473) regroupe 4 classes de mots qui sont « eau », « trame », « bleu » et « cours ». Cette classe englobe le plus de segments (33.9%).

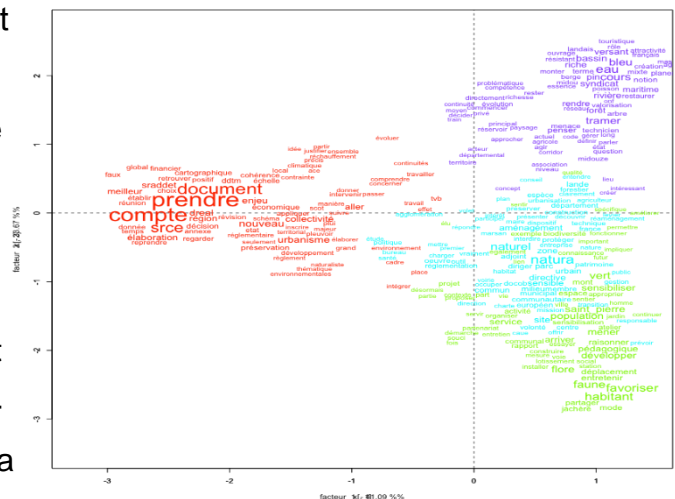


Figure 16: Analyse Factorielle des Correspondances sur les segments (d'après l'analyse sous Iramuteq)

Suite à la réalisation de la première AFC, une autre a été réalisée (Figure 17), toujours sous la méthode Reinert, afin d'établir la correspondance entre les quatre groupes de champs lexicaux et les différents acteurs interrogés. Le premier groupe (en rouge) qui a

pour thèmes « document/prendre/compte/SRCE » correspond aux différents acteurs interrogés : le CBNSA, la direction environnement de la Nouvelle-Aquitaine, la responsable environnement du centre technique de Mont-de-Marsan agglomération, la DREAL, la DDTM et le CAUE des Landes. Puis, le deuxième groupe (en vert) qui a pour thèmes « faune/saint-pierre/vert/favoriser/habitant/population correspond aux acteurs suivants :

le service espace vert de Saint-Pierre-du-Mont, le CAUE Dordogne, le responsable du pôle technique et du pôle vert du centre technique de Mont-de-Marsan agglomération et l'association des jardins reconnaissants. Ensuite, le troisième groupe (en bleu) qui a pour thèmes « nature/natura » correspond aux acteurs suivants : landes nature, la SEPANSO et l' élu de Saint-Pierre-du-Mont. Enfin, le quatrième groupe (en mauve) a pour thèmes « eau/trame/bleu/cours » et correspond aux acteurs que sont le SMBVM, l'ONF, l'ONCFS, l' élu de Mont-de-Marsan agglomération, l'AFB, le département des Landes et le directeur des pôles techniques de Mont-de-Marsan agglomération.

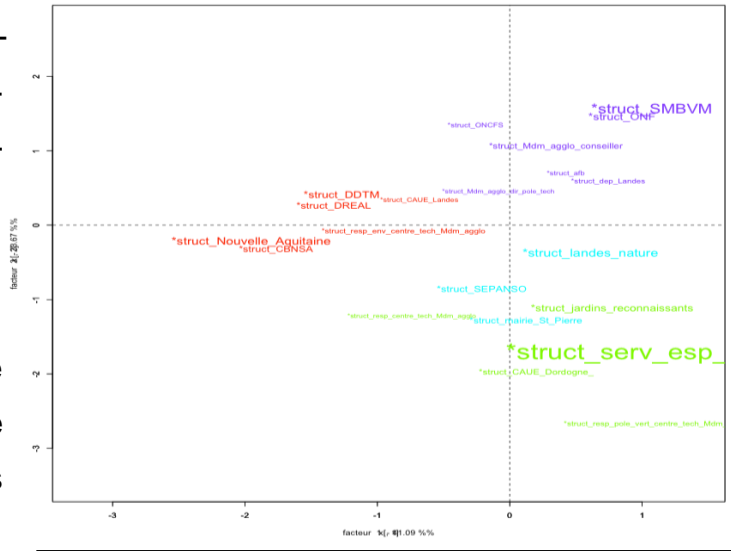


Figure 17: Analyse Factorielle des Correspondances sur les acteurs (d'après l'analyse sous Iramuteq)

Il apparaît que les classes vertes et bleues sont relativement proches. En effet, au sein de l'AFC, ces deux groupes de textes sont en contact. Ainsi, leur champ lexical est semblable. En revanche, les classes mauves et rouges apparaissent éloignées de chacune des autres classes. Il semble donc qu'elles ne partagent pas de vocabulaire commun.

A partir de ces premières constatations et à partir du postulat qui veut montrer que les proximités lexicales sont des traces de proximité de mondes sociaux, trois classes se distinguent. Tout d'abord, la classe verte et la classe bleue sont proches et formeraient une classe commune car les acteurs sont tournés vers l'objectif de favoriser la biodiversité, la nature, par les zones Natura 2000 par exemple. Il s'agit du service espace vert de Saint-Pierre-du-Mont mais aussi de la SEPANSO entre autres. Ensuite, la classe rouge regroupe des acteurs tel que la DREAL, la DDTM ou la Direction environnement de la Nouvelle-Aquitaine, le point commun est la prise en compte de la TVB dans les différents documents. Enfin, les acteurs de la classe mauve, SMBVM, élu à la ville de Mont-de-Marsan ou ONF, ont un vocabulaire précis axé vers la TVB et sur les moyens de la valoriser notamment.

2. Analyse du réseau d'acteurs

Afin de mieux répondre à l'hypothèse, une analyse des entretiens a été réalisée avec

le logiciel Gephi. Elle a permis d'obtenir un graphique présentant le réseau d'acteurs (Figure 18), et donc les liens entre acteurs, au niveau de la prise en compte du concept de TVB dans les documents d'urbanisme.

Tout d'abord, il est à noter que plus les liens sont épais et plus les interactions et les communications entre deux acteurs sont fortes. De plus, plus les cercles représentant les acteurs sont grands et plus ils ont de l'importance dans la prise de décision au niveau de la TVB. Enfin, le pôle technique de Mont-de-Marsan regroupe les 3 entretiens du centre technique communautaire et celui du directeur du pôle technique ; les associations naturalistes regroupant eux la SEPANSO, les Jardins reconnaissants ; et les organisations nationales regroupent l'ONF et le Conservatoire Botanique National.

Ainsi, deux classes s'opposent, d'une part le département des Landes et Mont-de-Marsan agglomération et d'autre part Saint-Pierre-du-Mont, la police de l'eau et de l'environnement, la DREAL, la DDTM, Landes nature, les associations naturalistes, le SMBVM, l'ONF, le CAUE et la Direction environnement de la Nouvelle-Aquitaine. Au total, 21 acteurs sont représentés, dont six pour la première classe et quinze pour la deuxième. Chaque acteur est en relation avec au moins un autre acteur.

Au niveau des liens entre les acteurs, le pôle technique de Mont-de-Marsan agglomération a 10 connexions et la DREAL Aquitaine en a six. Ce sont à la fois les acteurs ayant le plus de liens différents avec leurs homologues et les acteurs au cœur du graphique. Ces deux informations montrent leur importance dans la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme. En effet, la DREAL a créé le SRCE qui doit être pris en compte à l'échelle locale, et Mont-de-Marsan agglomération est l'acteur le plus important à l'échelle de cette étude car en élaborant le nouveau PLUi, il sera à l'origine d'une bonne prise en compte du concept de TVB pour les 18 communes de Mont-de-Marsan agglomération.

Les interactions fortes ont lieu principalement entre les acteurs ayant le plus de pouvoir décisionnel dans la prise en compte de la TVB et cela quelles que soient les classes. De ce fait, la Direction environnement de la Nouvelle-Aquitaine, la DDTM, la DREAL Aquitaine, le département des Landes, le pôle technique de Mont-de-Marsan agglomération et l'élu de Mont-de-Marsan agglomération sont tous liés par au moins un lien fort. Cela montre qu'il y a quand même de la concertation, de la discussion entre ces acteurs qui n'évoluent pourtant

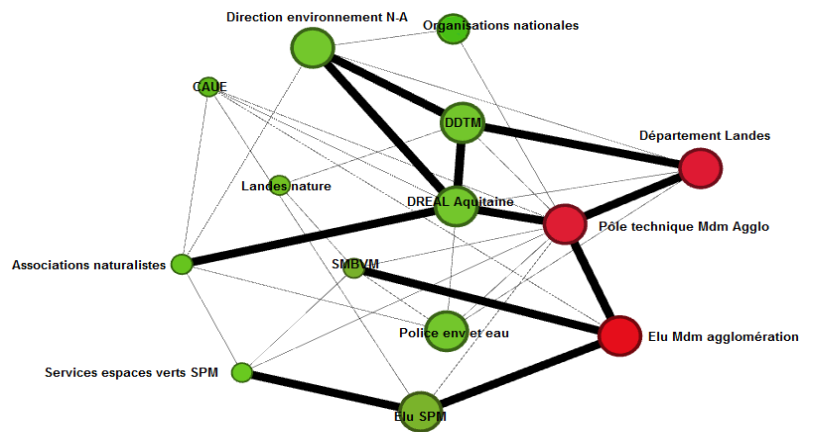


Figure 18 : Analyse du réseau d'acteurs (d'après l'analyse sous Gephi)

pas à la même échelle du territoire concernant la prise en compte de la TVB. Enfin, les associations naturalistes ont cinq liens avec d'autres acteurs et notamment avec la DREAL Aquitaine ou la Direction Environnement de la Nouvelle-Aquitaine, soit deux acteurs importants. Cela montre que cet acteur, qui fournit des ressources sur la biodiversité et l'environnement, est consulté concernant la TVB.

3. Etude du rapport de la phase 2 de l'étude pré-opérationnelle de programmation urbaine sur le centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont

La phase 2 concerne les orientations stratégiques de l'étude pré-opérationnelle de programmation urbaine de Saint-Pierre-du-Mont. Ainsi, trois scénarios sont proposés, trois possibilités de futur aménagement pour le centre-bourg.

Tout d'abord, il est important de noter que l'étude ne mentionne pas le terme Trame verte et bleue. En effet, le bureau d'étude Métaphore a préféré employer les termes de dimension paysagère, car l'agence a des personnes compétentes dans « l'architecture, l'urbanisme et le paysage ». Concernant donc cette dimension paysagère, les orientations de l'étude pour les trois scénarios visent à « valoriser les boisements des coteaux ouest du centre-ville » en aménageant des continuités végétales dans le cœur de ville (l'objectif étant de faire rentrer la nature dans la ville), en créant un parcours de promenade dans ces nouveaux boisements et enfin en renforçant le cadre paysager préexistant en basant le parti d'aménagement sur la thématique spatiale du « campus ». De ce fait, dans le cadre de ce travail universitaire, seule la dimension paysagère sera abordée.

Le tableau I présente un récapitulatif des surfaces et des logements créés pour chaque scénario. La surface cessible étant la surface pouvant être vendue par la commune à des promoteurs afin de réaliser par exemple des logements, des commerces.

Tableau I : Récapitulatif en surface créée (m²) du scénario 1, 2 et 3

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Surface cessible	21 074 m ² (54%)	23 293 m ² (54%)	24 925 m ² (61%)
Voirie	6 835 m ² (17%)	7 468 m ² (17%)	8 053 m ² (20%)
Espace vert	11 469 m ² (29%)	12 330 m ² (29%)	7 742 m ² (19%)
TOTAL	39 378 m ² (100%)	43 091 m ² (100%)	40 720 m ² (100%)
Logements	96	140	139

Le scénario 1 (représentation en Annexe XIX – Figure 39) s'intitule « un parc et des polarités ». Il prend acte de l'existence de deux pôles d'attractivité commerciale sur le centre-bourg (un à l'est et l'autre à l'ouest). De plus, la principale composante de ce scénario repose sur l'affirmation d'une ambiance de « parc » au cœur de ville qui passe par l'extension des espaces publics préexistants de ce cœur de ville. Il est ainsi possible de constater que la surface d'espaces verts créés serait de 29%, dont 15% pour la création

d'un parc (6013 m²), par rapport à la surface totale créée. De plus, 96 logements supplémentaires pourraient être bâtis dans l'optique d'atteindre les 20% de logements sociaux d'ici 2025. L'avantage de ce scénario est donc la création d'un parc qui permettrait d'être un espace public fédérateur.

Le scénario 2 (représentation en Annexe XIX – Figure 40) s'intitule « une nouvelle polarité ». Il s'appuie, en effet, sur la création d'un nouveau pôle d'attractivité commerciale qui envisage une synergie avec la fréquentation des écoles maternelles et élémentaires. Il permettrait de relier les deux pôles d'attractivité commerciale du centre-bourg et reposerait donc sur la création d'une place à caractère polyvalent. De plus, comme pour le scénario 1, l'affirmation d'une ambiance de « parc » passe par l'extension des espaces publics du cœur de ville. Il est ainsi possible de constater que la surface d'espaces verts créés serait de 29%, dont 20% pour la création d'un parc (8412 m²), par rapport à la surface totale créée. De plus, 140 logements supplémentaires pourraient être bâtis dans l'optique d'atteindre les 20% de logements sociaux d'ici 2025. Enfin, l'avantage de ce scénario est donc la création d'un parc qui serait un espace public fédérateur et plus intimiste que pour le premier scénario : plus grand de 2415 m², il permettrait donc, d'une part, de réaliser une continuité végétale en cœur de ville plus importante et d'autre part d'atteindre l'objectif initial concernant la dimension paysagère qui est d'introduire la nature en ville.

Le scénario 3 (représentation en Annexe XIX – Figure 41) s'intitule « vers une polarité unique ? ». Il tend à constituer un seul pôle d'attractivité commerciale sur le cœur de ville. Ainsi, la principale composante de ce scénario repose sur la convergence des fonctions et des espaces publics au cœur de ville en un seul lieu au niveau de l'Eglise de Saint-Pierre-du-Mont. De plus, dans ce scénario, deux îlots d'habitats seront construits sur le thème du « campus », se caractérisant par des implantations bâties aléatoires qui alternent avec arbres majeurs plantés sur un espace traité en pelouse et « ouvert » un peu à l'image de l'Airial landais. Enfin, à l'inverse des deux premiers scénarios, le parc est limité au réaménagement de la partie existante donc sans extension. En effet, la modification du carrefour central, qui constituera le nouveau pôle d'attractivité, comportera une seule trame d'arbres d'alignements intégrant du stationnement pour conserver un caractère strictement piéton à la place créée. Il est ainsi possible de constater que la surface d'espaces verts créée serait de 19 %, dont 7,5% pour le parc (3018 m²), par rapport à la surface totale créée. De plus, 139 logements supplémentaires pourraient être bâtis dans l'optique d'atteindre les 20% de logements supplémentaires d'ici 2025. Enfin, l'avantage de ce scénario est la création d'un espace public fédérateur en continuité avec les éléments du cœur de ville. De plus, des formes d'habitats sur le thème du « campus » pourraient renforcer les continuités végétales

et donc la trame verte sur le centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont. Néanmoins, l'inconvénient de ce scénario est la réduction importante de l'emprise du parc sur ce projet d'aménagement du centre-bourg.

Après étude des trois scénarios, la dimension paysagère semble le plus conservée et valorisée dans le scénario 2. Il conviendrait de réaliser le centre-bourg dans ce sens, de sorte à avoir une Trame verte urbaine profitant à la fois à la biodiversité et au cadre de vie des Saint-Pierrois. Au niveau des logements, il serait envisageable de garder l'idée de formes d'habitats sur le thème du « campus » afin de créer de véritables continuités végétales autour des habitations.

C. Analyse des usages et des connaissances de la population Saint-Pierroise sur la TVB

Tout d'abord, il est important de signaler que sur les 209 questionnaires récupérés, la parité homme/femme a été respectée (103 hommes et 106 femmes). Ensuite, si toutes les classes d'âge ont été interrogées (Annexe XX-Tableau IV), les classes d'âge des moins de 18 ans, des 18-24 ans et des plus de 80 ans sont sous-représentées par rapport aux classes d'âges de l'ensemble de la population. Cela peut s'expliquer par l'absence de campus et donc d'université sur Mont-de-Marsan agglomération à part un Institut Universitaire de Technologie, et donc le départ des étudiants vers les villes plus importantes comme Toulouse et Bordeaux. La classe des plus de 80 ans est elle sous représentée car elle est peut-être difficile à sensibiliser à l'intérêt de ce type d'enquêtes sociologiques. Puis, au niveau des catégories socioprofessionnelles (Annexe XX-Tableau V), elles ont toutes été interrogées sauf les exploitants agricoles, peu nombreux sur le territoire. Enfin, une dernière information est la raison d'installation des sondés (Annexe XX-Tableau VI) sur le territoire Saint-Pierrois : 69,4%, soit 145 personnes, se sont installées pour le cadre de vie.

Ensuite, concernant l'analyse des résultats des questionnaires, il a d'abord été réalisé un histogramme (Figure 19) représentant les mots, donnés par les sondés, en lien avec la nature. Pour cela des groupements de mots ont été effectués. Cela a permis de constater que les termes les plus cités sont ceux en rapport avec les espaces verts et la verdure (228 fois) comme les arbres, les forêts ou le vert. Puis, ce sont les mots en lien avec le calme et le bien-être qui sont évoqués (98 fois) comme la tranquillité, la qualité de vie. Après, il y a les termes liés à

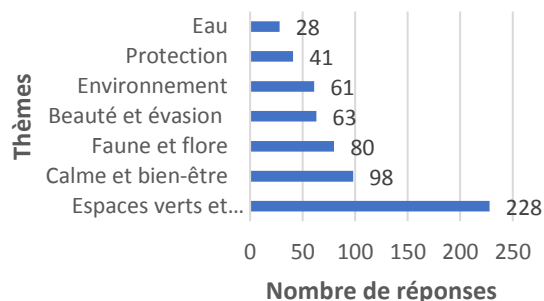


Figure 19 : Histogramme représentant les réponses données concernant les mots en lien avec la nature (d'après l'analyse sous Sphinx)

la faune et la flore (80 fois), à la beauté et l'évasion (63 fois) comme la liberté et à l'environnement (61 fois) comme la biologie, le développement durable. Enfin, la fréquence de termes liés au danger (41 fois) montre une certaine prise de conscience de la population Saint-Pierroise. De plus, il s'agissait de connaître les intérêts que la population Saint-Pierroise voyait dans le maintien ou la création de continuités végétales autour de chez eux. La Figure 20 montre que 68,4% (143) des sondés estiment que le maintien ou la création de continuités végétales a un intérêt concernant la préservation de la biodiversité. Ensuite, les deux autres principaux intérêts sont l'amélioration du cadre de vie (60,8 %, soit 127) et le bien-être (53,6 %, soit 112).

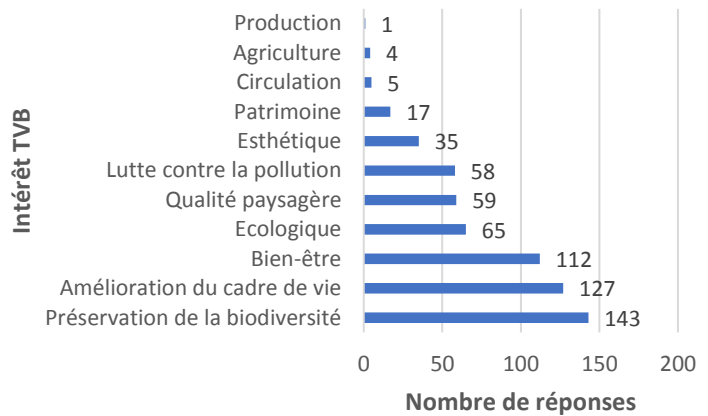


Figure 20 : Histogramme représentant les réponses données concernant les intérêts dans le maintien ou la création de continuités végétales (d'après l'analyse sous Sphinx)

Puis, afin d'analyser les usages qu'ont les personnes interrogées du patrimoine naturel, un histogramme (Figure 21) représentant la fréquence de pratique des activités en lien avec la nature a été réalisé. Dans un premier temps, il est possible de constater que plusieurs activités ne sont jamais ou très peu fréquentées (moins d'une fois par mois), il s'agit d'activités qu'il est possible de qualifier de sportives : les sports motorisés (207), la chasse (203), la pêche (199), le VTT (181), la randonnée (174) et la course à pieds (160). Dans un deuxième temps, le jardinage est l'activité la plus fréquentée (125 au moins une fois par semaine), suivie des activités de promenade en forêt (48), en campagne (35) et au bord de l'eau (24). Ces activités liées à la promenade sont plus pratiquées à des fréquences moins régulières comme au moins une fois par mois. En effet, pour chacune de ces trois activités, le nombre de pratiquants est multiplié environ par deux pour cette fréquence.

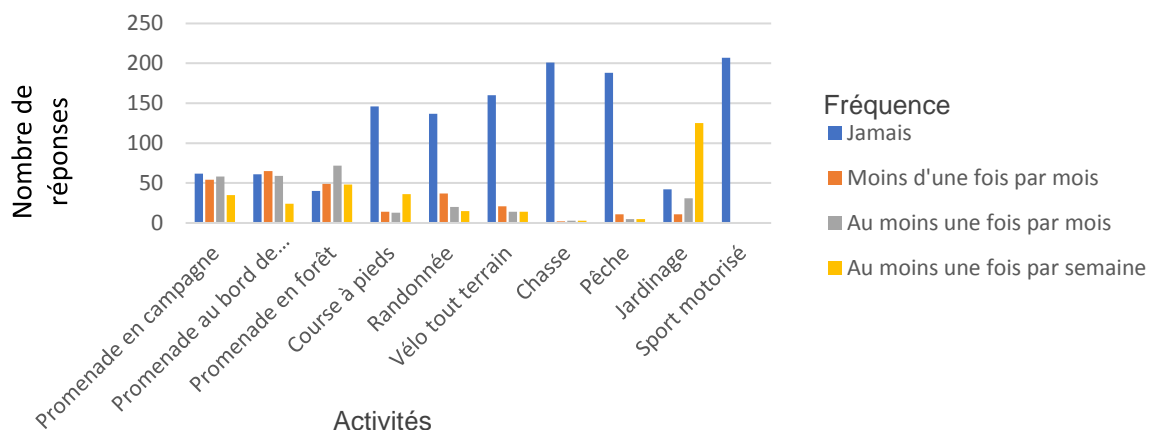


Figure 21 : Histogramme présentant la fréquence de pratique des activités en lien avec la nature (après analyse sous Sphinx)

Désormais, concernant les connaissances des habitants d'un point de vue technique, il a d'abord été réalisé un histogramme (Figure 22) représentant le tri croisé entre la connaissance du concept de TVB et celui du terme de « bon état écologique » (Annexe XX – Figure VII). Cette figure montre explicitement, d'une

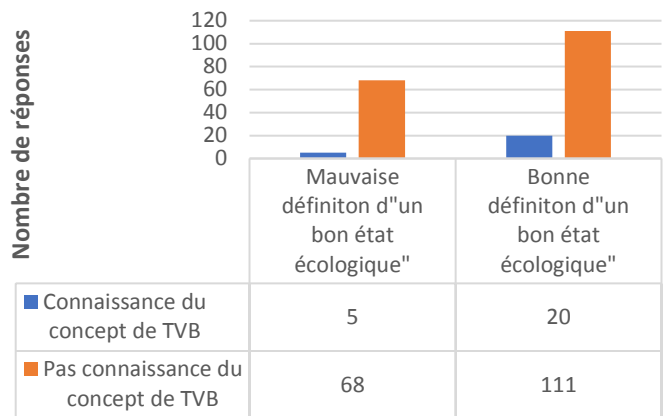


Figure 22 : Histogramme représentant le tri croisé entre la connaissance de la TVB et la définition d'un « bon état écologique » (d'après l'analyse sous Sphinx)

part, que la notion de TVB est très peu connue par la population Saint-Pierroise. En effet, 88 %, soit 179 personnes ignoraient l'existence de ce concept. D'autre part, elle montre que le fait de ne pas connaître le concept de TVB n'empêche pas de donner une bonne définition d'un bon état écologique (111 personnes, soit 62%) et donc de comprendre l'enjeu de ne pas tondre, entretenir régulièrement afin de favoriser la biodiversité. Et inversement, parmi les sondés qui avaient connaissance du concept de TVB (25 personnes), 5 soit 20% ont donné une mauvaise définition.

La Figure 23 représente le tri croisé entre la connaissance du terme biodiversité et du terme « bon état écologique » (Annexe XX-Tableau VIII). Cette analyse montre donc que plus un habitant attribue une note élevée sur ses connaissances en biodiversité, mieux il définit le terme de « bon état écologique » (en répondant non). En effet,

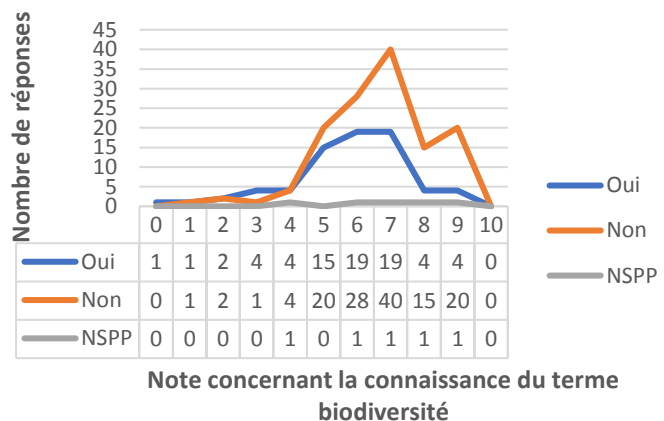


Figure 23 : Histogramme représentant le tri croisé entre la connaissance du terme biodiversité et du terme « bon état écologique » (d'après l'analyse sous Sphinx)

le rapport entre le nombre de personnes répondant non ou oui diminue en fonction de la note concernant la biodiversité. Par exemple, quand la note est de 3, le rapport est de 0,25 (4/1), quand elle est de 6, il est de 1,50 (28/19) et quand elle est de 9, il est de 5. De ce fait, il y a 5 fois plus de réponses correctes à la définition du bon état écologique quand les gens pensent bien expliquer le terme biodiversité (note de 9), 1,5 fois plus quand la note est de 6 mais 0,25 fois plus, soit 4 fois moins quand la note est de 3.

De plus, il s'agissait également d'analyser si la population s'était appropriée son territoire en l'interrogeant sur sa capacité à citer trois milieux naturels de la commune qui constituent des espaces de vie et de reproduction de la faune et de la flore. La Figure 24, regroupant en sept catégories les 417 milieux naturels cités, présente les réponses

obtenues. Elle permet de voir que la zone de Menasse est la plus citée (207 fois, soit 49%). A noter également que le bois de Pinsolle (site en gestion raisonnée) et la Midouze (cours d'eau) ont également été cités un grand nombre de fois (54, soit 12 % pour le premier et 49, soit 11 % pour le second). Enfin, les deux autres sites en gestion raisonnée de Saint-Pierre-du-Mont (Lascoumes et le Parc de Saint-Pierre au Manot) ne sont pas souvent cités (2,5%). De plus, le Bourrus, cours d'eau traversant Saint-Pierre-du-Mont est cité 16 fois, soit 4 %, donc 3 fois moins que la Midouze.

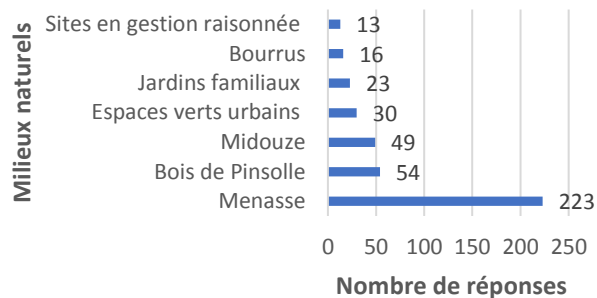


Figure 24 : Histogramme représentant les réponses données concernant la connaissance de milieux naturels (d'après l'analyse sous Sphinx)

Enfin, une dernière analyse peut être effectuée au niveau des activités proposées par la commune de Saint-Pierre-du-Mont en lien avec la sensibilisation de l'environnement. Tout d'abord, 68%, soit 143, des personnes interrogées n'ont pas connaissance de ces activités (Annexe XX – Tableau IX) et 67%, soit 140 sondés, estiment ne pas être suffisamment mis au courant de leur existence (Annexe XX – Tableau X). Cela alors que 43%, soit 90, souhaiteraient être davantage mis au courant de ces activités afin de s'y impliquer personnellement (Annexe XX – Tableau XI). Ces résultats semblent indiquer une communication inefficace et mal perçue, de la part du service Espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont, sur les activités en lien avec la sensibilisation de l'environnement.

Afin de tester l'insuffisance de la communication sur les activités menées par la commune, il a été demandé à la population si elle avait connaissance du mode de gestion raisonnée et son avis par rapport à cela. Un histogramme (Figure 25) a donc été réalisé afin de représenter le tri croisé (Annexe XX – Figure XII) entre ces deux résultats. Tout d'abord, une première information est que 90, soit 43% des sondés, n'ont pas connaissance de ce mode de gestion, ce qui montre bien un déficit d'information. Cela alors que 60%, soit 125 sondés, sont d'accord avec le fait de moins entretenir certains espaces dans le but de favoriser la biodiversité. Il est, d'autre part, visible sur cet histogramme que quand les personnes ont connaissance de la gestion raisonnée, alors elles ont un avis majoritairement positif (83 contre 28 avis négatifs). Les personnes n'ayant pas connaissance de cette gestion ont un avis plus partagé (42 avis positifs et 48 avis négatifs).

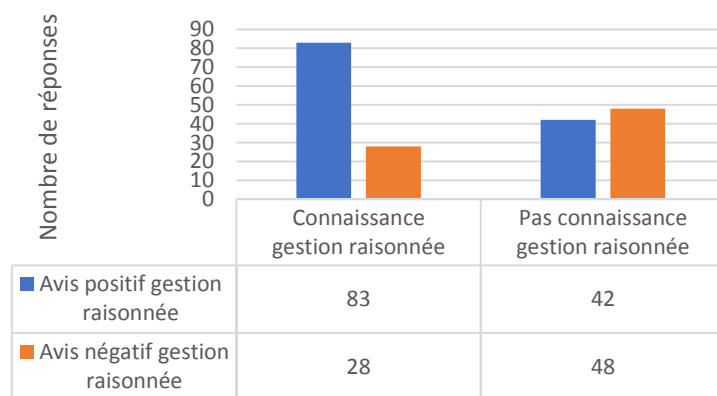


Figure 25 : Histogramme représentant le tri croisé entre la connaissance et l'avis du mode de gestion raisonnée (d'après l'analyse sous Sphinx)

Tout d'abord, une première information est que 90, soit 43% des sondés, n'ont pas connaissance de ce mode de gestion, ce qui montre bien un déficit d'information. Cela alors que 60%, soit 125 sondés, sont d'accord avec le fait de moins entretenir certains espaces dans le but de favoriser la biodiversité. Il est, d'autre part, visible sur cet histogramme que quand les personnes ont connaissance de la gestion raisonnée, alors elles ont un avis majoritairement positif (83 contre 28 avis négatifs). Les personnes n'ayant pas connaissance de cette gestion ont un avis plus partagé (42 avis positifs et 48 avis négatifs).

Une analyse spatiale de l'enquête sociologique a aussi été réalisée sous le logiciel Arcgis afin d'établir une corrélation entre le lieu d'habitation (zone urbaine ou rurale) et les connaissances sur la biodiversité. Saint-Pierre-du-Mont est constituée essentiellement d'habitations en zone urbaine intra-rocade et de la zone urbaine de Menasse inter-rocade. De ce fait, dans ces zones plus rurales constituées de très peu d'habitations (quelques fermes ou maisons isolées), seules 11 personnes ont répondu au questionnaire contre 198 en zone urbaine. Les résultats de cette analyse spatiale n'ont donc pas permis d'interprétation. Cela représente donc une limite de l'étude qui aurait pu être plus approfondie en ciblant le questionnaire également sur la zone rurale.

VI- Discussion

A. Hypothèse 1

Selon HACKING (2001), dire que la TVB est socialement construite signifie qu'elle « n'est pas naturelle, inévitable, qu'elle aurait pu être différente ou ne pas exister dans une autre configuration sociale ». En effet, dans un « monde parfait » où l'Homme ferait partie des écosystèmes au même titre que chaque espèce, en vivant en harmonie, avec du respect pour tout ce qui l'entoure, le concept de TVB n'aurait certainement pas vu le jour. Mais il en est autrement, aujourd'hui : l'Homme, en s'étant éloigné de la nature et en ayant privilégié des préoccupations économiques, se retrouve dans cette configuration sociale particulière que de se voir contraint de remettre en question le dogme de la société qu'il a construit, la croissance par la consommation, sous peine de disparaître. La TVB, en s'inscrivant dans ce contexte et en se fixant pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité, de limiter la consommation des espaces naturels par l'urbanisation, est donc bien une construction sociale. Selon BERGER et LUCKMANN (1966), il va donc s'agir de « transformer en traditions » le concept de TVB, donc de l'inscrire tout d'abord, dans un cadre réglementaire permettant à tous de devoir respecter cette politique. Ensuite, il faudra que cela rentre dans les mœurs, afin de les replacer socialement et individuellement dans un futur où ils seront non plus au centre mais comme composante active de leur environnement.

Une étude du cadre réglementaire a donc été menée pour comprendre comment le concept de TVB est appréhendé dans les documents d'urbanisme de l'échelle régionale à l'échelle locale. Tout d'abord, dans le SRCE a pu être identifié la TVB au niveau de la région, mais cela de manière globale, un travail précis étant impossible à une échelle si grande. Il y est recensé les réservoirs de biodiversité, les zones de discontinuités et les corridors écologiques les reliant (Annexe XII – Figure 33 et 34). Il comprend également un travail de cartographie des réservoirs de biodiversité à préserver ou à restaurer. Ceci montre la volon-

té de ne pas seulement identifier la TVB actuelle à l'échelle de la région mais également de lancer tout un travail de restauration ou d'agrandissement de la TVB actuelle. En identifiant la TVB du territoire aquitain et en permettant, en facilitant, l'interprétation du travail effectué à cette échelle (Annexe XIV), la DREAL et la région semblent avoir tout mis en œuvre pour permettre une bonne compréhension et une bonne prise en compte du concept de TVB au niveau des échelles locales. De même, le SCOT du Marsan a un rôle important pour la bonne prise en compte de la TVB au niveau des PLU : il fait le lien entre l'échelle régionale et communale. La TVB y a ainsi été analysée en sous-trames et pour chaque sous-trame sont développés les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques du territoire du SCOT. De plus, il est clairement stipulé que le document « veille donc à la préservation, voire la restauration des éléments constitutifs de la TVB ». Un travail important avait également été mené pour identifier tous les sites environnementaux majeurs qui doivent être préservés (zones Natura 2000 ou les ZNIEFF). Le SCOT du Marsan semble donc avoir bien identifié la TVB à l'échelle de son territoire en réalisant également tout un travail cartographique. Le fait de lister des objectifs et des préconisations (Annexe XVI – Figure 37) montre, de plus, une vraie volonté quant au futur du patrimoine naturel du Marsan d'autant plus qu'il a été élaboré quand la prise en compte de la TVB n'était pas obligatoire. Enfin, le PLU de Saint-Pierre-du-Mont a d'abord identifié la TVB grâce au zonage, en effet « le secteur Nn vise à préserver la TVB à l'échelle du territoire communal. » De plus, la commune de Saint-Pierre-du-Mont s'inscrit dans le futur puisqu'elle recense, dans le PADD, les mesures nécessaires pour la préservation de l'environnement et donc la TVB (Annexe XVIII – Figure 38). Cependant, la cartographie de la TVB en Annexe XVIII – Figure 38 est assez imprécise car il n'y a pas de distinctions entre les milieux naturels existants, la carte n'identifiant que « les milieux naturels préservés » et « les espaces forestiers préservés ». De ce fait, un travail complémentaire peut être envisagé, notamment sur la Trame verte pour faciliter le déplacement des espèces en zone urbaine. De ce fait, le SCOT et le PLU n'ont pas pu prendre en compte le travail réalisé dans le SRCE. Cela sera fait lors de l'élaboration du nouveau PLUi de Mont-de-Marsan agglomération à l'été 2019. Néanmoins, que cela soit dans le SCOT réalisé en 2014 ou le PLU réalisé en 2012, le terme TVB apparaît bien dans ces documents, elle est identifiée et il y a une volonté de préserver ce qui a été identifié avec un ensemble de mesures. L'anticipation, par les acteurs locaux, de l'inscription de la TVB dans leurs documents de cadrage, avant que la mesure ne soit obligatoire, avec une volonté claire de réaliser une cartographie de la TVB, est une preuve tangible de la bonne compréhension qu'ils ont de leur rôle social d'acteurs de terrain. En cela, la TVB est une construction sociale.

En ce qui concerne le caractère scientifique de la TVB, un travail précis a été réalisé, dans un premier temps, pour mettre en évidence les continuités écologiques sur la commune de Saint-Pierre-du-Mont. Il est ainsi possible de voir sur les Figures 10 et 11 que les zones urbaines et les axes routiers présentent des zones de discontinuités alors que les zones rurales, avec des espaces naturels et particulièrement le nord-ouest avec la Midouze, représentent des zones de continuités pour les espèces et où l'indice de naturalité est le plus fort. Ainsi, la mise en évidence de continuités sur le territoire Saint-Pierrois permet la réalisation de cartes pouvant être complémentaires par rapport à la cartographie de la TVB, notamment pour permettre le rétablissement ou la création de continuités écologiques.

Dans un deuxième temps, deux cartes (Figure 12 et 13) de la TVB actuelle de Saint-Pierre-du-Mont ont été réalisées. Elles montrent que, selon les données, la proportion totale de la TVB sur le territoire de Saint-Pierre-du-Mont varie de 60% selon les données IGECOM 40 à 57% selon les données RPG. De plus, les données IGECOM semblent plus précises dans l'identification des différents types de milieux naturels avec une légende plus complète et plus précise (identification des différents types de landes et de boisement). Outre le fait que les données soient différentes et présentent des différences au niveau de la cartographie, il faut aussi prendre en compte le paramètre de dynamique du paysage. A ce titre, Saint-Pierre-du-Mont, étant une ville périurbaine à Mont de Marsan, est en pleine expansion démographique et entre 2009 et 2012, l'urbanisation et l'occupation du sol, qui ont évolué très rapidement, ont impacté le paysage (Annexe IV – Figure 29). La TVB est ainsi basée sur des données réelles et dynamiques et il s'agit d'une construction scientifique qui permet à tous de référencer et de percevoir concrètement, en dehors des textes administratifs, ce que représente ce concept. Ces deux cartes doivent cependant résoudre une problématique : le choix des données à retenir pour bâtir une carte de la TVB. En effet, leur réalisation montre, d'une part, la difficulté de réaliser une cartographie fiable et, d'autre part, la nécessité d'envisager une cartographie évolutive qui suit la dynamique du paysage.

Dans un troisième temps, une cartographie spécifique à une espèce a été réalisée pour mettre en évidence les continuités écologiques pour le vison d'Europe. Elle montre un territoire où la connectivité est relativement diversifiée. En effet, ce mammifère semi-aquatique, vit au niveau des zones proches de toutes zones humides, habitats potentiellement appréciés. Concrètement, la carte prouve que la présence de zones humides avec des cours d'eaux comme corridors écologiques est indispensable à l'établissement d'une population de vison d'Europe. Par ailleurs, plus l'éloignement des zones humides est grand, plus la connectivité sera faible et donc, plus l'habitat du vison d'Europe sera sensible à la fragmentation. De ce fait, la carte présente deux grands patchs avec des fortes continuités (50-

100%) : un au nord au niveau de la Midouze et du Trompeur et un au centre au niveau des trois branches du Bourrus. Néanmoins, les corridors entre ces deux patches ont une connectivité faible à moyenne (10-50%). Il s'agirait donc de renforcer la connectivité entre ces deux patches afin que l'espèce puisse se déplacer. Pour vivre et se reproduire, le vison d'Europe a besoin d'une continuité de milieux humides. Une solution pourrait alors être de créer un corridor humide entre ces deux patches. Une difficulté apparaît dans la réalisation de cette carte. En effet, elle a été réalisée pour établir les continuités écologiques pour une espèce précise. Il s'agit donc de corridors écologiques pour une espèce, ces corridors peuvent convenir à d'autres espèces mais il semble difficile, voire impossible de définir une cartographie de continuités écologiques adaptés au maximum d'espèces présentes sur un territoire. Pour compléter l'étude, il aurait ainsi été possible de réaliser une carte de continuités pour d'autres espèces. En effet, chaque espèce a ses milieux préférentiels et « un corridor qui peut être bénéfique à la conservation d'une espèce peut être néfaste à une autre. » (AUBERTIN ET RODARY, 2013). De ce fait, la définition des corridors écologiques à restaurer va donc être subjective et différente en fonction des techniciens et aménageurs qui les mettront en place et de la question scientifique et des enjeux du territoire. La mise en place de certains corridors doit ainsi avoir été étudiée en ayant toutes les connaissances scientifiques nécessaires sur les espèces du territoire pour éviter des effets néfastes pour certaines espèces. Il est donc important de définir les espèces à protéger absolument sur un territoire.

De plus, un autre paramètre à prendre en compte est le fait que d'autres méthodes existent pour établir le niveau de continuité écologique pour une espèce sur un territoire. Dans cette étude, la méthode des densités de noyaux a été utilisée mais il y a également la méthode des chemins de moindre coût, basée sur l'hypothèse que les individus auront une plus grande probabilité de réaliser un déplacement avec succès s'ils choisissent le chemin leur conférant la résistance la plus faible. Ainsi la cartographie aurait peut-être été différente pour le vison d'Europe avec cette autre méthode.

La Trame verte et bleue s'appuie donc sur des considérations scientifiques. En effet, selon ALPHANDERY *et al.* (2012), « comme toutes les politiques de conservation de la biodiversité, la TVB s'appuie sur des connaissances scientifiques tout en s'efforçant de concilier les enjeux politiques et sociaux ». Néanmoins, selon BERGES *et al.* (2010), « la limite des connaissances scientifiques actuelles fait que la mise en œuvre de la TVB va se heurter à trois difficultés : la difficulté de généraliser les résultats obtenus sur une espèce ou un paysage ; la lourdeur des expérimentations, les suivis à l'échelle du paysage ; ou encore, la limite des connaissances pratiques permet de savoir où installer les corridors, quelles formes, structures, largeurs et compositions leur donner et enfin quelles espèces ou taxons

doit-on suivre ? » Deux de ces limites ont pu être abordées dans cette étude. La TVB est, comme vu en introduction, liée à la discipline récente qu'est l'écologie du paysage. Un paysage évolue dans le temps, donc la TVB aussi et les cartographies doivent également évoluer. D'autre part, les nouvelles connaissances scientifiques dans ce domaine doivent être prises en compte, notamment sur le phénomène de fragmentation ou de corridors écologiques qui sont des notions très subjectives. Selon BERGES *et al.* (2010), « les corridors ne sont pas toujours la meilleure méthode pour conserver des populations fragmentées ».

La TVB est donc un outil d'aménagement du territoire basé sur des fondements scientifiques qui ont certaines limites. Il s'agit, aussi, d'une construction sociale qui apparaît dans le droit : code de l'environnement et code de l'urbanisme, mais également dans tous les documents d'urbanisme qui concernent la commune de Saint-Pierre-du-Mont (SRCE Aquitain, SCOT du Marsan et PLU). La Trame verte et bleue de Saint-Pierre-du-Mont ayant été validée à la fois par le zonage mais également sous la forme d'une cartographie en 2012, alors que ce concept était encore récent, elle peut être définie en tant que construction sociale et scientifique prise en compte dans les documents d'urbanisme de l'échelle régionale à l'échelle locale. Ainsi, l'hypothèse 1 est validée.

B. Hypothèse 2

De plus en plus en plus de gestionnaires et de scientifiques qui travaillent sur les questions de ressources naturelles communes soulignent l'intérêt de la mise en place de systèmes de « cogestion adaptative » (DIETZ *et al.*, 2013 et OLSSON *et al.*, 2014). Selon LEVREL (2008), « il s'agit d'adopter une approche modeste d'apprentissage collectif, ancrée localement, qui permet de tester des mesures de gestion prenant en compte les conséquences économiques, écologiques et sociales ». Dès lors, l'objectif est d'intégrer différents acteurs dans la mise en place de cette cogestion et de passer par la co-construction d'un objet frontière qui fera émerger une communauté d'intérêt autour de la gestion de ressources communes. Un objet frontière a pour but de réunir les acteurs sociaux pour qu'ils puissent se comprendre et travailler ensemble dans un but commun, cela tout en conservant leur identité et en s'adaptant aux besoins et contraintes de chacun d'eux. C'est le cas de la mise en place et de la prise en compte de la Trame verte et bleue de l'échelle nationale à l'échelle locale. WENGER (2000) précise que la notion d'objet frontière peut être déclinée en quatre dimensions : l'abstraction qui facilite le dialogue entre les mondes sociaux ; la polyvalence qui regroupe plusieurs activités ou pratiques ; la modularité qui confère à l'objet plusieurs parties pouvant servir de base de dialogue pour les acteurs ; la standardisation de l'information de l'objet qui rend l'information interprétable par tous.

Dans le cadre de cette étude, 21 entretiens semi-directifs ont été réalisés, donnant la parole à des acteurs sociaux différents qui doivent travailler en concertation pour la mise en place de la TVB sur l'ensemble du territoire. L'AFC réalisée (Figure 16), montrant la visualisation de quatre classes distinctes, renvoie au principe de modularité évoqué par WENGER (2000). En effet, la TVB, en tant qu'objet frontière, peut être définie par différents termes selon la vision et les intérêts de chaque acteur. Ensuite, comme le montre l'AFC sur les acteurs (Figure 17), les acteurs se distinguent par leur champ lexical et donc par les réponses apportées aux différentes questions concernant la TVB. Cette analyse montre que la TVB n'est pas perçue par tous les acteurs de la même manière et qu'il y a en effet l'émergence d'intérêts différents, de problématiques. Cela renvoie encore une fois au principe de modularité : la prise en compte de la TVB à toutes les échelles sera possible si, en tant qu'objet frontière, elle peut être déclinée en plusieurs entrées (favoriser la biodiversité, valoriser la TVB, prise en compte d'un point de vue réglementaire) permettant la mise en place d'un dialogue entre tous les acteurs concernés. Chaque acteur apportera, en poursuivant son objectif propre, sa pierre à l'édifice commun.

Une analyse du réseau d'acteurs a ensuite été menée (Figure 18). Elle montre clairement que deux classes d'acteurs se distinguent et ont des avis divergents en ce qui concerne la prise en compte de la TVB. D'un côté, le département des Landes et Mont-de-Marsan agglomération, de l'autre les acteurs étatiques (DREAL, la DDTM) à l'échelle nationale et les acteurs locaux, qui agissent à l'échelle locale de Saint-Pierre-du-Mont. La première classe pense que le concept de TVB n'est pas approprié dans le Landes, ce n'est pas « un concept qui fait écho car dans les Landes, la population a déjà l'impression de vivre dans la nature », et au niveau de Mont-de-Marsan agglomération, « la TVB n'est pas quelque chose de concret, il faut parler de cadre de vie de qualité, de préservation des ressources. C'est plus comme cela qu'on arrive à sensibiliser la population ». De ce fait, il est possible de résumer leur pensée par cette phrase : « Dans des territoires plus urbains, le concept est sûrement plus adapté. En effet, la réflexion sur la TVB à Paris est différente que sur Mont-de-Marsan. ». La deuxième classe a un avis complètement différent. En effet, selon la DREAL « le concept de TVB est indispensable » ou selon Landes Nature « essentiel ». Cette analyse montre que malgré cette superposition d'échelle du territoire, le concept de TVB, puisqu'il apparaît comme à la fois concret et abstrait ou plus ou moins utile sur le territoire de Saint-Pierre-du-Mont, peut tisser différents liens plus ou moins forts entre tous les acteurs sociaux concernés, donc établir un réseau d'acteurs interconnectés.

Les entretiens avaient également pour objectif de comprendre précisément quelle était l'approche employée pour le développement du territoire. Selon la DDTM : « le problème

aujourd'hui c'est que pour les nouveaux documents d'urbanisme, ce n'est pas l'approche TVB qui est privilégiée mais l'approche du développement urbain et économique ». Le responsable du service technique de Mont-de-Marsan agglomération rajoute que « L'approche pour les 18 communes et donc Mont-de-Marsan agglomération est clairement le développement économique, la TVB n'est pas un objet frontière et ne dirige pas toutes les décisions et le développement urbain de l'agglomération. ». De plus dans le cadre du nouveau PLUi « la TVB n'est pas ce qui les préoccupe le plus, ce n'est pas la priorité de l'agglomération. Ce qui les préoccupe le plus c'est de savoir comment ils vont maîtriser la consommation foncière et donc l'urbanisation ». La TVB ne semblerait donc pas être la préoccupation première dans le développement du territoire de Mont-de-Marsan agglomération. Néanmoins, comme le dit la responsable environnement de l'agglomération, « la TVB commence à être prise en compte dans les projets de l'agglomération » mais cela passe par « une politique concrète, au niveau de la région, avec des moyens financiers pour la préservation de la TVB ». En effet, elle ajoute que « les décisions venant d'en haut (descendant) concernant la TVB sont faciles à faire appliquer mais l'inverse (ascendant) est plus difficile à mettre en place car il y a beaucoup d'obstacles (financiers et élus). » Un objet frontière se construit au cours du temps en tant qu'élément de confrontations de points de vue. Si l'approche TVB a permis à ce jour la construction d'outils utilisables, si les différents acteurs se sont emparés, à des degrés divers, du concept, il semblerait, que l'approche TVB, relativement récente, ne soit pas considérée comme clé dans le développement du territoire. A la lumière de ces entretiens, il est, en effet, possible de constater qu'elle n'est pas encore perçue comme un objet frontière sur le territoire.

D'autres informations sont apportées par l'agglomération de Mont-de-Marsan. En effet, elle considère que la cartographie de la TVB, identifiée dans le SRCE, s'est faite sur des documents qui n'étaient pas à jour et qu'elle est donc inexploitable pour les échelles locales, « il y a des cadres réglementaires sur des zones qui ne sont plus concernées ». De plus, l'agglomération ne comprend pas la démarche du SRCE qui n'a pas pris en compte tout leur travail réalisé sur la TVB dans le SCOT, l'agglomération doit refaire le travail. De ce fait, au niveau de l'agglomération, « ils ont décidé de ne pas parler de TVB mais de raisonner en actions. Donc, ils parlent de plan climat et ils se basent là-dessus pour développer des actions en ce sens. » Le premier constat était qu'il était un peu tôt pour parler de TVB en tant qu'objet frontière au niveau du territoire. Mais il semblerait en fait que l'agglomération soit sortie du processus de construction de l'objet frontière de par le fait de l'incompréhension du travail réalisé à l'échelle régionale. La cartographie n'est pas perçue comme la ligne directrice de la politique TVB alors que c'est au contraire sur elle que doivent se baser les

collectivités dans le cadre de la prise en compte du SRCE. Ainsi, la cartographie, en tant que construction scientifique, semble donc être le principal problème : au lieu de jouer un rôle de sous-partie, de référence, de l'objet frontière TVB qui chemin faisant aurait permis de faire évoluer la co-construction de la TVB en tant qu'objet frontière, elle semble avoir arrêté ce processus du fait de son insuffisance.

Au niveau de l'étude urbaine sur le centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont, principalement initiée pour des préoccupations logistiques, le terme de TVB n'est pas employé et est remplacé par le terme « dimension paysagère ». De ce fait, l'objet frontière qu'est la TVB à l'échelle du territoire, ne permet pas la communication entre différents acteurs sociaux pour cette étude. Néanmoins, cela n'empêche pas la commune de réfléchir à sa trame paysagère et à son patrimoine naturel. En effet, dans les trois scénarios proposés, la création d'un parc et d'espaces verts vont permettre l'amélioration du cadre de vie des habitants d'une part, mais également participer à la création d'une trame verte en zone urbaine.

A partir de l'analyse de ces entretiens, il est, tout d'abord, possible de constater qu'il y a beaucoup d'instances et d'acteurs sociaux en jeu pour la prise en compte de la TVB sur un territoire, chacun d'entre eux exprimant sa propre compréhension et sa propre prise en compte de la notion dans ses objectifs. Le trop est l'ennemi du bien et la multiplicité des interlocuteurs complexifie notamment la prise d'informations pour les élus, qu'ils soient ou pas de bonne volonté. Les enjeux économiques et de développement urbain semblent être l'approche privilégiée sur le territoire de Mont-de-Marsan agglomération et donc sur le territoire de Saint-Pierre-du-Mont. Puis, la TVB semble être un concept mal appréhendé sur le territoire de l'étude, sans doute parce que cette notion semble trop complexe ou parce ce concept est plus interprété comme une nécessité urbaine. Enfin, l'agglomération de Mont-de-Marsan paraît même être sortie du processus de co-construction de l'objet frontière TVB par son incompréhension du travail réalisé dans le cadre du SRCE.

Le concept de TVB se révèle donc mal appréhendé, pour de multiples raisons, par les différents acteurs sociaux qui ne s'en emparent donc pas comme d'un objet frontière leur permettant de communiquer autour de l'aménagement du territoire de Mont-de-Marsan agglomération et plus particulièrement sur le projet de densification du centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont. En cela l'hypothèse 2 ne peut être validée. L'enjeu principal est donc maintenant de communiquer, de faire évoluer les mentalités pour comprendre que l'approche TVB (Figure 9) est désormais à privilégier et qu'« un nouveau modèle économique est envisageable. » (DION, 2015). Le caractère obligatoire de sa prise en compte doit être interprété non pas comme une contrainte, mais comme un cadre nécessaire.

C. Hypothèse 3

Le travail cartographique sur la TVB, réalisé dans le cadre de l'hypothèse 1, a pu prouver que le patrimoine naturel et boisé de Mont-de-Marsan agglomération et donc de Saint-Pierre-du-Mont était important. De ce fait, la TVB est, selon certains acteurs sociaux, moins adapté à un territoire Saint-Pierrois en quelque sort privilégié. Elle serait, en effet, plus adaptée, car nécessaire, en milieu urbain. A partir de ce constat, il est possible de se demander si la population Saint-Pierroise partage le même sentiment.

Dans le cadre de cette étude, une enquête sociologique auprès de la population Saint-Pierroise a été réalisée pour mieux comprendre quels sont les usages qu'elle fait du patrimoine naturel et comment elle le perçoit. Il est à noter que le fait de n'avoir que réalisé qu'une minorité de questionnaire en porte à porte peut avoir biaisé les résultats. En effet, dans cette étude, ont répondu en majorité les personnes qui ont rapporté leur questionnaire en mairie et donc ce sont sans doute les plus motivés. Les résultats ont, tout d'abord, montré que l'activité « jardinage », pratiquée au moins une fois par semaine, donc de manière régulière, pour 125 des sondés, est la seule qui regroupe plus de la moitié des personnes interrogées. En effet, les activités liées au sport ne sont en majorité jamais pratiquées et les activités de promenade ne sont que très peu pratiquées régulièrement (au moins une fois par semaine). Les activités en lien avec la nature ne sont donc pas beaucoup pratiquées sur Saint-Pierre-du-Mont. De plus, lorsque la population est interrogée sur le fait de citer trois milieux naturels de la commune qui constituent des espaces de vie et de reproduction, donc favorable à la biodiversité, les sondés citent essentiellement Menasse et « oublie » majoritairement les sites en gestion raisonnée, la Midouze et le Bourrus. De ce fait, si l'appropriation territoriale est considérée comme l'acquisition, la prise de possession mais aussi l'exploitation, la maîtrise de nouveaux espaces, alors la population Saint-Pierroise ne s'approprie pas vraiment son territoire et le patrimoine naturel qui le compose.

L'implication peut être une étape conduisant à l'appropriation territoriale, et de ce fait les activités proposées par la commune de Saint-Pierre-du-Mont, ou les futurs projets en lien avec la sensibilisation à l'environnement (Annexe XXI), peuvent participer à cela. Cependant, 67% des sondés, soit 140, se déclarent non informés de ces activités proposées par la commune. De plus, 43% des sondés, soit 90, souhaiteraient être mieux mis au courant afin de s'y impliquer. Le désir d'appropriation du territoire concernerait, ainsi, un peu moins de la moitié des sondés. Néanmoins, il est possible de noter en contrepartie que 60% des sondés, soit 125, ne semblent pas contre le fait de favoriser la biodiversité en zone urbaine en entretenant moins certains espaces verts. Les 40% des sondés qui ne sont pas favorables à cela le sont car « la ville est déjà entourée de verdure », « à la campagne, je

suis d'accord mais à la ville non, il faut que cela soit entretenu, que cela fasse propre sinon cela donne un aspect négligé ». Cela rejoindrait le constat initial sur le fait que la population Saint-Pierroise a déjà le sentiment d'être « entouré de verdure » et donc que la politique TVB et la création de trame verte ou bleue en zone urbaine n'a pas lieu d'être. De plus, la Figure 25 montre clairement que les habitants, ayant connaissance du mode de gestion raisonnée, ont en majorité un avis positif de ce mode de gestion alors que les personnes n'en ayant pas connaissance ont un avis négatif. De ce fait, les activités proposés permettraient une meilleure sensibilisation à l'intérêt de la biodiversité.

Ensuite, il est important de rappeler que l'enquête sociologique a montré que 70% soit 145 sondés se sont installés dans la commune pour le cadre de vie agréable caractérisé par la grande présence d'espaces verts. Puis, il a été possible de constater que les habitants avaient une vision positive de la nature. C'est, en effet, pour eux, synonyme de calme, de bien-être, de beauté, en lien avec les espaces verts et la faune et la flore de la commune. La même constatation peut être faite sur le maintien ou la création de continuités végétales qui ont, pour les sondés, des intérêts au niveau du bien-être, de l'amélioration du cadre de vie et de la préservation de la biodiversité. De ce fait, si le cadre de vie correspond à l'ensemble des éléments entourant une personne, alors la nature et les continuités végétales participent grandement à l'actuelle bonne qualité du cadre de vie des habitants Saint-Pierrois. Néanmoins, malgré cet attrait positif pour la nature, la maîtrise des notions qui appartiennent au champ sémantique de la nature est très imparfaite. Peu de personnes, soit 45 (21% des sondés) s'estiment, en effet, capables d'expliquer ce qu'est la biodiversité. Il en est de même pour le concept de TVB : seules 25 personnes, soit 12% des sondés, en ont connaissance. Cela peut s'expliquer par le fait que les problématiques liées à l'environnement sont assez récentes et une population jeune serait peut-être plus susceptible, de par l'éducation à l'environnement, d'avoir des connaissances sur ces deux notions. Le fait de n'avoir que recueilli les questionnaires de huit personnes entre les classes « moins de 18 ans à entre 18 et 24 ans » pourrait, ainsi, avoir impacté cette enquête sociologique. A noter qu'une amélioration au questionnaire aurait pu être de demander si les personnes étaient capables de définir le concept de TVB et non juste le connaître car sur ces 25 personnes, il est difficile de savoir combien avait la bonne définition du concept. Il est cependant possible d'avoir une idée de cette capacité en utilisant le tableau croisé en Figure 22. Il montre, en effet, que sur les 25 personnes ayant dit connaître le concept de TVB, 5 pensent qu'un bon état écologique correspond à une tonte, un entretien régulier. Il est, ainsi, possible de supposer que 20 personnes restantes étaient capables de définir le terme de Trame verte et bleue. De plus, la Figure 23 montre qu'il y a une corrélation entre la note donnée par les

sondés sur les connaissances qu'ils estiment avoir sur la biodiversité et leur connaissance sur le fait de définir le terme de « bon état écologique ». En effet, plus la note est élevée et mieux le terme de bon état écologique est correctement défini (en répondant non). L'analyse permet enfin de constater qu'il n'y a pas de différences significatives entre les connaissances du terme de TVB et de biodiversité au niveau des catégories socioprofessionnelles.

« Parler d'appropriation territoriale à l'heure de la mondialisation et de la globalisation apparaît quelque peu anachronique » (DALIER, 2016). Cependant, BELANGER (1978) rappelle que « L'homme est un animal qui vit dans un environnement. Il réagit à cet environnement, et agit sur lui par ses comportements. On ne peut comprendre l'homme qu'en le situant dans son environnement et qu'en le voyant agir dans cet environnement. » L'étude du territoire de Saint-Pierre-du-Mont a montré que la commune offrait un environnement naturel important, et l'étude sociologique que la population qui choisit de s'implanter dans la commune considère cette caractéristique comme une composante prépondérante de la qualité de vie recherchée. Cependant, et paradoxalement, la conscience qu'ont les habitants de vivre dans ce milieu spécifique n'en fait ni des connaisseurs, ni des acteurs, ni même véritablement des utilisateurs. Ils se félicitent d'être entourés « naturellement » par une ceinture verte sans envisager qu'ils peuvent dépasser le rôle d'urbains spectateurs en franchissant plus souvent la rocade. Il est possible de noter cependant que la base de loisirs de Menasse, espace naturel aménagé et offrant de multiples activités, est connue par les sondés et présente un attrait reconnu. Par des activités variées, culturelles, sportives, scientifiques, le citoyen peut donc sans doute être conduit du stade de simple spectateur à celui d'acteur dans la nature, pour devenir plus tard acteur pour la nature. Mais les activités menées par la commune en lien avec la sensibilisation à l'environnement ne sont que, pour le moment, trop peu connues. La difficulté est ici d'inventer des modes de communication innovants pour capter l'attention d'une population encore peu concernée. Il est dès lors indéniable que l'éducation à l'environnement doit jouer un rôle plus important sur Saint-Pierre-du-Mont. Sans négliger toutes les générations, le travail doit particulièrement être accentué au niveau des enfants qui représentent une population à la fois spontanément tournée vers les activités de toutes sortes, et d'autre part facilement intéressée par les enjeux environnementaux.

Au regard du potentiel existant, les usages qu'ont les habitants de Saint-Pierre-du-Mont de leur territoire sont à ce jour très limités et la population Saint-Pierroise n'a à ce jour que très peu de connaissances autour du concept de TVB. Cela peut être un frein à la protection du patrimoine naturel du territoire. Sachant cela l'hypothèse 3 est donc validée.

VII- Conclusion

Une étude publiée le 23 mai 2017 dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) avance que la sixième extinction de masse a commencé, sous la forme d'une disparition record d'espèces vivant sur Terre (multipliée par 100 depuis le début du siècle dernier). En effet, CEBALLOS *et al.* (2017) ont pu montrer que, dans le monde, plus de 50% des vertébrés ont disparu depuis 40 ans, cela avec des conséquences « catastrophiques » pour les écosystèmes. Si cette étude montre donc que l'extinction est d'une grande ampleur, elle prouve aussi qu'elle est très rapide : près de 30% des espèces identifiées comme en déclin dans le monde ne sont pas encore classées « en danger » par l'UICN. Mais qui est à l'origine de cette sixième extinction ? L'Homme, sans nul doute, selon ces mêmes scientifiques : « les moteurs ultimes de la sixième extinction de masse sont la surpopulation humaine, liée à une croissance continue de la population, et de la surconsommation, en particulier par les riches ». Les scientifiques concluent leur étude en parlant d'« anéantissement biologique ». Une autre étude parle même « d'effondrement programmé de notre civilisation » (SERVIGNE et STEVENS, 2015). De ce fait, l'Homme ne dispose que de deux ou trois décennies au maximum pour agir sous peine d'en payer de lourds tributs écologiques, économiques et sociaux.

La prise de conscience de notre impact sur notre environnement a donc conduit les sociétés à développer différents outils de valorisation et de protection de la biodiversité. D'après SAINT-EXUPERY (1939), « *Nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants* ». La notion de développement durable, apparue pour la première fois dans le rapport Brundtland en 1987 et réalisé par la Commission mondiale sur l'Environnement et le Développement, peut clairement être définie par cette célèbre phrase. Le développement durable est, en effet, axé sur 4 axes qui sont le social (disparition des inégalités sociales), l'économie (meilleure répartition des richesses), l'environnement (lutte contre le réchauffement climatique, la pollution et la disparition d'espèces notamment) et la participation citoyenne (bonne gouvernance par tous les acteurs de la société). Ainsi, le concept de TVB, en tant qu'outil de gestion et de conservation de la biodiversité, doit permettre le développement durable au niveau de l'axe environnemental.

L'étude de la Trame verte et bleue réalisée sur le territoire de Saint-Pierre-du-Mont a permis la mise en évidence de la complexité de ce concept. Dans un premier temps en comprenant comment s'organise la politique de la TVB de l'échelle nationale à l'échelle locale, en tant que construction sociale et scientifique : construction sociale de par le cadre réglementaire avec les nombreux documents d'urbanisme et textes de lois présents dans le code de l'urbanisme et le code de l'environnement et construction scientifique de par la

cartographie de la TVB réalisée à partir de données brutes (RPG et IGECOM 40). Dans un deuxième temps, il s'agit de la difficulté de sa mise en place à des échelles locales : les entretiens semi-directifs réalisés ont permis de constater que la présence de nombreuses instances et acteurs sociaux, qui interviennent dans la prise en compte de la TVB sur un territoire, rend difficile une approche concertée. Mont-de-Marsan agglomération semble même être sorti du processus de co-construction de l'objet-frontière TVB sur le territoire. Néanmoins la commune de Saint-Pierre-du-Mont a bien appréhendé son patrimoine naturel et aujourd'hui il y a une vraie volonté de le valoriser avec la création d'un parc en centre-bourg. Dans un troisième temps, l'enquête sociologique a montré que la population Saint-Pierroise cherche avant tout un cadre de vie agréable bien plus qu'elle n'est concernée par la protection de ce patrimoine naturel. En effet, les usages que la population en fait sont très limités, ce qui rend difficile son implication dans la protection de la TVB.

Le caractère d'objet-frontière semble déterminant dans la politique TVB et la promotion du développement durable. Actuellement la gouvernance de la TVB se fait de manière descendante (top-down) mais l'Etat ne peut pas être le seul responsable du développement durable ou de la mise en place de la politique TVB. Il ne peut être présent sur chaque territoire et réalise donc des cartographies souvent détachées de la réalité et imprécises. Si l'objectif est d'enrayer la perte de biodiversité, il est fondamental de produire un travail cartographique de précision pour toutes les espèces d'un territoire. De ce fait, il faut parvenir à une implication de tous les groupes socio-économiques (citoyens, ONG, associations, politiques...) afin de créer de multiples mécanismes ascendants (bottom-up) : dans la mesure où la notion de TVB est une notion socialement construite, il est très important de prendre en compte les rapports de la population à son environnement et que les actions publiques trouvent racine dans la population et la concertation. C'est par la mobilisation de la population locale avec des activités de sensibilisation ou avec l'éducation à l'environnement que le développement durable pourra être bâti localement.

Le paysage urbain de Saint-Pierre-du-Mont évoluera indéniablement avec l'augmentation de la population et cela de plus en plus rapidement. Néanmoins, les objectifs de respect de la Trame verte et bleue et de densification du centre-bourg ne semblent pas indissociables. Dès à présent, la création d'un parc et donc d'une trame verte en zone urbaine, doit être l'occasion, à Saint-Pierre-du-Mont, de faire une première ébauche de la nouvelle diplomatie qu'il est indispensable de réinventer entre les hommes, ici les habitants des villes, et les milieux naturels. Cette « écologie de la réconciliation », présentée par MORIZOT (2016), doit peu à peu être pour tous une évidence.

Bibliographie

ALPHANDERY P., FORTIER A. et SOURDRIL A., 2012. Les données entre normalisation et territoire : la construction de la trame verte et bleue. *Développement durable et territoires : Trames vertes urbaines*, Lille, Volume 3, Numéro 2.

AUBERTIN C., RODARY E., 2013. *Aires protégées, espaces durables ?* IRD (éd.), Paris, 260 pages.

BELANGER J., 1978. Images et réalités du behaviorisme. *Philosophiques*, société de philosophie du Québec (éd.), Volume 5, Numéro 1, 110 pages.

BERGER P. L., LUCKMANN T., 1966. *The Social Construction of Reality*. Doubleday & Company Inc. (éd.), New-York, 240 pages.

BERGES L., ROCHE P. et AVON C., 2010. Corridors écologiques et conservation de la biodiversité, intérêts et limites pour la mise en place de la Trame verte et bleue. *Sciences Eaux & Territoires*, Paris, Numéro 3, page 34 à 39.

BERNOUX P., 1985. *La sociologie des organisations*. Seuil (éd.), Paris, 363 pages.

BUREL F., BAUDRY J., 1999. Concepts, méthodes et applications. *Ecologie du paysage*, Tec & Doc (éd.), Paris, 359 pages.

CEBALLOS G., EHRLICH P. R. et DIRZO R., 2017. Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Etats-Unis, Volume 114, Numéro 3, E6089-E6096.

DALIER D., 2016. *Appropriation territoriale et déclin de l'Etat ?* Publication sur LinkedIn.

DIETZ T., OSTROM E. et STERN P.C., 2003. The Struggle to Govern the Commons. *Science*, Etats-Unis, Volume 302, Numéro 5652, page 1907 à 1912.

DI MEO G., 1998. De l'espace aux territoires : éléments pour une archéologie des concepts fondamentaux de la géographie. *L'information géographique*, CDU SEDES (éd.), Paris, Volume 62, Numéro 3, page 99 à 110.

DION C., 2015. *Demain*. Editions Actes Sud (éd.), Arles, 288 pages.

Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR7200722, 2013

Document concernant la Phase 1 – Diagnostic de l'Etude pré-opérationnelle de programmation urbaine sur le centre-ville de Saint-Pierre-du-Mont

Document concernant la Phase 2 – Orientations stratégiques de l'Etude pré-opérationnelle de programmation urbaine sur le centre-ville de Saint-Pierre-du-Mont

FENIE J-J., 1990. *Connaître les Landes*. Sud-ouest (éd.), Bordeaux, 63 pages.

FORMAN, R.R.T., 1999. « Préface » in **BUREL F., et BAUDRY J.**, Concepts, méthodes et applications. *Ecologie du paysage*, Tec & Doc (éd.), Paris, page 11 à 15.

FOURNIER J-M., 2007. Géographie sociale et territoire, de la confusion sémantique à l'utilité sociale ? *ESO Travaux et documents : Espaces et sociétés*, Rennes, Numéro 26, page 7 à 107.

GOTTMANN J., 1952. La politique des Etats et leur géographie. *Revue française de Science Politique*, Presses de Sciences Po (éd.), Volume 2, Numéro 4, page 831 à 833.

GRANJOU C., MAUZ I., 2009. Quand l'identité de l'objet-frontière se construit chemin faisant. Le cas de l'estimation de la population de loups en France. *Revue d'anthropologie des connaissances*, S.A.C (éd.), Paris, Volume 3, 210 pages, page 29 à 49.

LEVREL H., 2008. La co-construction des systèmes d'information sur les interactions société-biodiversité. *La jaune et la rouge*, Paris, Numéro 637, page 20 à 23.

HACKING I., 2008. *Entre science et réalité : La construction sociale de quoi ?* La découverte (éd.), Paris, 298 pages.

MANUSSET S., BRODACH A. et MARCHAIS L., 2007. Pour une approche des inégalités écologiques à travers les définitions de la "qualité du cadre de vie". *Développement durable et territoires : Inégalités écologiques, inégalités sociales*, Lille, Dossier 9.

MERMET L., 1992. *Stratégies pour la gestion de l'environnement*, L'harmattan (éd.), Paris, 205 pages.

MORIZOT B., 2016. *Les diplomates*, Editions Wlldproject, Marseille, 314 pages.

MURATET A., 2006. *Diversité végétale en milieu urbain : l'exemple des Hauts-de-Seine*, Université Pierre et Marie Curie, Paris, 119 pages.

OLSSON P., FOLKE C. et BERKES F., 2004. Adaptive co-management for building resilience in social-ecological systems. *Environmental Management*, Elsevier (éd.), Londres, Numéro 34, page 75 à 90.

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Pierre-du-Mont, 2013.

RIPOLL F., VESCHAMBRE V., 2014. L'appropriation de l'espace : sur la dimension spatiale des inégalités sociales et des rapports de pouvoir. *Noroi, Environnement, Aménagement, Société*, Presses universitaires (éd.), Rennes, 118 pages.

RONCAYOLO M., 1990. *La ville et ses territoires*. Folio (éd.), Paris, 288 pages.

SAINT-EXUPERY A., 1939. *Terre des hommes*. Gallimard (éd.), Paris, 224 pages.

SAUTTER G., 1979. Le paysage comme connivence. *Hérodote*, La Découverte (éd.), Numéro 16, page 40 à 67

Schéma de Cohérence Territoriale du Sud-Vienne, 2014.

Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Aquitaine, 2015.

SERVIGNE P., STEVENS R., 2015. *Comment tout peut s'effondrer ? Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*, Seuil (éd.), Paris, 304 pages.

STAR S. L., GRIESEMER J. R., 1989. Institutional Ecology, "Translations" and Boundary Objects : Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology. *Social Studies of Science*, Sage Publications, New York, Numéro 19, page 387 à 420.

TROMPETTE P., VINCK D., 2009. Retour sur la notion d'objet frontière. *Revue d'anthropologie des connaissances*, S.A.C (éd.), Paris, Volume 3, 210 pages, page 5 à 27.

WENGER E., 2000. Communities of practice and social learning systems : the career of a concept. *Organization*, SAGE journals, New York, Volume 7, Issue 2, page 225 à 246.

Webographie

<http://www.insee.fr> : Site de l'INSEE regroupant des données démographiques, économiques.

<http://www.saintpierredumont.fr> : Site de la commune de Saint-Pierre-du-Mont avec des informations comme le cadre communal, son histoire, le conseil municipal.

<http://www.landes.gouv.fr/la-foret-landaise-a128.html> : Site du gouvernement français avec des informations sur la forêt landaise

<http://www.landes.fr> : Site du département des Landes regroupant des informations sur la gestion, les objectifs.

<http://www.geoportail.gouv.fr> : Site Géoportail regroupant diverses données cartographiques du territoire français.

<http://www.lemarsan.fr> : Site du Marsan Agglomération avec des informations comme le SCOT du Marsan

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Natura-2000,2414-.html> : Site du gouvernement français sur le réseau Natura 2000

<http://barthesmidouzemarensin.n2000.fr> : Site présentant les zones Natura 2000 de l'Adour, de la Midouze et du Marensin.

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/le-vison-d-europe-a1737.html> : Site de la région Nouvelle-Aquitaine regroupant des informations sur le vison d'Europe

<http://www7.inra.fr/dpenv/pdf/arlotc51.pdf> : Site de l'INRA présentant des informations sur le vison d'Europe

https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/60704/tab/fiche : Site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel présentant des informations sur le vison d'Europe

http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/biodiv_cg17.pdf : Document pdf du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie présentant le rétablissement de trois continuités écologiques pour le vison d'Europe

http://www.naturefrance.fr/sites/default/files/fichiers/ressources/pdf/170519_note_de_synthese_etat_biodiversite-france_onb.pdf : Document pdf de l'Observatoire National de la Biodiversité présentant son bilan en 2017

<https://renoir.hypotheses.org/910> : Site du collectif de recherche Renoir présentant les corridors noirs et la pollution lumineuse

<http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr> : Site du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire présentant des informations sur la Trame verte et bleue

<http://www.trameverteetbleue.fr> : Centre de ressources dédiés à la Trame verte et bleue

http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/trame_verte_et_bleue_et_documents_durbanisme_-_guide_methodologique_2014.pdf : Document pdf du Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie présentant la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme

http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/note-134_plu_tvb.pdf : Document pdf de l'ADEUS présente la prise en compte de la TVB dans les PLU

<http://www.ace-aquitaine.fr> : Site présentant l'ACE Aquitaine et permettant la réalisation de cartographies

<http://www.oncfs.gouv.fr> : Site présentant l'ONCFS et des données cartographiques

<https://www.igecom40.fr> : Site de l'application IGECOM 40

Annexes

<u>Annexe I</u> : Objectifs de la TVB selon le code de l'environnement	Page 57
<u>Annexe II</u> : Cadre réglementaire autour du concept de TVB	Page 58
<u>Annexe III</u> : Zone Natura 2000 et ZNIEFF II	Page 59
<u>Annexe IV</u> : Analyse diachronique	Page 60
<u>Annexe V</u> : Périmètre de l'étude urbaine	Page 61
<u>Annexe VI</u> : Fiche technique du Vison d'Europe	Page 63
<u>Annexe VII</u> : Acteurs interrogés	Page 65
<u>Annexe VIII</u> : Grille d'entretien semi-directif	Page 67
<u>Annexe IX</u> : Entretiens semi-directifs	Page 69
<u>Annexe X</u> : Enquête sociologique	Page 106
<u>Annexe XI</u> : Elaboration du SRCE Aquitain	Page 110
<u>Annexe XII</u> : Trame verte et bleue et éléments fragmentants	Page 111
<u>Annexe XIII</u> : Objectifs concernant les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les cours d'eau	Page 113
<u>Annexe XIV</u> : Extrait de la feuille d'auto-évaluation de la prise en compte des continuités écologiques dans un PLUi/PLU sur un territoire couvert par un SCOT	Page 114
<u>Annexe XV</u> : Enjeux patrimoine naturel et biodiversité	Page 116
<u>Annexe XVI</u> : Préconisations concernant les espaces naturels du territoire de Mont-de-Marsan agglomération	Page 117
<u>Annexe XVII</u> : Orientation d'Aménagement et de Programmation	Page 118
<u>Annexe XVIII</u> : Mesures prises afin de préserver le patrimoine naturel et agricole de Saint-Pierre-du-Mont	Page 119

<u>Annexe XIX</u> : Scénarios concernant l'étude urbaine	Page 120
<u>Annexe XX</u> : Tableaux des tris à plats et croisés obtenus avec le logiciel Sphinx	Page 122
<u>Annexe XXI</u> : Résumés d'activités ou projet futur en lien avec la sensibilisation à l'environnement	Page 125

Annexe I : Objectifs de la TVB selon le code de l'environnement

Le code de l'environnement (article L. 371-1 I) assigne également à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

1. Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
2. Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
3. Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
4. Mettre en oeuvre les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;
5. Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
6. Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
7. Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

De plus, la Trame verte et bleue doit également contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau (article R. 371-17 du code de l'environnement). L'identification et la délimitation des continuités écologiques de la Trame verte et bleue doivent notamment permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation (article R. 371-18 du code de l'environnement).

Annexe II : Cadre réglementaire autour du concept de TVB

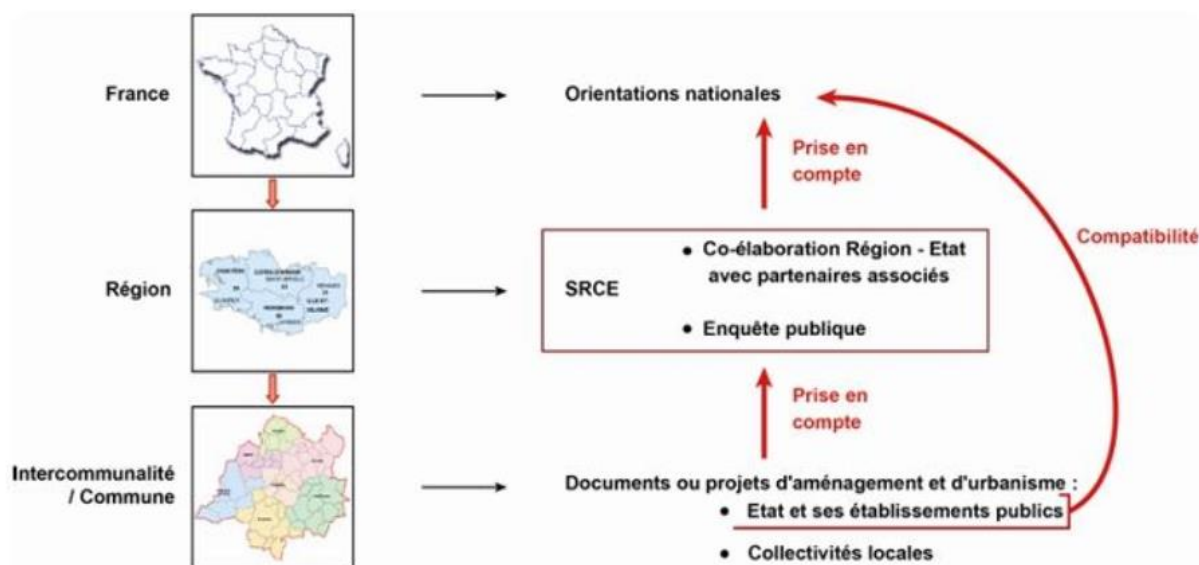


Figure 26 : Cadre réglementaire autour de la prise en compte de la Trame verte et bleue de l'échelle nationale à l'échelle locale (source : CERESA)

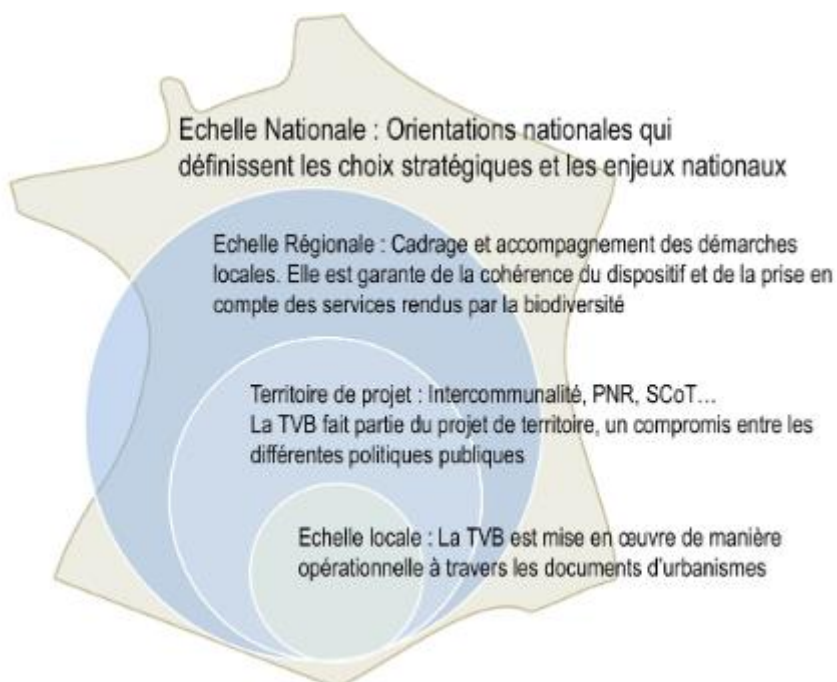


Figure 27 : Cadre réglementaire autour de la prise en compte de la Trame verte et bleue de l'échelle nationale à l'échelle locale (source : région Nouvelle-Aquitaine)

Annexe III : Zone Natura 2000 et ZNIEFF II



ZNIEFF type II



Zone Natura 2000

Figure 28 : Carte représentant la zone Natura 2000 directive habitat et la ZNIEFF de type II le long de la Midouze et du Bourrus sur Saint-Pierre-du-Mont (source : Géoportail)

Annexe IV : Analyse diachronique

Comparaison de l'occupation du sol de Saint-Pierre-du-Mont entre 1964 et 2016

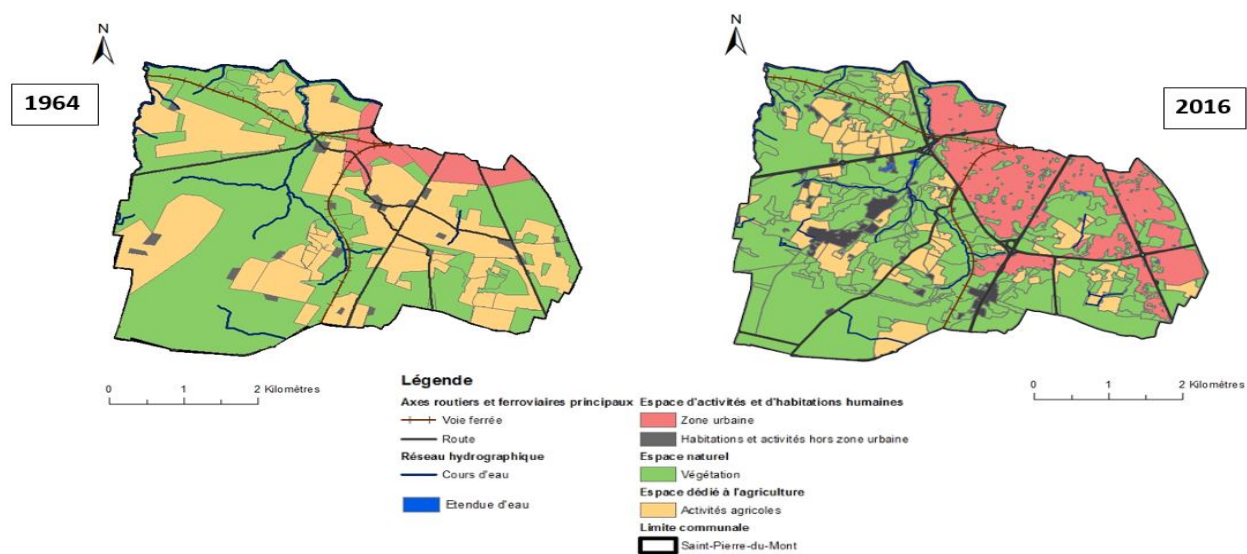


Figure 29 : Comparaison de l'occupation du sol de Saint-Pierre-du-Mont entre 1964 et aujourd'hui (données recueillies après étude sous SIG)

Annexe V : Périmètre de l'étude urbaine



Figure 30 : Périmètre d'étude du centre-bourg avec le foncier public (source : (source : document du bureau d'étude Métaphore concernant la Phase 1 – Diagnostic)



Figure 31 : Centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont à réaménager (source : géoportail)

Annexe VI :

Fiche technique : Vison d'Europe

***Mustela lutreola* (Linnaeus 1758)**

Morphologie :

- Longueur : en moyenne 55 cm pour les mâles et 46 cm pour les femelles
- Poids : 700-1200 g pour les mâles et 400-800 pour les femelles
- Aspect : À l'exception d'une tache blanche sur le menton et la lèvre supérieure, le pelage est brun foncé uniforme sur l'ensemble du corps (avec les extrémités éventuellement plus sombres)
- Longévité : entre 5 ans dans la nature et 10 ans en captivité

Classification :

- Classe : Mammalia
- Ordre : Carnivora
- Famille : Mustelidae
- Genre : *Mustela*
- Espèce : *lutreola*

Habitat :

- Types : évolue presque exclusivement à proximité de l'eau, donc à proximité des cours d'eau, des étangs, des marais, aux abords des berges, prairies humides et mêmes ruisseaux traversant les zones agricoles
- Domaine vital : 20 à 100 hectares soit de 2,1 km à okus de 15 km de rivière

Régime alimentaire :

- Carnivore
- Durant l'été et l'automne : oiseaux et mammifères (rongeurs)
- Durant l'hiver : chasse de préférence les amphibiens (grenouilles) et les poissons

Reproduction :

- Saison de reproduction entre février et avril
- Gestation : 35 à 42 jours
- Portée : 2 à 7 petits
- Maturité sexuelle : 1 an

Niveau de protection :

- Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2016) : CR* (listé *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761))

- Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2009 : EN* (listé *Mustela lutreola*)
- Liste rouge européenne de l'UICN (évaluation 2012) : CR* (listé *Mustela lutreola* (Linnaeus,1761))

Dangers pour l'espèce :

- Dégradation du milieu de vie (pollution des eaux, assèchements des marais, des cours d'eau)
- Le piégeage : chasse accidentelle, confusion avec le vison américain
- La mortalité routière
- Les attaques par d'autres carnivores
- Compétition avec le vison américain introduit (en 1926 en Europe pour la commercialisation de sa fourrure)

CR : en danger critique, fortement menacée de disparition

EN : en danger, haut risque d'extinction dans la nature

Annexe VII : Acteurs interrogés

Tableau II : Liste des acteurs interrogés dans le cadre de cette étude

Acteur interrogé	Rôle
Agence française de la biodiversité - Responsable du service départemental des Landes	Appui technique aux collectivités et aux services de l'état et actions concernant la connaissance des milieux (inventaires faune, flore, piscicole)
Association des Jardins reconnaissants - Responsable	Sensibiliser et transmettre les valeurs de l'agroécologie et de la permaculture via la création de jardins potagers
Association Landes Nature - Animatrice	Mise en œuvre des DOCOB ou plans de gestion sur les zones Natura 2000 des Landes
Centre technique communautaire de Mont- de-Marsan agglomération - Responsable du centre technique	Entretien espaces verts, voirie, signalisation + collecte des déchets verts
Centre technique communautaire de Mont- de-Marsan agglomération - Responsable environnement du centre technique	Gestion parc naturel urbain de Mont-de-Marsan + application de la gestion raisonnée + éducation à l'environnement
Centre technique communautaire de Mont- de-Marsan agglomération - Responsable du pôle « vert »	Entretien des espaces verts
Conseil d'Architecture, d'urbanisme et d'environnement des Landes – Conseiller paysager	Appui aux communes, aux collectivités en ce qui concerne l'aménagement du territoire
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement Dordogne - Ecologue	Assistance Continuité Ecologique : Accompagner et aider les maîtres d'ouvrage de SCOT et PLUi à construire un projet de territoire intégrant la TVB
Conservatoire Botanique National Sud Atlantique et Observatoire de la Flore Sud- Atlantique - Directeur scientifique	Piloter activités scientifiques et techniques
Département des Landes – Ingénieur écologue	Appui technique pour le service espace naturel sensible et la direction de l'environnement au niveau du département
Direction Départementale des Territoires et de la Mer - Adjointe au chef du service environnement	Gestion zone Natura 2000, réserves naturelles + autorisations environnementales (avis sur les projets d'urbanisme, documents d'urbanisme)
Direction Environnement de la Nouvelle- Aquitaine – Chargée de mission aménagement, environnement	Référente dans le cadre de l'élaboration du SRADDET
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement au niveau de la Nouvelle-Aquitaine - Chargé de mission au service patrimoine naturel	Elaboration du SRCE, chargé de mission TVB et chargé de mission gestion d'espèces + mise en application du SRCE
Mairie de Saint-Pierre-du-Mont - Elu	Adjoint au maire en charge de l'Urbanisme, Travaux, Logement, Voirie, Correspondant Défense

Mont-de-Marsan agglomération - Conseiller municipal à la ville de Mont-de-Marsan et Vice-président de Mont-de-Marsan agglomération délégué à la transition énergétique	Mettre en application la transition énergétique sur ce territoire
Mont-de-Marsan agglomération - Directeur adjoint des pôles techniques	Politiques d'aménagement et de développement du territoire + élaboration du nouveau PLUi
Office National des Forêts - Responsable Unité Territoriale sur Roquefort	Gestion des forêts communales et quelques domaniales
Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage – Inspectrice de l'environnement	Police de l'environnement et de la chasse (surveillance des territoires) + Suivi de la biodiversité, des espèces, des espaces sur la TVB + Appui technique et conseil aux collectivités territoriales, gestionnaires
SEPANSO – Président de la SEPANSO Landes	Rôle de consultation, d'appui aux collectivités, porteurs de projets
Service espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont – Responsable du service	Entretien des espaces verts + discussion avec la population pour gérer les demandes + activités liées à la sensibilisation à l'environnement
Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Midouze – Technicien rivière	Entretien de la Trame Bleue au niveau du Bassin Versant de la Midouze

Annexe VIII :

Grille d'entretien semi-directif

1/ Identification de la situation des acteurs

a/ Données de base

- Présentation de l'acteur (rôle dans la structure ; poste occupé)

b/ Relation avec la TVB (logiques d'acteurs)

- Quels sont vos connaissances sur la TVB ?
- Qu'est-ce que vous pensez de ce concept et en quoi cela vous concerne-t-il ?
- Comment rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB actuelle, en matière d'environnement, de biodiversité ?
- Quelles sont les menaces qui planent sur ces richesses, et comment y remédier ?
- Quels autres acteurs sont concernés par la TVB ? Et comment perçoivent-ils la TVB ?

2/ Diagnostic des actions en cours (gestion effective)

- Quelles actions menez-vous par rapport à la gestion de la TVB et pourquoi ?
- Quelles sont les dispositifs techniques ou réglementaires qui vous associent à d'autres acteurs dans leurs actions ?
- Connaissez-vous des actions menées par d'autres acteurs et pourquoi ils les mènent ?
- Quelles sont les effets de toutes ces actions sur la TVB ?
- Quelle est la manière dont les actions sur la TVB et leurs effets ont évolué ?

3/ Diagnostic des interactions avec les autres acteurs

- Comment les différents acteurs interagissent entre eux (à quelle fréquence, à quelle échelle spatiale) au sujet de la TVB et quelles sont leurs raisons de le faire ainsi ?
- Quelle est la part de chacun dans la gestion actuelle ?
- Quels sont les effets des interactions des acteurs sur la TVB ?

4/ Perspectives d'avenir au sujet de l'évolution de la TVB et des réactions attendues

- Comment imaginez-vous l'évolution de la TVB sur le territoire ? (tendance, positif ou négatif) et comment arriver à ce futur possible ?
- Quelles seront alors les réactions des différents acteurs pour ce futur ?

5/ Stratégie d'action envisagée (gestion intentionnelle)

- Quels sont les objectifs et demandes que vous auriez par rapport à la TVB (meilleure prise en compte, meilleure gestion, plus d'impacts dans les mentalités..) ?
- Selon vous, comment arriver à atteindre ces objectifs et satisfaire les demandes (changements à quel niveau (technique, réglementaire), processus de gestion proposé) ?

Grille d'entretien semi-directif spécifique au SRADDET

1/ Identification de la situation des acteurs

a/ Données de base

- Présentation de l'acteur (rôle dans la structure ; poste occupé)

2/ Relation avec le SRADDET

- Pourquoi la région Nouvelle-Aquitaine a décidé d'élaborer un nouveau document d'urbanisme, le SRADDET ?
- Comment se passe l'élaboration de ce nouveau document d'urbanisme au niveau de la Nouvelle-Aquitaine ?
- Est-ce que la TVB aura sa place dans le SRADDET ?
- Comment allez-vous prendre en compte la TVB et le travail qui a été fait au niveau du SRCE dans le SRADDET ?

Annexe IX : Entretiens semi-directifs

- Entretien avec le responsable du service départemental (Landes) de l'Agence Française de la Biodiversité

Il est chef du service départemental et inspecteur de l'environnement. Ces missions vont de l'appui technique aux collectivités et aux services de l'état à des missions concernant la connaissance des milieux (inventaires faunes et flores). De plus, 50 % de ses activités concernent la police de l'eau et la police de la pêche (compétence similaire à l'ONCFS).

Concernant la TVB, il avait connaissance de ce concept comme il a fait deux journées de formation autour de sa mise en application. En tant que technicien et spécialisé sur la question de la TVB, la problématique des continuités écologiques et de la TVB, ça lui parle mais pour un citoyen lambda, ça reste une notion incomprise. De plus, sur le département, le bassin versant Adour-Garonne est très important donc il pense que les différents acteurs ont connaissance de ce concept et qu'il y a une sensibilisation. Le concept de TVB émerge et monte en puissance. Cependant, une meilleure communication par les acteurs du territoire envers les citoyens lambda accentuerait la préservation à la TVB. En effet, la TVB est un vaste chantier, la restauration des continuités écologiques est très coûteuse. De ce fait, les propriétaires d'ouvrages hydrauliques ou des lobbies anti TVB peuvent bloquer cette montée en puissance et ils sont assez puissants.

Avant la création de la TVB, des structures comme les SAGE ou les syndicats mixtes de rivière ont participé et participent à la valorisation de cette TVB. Le concept de TVB n'a pas enclenché des structures et des actions spécifiques, elles existaient déjà. Concernant l'évolution de la TVB, il pense qu'il faut déjà commencer par que cette notion soit comprise par tous les acteurs. En effet, la TVB doit être une plus-value. Il pense que ça peut évoluer positivement avec les nouveaux PLUi en élaboration et le fait que la TVB doit bien être pris en compte dans les nouveaux documents d'urbanisme. Seulement si le maire ou un des membres du conseil municipal ne voit pas d'intérêt à la TVB, la mise en place de ce concept va être compliquée.

Au niveau des actions, il travaille surtout sur la trame bleue, il y est confronté dans toutes ses actions avec la mise à la norme des équipements ou des ouvrages pouvant nuire à une continuité. Dans ce cadre-là, il peut intervenir par voie juridique quand il y a des régularisations à mettre en œuvre ou par voie technique sur des aménagements prévus ou déjà en place. Toutes ces actions se font conformément au code de l'environnement et

l'article L21417-1 et 2 qui listent les cours d'eau pour lesquels la continuité écologique doit être rétablie dans les 5 ans et qui interdit la construction d'ouvrages pouvant nuire à la continuité écologique. Le SAGE Midouze est également un bon levier réglementaire. De plus, les objectifs par rapport à la TVB sont fixés par sa direction, donc la Directive Cadre Européenne.

L'AFB interagit régulièrement avec les syndicats de rivières, les animateurs de SDAGE et SAGE et le conseil départemental. Une concertation est alors nécessaire pour la gestion de la TVB au niveau des actions techniques. En effet, à la demande d'une collectivité ou d'un service de l'Etat, il donne son avis par rapport à des aménagements impactant les cours d'eau.

- Entretien avec le responsable de l'association des Jardins reconnaissants

Il a créé son association il y a un an, l'objectif est de sensibiliser et transmettre les valeurs de l'agroécologie et de la permaculture via la création de jardins potagers. Ils sont 5 avec plus d'une cinquantaine d'adhérents. L'objectif est d'arriver à l'autonomie alimentaire, à recréer un écosystème dont l'Homme en fait partie au même titre que son environnement, en favorisant le circuit court. De ce fait, il y a aussi une sensibilisation à la biodiversité. De plus, un autre objectif est que des agriculteurs viennent aux ateliers afin de comprendre quelles sont les techniques pour sortir du conventionnel et donc de les accompagner directement pour leur prouver le rendement que peut avoir l'agroécologie. L'intérêt est vraiment d'agir quand les décisions se prennent, travailler avec les élus main dans la main et pas dans une dimension dominant-dominé.

Il intervient sur des ateliers à la médiathèque de Mont-de-Marsan ou lors d'activités sur Saint-Pierre-du-Mont (Troc vert, jardins partagés), mais également à Bougue où ils font des ateliers dans une ferme. De plus, il a proposé à la ville de Saint-Pierre-du-Mont, de lancer le mouvement « incroyable comestible » en proposant gratuitement des légumes aux habitants et où chacun entretient ce potager accessible à tous. Il a aussi été proposé de construire une grainothèque dans des lieux publics afin de pouvoir échanger des graines reproductibles entre particuliers.

Il n'avait pas connaissance du concept de TVB, il savait juste qu'il y a des lieux en gestion raisonnée sur Saint-Pierre-du-Mont afin de favoriser la biodiversité. Pour lui, pour rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB actuelle, il faut se réapproprier le territoire, végétaliser, préserver, laisser les prairies. Le problème est que les associations fonctionnent beaucoup avec les subventions et c'est assez difficile d'en avoir. Donc il faut arriver à

fonctionner mais aussi à ne pas trop être dépendant de l'argent et de ceux qui financent, par exemple les collectivités. Ainsi, si le milieu associatif est trop dépendant, alors, il ne pourra pas développer ses activités comme il voudrait, il ne veut pas avoir à demander aux élus la permission à chaque fois pour développer telle ou telle activité.

Il y a de plus en plus d'actions et d'associations en faveur de la TVB depuis quelques années et une certaine prise de conscience. De plus, cela doit être corrélé avec le fait que de plus en plus de personnes quittent les grandes villes pour aller s'installer à la campagne, se rapprocher de la nature, voir être sensibilisé à la préservation de la biodiversité. Enfin, les élus sont également de plus en plus intéressés, par exemple avec la loi zéro phyto, ils se sont posés des questions et nous ont demandé conseil. Les politiques s'intéressent également à la TVB en termes de cohésion sociale.

- Entretien avec une animatrice de l'association Landes Nature

Il s'agit d'une animatrice de l'association Landes Nature. C'est une association d'acteurs socio-économiques rassemblant six personnes morales : l'association des maires des Landes, la chambre d'agriculture des Landes, les deux fédérations de pêche et de chasse des Landes, le syndicat des sylviculteurs et l'union landaise Défense des Forêts Contre l'Incendie. Ces acteurs se sont fédérés pour s'impliquer dans la mise en place de la politique Natura 2000 sur le département. Depuis 2003, Landes Nature a soit rédigé les DOCOB, donc les plans de gestion pour les différents sites Natura 2000, soit participé à cette élaboration en concertation avec un acteur plus légitime. Dans les DOCOB est établi un état des lieux écologiques et socio-économiques qui permet de définir ensuite des objectifs de préservation du site avec un catalogue d'actions à déployer pour les atteindre.

L'association Landes Nature est mandatée par l'Etat pour élaborer et animer ces dispositifs, donc mettre en œuvre ces DOCOB. 5 familles d'actions permettent la mise en œuvre d'un plan de gestion sur les zones Natura 2000. Premièrement, il y a le volet sur l'information et la communication sur le dispositif Natura 2000 et les habitats naturels et les espèces de ces sites. Deuxièmement, il y a la mise en œuvre de mesures contractuelles : la France a choisi de mettre en place du volontariat sur les zones Natura 2000 et il n'y a donc pas de règlement contraignant les ayant droit de ces zones (qu'ils soient agriculteur, forestier ou les collectivités) mais il y a 4 outils : les mesures agricoles pour les agriculteurs, les contrats Natura 2000 pour les non agriculteurs, les contrats de gestion écologique sur des habitats avec un intérêt communautaire et enfin les chartes qui sont un engagement moral à respecter (Saint-Pierre-du-Mont est la première commune à s'être engagé sur le

réseau hydrographique de la Midouze). La troisième famille est l'amélioration et le suivi des connaissances (inventaires) sur le site. La quatrième est la mission d'appui technique aux évaluations d'incidence. La dernière est la participation, en tant que conseil, à tous les projets de développement durable (projets urbains, PLUi, SAGE, SCOT) qu'il peut y avoir sur le territoire où il y a des zones Natura 2000. Pour cette dernière mission, Landes Nature suit tous les projets de plus en moins loin en fonction de la volonté des opérateurs de ces projets de les y impliquer ou pas. De plus, tous les sites Natura 2000 étant bien intégrés dans le SRCE, Landes Nature est désormais vigilante sur leur intégration effective dans les SCOT ou les PLUi (Mont-de-Marsan agglomération n'a pas encore contacté Landes Nature).

De ce fait, Landes Nature a une mission de relecture dans les enquêtes publiques pour les documents d'urbanisme. Selon l'association, il faut que les porteurs de projets impliquent celle-ci dès le début de l'élaboration afin que la relecture soit ensuite moins critique. Ensuite, pour la prise en compte de la TVB, l'association ne donne pas son avis car ce n'est pas son rôle. La DDTM a un peu le même rôle mais la plupart du temps, elle donne son avis sans demander à Landes nature, ce qui est dommage car ce sont eux qui sont les plus compétents en matière de politique Natura 2000.

La politique Natura 2000 n'a cependant pas un rôle régalien très fort. Le code de l'urbanisme n'interdit pas clairement de construire sur les zones Natura 2000. De ce fait, Landes Nature ne peut donc pas imposer son expertise. Pour les projets de lotissements, d'aménagement, il suffit juste d'effectuer une évaluation d'incidence sur le projet et la construction est possible. Mais, il faut quand même noter qu'au niveau des sites Natura 2000 directive habitat, le périmètre a été défini de telle sorte qu'il est rare d'avoir des autorisations de construire sur ces zones là (souvent en N non constructible dans le PLU). Sur les sites Natura 2000 directive oiseaux, le périmètre comprend parfois des communes entières donc heureusement que toutes les constructions ne sont pas interdites.

Dans les Landes, la TVB ne prend tout véritablement tout son sens qu'en milieu urbain. Leur territoire d'actions concernant essentiellement des zones non urbaines, l'association peut juste donner son avis sur les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site, comment elles peuvent se déplacer sur le territoire et donc en milieu urbain.

Selon elle, la TVB est un concept essentiel, mais négligé en milieu urbain. Quand les animateurs analysent la TVB sur le territoire, elle est très bien décrite autour de la partie urbanisée mais pas très bien dans cette zone et cela notamment sur Mont-de-Marsan agglomération. Cependant, il est quand même à noter que le territoire de Mont-de-Marsan

agglomération est traversé par 3 cours d'eau (Midouze, Midou, Douze), ce qui permet à beaucoup d'espèces de se déplacer. L'animatrice signale également que la carte régionale de la TVB au niveau du SRCE n'a aucun intérêt car elle a été réalisée à une trop grande échelle et donc elle est imprécise et les données sont inexactes. Cette carte est, à cette échelle, inutilisable.

Pour rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB actuelle, il faut déjà commencer par préserver la forêt de pin maritime afin de garantir son rôle de réservoir de biodiversité et de corridor. Pour la trame bleue, il faut améliorer la qualité et la quantité de l'eau afin que les cours d'eau jouent leur rôle de continuités écologiques. Enfin, il est important de mettre en avant la nature en ville, donc créer des trames vertes en milieu urbain, des couloirs de déplacement. Pour cela, il faut sensibiliser les élus. En effet, actuellement on est plus dans un contexte de densification des bourgs et on néglige la biodiversité en ville. L'urbanisation se fait au détriment de la TVB et il y a encore trop de consommations d'espace. L'équilibre doit être trouvé entre densification et TVB.

Selon l'animatrice, la prise en compte de la TVB pour le moment reste superficielle car la réglementation autour de ce concept n'est pas claire pour les pétitionnaires, les porteurs de projet et les élus. Ils ne savent pas vraiment ce qu'ils doivent prendre en compte.

Les demandes, que l'association Landes Nature a, sont qu'au moins les périmètres des sites Natura 2000 soient bien intégrés dans les documents d'urbanisme. Après, une autre demande est le fait que les animateurs soient plus impliqués dans les nouveaux projets urbains, ou au minima qu'ils puissent relire ces documents.

- Entretien avec le responsable du centre technique communautaire de Mont-de-Marsan agglomération

Le responsable du centre technique gère le pôle vert donc le fauchage aux abords des routes, la tonte des espaces verts, la collecte des déchets verts, la politique zéro phyto mais aussi le pôle noir donc l'entretien de la voirie et la signalisation.

Il n'avait pas connaissance du concept de TVB. Mais, il pense que les actions qu'ils mènent sur le territoire en faveur de la TVB concernent surtout la politique zéro phyto, obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2017, donc avec l'interdiction des produits phytosanitaires sur la voirie, sur les trottoirs. Ils ont réfléchi depuis juin dernier pour être prêts en 2017. C'est une contrainte économique car cela prend plus de temps avec de nouveaux outils (désherbeurs thermiques, pulvérisateur électrique...), ils ne peuvent plus s'occuper que de

40 km de voirie alors qu'avant c'était 250 km. Le grand changement est d'intégrer la population dans cette politique, la charte écocitoyenne prévoit que les habitants doivent entretenir devant chez eux. De plus, il y a eu de la communication avec un dépliant et un article dans le journal pour sensibiliser la population.

Le responsable pense qu'il y a une évolution positive des actions en faveur de la TVB avec de plus en plus d'actions. Néanmoins, il n'y a pas d'organisation spécifique (réunion, comité) autour de la TVB. Il y a juste une commission voirie avec les élus qui se réunissent pour développer la politique à suivre au niveau du désherbage et de la fauche.

- Entretien avec la responsable environnement du centre technique communautaire de Mont-de-Marsan agglomération

La responsable environnement du centre technique gère deux axes : l'aménagement des espaces naturels dans le cadre du parc naturel urbain du Marsan et le réaménagement des sites naturels qui ont été impactés par la construction de l'autoroute. L'autre axe est le plan climat donc intégrer la gestion raisonnée, différenciée avec la gestion du végétal en ville. Cela passe par l'éducation à l'environnement sur l'importance de la biodiversité en ville.

Elle définit la TVB comme étant les continuités écologiques entre des réservoirs de biodiversité comme les cours d'eaux, les réseaux bocagers. Cela permet de relier les patches d'habitats entre eux. C'est une notion compliquée, floue donc elle axe ses actions sur l'importance des réservoirs de biodiversité et des continuités entre ces derniers. Les actions qu'elle mène en faveur de la TVB sont les ruches pédagogiques sur un espace vert de la ville de Mont-de-Marsan, des jachères fleuries, un verger participatif dans un souci de favoriser la biodiversité. De plus, elle essaie de faire découvrir à la population l'importance d'avoir des réservoirs de biodiversité. Ils sont contraints dans leurs actions en faveur de la TVB par les PLU, le PLUi, le SCOT ainsi que les réglementations sur des espaces naturels sensibles (ZNIEFF, Natura 2000). Toutes ces actions ont un impact très positif. Seulement, à l'échelle de l'agglomération, la TVB ne sera pas la priorité, elle peut juste essayer de l'intégrer dans la mesure du possible.

L'enjeu de la TVB n'est pas prioritaire mais cela rejoint les objectifs de sa compétence environnement. Pour elle c'est l'objectif premier mais pas pour l'agglomération même si ça les concerne. En effet, l'enjeu premier à l'échelle de la collectivité est économique et financier. Néanmoins, la TVB commence à être prise en compte dans les projets de l'agglomération. De plus, elle ajoute que les décisions venant d'en haut (descendant)

concernant la TVB sont faciles à faire appliquer mais l'inverse (ascendant) est plus difficile à mettre en place car il y a beaucoup d'obstacles (financiers et élus).

Afin de rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB, il faut envisager trois axes. Le premier est la sensibilisation pour faire comprendre et impliquer la population dans la démarche TVB. Cela revient à faire devenir acteur de la TVB la population en l'informant et en la sensibilisant. Le deuxième axe est la protection réglementaire donc bien inscrire la TVB dans le SCOT, dans le futur PLUi. Le troisième axe est de faire évoluer les compétences du centre technique communautaire vers la TVB, afin que les équipes techniques intègrent plus cette notion dans leur manière de travailler.

Les menaces qui planent sur la TVB sont d'ordre financier tout d'abord. En effet, le risque est qu'elle arrive de moins en moins à impulser et défendre les actions qu'ils mènent. Une autre menace est que la fragmentation entre les patchs d'habitats pour la biodiversité soit de plus en plus importante. Le plus grand enjeu sera de trouver une compatibilité entre argument écologique et argument économique, pour le moment l'environnement est surtout optionnel. Ce n'est pas l'argument phare qui va permettre une prise de décision. Donc c'est un enjeu difficile à défendre et le risque est qu'on le prenne de moins en moins en compte.

Les autres acteurs concernés par la TVB sont le conseil départemental, le syndicat mixte du bassin versant de la Midouze et de la Douze (protéger la biodiversité au niveau des bassins versants), le service espaces verts, le DREAL (inscription de la TVB dans le SRCE), la SEPANSO, l'AFB (police de l'eau). Mais il n'y a pas d'organisation spécifique (réunion, comité) autour de la TVB. Il y a le département des Landes qui organise un comité pour les Espaces Naturels Sensibles, ainsi que Mont-de-Marsan agglomération qui fait un comité parc naturel urbain. Il est également à noter que la région est en train de monter l'Agence Régionale de la Biodiversité qui sera spécifique à la TVB.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, les acteurs, dont elle, vont être tributaires des décisions au niveau de la région. Si elle propose une politique concrète avec des moyens financiers pour la préservation de la TVB alors les collectivités vont suivre. Au niveau de Mont-de-Marsan agglomération, la TVB sera prise en compte à chaque fois que cela sera possible mais comme ce n'est pas inscrit dans la politique globale, cela sera compliqué d'intervenir.

Les objectifs et demandes par rapport à la TVB seraient d'avoir plus de subventions, d'outils et donc que la région soit moteur avec le lancement d'appel à projet par exemple. Si la demande vient de leur part, cela manquera de moyens financiers et cela prendra beaucoup de temps pour développer des projets, donc il faut que cela vienne de la région.

Mont-de-Marsan agglomération doit être le relais entre la région et les communes. Pour atteindre ces objectifs, cela passe par une bonne prise en compte de la TVB dans le SRCE puis dans les nouveaux PLUi, comme ça il y aura une obligation de respecter la TVB.

- Entretien avec le responsable du « pôle vert » du centre technique communautaire de Mont-de-Marsan agglomération

Le responsable du pôle vert gère l'entretien des espaces verts (fauchage manuel) avec le passage au zéro phyto, la collecte des déchets verts. Il travaille en partenariat avec le service espace vert de Mont-de-Marsan et Saint-Pierre-du-Mont.

Il n'avait pas connaissance du concept de TVB. Mais afin de rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB, il nous dit qu'il faudrait moins faucher et alors il y aura plus de biodiversité donc la loi zéro phyto est une bonne chose. De plus, la participation citoyenne est importante, il faut revenir à des valeurs de partage et d'entraide. Par exemple, il a organisé une journée écocitoyenne pour désherber les trottoirs avec la population.

- Entretien avec le conseiller paysager du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement des Landes

Il est conseiller paysagiste au CAUE des Landes. Son activité concerne surtout du conseil aux communes, aux collectivités. De manière général, cela ne concerne pas la TVB mais plus l'aménagement des espaces publics, aménagement urbain et parfois l'aménagement d'espaces verts. Le CAUE des Landes a aussi la compétence Assistance Continuité Ecologique pour aider les maîtres d'ouvrage de SCOT et PLUi à construire un projet de territoire intégrant la TVB. Mais comme Mont-de-Marsan agglomération ne les sollicite pas, il n'intervient pas.

Par rapport à la TVB, il mène une action qui est l'Assistance Continuité Ecologique, une initiative du CAUE Dordogne. Pour résumer, c'est pour essayer d'accompagner la dynamique de la TVB dans les documents d'urbanisme. Les différents CAUE ont regroupé beaucoup de données techniques avec des cartes précises, mais également des inventaires concernant la TVB. Cela sert notamment à alimenter les bureaux d'étude qui travaille sur l'élaboration des SCOT, des PLUi. De plus, il a été associé à la révision du SRCE dans le cadre de l'ACE. En effet, la DREAL avait des bases cartographiques insuffisamment précises et ça n'avait pas plu aux élus qui se retrouvaient obligés d'appliquer un document

qui était faux. L'ACE leur a fourni une cartographie beaucoup plus précise et donc ils ont pu rectifier le SRCE. Il est également invité à donner son avis quand il y a des réunions concernant les SCOT ou les PLUi. Lors des comités de pilotage, les bureaux d'études aussi le convie sur des aménagements, sur l'élaboration de documents d'urbanisme.

Les actions en faveur de la préservation de la TVB ont progressé, notamment avec les progrès informatiques et cartographiques, mais aussi avec la loi qui impose la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme.

D'autres acteurs sont directement concernés par la TVB comme le conseil départemental avec un service environnement, ils sont très compétents sur ce domaine avec de nombreuses données (IGECOM 40). Il y a aussi les collectivités locales, les communautés de communes dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme où ils doivent prendre en compte la TVB. Néanmoins, c'est un sujet très secondaire pour eux, le principal étant le développement économique. La TVB est aujourd'hui vécue comme un frein.

Afin de rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB actuelle, il faudrait qu'elle soit correctement référencée sous forme de cartographie mais aussi présente dans tous les documents d'urbanisme (SCOT et PLUi c'est en train de se faire, SRCE c'est déjà fait). Ensuite, l'idéal serait de restaurer les continuités écologiques, voir ce qui peut être fait. Mais il pense que l'on n'est pas encore à la reconquête, on est pour le moment encore à inventorier ce que l'on a.

Les menaces qui pèsent sur la TVB sont multiples. Tout d'abord, il y a la suppression de toutes les continuités écologiques (ripisylves, boisements de berges etc..), des travaux d'aménagement sur le réseau hydrographique. Mais il y a surtout l'urbanisation où on continue à consommer du territoire et notamment la TVB, cela en urbanisant de manière pavillonnaire alors que le CAUE prône une autre forme d'urbanisation qui soit moins consommatrice d'espaces naturels, donc de TVB. Ensuite, dans les Landes, il y a beaucoup d'espaces verts avec la forêt de pins maritimes, de ce fait les élus ne voient pas l'utilité du concept de TVB et trouvent qu'il n'est pas approprié. De plus, ils sont plus réticents dans les Landes car c'est un territoire assez rural. Il pense que la TVB est plus adaptée en milieu urbain. Donc ce concept est difficile à mettre en place dans le cadre de l'urbanisme. Il y a une résistance des élus parce qu'ils ont peur de tout ce qui est règlement d'urbanisme avec l'écologie.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, il ne voit pas les élus avoir une attitude de projet par rapport à la TVB, ils seront obligés donc ils le feront mais il n'y a pas

d'engouement positif. Les élus cherchent surtout à avoir le moins d'écologie possible pour avoir le moins de contraintes possibles.

Les objectifs sont de faire des actions de sensibilisation à destination des élus, des collectivités. Cela pour sensibiliser à l'importance de la préservation de la TVB. Comme actions ce sont des mini-colocs, des journées de rencontre où des acteurs présentent leurs expériences au sujet de la TVB. Récemment, il y a eu des acteurs qui ont expliqué leur démarche zéro phyto et donc cela a convaincu des élus réticents sur le sujet.

- Entretien avec l'écologue du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de Dordogne

Il pense qu'afin qu'il y ait une bonne prise en compte de la TVB, il faut avoir une approche multi-échelle aux niveaux national, régional et communal. Cela entraînera une cohérence écologique à chaque échelle du document d'urbanisme (SRCE, SCOT, PLU) et donc une meilleure prise en compte.

Il est également important de bien comprendre la dynamique des paysages pour voir comment a évolué et évolue le paysage, quelles sont les tendances. Cela permettra de voir l'érosion de la biodiversité mais aussi comment parvenir à intégrer l'urbain dans la TVB parce que c'est cette vision des choses qu'il faut avoir et non comment intégrer le TVB dans l'urbain.

De plus, il faut qu'il y ait une acceptation sociale de la part des élus, le CAUE essaie de les sensibiliser, notamment pour faire comprendre l'intérêt de la TVB et des services écosystémiques rendus. Par exemple, il organise des ateliers, des actions pédagogiques où ils font également participer la population.

Enfin, il trouve intéressant la thématique OAP qui se développe pour la TVB.

- Entretien avec le directeur scientifique du Conservatoire Botanique National Sud Atlantique et l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique

Il s'agit du directeur scientifique du Conservatoire Botanique National Sud Atlantique et de l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique. Il pilote les activités scientifiques et techniques du conservatoire. Le département des Landes est membre du CBC Sud Atlantique.

Par rapport à la TVB, il mène 4 grandes actions spécifiques. La première est la mission de connaissance de la flore sauvage et des habitats naturels. La deuxième est une mission de conservation des éléments rares et menacés de la flore sauvage et des habitats naturels. La troisième concerne un appui technique à l'Etat, aux collectivités territoriales et aux gestionnaires d'espaces naturels. La quatrième mission est une mission d'information et d'éducation du public.

De plus, le CBNSA a contribué à l'élaboration du SRCE. De plus, il intervient aussi dans le cadre de l'ACE coordonnée par l'URCAUE, assistance pilotée par l'Etat et la région et qui vise à fournir une assistance aux collectivités territoriales. L'ACE s'appuie sur une cellule naturaliste dont le CBN fait partie pour tout ce qui concerne la flore sauvage et les habitats naturels. Donc, le CBNSA produit les éléments nécessaires pour la prise en compte de ces continuités écologiques. Il intervient aussi lorsque des communes leur demandent des transmissions de données dans le cadre de révision, d'élaboration de leur PLU, notamment des données sur des espèces à enjeux. Sur Saint-Pierre-du-Mont, il n'a pas effectué d'inventaire donc il n'y a pas d'enjeux identifiés pour le moment.

Sa préoccupation principale est de veiller à ce que les enjeux de biodiversité végétale qu'il identifie, soient bien pris en compte dans le cadre de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme. Ces enjeux de biodiversité végétale regroupent les enjeux patrimoniaux, de conservation identifiée sur les territoires avec le programme d'inventaire de la flore des Landes. L'objectif est que les documents d'urbanisme cartographient de la manière la plus précise la TVB. Cela pour que les zones d'espaces protégées soient classées non constructibles. De plus, souvent ce sont des approches très grossières qui existent pour le territoire avec le SRCE mais c'est logique comme c'est une approche régionale. L'objectif est vraiment d'arriver à une approche plus précise au niveau des collectivités territoriales.

Un autre objectif est de veiller à ce que les éléments que le CBNSA identifie (enjeux patrimoniaux sur la flore et les habitats) soient d'abord disponibles librement pour toutes les autorités publiques et ensuite bien pris en compte. C'est le point sur lesquels il faut qu'ils s'améliorent : le lien entre les inventaires menés sur les territoires et la valorisation de ces inventaires à travers la prise en compte des enjeux identifiés.

La plus grande menace est que la TVB ne soit pas pris en compte dans les documents d'urbanisme. Le CBNSA a vraiment pour objectif d'aider les collectivités territoriales, les porteurs de projets car quand il y a un projet, il y a une étude d'impact avec une étude

environnementale donc si les enjeux patrimoniaux concernant les espèces protégées sont identifiés en amont, cela économisera du temps et de l'argent.

La tendance générale est qu'il y a une meilleure prise en compte de la TVB, qu'elle est plus pertinente. Après c'est une politique extrêmement ambitieuse, presque révolutionnaire et sur les territoires, donc cela prendra du temps, c'est récent. De plus, il y a un fort accroissement des connaissances naturalistes sur les territoires et donc cela entraîne une organisation de plus en plus efficiente dans la prise en compte des continuités écologiques.

- Entretien avec l'ingénieur écologue du Département des Landes

Il est ingénieur écologue au département des Landes. Il a plusieurs missions comme être un appui technique pour le service Espace Naturel Sensible (étude et gestion de ces sites). Il intervient aussi sur des problématiques liées à des dossiers de la direction de l'aménagement (problématique route, agriculture, biodiversité).

Concernant la TVB, il a assisté à toutes les réunions d'élaboration du SRCE donc de la TVB Aquitaine. Ce concept est tout à fait fondé et justifié mais son application est plus difficile. Sur un territoire comme les Landes qui est très rural, naturel, le concept de TVB ne fonctionne pas. Il considère que pour des questions de problématique biodiversité, ce n'est pas l'approche TVB la plus pertinente. Cela s'explique par le fait que dans les Landes, il n'y ait pas encore des problèmes très primordiaux de fragmentation.

Selon lui, la TVB est un concept qui s'est créé récemment et auxquels on a rattaché des actions mais ces actions se faisaient déjà avant, dans les Landes, ils n'ont pas attendu le concept de TVB. Par exemple, dans le bassin de l'Adour, les travaux sur les poissons migrateurs datent d'il y a 30-40 ans. Lorsque l'on interroge les élus, la TVB est pas un concept qui fait écho car dans les Landes, la population a déjà l'impression de vivre dans la nature. De plus, il travaille avec la DREAL, notamment en ce qui concerne le SRCE, mais aussi pour constituer un petit portefeuille d'actions TVB qu'ils vont directement impulser, promouvoir.

Ce n'est pas l'approche TVB qui guide ses actions au niveau du département. Il continue la politique Espace Naturel Sensible où il essaie de les agrandir (acquisition de parcelles) pour avoir des surfaces d'actions plus importantes et donc des résultats écologiques plus intéressants. Le fait d'acquérir de plus en plus de sites naturels participe à préserver la biodiversité. Pour mener cette politique, la réglementation qui incombe le département est le code de l'environnement. De plus, il n'a pas connaissances d'actions

spécifiques à la TVB menées sur le département. Mais, il a attendu parler de l'ACE mené par l'URCAUE et le DREAL et qui permet aux porteurs de SCOT et PLUi de bénéficier d'une aide technique pour la réflexion autour de la TVB.

Dans le département, les actions qui préexistaient déjà poursuivent leur chemin. Dans d'autres départements, il a entendu dire qu'ils étaient plus précurseurs, volontaires en ce qui concerne la TVB mais c'est probablement du fait le contexte naturel est beaucoup moins favorable que dans les Landes.

Il pense qu'on ne peut pas rendre le territoire plus riche car cela relève de l'écologie du paysage. En effet, les collectivités n'ont aucun levier sur les parcelles privées et là c'est une question économique. Tant que la culture du pin maritime et du maïs rapportera de l'argent, cela continuera et les collectivités ne peuvent pas intervenir dessus. De plus les politiques foncières ne fonctionnent pas, ils ne peuvent pas acheter 1/5ème du département pour travailler sur la TVB. C'est pour cela qu'il pense que le département des Landes, avec sa physionomie et ses caractéristiques, est sur d'autres problématiques, non pas pour améliorer la TVB mais pour améliorer l'établissement des espèces animales et végétales.

La menace principale concernant la TVB est clairement la question des microéléments naturels. C'est-à-dire que dans une matrice forestière ou agricole, il est fondamental de préserver tous ces petits éléments naturels qui constituent ce maillage (prairie, haies, ruisseau, bosquets...). Ça implique d'engager notamment un travail partenarial avec les entreprises agricoles et sylvicoles pour préserver ces microéléments naturels.

Enfin, concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, c'est difficile de répondre car les paysages sont tout sauf des choses fixées, ils évoluent.

- Entretien avec l'adjointe au chef du service environnement de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Elle est adjointe au chef du service environnement. Elle dirige deux bureaux, le premier concerne les milieux naturels et la biodiversité (Natura 2000, réserves naturels). Au niveau des zones Natura 2000, elle valide tous les DOCOB (Documents d'Objectifs). Pour Saint-Pierre-du-Mont, la zone Natura 2000 concernant le bassin versant de la Midouze est en « animation état » qui a délégué la gestion à l'association Landes Nature. La ZNIEFF est un inventaire et cette zone est gérée au niveau national. Ensuite, le deuxième où on trouve le volet chasse, les autorisations environnementales (c'est là qu'elle intervient dans le cadre

du SRCE puisqu'elle donne son avis sur la prise en compte du SRCE et notamment de la TVB dans les documents d'urbanisme).

La DDTM a été chargé d'élaborer la TVB au niveau régional et départemental donc de faire appliquer et de vérifier que cela est bien pris en compte dans les nouveaux documents d'urbanisme. Elle rajoute que le SRCE n'est pas exploitable à l'échelle départementale ou communale donc il ne faut pas suivre absolument ce document, il faut juste garder l'esprit de cet écrit. Le but étant de refaire le travail du SRCE à l'échelle appropriée. La prise en compte dans les documents d'urbanisme de la TVB et de ce qui a été fait dans le SRCE passe par souci de cohérence d'une part par une cartographie appropriée et d'autre part par la définition d'un règlement adéquat. Concrètement, la DDTM constitue le relais entre la DREAL et les collectivités en ce qui concerne la prise en compte de la TVB. Et l'intérêt de ce concept est que ça répond à des objectifs environnementaux mais aussi paysagers ou sanitaires.

Son service va être amené à travailler sur l'élaboration du nouveau PLUi de Mont-de-Marsan agglomération. Mais elle intervient aussi quand les collectivités souhaitent un appui dans les réunions de travail ou lorsque les documents d'urbanisme (SCOT, PLUi, PLU) ou les projets sont soumis à évaluation environnementale. Donc la DDTM est lié au SRCE, mais aussi PLUi, PLU, SCOT et toutes les collectivités qui demandent assistance.

Au moment de l'élaboration des documents d'urbanisme, la DDTM est souvent intégré au moment des diagnostics mais elle n'intervient pas du tout au moment de la discussion et des choix politiques et c'est dommage car elle ne comprend pas la logique et les décisions finales. En clair, elle intervient au début et à la fin mais pas au milieu, là où toutes les décisions se prennent donc cette instance n'a pas une grande part dans la décision finale. Ce qui est dommage car la DDTM se propose de guider et prévenir sur les projets pour voir si cela respecte bien le SRCE. Et pour cela, il faut que les élus comprennent que l'urbanisation doit être réfléchi et réfléchi avec la TVB. Les outils existent pour préserver la TVB après c'est une volonté politique aussi donc là où s'est compliqué.

Pour arriver à rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB actuelle, il faut bien faire le travail au niveau des documents d'urbanisme et pas juste reprendre la cartographie régionale de la TVB qui n'est pas adaptée à des échelles plus petites. De plus, il faut arriver à mieux préserver tous les réservoirs de biodiversité du département des Landes (massif des Landes et bassin Versant), il faudrait que cela soit mieux réglementé dans les documents d'urbanisme. Ensuite, concernant la trame verte il y a un travail à faire pour préserver et restaurer les continuités écologiques. Ce travail commence à avoir lieu dans

les zones qui s'ouvrent à l'urbanisation où il y a un travail de fait pour créer des continuités dans les OAP notamment. Elle rajoute qu'une zone classée Natura 2000 ne suffit pas à préserver complètement, car il n'y a pas de contraintes au niveau de l'urbanisme et des constructions. La logique Natura 2000 est surtout de faire de l'animation où l'on informe les personnes. La DDTM essaie alors de convaincre les collectivités de classer ces zones Natura 2000 en N pour ne pas qu'il y ait de constructions possibles.

Selon elle, le problème aujourd'hui c'est que pour les nouveaux documents d'urbanisme, ce n'est pas l'approche TVB qui est privilégiée mais l'approche du développement urbain et économique. Alors que l'approche TVB pourrait permettre entre autres l'attractivité touristique. Mais pour le moment c'est clairement vécu comme une contrainte, par les élus notamment. De plus, le véritable problème est d'arriver à concilier le développement économique et urbain avec la préservation de l'environnement et donc la TVB. La population augmente donc il va falloir bien réfléchir aux enjeux du territoire et ce que l'on veut garder et préserver.

Elle pense que dans le futur cela va être compliqué de bien faire comprendre et d'appliquer cette notion de TVB. En effet, on est en train de repartir sur le tout économique et si une collectivité veut mettre une zone d'activité et que cela est justifié alors l'aspect écologique du projet va être difficile à mettre en avant pour empêcher le projet. Pour tous projets concernant l'environnement on parle d' « éviter, réduire, compenser » et il y a des progrès à faire là-dessus, on évite pas souvent mais on compense plus. Après il y a du mieux quand même avec l'évaluation environnementale sur tous nouveaux projets.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, elle pense que c'est trop tôt pour envisager une tendance positive. En effet, il s'agit de la première vague de PLUi suite à la prise en compte de la TVB dans le SRCE donc le concept sera mal intégré et vécu comme une contrainte. Par contre, pour la deuxième vague, dans 10 ans, elle a un bon espoir si la société et les mentalités continuent à évoluer dans le bon sens en matière d'environnement.

La demande qu'elle formule est surtout par rapport au travail sur le diagnostic des nouveaux documents d'urbanisme qui doit être bien fait. Ensuite elle veut comprendre les choix politiques qui sont faits, donc ne peut intervenir qu'au début et à la fin de l'établissement d'un nouveau document d'urbanisme. Enfin, elle trouve dommage que dans le PADD du PLUi, les orientations et choix sont souvent trop vastes (« préserver l'environnement, la bio-

diversité... ») alors que normalement c'est là qu'il faudrait marquer les orientations politiques du territoire. Mais une des explications est que le PADD est constitué tout au début du PLUi donc ils ne peuvent annoncer des principes qui ne peuvent être que généraux, il faudrait le faire à la fin.

- Entretien avec la chargée de mission aménagement environnement et référente du SRADDET pour la région Nouvelle-Aquitaine

Elle est chargée de mission aménagement-environnement à la Direction Environnement de la Nouvelle-Aquitaine. De plus, il s'agit de la référente sur le SRADDET.

La loi du 7 août 2015, la loi NOTRe a fait que l'élaboration du SRADDET est devenu une compétence et une obligation pour les nouvelles régions. Il s'agit donc d'une nouvelle compétence de la région en termes d'aménagement du territoire. Les régions ne peuvent pas s'y soustraire et elles doivent présenter et faire approuver leur SRADDET avant le 1er août 2019.

Le SRADDET est un document stratégique et prescriptif en termes de prospective, de projet d'avenir pour les collectivités qui peuvent y trouver de plus des recommandations par rapport à leur SCOT ou PLUi. Enfin, il est intégrateur car il y a une mise en cohérence de toutes les politiques sectorielles de la nouvelle région.

La région Nouvelle-Aquitaine est tenue d'élaborer un SRADDET. Le souhait est de donner une cohérence globale, une bonne lisibilité aux collectivités pour conduire l'aménagement de leur territoire, ceci en englobant l'ensemble des schémas thématiques (domaine de l'économie, transport, environnement etc..) qui existent dans les autres domaines de compétence de la région.

Pour l'élaboration de ce SRADDET, un cadre général est donné par l'Etat : le porté à connaissance. La région Nouvelle-Aquitaine a identifié 6 enjeux pour le SRADDET :

- Développer de l'activité et créer des emplois durables
- Offrir une formation de qualité, adaptée aux besoins des entreprises et des territoires
- Faciliter l'accès de tous à la santé
- Répondre aux besoins de mobilité et d'accessibilité par une offre d'infrastructures et de services performante
- Préserver un maillage urbain de qualité
- Faire de la transition écologique et énergétique un levier de développement économique, d'innovation et d'amélioration de la qualité de vie

Ces enjeux serviront à établir les objectifs de la région. Dans le cas de la TVB, on va se retrouver dans les objectifs pour « préserver les ressources et les richesses naturelles garant de meilleure santé et de meilleure qualité de vie ».

En clair, le SRADDET est organisé en trois parties : un rapport d'objectifs comprenant le diagnostic d'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine ; un fascicule de règles générales établies dans le but d'atteindre des objectifs ; des annexes qui vont comprendre notamment le SRCE.

La méthodologie pour l'élaboration du SRADDET va s'articuler autour d'un comité stratégique et d'un comité pilotage avec des groupes de travail qui vont émettre leur désiderat par rapport aux schémas sur lesquels ils travaillent et exprimer ainsi ce qui doit bien être pris en compte dans ce nouveau schéma. Par exemple, la Direction de l'Environnement est concernée par le SRCE, donc il y a des documents précis qu'on va faire valoir pour être des annexes de ce SRADDET. Le SRCE sera considéré comme un document annexé au SRADDET. Il devait être pris en compte par les collectivités et il le demeurera à terme.

La région Nouvelle-Aquitaine est issue de 3 régions et chacune de ces régions a un SRCE qui a été approuvé fin 2015. Afin de couvrir la Nouvelle-Aquitaine, il y a donc 3 schémas avec des méthodologies différentes et il va falloir essayer d'en faire une synthèse. Pour le SRADDET, ce qui l'intéresse c'est d'avoir une synthèse de l'état des lieux de la biodiversité, des continuités écologiques à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine. Ensuite, c'est d'obtenir un document cartographique qui rassemble l'ensemble des enjeux et qui soient appréhendables par les collectivités. C'est ce travail que la Direction Environnement de la région Nouvelle-Aquitaine va devoir mener en parallèle à l'élaboration du SRADDET pour permettre d'avoir une lecture conforme à la nouvelle identité régionale.

La difficulté qu'elle rencontre pour faire une synthèse des trois SRCE, c'est que celui de la région Aquitaine a été annulé le 13 juin 2017. Cela pose une difficulté, non pas sur la partie état des lieux et diagnostic car ce sont des éléments factuels et non remis en cause, mais au niveau des objectifs d'actions, des programmes d'actions ayant été proposés et sont devenus caduques. Ce SRCE a été annulé à cause d'un vice de forme qui a été retenu au motif que la procédure n'a pas respecté la séparation entre l'autorité qui est en charge d'adopter le SRCE donc l'état et l'autorité qui est compétente pour valider l'évaluation environnementale du SRCE. D'un côté comme de l'autre, il s'agissait du préfet. De ce fait, d'ici 2019 et l'élaboration du SRADDET, cela ne posera pas de problème pour prendre en

compte le SRCE car cela ne remet pas en cause l'état des lieux et le diagnostic. De plus, sur la partie TVB, le SRCE suit les orientations nationales donc le document se base sur ces orientations et les prend bien en compte. Ces orientations nationales vont être mises à jour en août et les collectivités territoriales vont être accompagnées par les services de l'Etat pour bien les prendre en compte.

Concernant la TVB, l'élaboration du SRCE va consister à faire une synthèse entre les 3 SRCE des 3 anciennes régions. Cette synthèse comprendra l'état des lieux et le diagnostic à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, les grands objectifs et une synthèse cartographique pour appréhender le territoire dans son entièreté. C'est l'objectif majeur du moment. Sachant que pour cela, la région travaille avec l'Etat puisque le SRCE avait été établi entre ces deux acteurs, donc il y a toujours ce partenariat de travail. De ce fait, la TVB sera bien prise en compte dans le SRADDET, constituant une annexe (annexe à un sens non péjoratif). Le SRCE sera une annexe du SRADDET avec tout ce que porte le SRCE, incluant donc la TVB au titre des continuités écologiques et des réservoirs de biodiversité.

- Entretien avec le chargé de mission au service patrimoine naturel de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement au niveau de la région Nouvelle-Aquitaine

Il est chargé de mission au service patrimoine naturel de la DREAL Nouvelle-Aquitaine. La DREAL représente l'Etat et donc le SRCE a été constitué avec l'Etat et la région. Au moment de l'élaboration du SRCE il était chargé de mission TVB et chargé de mission gestion d'espèces. Depuis la fusion et la nouvelle région, il garde la partie continuité écologique, donc il travaille sur la mise en œuvre du SRCE, coélaboré entre l'Etat et la région. Ce travail se fait avec la région qui pilote aussi la mise en place du SRADDET. Donc la DREAL réfléchit aussi à ce qu'ils veulent faire apparaître dans ce nouveau document. Il suit donc les travaux du SRADDET qui va englober le SRCE et être mis en place à partir de 2019. L'idée étant d'assurer une meilleure cohérence en intégrant différentes thématiques au sein d'un plus grand document. Pour mettre en place le SRADDET, l'Etat va donner une note d'enjeu sur le territoire et ensuite la région va décider de la manière dont elle s'organise. Il n'y aura plus de collaboration entre la DREAL et la région désormais, cette dernière étant placée en amont. Il attend de voir ce qu'il va devoir faire en fonction des indications de la région. De plus, il avait mené avec le CAUE, une ACE pour les collectivités locales, donc il s'intéresse aux moyens de sa mise en œuvre en Nouvelle-Aquitaine.

Selon lui, le concept de TVB est indispensable. Au départ, l'Homme a protégé les paysages, les grands sites sans s'occuper du déplacement des espèces alors que la fragmentation est une des causes majeures de la biodiversité, donc le concept de TVB a vraiment sa raison d'être. De plus, la politique de la TVB n'est pas que liée à la biodiversité, cela va aussi avec le bien-être, la nature en ville, la santé donc c'est pour cela que c'est un outil d'aménagement du territoire qui n'est pas restreint à la biodiversité. Ensuite, même si le concept n'est pas simple, pas évident dans les termes mais il parle quand même. De plus, cela reste récent et l'approche paysagère pour faire comprendre cette notion est intéressante, l'Homme voit bien que le paysage évolue. Des démarches voient aussi le jour comme l'ACE qui essaie de sensibiliser pour concerner la population.

Le concept de TVB part de grands enjeux nationaux qui doivent se décliner en enjeux régionaux au niveau du SRCE. Pour identifier la TVB au niveau de la région dans le SRCE, la DREAL a décidé ne pas reprendre les TVB déjà identifiés dans les SCOT car les méthodes étaient trop différentes et même au niveau de la sémantique, dans certains SCOT, les termes réservoir et corridors n'étaient pas employés. Donc au niveau régional, on est bien dans une cartographie d'enjeux pour la TVB. Puis, à chaque échelle, le travail doit être réalisé pour identifier ses propres continuités et donc ses propres enjeux. En effet, ils ont travaillé sur les données corin land cover à l'échelle régionale et ce n'est pas une cartographie précise, à jour, c'est juste pour marquer les grands enjeux.

La mise en œuvre du SRCE est importante car c'est le point d'entrée majeur : si le document d'urbanisme est bien traité, cela fait une protection et une préservation déjà assurée. Chaque échelle doit apporter des informations sur la TVB à son niveau pour la rendre la plus précise possible. De plus, c'est au niveau local qu'il peut y avoir des actions pour rétablir les continuités écologiques. Le travail très fin pour identifier la TVB doit être fait à ce niveau-là et le document d'urbanisme doit servir à faire émerger des problématiques du territoire. Donc, il intervient sur le travail de lecture et de participation à l'élaboration du document d'urbanisme (réunions). La DREAL a mis en place une grille pour aider à la prise en compte du SRCE et de la TVB dans les nouveaux documents d'urbanisme. Le but est de souligner les points sur lesquels les services de l'Etat vont regarder la bonne prise en compte. Il faut aussi qu'il comprenne les choix politiques qui sont fait, par exemple si dans la phase de diagnostic il trouve une continuité et qu'elle n'est pas dans le document final de la TVB alors il faut le justifier. Mais il n'impose pas de méthodes particulières aux collectivités pour identifier la TVB sur leurs territoires. Après il faut quand même qu'il y ait de la cohérence sur ce qu'ils ont identifié au niveau de la région.

La DREAL interagit beaucoup avec la DDTM qui fait le lien entre les collectivités et eux pour la bonne prise en compte de la TVB. Il interagit aussi avec le ministère de l'environnement, il y a une équipe projet TVB avec 3 réunions par an où ils balaient les thèmes d'actualité et ce qui est fait au niveau des différentes régions.

Afin de rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB, il faudrait déjà rétablir les continuités écologiques. La DREAL s'intéresse directement à la préservation et la remise en état de continuités écologiques identifiées, cela sous la forme de contrat ou d'appel à projet. Donc il y a aussi la recherche de l'approche opérationnelle. De plus, les collectivités territoriales doivent réduire leur consommation sur les espaces naturels, forestiers et agricoles donc cela doit apparaître dans les documents d'urbanisme (SCOT notamment). La DREAL demande aussi aux collectivités territoriales de ne pas prendre compte la richesse et la biodiversité des milieux remarquables comme les ZNIEFF ou les zones NATURA 2000 alors qu'il faut protéger tous les autres espaces naturels aussi, c'est ça la logique TVB. Enfin, il faut qu'il y ait cette prise de conscience globale de la part de tous pour limiter les conséquences néfastes des projets d'urbanisation (« éviter, réduire, compenser »). L'idée dans le SCOT, concernant la prise en compte de la TVB, c'est d'inverser le regard : le point de départ des projets de développement d'un territoire doivent être l'environnement donc, quels sont les endroits sur lesquels je ne peux pas intervenir car il y a des continuités écologiques, des réservoirs de biodiversité. De plus, le concept de TVB doit vraiment s'appliquer à l'échelle d'un territoire car il faut qu'il y ait une cohérence sinon cela ne sera pas efficient.

Les menaces qui planent sur la TVB sont la fragmentation, la pollution, une urbanisation non réfléchie.

Concernant le nouveau PLUi à Mont-de-Marsan, ça va être très important, soit il y a une ambition de préserver la TVB et les continuités écologiques, soit il n'y aura pas cette volonté.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, il ne sait pas si cela s'appellera encore TVB (on parle aussi d'armature environnementale) mais dans tous les cas le concept ne peut pas être abandonné. Le fait de rendre obligatoire la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme a fait évoluer de manière positive les actions. Ensuite l'objectif est de passer d'une vision de l'environnement comme une contrainte à un atout, quelque chose d'indispensable.

Pour finir, la demande de la DREAL est que tout le travail fait sur le SRCE soit valorisé et repris par la région dans le SRADDET. La crainte est qu'en mettant tout dans un schéma global, la TVB soit mise au second plan, donc oubliée. De plus, une autre crainte est qu'on nivelle : par exemple sur le volet éolien, il y a des secteurs à enjeu dans le schéma régional éolien et ce sont aussi des secteurs à enjeux pour la biodiversité. Donc vraiment le risque identifié par la DREAL est qu'il y ait un arbitrage en défaveur de la TVB dans le SRADDET.

- Entretien avec un élu de la ville de Saint-Pierre-du-Mont

Il s'agit du premier adjoint au maire en charge de l'urbanisme, des travaux, du logement, de la voirie et du correspondant défense.

Selon lui, la TVB est un concept communautaire dont il entend parler au niveau de la commune comme au niveau de l'agglomération. C'est un concept d'actualité avec le devoir de prise en compte de la TVB identifiée dans le SRCE au niveau de tous les nouveaux documents d'urbanisme.

Dans le PLU, il y a deux secteurs N donc naturels. Les zones naturelles forestières Zf, et les zones naturelles Nn près des ruisseaux (Midouze et Bourrus) et des zones humides. C'est dans cette zone Nn que se trouve la zone Natura 2000 au niveau de la Midouze. En effet, la commune a signé la charte Natura 2000 qui vise à préserver la biodiversité et le patrimoine naturel et donc, dans la zone Nn qui intègre la TVB, aucune construction n'est possible. A priori, cet état des choses sera conservé dans le nouveau PLUi puisque les directives de ce nouveau document d'urbanisme prévoient de préserver encore plus les zones naturelles, forestières et donc la TVB. Les premières réunions auxquelles cet élu a assisté envisagent de définir le PLUi à l'échelle du SCOT puisque le bureau d'étude employé par l'agglomération avait déjà réalisé le SCOT. Il y aura des réunions et des enquêtes publiques, une consultation de tous les acteurs concernés, avec l'objectif de finir le nouveau PLUi à l'été 2019. Le PLU remplacera les PLU de chaque commune afin de proposer une vision, un projet d'ensemble à l'échelle du territoire de l'agglomération concernant le développement économique, urbain, scolaire, environnemental.

La commune, pour favoriser la biodiversité et donc la TVB, a mis en place, avec le service espace vert, trois sites en gestion raisonnée. Cette mesure a été accompagnée par une sensibilisation de la population (panneaux explicatifs). Des jachères fleuries ont également été réalisées. Tout cela pour le côté verdure et nature en ville qui est important. Enfin, dès qu'un nouveau lotissement est construit sur Saint-Pierre-du-Mont, il doit intégrer

au moins 10% d'espaces verts. Il ne parle pas ici de trottoirs gazonnés mais vraiment d'espaces verts participant à la trame verte urbaine. Si ces 10% ne sont pas présents, la commune ne signe pas le permis d'aménager et cette directive est clairement inscrite dans le PLU. Le conseil municipal a donc vraiment cette volonté de préserver les espaces verts.

Cependant, la commune est également dans un schéma de réduction de consommation foncière. Cela pose problème d'une part dans la mesure où la population Saint-Pierroise continue d'augmenter et d'autre part dans la mesure où la commune doit construire 25% de logements sociaux supplémentaires. C'est pour résoudre cette contradiction que la commune a commandité une étude urbaine qui doit proposer un réaménagement du centre-bourg. Le bureau d'étude a aussi pour mission d'étudier la dimension paysagère dans cette étude urbaine. Actuellement, la commune essaie donc d'ajuster l'offre et la demande et de répondre à chacun des impératifs. La commune restreint cette urbanisation sur deux zones : le site de Menasse (au sud de la rocade) et le lotissement de la forêt (au sud-ouest de la rocade), la rocade étant toujours considérée comme limite entre la zone urbanisée (en-deçà), et la zone naturelle et agricole (au-delà).

Les lois Grenelle ayant été votées, la commune se doit de mettre en œuvre ce concept de TVB et donc de réussir à intégrer le patrimoine naturel avec l'urbanisation de plus en plus importante.

Le concept est renforcé d'autant plus que le nouveau ministre a marqué aussi son empreinte sur le fait qu'il voulait lutter de manière forte contre le réchauffement climatique. Dans cette optique, Saint-Pierre-du-Mont essaie de favoriser les modes de déplacement doux en installant des pistes cyclables ou des voies vertes au fur et à mesure où la commune refait la voirie ou sur des nouveaux lotissements. De plus, la commune veut mettre en avant les modes de déplacement électrique ou au gaz avec l'installation de bornes électriques et anticiper le remplacement, d'ici 2025, de la flotte de véhicules communaux par des véhicules propres. L'investissement est conséquent mais la volonté communale est d'être précurseur afin de mettre « la puce à l'oreille » aux habitants de Saint-Pierre-du-Mont et de les entraîner dans cette démarche de transition écologique et énergétique.

Selon lui, le concept de TVB va avoir une évolution positive car il s'inscrit parfaitement dans le contexte actuel de lutte contre le réchauffement climatique et de préservation de l'environnement.

- Entretien avec le conseiller municipal à la ville de Mont-de-Marsan et vice-président de Mont-de-Marsan agglomération délégué à la transition énergétique

Il est conseiller municipal à la ville de Mont-de-Marsan et vice-président de Mont-de-Marsan agglomération délégué à la transition énergétique, c'est-à-dire qu'il est chargé de mettre en application la transition énergétique sur le territoire. Cela sous-entend 2 volets. Le premier concerne l'utilisation de l'énergie et particulièrement les moyens de réduire les consommations d'énergie (éclairage public, amélioration de l'efficacité énergétique...). Le deuxième volet est le développement des énergies renouvelables, pour lequel a été mis en place un plan climat énergie territorial au niveau des services et des territoires. Dans ce cadre, un bilan carbone a été réalisé par l'agglomération pour connaître la consommation des services en termes de CO2 et a été inscrit dans le SCOT et dans le PADD un ensemble de principes afin de compenser les effets de consommation d'énergies fossiles. Un troisième volet peut également être mis en avant : il concerne les actions solidaires et sociales. L'agglomération a proposé des subventions à un certain taux aux particuliers pour qu'ils puissent faire de l'amélioration énergétique de leurs bâtiments. De plus, dans ce volet il y a aussi la sensibilisation à l'environnement. Par exemple, à la rentrée prochaine, une mallette pédagogique sur les moyens de réduire la consommation énergétique dans la maison sera mise en place pour la sensibilisation des enfants au sein des classes.

Il est aussi président du syndicat de rivière de la Douze et du Midou et à ce titre est directement concerné également par la Trame bleue de Roquefort à Mont-de-Marsan. Il y a un gros travail de fait avec le technicien rivière pour sensibiliser l'ensemble des acteurs locaux à une bonne utilisation du cours d'eau. Donc il a connaissance du concept de TVB par ce biais-là.

La Trame verte et bleue est un concept important car il permet la réappropriation des rivières par la population et que cette réappropriation permettra de réapprendre à connaître cet écosystème spécifique. Depuis 2008, le syndicat de rivière a beaucoup travaillé sur ce point avec le réaménagement des berges par exemple pour sensibiliser les riverains comme les usagers. Si au niveau de la Douze et du Midou, il n'y a pas moyen de faire un sentier découverte, pédagogique car c'est une rivière très encaissée, très sauvage, au niveau de la Midouze, le chemin de Halage peut devenir un sentier pédagogique. Un travail dans ce sens a été amorcé avec le technicien rivière de la Midouze. Donc il est très favorable au concept de TVB, aussi pour la trame verte avec la découverte des milieux forestiers environnants.

Selon lui, Mont-de-Marsan Agglomération n'a pas les compétences pour agir sur la Trame verte. Pour le moment, c'est le conseil départemental qui décide l'ouverture ou la création d'une trame verte, de continuités, et ensuite qui organise des réunions de travail avec les collectivités concernées pour mettre en place des actions. En effet, c'est le conseil départemental qui est le plus à même de réaliser une trame verte à l'échelle du département pour qu'il y ait une certaine cohérence à cette échelle. Actuellement, toutes les strates institutionnelles qui ont pour compétence l'aménagement du territoire sont amenées à faire une trame verte, de la commune à l'état. Cela crée, outre un flou artistique certain sur cette question, une juxtaposition de trames dont les résultats peuvent être surprenants, voir déconcertants.

Il est impliqué dans l'élaboration du nouveau PLUi en tant que délégué communautaire. L'agglomération a fait appel à un bureau d'étude vu qu'elle n'a pas toutes les compétences spécifiques. De ce fait, le bureau d'étude va faire des propositions pour voir la mise en cohérence avec le SRCE et donc la TVB. Cela sera ensuite discuté pour voir la place que peut avoir la TVB dans ce document d'urbanisme pour les prochaines années. De plus selon lui, l'urbanisation est déjà maîtrisée sur le territoire (limite d'extension), elle a été définie dans le cadre du SCOT et va être retranscrite dans le PLUi. Donc l'agglomération va reprendre ce point-là et intégrer la TVB à partir du SRCE dans ce nouveau PLUi.

La région a rédigé le SRCE avec de grands principes et après c'est aux collectivités locales, lors de la rédaction du PLUi, de les appliquer en fonction de leur territoire. Donc le bureau d'étude va aider l'agglomération à déterminer les grands enjeux du territoire. L'objectif concernant la TVB est donc d'adapter la prise en compte du SRCE au territoire et d'y mettre en oeuvre ces grands principes. Ce concept de TVB pourra également être bien appliqué si tout le monde y est sensibilisé mais pour le moment selon lui, chaque élu n'a pas la même sensibilité par rapport à la TVB et c'est là qu'il y a un travail de sensibilisation à faire.

Il pense que les lois Grenelle et donc la TVB n'a pas impacté le fait qu'il y ait plus d'actions en faveur de l'environnement. Ce qui a changé la vision des gens, c'est qu'on a permis que la population se réapproprie l'environnement. Par exemple sur la Trame bleue, ils ont fait des aménagements, constructions de berges, ainsi les gens peuvent par exemple s'y promener, courir. La Trame bleue peut être une plus-value si elle est convenablement valorisée. Cela va apporter une attractivité touristique.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, il ne peut s'exprimer que sur la trame bleue vu que c'est dans ses compétences. Ainsi selon lui, il faudra voir dans les années à

venir, les différents syndicats de rivière ont ouvert la Trame bleue de Roquefort à Tartas avec différentes passes à poisson et passes à canoë. Donc il faudra voir comment cela se passe du point de vue de la faune, de la flore et des usages. Pour lui, il faut aller dans la nature pour apprendre à la découvrir, apprendre à la respecter et donc se l'approprier, il faut découvrir la richesse de cet environnement pour pouvoir la préserver. C'est un intérêt d'utilité public de maintenir cette Trame bleue.

- Entretien avec le directeur adjoint des pôles techniques de Mont-de-Marsan Agglomération et responsable de l'élaboration du PLUi

Il s'agit du directeur adjoint des pôles techniques de Mont-de-Marsan agglomération et de la ville de Mont-de-Marsan. La direction des pôles techniques regroupe toutes les politiques d'aménagement et de développement du territoire : la direction de l'aménagement qu'il dirige, la direction de la voirie qui s'occupe du patrimoine routier des 18 communes de l'agglomération, le volet bâtiment avec l'entretien du patrimoine bâtiment, et enfin, la gestion du parc urbain, des différents parcs de l'agglomération et l'entretien des espaces verts.

La TVB a été conjointement conduite par l'Etat (DREAL) et par la région Aquitaine. Désormais, cela va revenir à 100% au ressort de la région Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du SRADDET. Il pense que la TVB a souvent été présenté comme une nouveauté mais c'est avant tout une nouveauté réglementaire car sur toutes les actions de sensibilisation, de végétalisation des villes, on retrouve des bouquins des années 1960-1970 sur comment refroidir les villes face au changement climatique etc... ce n'est donc pas nouveau. Il a ainsi le sentiment que l'on a appliqué un cadre réglementaire à quelque chose qui existait déjà mais qui n'était pas bien pris en compte.

A l'échelle de la région Aquitaine, la politique TVB s'est mal passée car ce qui a été fait au niveau du SRCE était incorrect, par exemple des zones identifiées comme naturelles ne l'étaient pas ou ne l'étaient plus. En effet, l'élaboration de la TVB par l'Etat et la région, à l'échelle du SRCE, s'est faite sur des documents qui n'étaient pas à jour, avec 6 ans de retard. De ce fait, il y avait des cadres réglementaires sur des zones qui ne sont plus concernées. De plus, la DREAL a dit qu'elle ne changerait pas cette méthode. Donc, les agglomérations et tous les établissements publics en charge de l'élaboration des SCOT ont désapprouvé les méthodologies d'élaboration de la TVB à l'échelle régionale. Une autre raison de leur mécontentement est que la plupart des territoires SCOT avaient déjà pris en compte la TVB en l'identifiant, en réalisant une cartographie et en déterminant les enjeux écologiques. En effet, dans le SCOT, ils n'identifient pas la TVB à la parcelle donc très

précisément. Ils ont fait une carte de TVB avec principaux corridors (données IGECOM, orthophotographie, analyse cartographique), c'est le bureau d'étude biotope qui avait réalisé ce travail. Seulement la DREAL a décidé de ne pas tenir compte de ce travail et donc désormais les collectivités doivent recommencer leur travail selon des données fausses.

Après la DREAL leur a expliqué que la cartographie de la TVB à l'échelle régionale était faite de manière non précise et qu'il ne fallait pas prendre tout pour argent comptant. Mais seulement, lorsqu'une collectivité élabore un SCOT ou un PLUi, les associations environnementales vont se fier à ce qui est fait dans le SRCE et donc vont donc réclamer que les continuités écologiques soient bien prises en compte alors que certaines n'existent plus.

Au-delà de ces problèmes, ils leur semblaient qu'une démarche ascendante plutôt que descendante était plus intéressante. Dans la mesure où d'une part la TVB avait déjà été identifiée par un bureau d'étude et on leur a dit qu'un document plus prescriptif (SRCE) était au-dessus et que le travail était à refaire, il n'y a qu'une démarche descendante que l'on ne comprend pas.

Selon lui, quand on parle de TVB ce n'est pas concret, il faut parler de cadre de vie de qualité, de préservation des ressources. C'est plus comme cela qu'on arrive à sensibiliser la population. La TVB est un concept qui ne parle pas. Donc, au niveau de l'agglomération, ils ont décidé de ne pas parler de TVB mais de résonner en actions. De ce fait, ils parlent de plan climat et ils se basent là-dessus pour développer des actions en ce sens. Le plan climat c'est tout ce qu'une collectivité, ses habitants et ses forces vives peuvent mettre en place pour réduire l'empreinte écologique. Ils ont réalisé le plan climat patrimoine et service pour évaluer l'empreinte carbone de l'agglomération et des actions ont donc été mises en place pour la réduire. Désormais, dans 1-2 ans, il y aura un plan climat territoire pour savoir comment la population peut réduire son empreinte carbone. Ils n'ont pas encore ce plan climat territoire mais ils ont déjà commencé à mener des actions (éducation à l'environnement, nettoyage des berges, vergers participatifs, jardins partagés, ruchers éducatifs, formation écogeste, nature en ville). De ce fait, au niveau de l'agglomération, le concept de TVB n'est pas une révolution pour eux, ils menaient déjà des actions dans ce sens avant et cela a continué. De plus, la population voit déjà la nature partout, le patrimoine naturel est très important. En effet, si on enlève la tâche urbaine du secteur, il reste un énorme potentiel naturel et il y a aussi les cours d'eau qui traversent l'urbain, ça irrigue le territoire. Dans des territoires plus urbains, le concept est sûrement plus adapté. En effet, la réflexion sur la TVB à Paris est différente que sur Mont-de-Marsan.

Il pense que le territoire est déjà riche de par le réseau hydrographique qui est très dense. C'est une des principales richesses du département. Ensuite, les espaces agricoles et forestiers sont assez importants sur le territoire. Donc il pense qu'à partir du moment où on va réussir à réduire la pression d'urbanisation sur ces espaces-là, on va gagner le pari de la TVB. Après c'est au niveau de la richesse écologique où il faut faire des efforts. Sur le département des Landes, on est sur une agriculture productiviste (premier producteur de maïs, foie gras, asperge, carotte en France), l'aquaculture est également très présente (saumon, truite) donc cela sous-entend des pratiques pas forcément respectueuses de l'environnement. Au niveau de la forêt landaise, c'est la même chose : c'est une forêt productiviste, très exploitée donc assez pauvre en biodiversité. Donc au niveau des corridors, des espaces de transit, il pense qu'il y a ce qu'il faut. Mais sur le territoire, les réservoirs de biodiversité se situent principalement dans les zones humides, les bassins versants, la nature en ville, et c'est là où il y a un travail à faire pour rendre la TVB plus riche. Il s'agit d'améliorer la biodiversité. L'agglomération a, par exemple, mise en place la gestion raisonnée des espaces verts et ont observé des améliorations à ce niveau-là. Ce sont de telles actions qui vont permettre de regagner de la biodiversité. Quand on dit plus riche, c'est aussi l'affaire de tous, donc il faut communiquer, sur le zéro phyto, sur le fauchage. Ils développent tout ce qui est éducation à l'environnement depuis qu'ils ont récupéré la compétence scolaire par exemple. De plus, selon lui, il ne pense pas que c'est le cadre réglementaire qui va préserver la TVB. En effet, le cadre réglementaire est descendant alors que pour lui, la TVB doit être une politique ascendante, venir d'actions locales. C'est pour ça que le travail qu'ils font sur Mont-de-Marsan est intéressant, parce qu'ils font beaucoup d'actions locales avec des campagnes de sensibilisation, d'éducation à l'environnement avec aussi de la mise en pratique (fauchage, parc naturel urbain, valorisation d'espaces naturels sensibles etc..).

L'Homme est très clairement la principale cause de perte de biodiversité et de disparition d'espèces. L'urbanisation irréfléchie entraîne la fragmentation des habitats. Les actions à petite échelle (tondre son jardin tous les jours, produits phytosanitaires sur le potager) ou plus grande échelle (pratiques agricoles, arrachage des haies) ont-elles aussi un impact néfaste. La principale richesse sur le territoire est tout ce qui gravite autour des cours d'eau et il y a une énorme menace au niveau de l'eau potable. Il y a une eau de bonne qualité en ville mais en campagne avec les terres cultivées, l'eau est de mauvaise qualité.

L'approche pour les 18 communes et donc Mont-de-Marsan agglomération est clairement le développement économique, la TVB n'est pas l'objet frontière et ne dirige pas toutes les décisions et le développement urbain de l'agglomération.

Concernant la démarche d'élaboration du nouveau PLUi, elle a commencé en mai 2017 et sera terminée en 2019.

Pour prendre en compte la TVB dans ce nouveau document, l'agglomération va reprendre ce qui avait été établi dans le SCOT et ensuite le groupe de travail dont il fait partie va regarder la TVB de chaque commune pour voir comment faire un projet commun à l'échelle de l'agglomération.

Après, pour le PLUi, on va les juger d'abord sur la réduction de consommation foncière, la production de logements sociaux, les déplacements puis enfin sur la TVB donc ce n'est vraiment pas l'élément clé de ce document. Mais le fait de réduire les enveloppes foncières, cela va profiter à la TVB. De plus, dans le PLUi, il va falloir regarder où peuvent se situer les zones de développement, d'urbanisation et c'est là qu'ils vont avoir une approche multicritère (agricole, sylvicole, environnementale) avec le principe : « Eviter, réduire, compenser ». Dans le PADD du PLUi, ils vont reprendre les principaux enjeux de ce qui avait été réalisé dans le SCOT.

Concrètement dans le cadre du PLUi, la TVB n'est pas ce qui les préoccupe le plus, ce n'est pas la priorité de l'agglomération. Ce qui les préoccupe le plus c'est de savoir comment ils vont maîtriser la consommation foncière et donc l'urbanisation. En effet, s'il va voir les élus en leur disant que la TVB les oblige à réduire leur consommation foncière, il n'y aura aucune bonne volonté et un blocage de leur part. Mais si on leur dit que, si on veut maintenir la sylviculture, il faut arrêter de consommer des terrains sylvicoles, si on veut préserver l'agriculture, il faut arrêter de consommer des terres agricoles, là ils vont être plus réceptifs. De plus, la Trame verte et bleue est un terme compliqué pour eux alors que la notion d'attractivité, de cadre de vie, ça leur parle plus.

Il a entendu parler de l'ACE. Cette démarche est née de la région Aquitaine qui a noué un partenariat avec l'Union Régionale des CAUE. Seulement dans le département des Landes, cette assistance ne fonctionne pas. Sans doute parce que le CAUE des Landes n'a pas d'écologue et que cette assistance demande des compétences importantes en écologie. Si cette assistance avait été possible, il y aurait fait appel pour l'élaboration du PLUi.

- Entretien avec le responsable d'une Unité Territoriale de l'Office National des Forêts

Il est responsable Unité Territoriale sur Roquefort (l'est des Landes). Donc il contrôle une équipe de 10 techniciens forestiers qui gère les forêts communales donc les forêts publiques. Pour cela, il organise les missions collectives en transmettant les objectifs aux techniciens.

L'ONF ne gère que 10% du massif landais, le reste c'est du privé, l'essence principale étant le pin maritime. Au niveau de la France, l'ONF gère 1/3 de la forêt française. A noter que sur Saint-Pierre-du-Mont, l'ONF ne gère aucune forêt.

La mission de l'ONF est la gestion des forêts publiques. Ces forêts ont trois objectifs : produire du bois, accueillir le public et protéger les milieux. Les deux dernières missions marquent la différence avec les entreprises de sylvicultures. De ce fait, ils ne mènent pas d'actions spécifiques à la TVB, ils sont gestionnaires forestiers. Ils travaillent pour cela en collaboration avec des entreprises de reboisement, de travaux pour réaliser des aménagements comme des pistes ou des équipements collectifs. Ils travaillent aussi avec des exploitants forestiers pour la vente d'une partie du bois.

La forêt des Landes n'est pas très difficile à gérer. En effet, c'est une forêt artificielle, ils plantent 200 arbres et au bout de 40 ans, ils récoltent les derniers arbres. De plus, les arbres se ressemblent de plus en plus avec les progrès génétiques (pousse 30% plus rapide), ils parlent de ligniculture et non plus de sylviculture.

L'ONF agit selon le code forestier qui régit très précisément la forêt française en donnant les principaux objectifs et orientations à mener. De plus, il y a un plan national forêt bois qui décline les actions globales pour la production de bois.

Il a participé à des réunions de l'élaboration du SCOT où la problématique de la TVB a été étudiée. L'objectif de la TVB étant d'assurer une continuité de la nature. Le massif landais est boisé à 70% donc la Trame verte est peut-être moins appropriée, alors que la Trame bleue l'est avec les différents bassins versants.

La forêt de pin maritime a elle-même rendu le territoire des Landes plus riche. En effet, on est dans des sols les plus pauvres d'Europe et pourtant il s'agit d'une des plus grosses productions de bois d'Europe donc il y a eu une grosse valorisation. Pour l'ONF, rendre plus riche, c'est « faire de la biodiversité », ils entendent par-là, planter des nouvelles espèces d'arbres comme le chêne pédonculé donc faire autre chose que du pin maritime. Cela avec l'objectif de rendre la forêt plus résistante (créer des lisières pour limiter les effets du vent par exemple).

Il y a 5 menaces qui planent sur la forêt des Landes. La première est d'ordre sanitaire avec le nématode du pin qui a décimé tous les pinèdes du Portugal. Donc ils sont en train de faire des recherches pour trouver des variétés de pins plus résistantes aux nématodes. La deuxième est le gibier dont les impacts sur la végétation augmentent et le dispositif de chasse est de moins en moins efficace. La troisième est les tempêtes comme Klaus en 2009 qui ont détruit un quart de la forêt des Landes. La quatrième est les incendies même si le dispositif est de plus en plus efficace. Enfin, la cinquième est le réchauffement climatique même si le pin maritime a de grandes capacités à résister à la chaleur.

Concernant l'évolution de la forêt de pin, les plans de gestion qu'ils font sont sur 15 ans, les arbres mettant 40 ans à pouvoir être récoltés, on est vraiment sur du long terme. Néanmoins, il pense qu'il n'y aura pas de changements notables, à part le fait qu'il y aura sûrement plus de diversité dans les essences d'arbres et que les progrès génétiques vont rendre la forêt encore plus résistante.

Les objectifs et demandes, qu'il peut avoir, concernent surtout la biodiversité qui est un vrai objectif avec plus d'essences d'arbres dans la forêt des Landes. De plus, il faudrait plus de coopération entre tous les gestionnaires.

- Entretien avec une inspectrice de l'environnement de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Elle est inspectrice de l'environnement à l'ONCFS. Elle fait respecter le code de l'environnement à 95% donc il s'agit de la police de l'environnement. Le reste étant du suivi de la biodiversité, des espèces et des espaces donc concerne directement la TVB. Il y a aussi de l'appui technique et du conseil aux collectivités territoriales, aux maîtres d'ouvrage. L'ONCFS travaille avec la DDTM car ils établissent un document stratégique fixant de manière pluriannuelle les objectifs et les modalités d'action, en matière de contrôle, des acteurs de la police de l'environnement. De plus, elle assiste à toutes les réunions concernant les zones NATURA 2000. Enfin, elle peut donner son avis, être un appui pour des projets urbains grâce à leur connaissance du terrain.

La TVB comprend tous les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques, elle a assisté à plusieurs réunions. Sinon, elle pense que concernant la TVB il y a trop d'acteurs avec des objectifs différents et les intérêts des uns et des autres sont souvent divergents, ce qui rend difficile la mise en place de ce concept. De plus, dans bien des cas, la politique de la TVB n'a plus lieu d'être à cause le plus souvent d'une urbanisation déjà trop avancée.

Pour tous projets environnementaux, on parle de « éviter, réduire, compenser » mais il y a beaucoup trop de mesures compensatoires donc ça veut dire que le projet n'a pas lieu d'être et pourtant il aboutit car la TVB et l'environnement passent en second plan. Mais elle pense que le concept de TVB est une bonne chose car il y a plus de sensibilisation à l'environnement, les mentalités ont évolué donc c'est très positif. Mais il faut attendre de voir comment cela va se développer sur le long terme car la TVB est un concept récent.

Pour rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB, il faut agir sur les habitats avant d'agir sur les espèces parce que les espèces évoluent et peuvent s'adapter à un nouvel habitat. Donc, il s'agit de traiter le problème plus en amont, les habitats avant les espèces. Ensuite, il vaut mieux éviter un projet en inadéquation avec l'environnement, au lieu de compenser directement.

Les menaces qui planent sur la TVB sont les activités humaines, le déboisement, tout ce qui entraîne la destruction et la fragmentation des paysages. Mais cela est difficile de limiter cela avec l'urbanisation de plus en plus importante. De plus, l'axe principal dans la politique est l'économie et non l'environnement. Un problème qu'elle relève aussi est le fait que la cartographie de la TVB identifiée par le SRCE n'est pas exacte, ne tient pas compte de la réalité du terrain et est donc imprécise. De ce fait, travailler sur des cartes fausses est difficile surtout pour toutes les collectivités territoriales qui doivent prendre en compte la TVB dans leurs nouveaux documents d'urbanisme.

- Entretien avec le président de la SEPANSO Landes

Il est président de la Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest au niveau des Landes.

Ses connaissances sur les corridors écologiques et la TVB datent de l'époque où il était Vice-Président du Bureau Européen de l'Environnement (années 80 et 90). Il a pu y rencontrer des acteurs de terrains, en particulier tchèques et hongrois qui lui ont fait découvrir ce concept et comment il avait pu être mis en œuvre dans leurs pays. Il a pu parallèlement dialoguer avec divers scientifiques dans le cadre de France Nature Environnement dont il était administrateur. Il a aussi eu la chance de confronter ses connaissances à celles de membres du Conseil Economique et Social Européen lors de divers travaux (2010-2015).

Il pense que la TVB est un concept fondamental qui résulte des observations sur le cloisonnement des espaces naturels qui peut impacter sévèrement diverses espèces.

L'intérêt de la TVB est que si avant il s'attachait à défendre divers milieux qualifiés de remarquables en ayant recours à diverses réglementations, maintenant la TVB permet de protéger des milieux plus ordinaires qui servent de traits d'union entre les milieux naturels ou semi-naturels reconnus et appréciés.

La SEPANSO a participé aux travaux concernant le SRADDET. De plus, il profite de ses rencontres avec les élus pour évoquer la problématique TVB. Il conteste l'artificialisation des territoires tout en dialoguant avec les promoteurs privés pour obtenir une meilleure prise en compte des paramètres nature. Par exemple, il y avait le projet LGV. En ce qui concerne Saint-Pierre du Mont, il a contesté un projet de centre de gestion de boues de Station d'Épuration qui se situait dans un secteur où se trouvent des espèces protégées. Enfin, dans la mesure où la Fédération SEPANSO 40 dispose de l'agrément préfectoral, les porteurs de projets, doués d'un sixième sens, les consultent en amont. Donc il a actuellement sur sa table de travail une dizaine de documents d'urbanisme (SCoT, PLU..) qui ont été transmis à la SEPANSO pour avis avant l'enquête publique. Il les a tous regardés et a constaté une meilleure prise en compte de l'environnement puisqu'en effet la stratégie TVB apparaît. A noter également que certains élus s'affichent résolument en faveur de la préservation des équilibres naturels sur leurs territoires donc c'est positif.

La menace qui pèse sur n'importe quel milieu aussi exceptionnel soit-il, c'est « la nécessité d'aménagement » donc l'urbanisation. La stratégie Eviter, Réduire, Compenser a montré rapidement ses limites : par exemple les promoteurs compensent une zone humide par la protection d'une zone humide dégradée. C'est la réalité à laquelle ils sont régulièrement confrontés.

Il devrait y avoir beaucoup d'autres parties prenantes (chasseurs, pêcheurs, photographes...), mais leurs organisations sont encore trop timides comme les représentants de la SEPANSO peuvent le constater soit lors des réunions préparatoires des documents d'urbanisme, soit lors des enquêtes publiques relatives aux PLU ou aux projets d'aménagement.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, le concept n'étant pas connu de tous et de chacun, il est difficile d'imaginer ce qui va se passer. Dans le meilleur des cas, ce concept devient banal, auquel cas il est systématiquement et régulièrement utilisé ; alors on assisterait à une reconquête de la nature. Dans le pire des cas, ce concept est dévoyé ; si rien ne change dans les mentalités, beaucoup de choses changeront autour de nous et on continuera à piller la nature, c'est à dire à compromettre l'avenir des générations futures.

La demande qu'il fait par rapport à la TVB est qu'il faut qu'un sérieux quadrillage soit

accompagné d'une protection robuste des puits de diversité, lesquels si nécessaires devront faire l'objet de mesures de protection.

- Entretien avec la responsable du service espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont

Elle est responsable du service espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont. Elle s'occupe donc d'organiser tout le travail de gestion et d'entretien des espaces verts (tonte, désherbage etc..). Elle réceptionne de plus les demandes des habitants et va à leur rencontre. A côté de ça, elle essaie de mettre en place des projets. En effet, elle pense que le travail concernant les espaces verts a évolué, ce qui fait qu'elle estime avoir un rôle important à jouer par rapport à la sensibilisation à l'environnement et l'évolution des mentalités. Son métier ne se limite plus à organiser la gestion des espaces verts et elle essaie donc d'orienter son service dans cette direction. Désormais, il faut mettre l'accent sur tout ce qui est biodiversité. Le service espaces verts a donc mis en place trois sites en gestion raisonnée pour favoriser la biodiversité. Ces sites pilotes vont permettre d'évaluer les apports à la faune et à la flore et d'envisager par la suite d'autres projets de la sorte. La commune a proposé des activités autour de ces 3 sites en partenariat avec le Centre Permanent des Initiatives en Environnement qui dispose de naturalistes pour animer les activités. Elle a, de plus, organisé un après-midi nature au cours duquel la population a répondu positivement. En effet, elle pense que c'est important que les habitants s'approprient le territoire, car ainsi ils le préserveront mieux. Comme les premières activités qu'elle a pu mener sur le territoire ont bien fonctionné, elle a mis en place un agenda nature avec différentes activités (Troc vert, matinée ornithologie au Bois de Pinsolle). Dans le futur, elle aimerait d'une part créer un partenariat avec l'association les jardins reconnaissants pour proposer un atelier pédagogique autour d'un jardin partagé qui permettrait de sensibiliser à l'agroécologie, d'autre part, mettre en place un projet de ruche pédagogique. La difficulté est de pouvoir disposer des parcelles communales nécessaires.

Les élus suivent la suivent dans tous les projets qu'elle mène, néanmoins il faudrait arriver à plus de concertations entre le service espace vert et le service urbanisme car les deux sont liés dans le cadre de la TVB.

Le souci qu'elle rencontre par rapport aux projets qu'elle mène pour préserver l'environnement et la biodiversité, c'est que les habitants ne ressentent pas le besoin de verdure car il y a peu d'endroits sur Saint-Pierre-du-Mont où il n'y a pas d'espaces verts proches.

Sur la commune, le service espaces verts n'est pas trop impliqué dans la démarche TVB, c'est plus le service urbanisme. Et sur cette question, il n'y a pas trop de lien entre le service urbanisme et le service espace vert. Donc, elle ne sait pas comment est appréhendé ce concept sur Saint-Pierre-du-Mont. Mais elle sait qu'il y a des zones réglementées et non constructibles sur le territoire, des zones boisées notamment. Sur le long terme, son projet est de constituer une vraie trame verte en zone urbaine, elle a repéré les zones boisées, matérialisé cela sur une carte et elle va travailler là-dessus. Et c'est maintenant qu'il faut s'occuper de préserver les espaces verts, de constituer une trame verte avant que l'urbanisation ne devienne trop conséquente et que cela soit trop tard.

Au niveau de la politique zéro phyto, la commune a anticipé la loi en désherbant de moins en moins dans certains endroits. Par exemple, sur les cimetières, on a laissé plus d'herbes, de manière à faire un gazon, ce qui a permis de sensibiliser la population à la mise en place de la loi zéro phyto.

Afin de rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB actuelle, son idée est de répertorier tout le patrimoine naturel et d'étudier comment il est possible de relier tout ça. Il s'agit donc pour elle de concilier urbanisation future et patrimoine naturel existant de Saint-Pierre-du-Mont. Elle s'appuie sur un travail qui a été fait par des étudiants : ils avaient répertorié tous les arbres de la commune avec comme objectif d'installer un plan de gestion arboré. Ce projet n'a cependant pas encore pris son extension, par manque de temps et par manque de compétences informatiques de leur part. Mais il est intéressant car il permettrait que chaque nouvelle construction soit précédée d'une étude d'impact sur le patrimoine naturel, et donc d'une discussion. Elle pense aussi qu'il faudrait davantage communiquer avec les habitants sur l'entretien des espaces verts et donc de la trame verte, afin qu'ils se l'approprient. Ensuite, elle est vraiment dans l'optique de développer des projets dans le but d'améliorer la biodiversité sur Saint-Pierre-du-Mont et justement d'arriver à faire une trame verte en zone urbaine qui ferait un couloir de déplacement pour la faune et la flore. Ces projets doivent être menés dans le contexte actuel et en y impliquant la population sinon cela ne fonctionnera pas, il faut sensibiliser. C'est-à-dire qu'il faut à la fois surprendre la population, mais ne pas complètement aller à l'encontre de ses habitudes. Sur les sites en gestion raisonnée par exemple, elle n'a pas fermé l'accès au public car elle pense qu'il est justement nécessaire que les hommes apprennent une cohabitation harmonieuse avec la faune et la flore. Il faudrait aussi développer les modes de déplacement doux, les favoriser dans la zone urbaine, par exemple avec des voies vertes qui permettraient à la fois ces modes de déplacement doux et pourraient également servir de continuités végétales pour

la faune et la flore. La nature en ville est également un concept important pour le bien-être et la convivialité et il faut donc reverdir la zone urbaine. Les personnes qui s'installent sur Saint-Pierre-du-Mont viennent en effet notamment pour le cadre de vie agréable. Le patrimoine naturel doit donc être entretenu, maintenu et développé. Enfin, au niveau de la trame bleue, elle ne sait pas comment appréhender la question, comment s'y prendre pour la gestion. Elle sait par contre que les techniciens rivières du SMBVM participent à sa gestion et à sa valorisation. Le service espaces verts a néanmoins créé des jachères le long du Bourrus qui traverse la zone urbaine dans le but de favoriser la biodiversité. Une collaboration avec les techniciens rivières du SMBVM avait été évoquée pour réaliser un sentier pédagogique autour de la Midouze et du Bourrus. Elle pense donc qu'il sera intéressant dans l'avenir de travailler avec le SMBVM pour faire le lien entre la trame bleue et la trame verte.

La menace principale qui plane sur Saint-Pierre-du-Mont est une urbanisation non réfléchie. Il faut garder l'esprit de la commune avant l'urbanisation, celui du village et donc avec tout le patrimoine naturel.

Elle souhaite que lors de la révision du PLUi, la TVB soit bien prise en compte, que cela soit inscrit réglementairement, cela lui semble indispensable. De plus, elle a la chance sur Saint-Pierre-du-Mont d'avoir des élus et un service urbanisme ouverts à la discussion sur les questions environnementales, l'importance de la TVB en zone urbaine pour favoriser la biodiversité mais aussi le cadre de vie des habitants. Un budget communal a été désormais alloué aux projets qu'elle mène et elle a bon espoir qu'il y ait une belle trame verte en zone urbaine dans le futur.

Pour finir, elle pense que le concept de TVB est adapté à Saint-Pierre-du-Mont parce que la commune possède déjà, avec la forêt de pins autour de la zone urbaine, avec des bois en zone urbaine, des réservoirs de biodiversité importants. Il y a donc vraiment du potentiel pour travailler sur ce concept et valoriser le patrimoine naturel.

- Entretien avec le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Midouze

Il s'agit du technicien rivière du Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Midouze. Il a été embauché suite à la tempête Klaus pour restaurer la Midouze sur Mont-de-Marsan et Saint-Pierre-du-Mont. Cette restauration a duré 2 ans puis ils ont fait un état des lieux de tous les cours d'eau du bassin versant de la Midouze (plus de 550 km de cours d'eau). Cela a entraîné un diagnostic qui a défini les priorités d'action avec un programme validé par les

élus. Ce programme dure 5 ans et est actualisé tous les 5 ans. Il s'agit de gérer les ripisylves, de nettoyer les cours d'eau.

Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Midouze est directement concerné par la Trame Bleue. Par exemple, il a fallu agir pour remettre aux normes la passe à poisson. Il faut aussi agir pour qu'il y ait la même signalétique sur l'ensemble des différents bassins versants afin qu'il y ait les bons usages pour conserver au mieux la Trame bleue.

Selon lui, le concept de TVB est important du point de vue écologique, c'est une orientation de plus. Et comme il y a des possibilités d'avoir de nombreuses subventions, pour eux c'est intéressant, ils peuvent directement agir pour restaurer les cours d'eau. Néanmoins, depuis 2009 et la création du concept de TVB, il pense qu'il n'y a pas plus d'actions qui ont été initiées.

Le syndicat est impliqué dans le SCOT et le PLUi car il y a un volet eau et biodiversité. Il y a alors un échange d'informations sur qui fait quoi et comment ils envisagent leur vision du volet eau sur la future urbanisation. De plus, il est impliqué dans la politique Natura 2000 autour de la Midouze et donc il est obligé de s'y conformer. Cette politique propose entre autres les orientations économiques et écologiques pour mieux préserver les habitats et donc les espèces. La zone Natura 2000 a été délimitée par Landes nature pour définir un territoire précis et il travaille avec cet acteur.

Il interagit avec d'autres acteurs lors des comités techniques et des comités pilotes qui réunissent les techniciens des différents syndicats mixtes des bassins versants avec l'Agence de l'eau. L'objectif étant de rétablir un bon état écologique des cours d'eau. Il y a également la DDTM qui instruit leurs dossiers et l'Agence Française pour la Biodiversité avec qui ils sont en relation.

La Midouze a été complètement chenalisée autour de 1820 afin de permettre la navigation mais il n'y a pas de valorisation du point de vue écologique ou même touristique, c'est un canal « triste ». Donc pour rendre le territoire plus riche au niveau de la TVB, il faut commencer par valoriser, mais de manière raisonnée, les cours d'eau car là il n'y a aucune activité autour de la Midouze. On pourrait ainsi placer des panneaux informatifs sur la faune et la flore au niveau du chemin de Halage longeant la Midouze et tracer ainsi un sentier pédagogique de Mont-de-Marsan à la station d'épuration de Jouanas. C'est un projet qu'il mène et qui est dans les cartons de l'agglomération.

Les menaces qui planent sur la Trame bleue notamment sont clairement la qualité de l'eau. La station de Jouanas va être refaite en 2018 car elle est pour le moment sous-

capacitaire par rapport au nombre d'habitants. De plus, il y a la papeterie à Tartas qui pollue énormément et après Tartas, le cours d'eau est « ruiné ». Une autre menace est la végétation, dans les ripisylves : la présence de l'érable est trop importante. Il faut donc replanter des arbres endémiques (chêne, saule), ils ont commencé mais c'est un long processus, indispensable cependant à l'amélioration de la biodiversité.

Concernant la gestion actuelle des cours d'eau, les techniciens rivières donc lui proposent des solutions, des actions pour résoudre les problèmes. Ensuite, ce sont les élus qui décident et si la majorité ne veut pas alors ils ne peuvent rien faire. Ce sont les élus qui gèrent le budget pour les actions concernant la Trame bleue donc ce sont eux qui décident et qui décident de la prise en compte ou non de la TVB. La suite va donc dépendre de l'ambition des élus.

Concernant l'évolution de la TVB sur le territoire, il pense que ça ne peut aller que dans le bon sens pour améliorer tout ce qui est biodiversité, valorisation, protection. Sur la Midouze, il y a pleins de chose à faire, c'est un vaste chantier.

Un réel objectif est de repenser la Midouze, elle n'est pas fonctionnelle dans l'état actuel des choses. Le cours d'eau doit avoir un espace de mobilité et là ce n'est pas le cas : il est linéaire et présente trop de risques d'inondations. Il pense qu'il y a moyen de sensibiliser les élus là-dessus car on parle d'enjeux de sécurité public. De plus, un autre objectif est de sensibiliser la population et les élus aux rôles des cours d'eau, à l'intérêt de la Trame bleue du territoire.

Enfin, il est à noter que le 1^{er} janvier 2018, suite à la loi NOTRE, l'agglomération va récupérer une compétence relative à la gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI). Le but est de pallier à la déficience des propriétaires privés qui ne gèrent pas les cours d'eau. Cela doit permettre à l'agglomération de pouvoir intervenir sur des zones à enjeux.

1. _____
2. _____
3. _____

Q 6 : Quels intérêts voyez-vous dans le maintien ou la création de continuités végétales autour de chez vous ? 3 réponses maximum

- Esthétique
- Qualité paysagère
- Circulation
- Lutte contre la pollution
- Bien être
- Ecologique
- Préservation de la biodiversité
- Patrimoine
- Production
- Agriculture
- Amélioration du cadre de vie
- Aucun
- NSPP

Q 7 : Parmi les activités suivantes, en lien avec la nature, lesquelles pratiquez-vous sur Saint-Pierre-du-Mont et à quelle fréquence ?

Activités :	Jamais	Moins d'une fois par mois	Au moins une fois par mois	Au moins une fois par semaine	NSPP
Promenade en campagne					
Promenade au bord de l'eau					
Promenade en forêt					
Course à pieds					
Randonnée					
Vélo tout terrain					
Chasse					
Pêche					
Jardinage					
Sport motorisé (motocross/quad)					
Autre, précisez					

Q 8 : Avez-vous connaissance d'activités proposées par la commune de Saint-Pierre-du-Mont en lien avec la sensibilisation à l'environnement ? Si oui, lesquelles ? Oui Non NSPP

Q 9 : Estimez-vous être suffisamment mis au courant de l'existence de ces activités ?

- Oui Non NSPP

Q 10 : Souhaiteriez-vous être davantage au courant d'activités menées par la commune et concernant la sensibilisation à l'environnement afin de vous y impliquer personnellement ?

- Oui Non NSPP

Q 11 : Souhaiteriez-vous que certains thèmes soient abordés lors de ces activités ? Si oui, lesquels ? Oui Non NSPP

Q 12 : Connaissez-vous le mode de gestion raisonnée des espaces verts (adapter le mode

d'entretien aux caractéristiques et fonctions de chaque espace vert afin de favoriser la faune et la flore) ?

Oui Non NSPP

Q 13 : Le service espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont passe actuellement toutes les 6 semaines pour entretenir la végétation (pelouse publique, arbres ..). Accepteriez-vous que cet entretien soit moins régulier sur certains espaces (1 à 2 fauches par an) dans le but de favoriser la biodiversité (plus de faune, plus de flore) ? Oui Non NSPP

Q 14 : Pensez-vous qu'un bon état écologique des espaces verts correspond à une tonte, un entretien régulier ? Oui Non NSPP

Q 15 : Pour quelles raisons vous rendez-vous dans le centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont et à quelle fréquence ?

Raisons :	Jamais	Moins d'une fois par mois	Au moins une fois par mois	Au moins une fois par semaine	Une fois par jour	NSPP
Professionnels						
Commerces						
Loisirs						
Services publics (Mairie, Ecoles)						
Promenade						
Autre, précisez						

Q 16 : Pensez-vous qu'il est facile d'accéder au centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont par les modes de déplacements doux (vélo, pied..) ? Oui Non NSPP

Q 17 : Pensez-vous que le centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont est suffisamment aménagé pour les modes de déplacements doux ? Oui Non NSPP

Q 18 : Pensez-vous que le centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont est suffisamment desservi par les lignes de bus ? Oui Non NSPP

Q 19 : Seriez-vous favorables à la création de « voies vertes » (voies de communication autonomes aménagées en site propre et réservées aux déplacements non motorisés) permettant aux usagers de se déplacer et d'accéder au centre-bourg de Saint-Pierre-du-Mont par mode de déplacement doux ? Oui Non NSPP

Afin de compléter vos réponses, pourriez-vous préciser :

Sexe : Masculin Féminin

Q 20 : Depuis combien de temps habitez-vous à Saint-Pierre-du-Mont ? _____ ans.

Q 21 : Pourquoi vous êtes-vous installés sur Saint-Pierre-du-Mont ?

- cadre de vie
- famille
- proximité du travail
- autre, précisez : _____

Q 22 : Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?

- moins de 18 ans 50-64 ans
- 18-24 ans 65-79 ans
- 25-34 ans plus de 80 ans
- 35-49 ans

Q 23 : Vous habitez dans :

- Le bourg
- Un quartier, précisez le nom : _____
- Une maison isolée, précisez le nom du lieu-dit : _____

Q 24 : Exercez-vous une activité professionnelle ?

- oui non

Q 25 : Si oui, votre catégorie :

- ouvrier
- employé
- profession intermédiaire
- cadre et profession intellectuelle supérieure
- artisan, commerçant et chef d'entreprise
- chef exploitation agricole

Q 26 : Si non, vous êtes :

- retraité, précisez votre ancienne activité : _____
- chômeur
- étudiant
- autre, précisez : _____

Q 27 : Si vous voulez être informés par mail des différentes animations proposées par la commune, veuillez laisser votre adresse mail : _____

Annexe XI : Elaboration du SRCE Aquitain

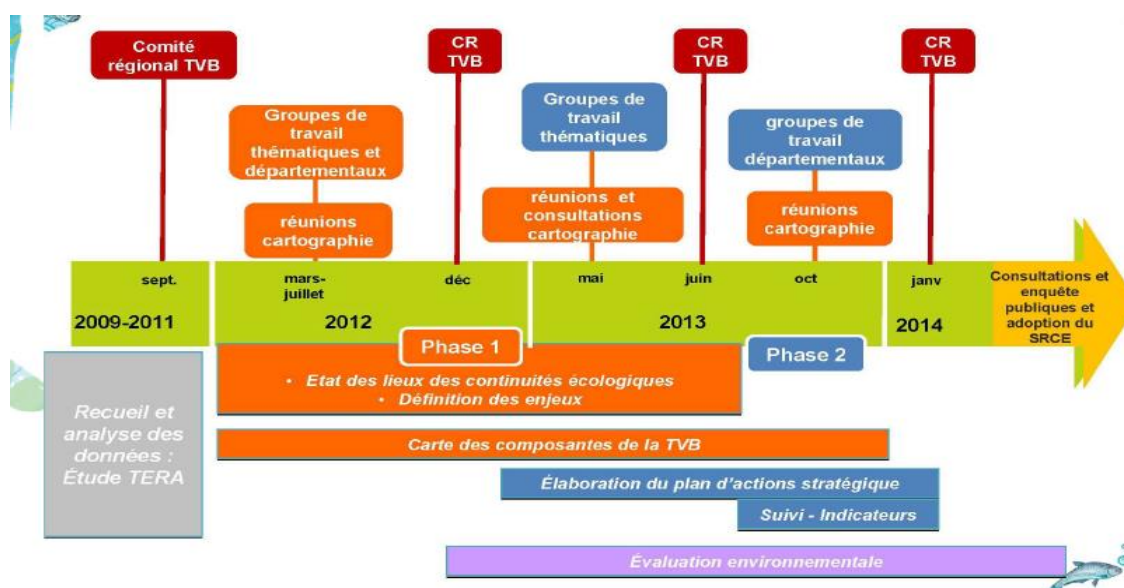


Figure 32 : Schéma récapitulatif de l'élaboration du SRCE Aquitain (source : SRCE Aquitain)

La première étape a été initiée en 2009. Elle a permis de disposer d'éléments sur les enjeux en matière de continuités écologiques et de définir les composantes d'une trame écologique régionale. Ce travail, réalisé en menant une concertation auprès d'une cinquantaine de partenaires, a permis de préfigurer des réservoirs de biodiversité et des corridors, constituant la Trame Écologique Régionale d'Aquitaine (TERA). Puis, la deuxième étape a été réalisée en 2012 et 2013. Elle a consisté à exploiter et valoriser les informations issues de la TERA, et à les compléter et les amender, dans le cadre de la démarche de concertation menée pour l'élaboration du SRCE, pour définir la Trame verte et bleue régionale. Le projet de SRCE arrêté est transmis, avec le rapport environnemental aux collectivités, groupements de collectivités, établissements publics et syndicats prévus par l'article L371-3 du code de l'environnement, ainsi qu'à l'autorité environnementale compétente en matière d'environnement et au Conseil scientifique régional du patrimoine naturel. Le projet de SRCE consolidé est ensuite soumis à enquête publique. A l'issue de l'enquête publique, assorti des avis recueillis, le schéma est modifié le cas échéant pour tenir compte des observations du public, puis il est soumis à délibération du Conseil régional et adopté par arrêté préfectoral. Le schéma adopté est tenu à la disposition du public (selon l'Art. L.371-3 du Code de l'Environnement). Cela correspond à septembre 2015.

Annexe XII : Trame verte et bleue et éléments fragmentants

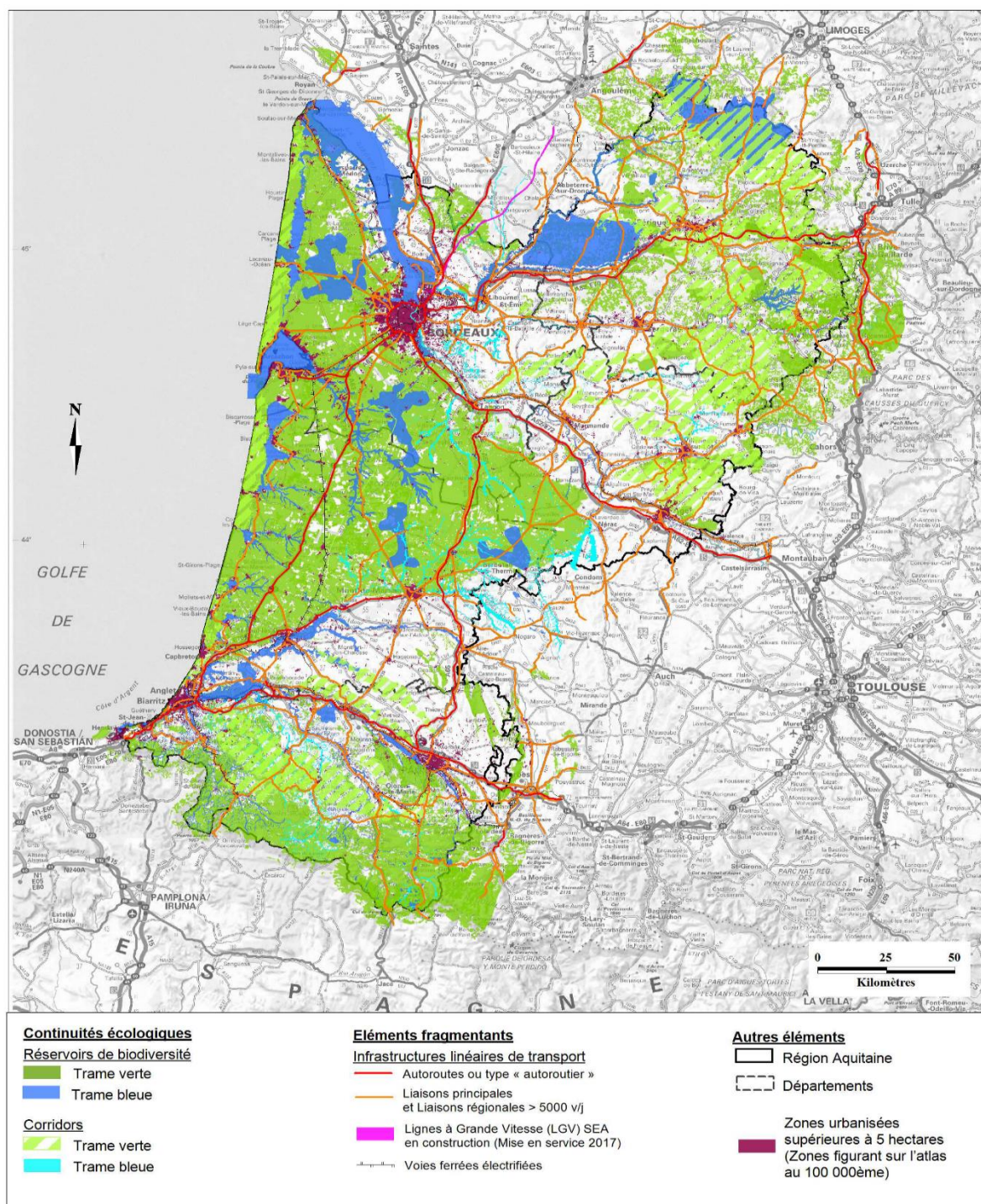


Figure 33 : Carte représentant la Trame verte et bleue (hors cours d'eau) et ses éléments fragmentants régionaux (source : SRCE Aquitain)

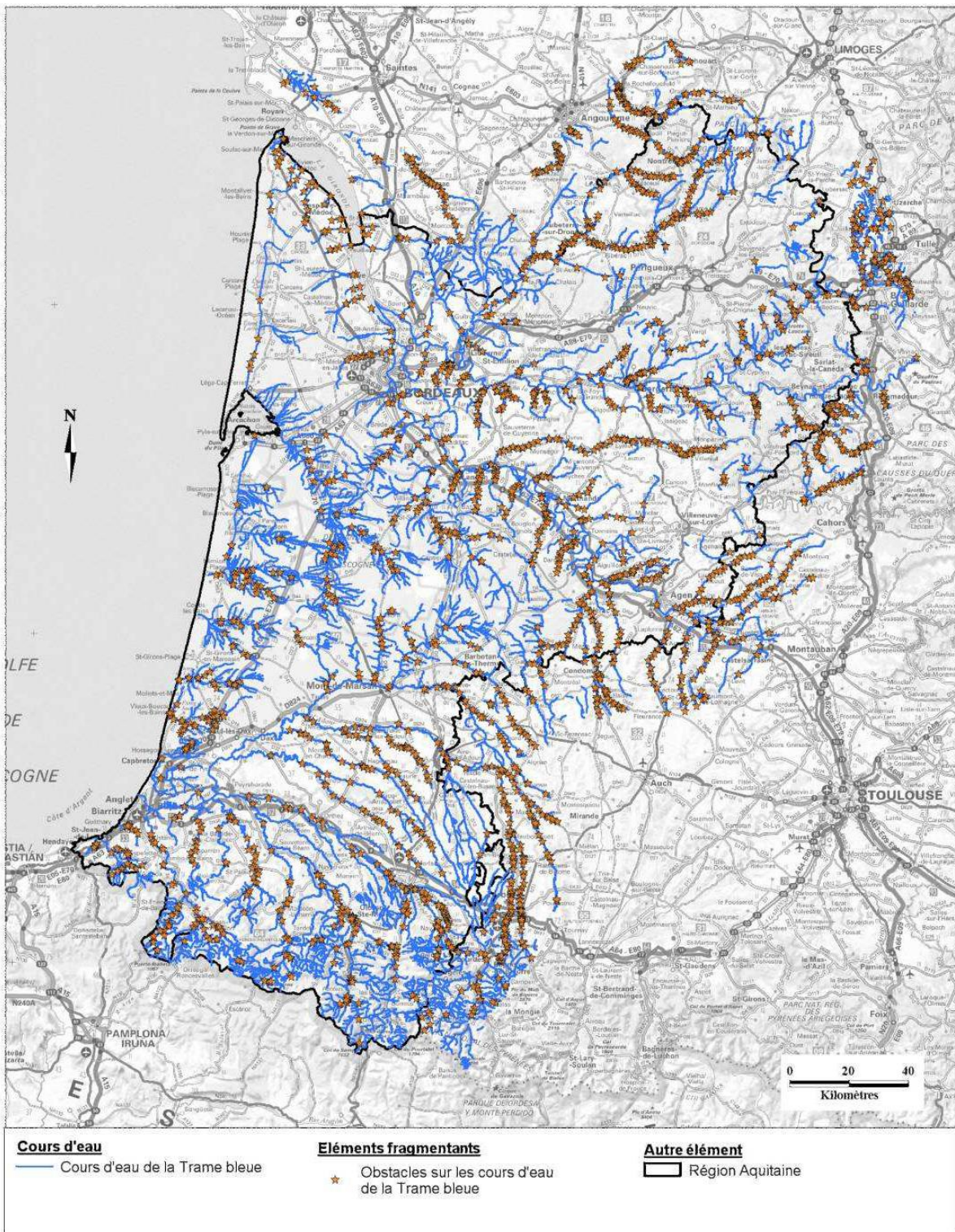


Figure 34 : Carte représentant les cours d'eau et ses éléments fragmentants régionaux (source : SRCE Aquitain)

Annexe XIII : Objectifs concernant les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et les cours d'eau

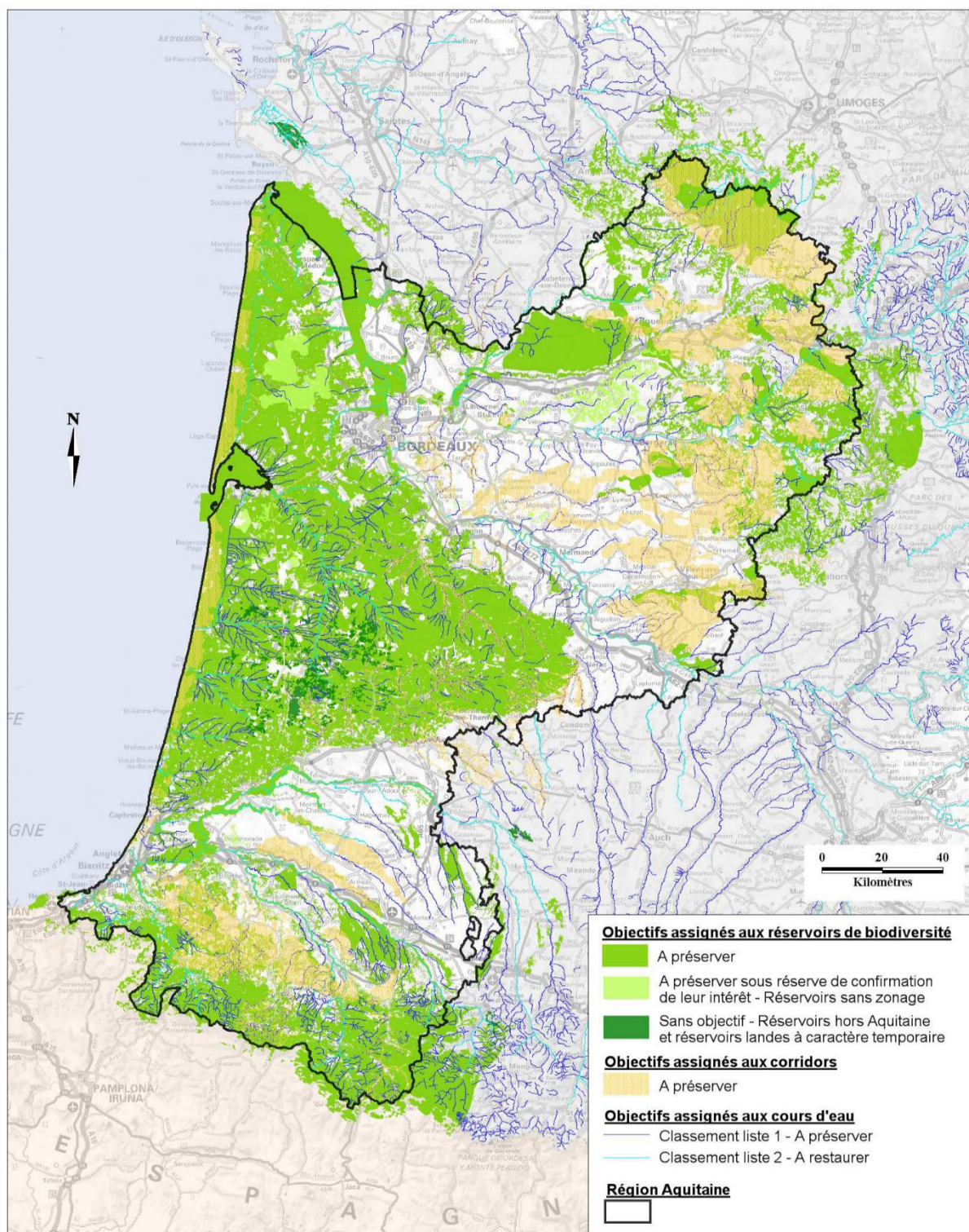


Figure 35 : Carte représentant les objectifs assignés aux réservoirs de biodiversité, aux corridors et aux cours d'eau (source : SRCE Aquitain)

Annexe XIV : Extrait de la feuille d'auto-évaluation de la prise en compte des continuités écologiques dans un PLUi/PLU sur un territoire couvert par un SCOT

Consigne pour remplir la grille

Dans une case en grisé mettre le nom ou la valeur demandé

Dans les autres lignes : ne laisser que la réponse souhaitée, effacer les autres

Partie 0 : Éléments de contexte du PLU-i/PLU

Nom du PLU-i/PLU		
Département		
Présence de DTA	Oui	Non
Concerné par un PNR ou projet de PNR	Oui	Non
Si oui : nom du PNR		
Communes loi montagne (en totalité ou partie)	Oui	Non
Communes loi littoral (en totalité ou partie)	Oui	Non
Inclus dans un SCoT opposable	Oui	Non
Nom du SCoT		
Date d'approbation du SCoT		
Date d'approbation du PLUi/PLU		
Date du débat du PADD		
Est-ce que le territoire est concerné par un ou des éléments de la TVB cartographiée du SRCE ?	Oui	Non

Partie 1 : Diagnostic des continuités écologiques

Réalisation d'une étude spécifique « continuités écologiques »	Oui	Non
si oui type de structure qui l'a réalisée : bureau d'étude, agence d'urbanisme, CAUE, régie, autre		
Nom de la structure		
Compétence écologue	Oui	Non
Date de l'étude		
Durée de l'étude		
Groupe de travail spécifique pour le diagnostic continuités écologiques	Oui	Non
<i>Si oui : quels acteurs étaient représentés dans ce groupe)</i>		
Collectivités	Oui	Non

Chasseur	Oui	Non	
Pêcheur	Oui	Non	
Agriculteur et représentants de la profession agricole	Oui	Non	
Représentant des propriétaires forestiers (publics et privés)	Oui	Non	
Gestionnaire d'espace naturel (terrestre ou aquatique)	Oui	Non	
Association de protection de la nature	Oui	Non	
Association sportive et loisirs	Oui	Non	
Industriels (carriers, gestionnaires d'infrastructure...)	Oui	Non	
Animateur Natura 2000	Oui	Non	
Animateur de contrat de rivière	Oui	Non	
Comité de quartier	Oui	Non	
Autre (à préciser)			
Existence d'un chapitre qui rend compte de ce travail collectif dans le rapport de présentation ?	Oui	Non	
Cette étude est-elle reprise ou annexée au document ?	Oui	Non	
Reprise d'autres études des continuités écologiques existantes (ex diagnostic de PNR)	Oui	Non	
Si oui, cette/ces étude(s) est/sont-elle(s) reprise(s) ou annexée(e) au document ?	Oui	Non	En partie
Présence d'une bibliographie concernant : espèces, habitats, fragmentation, continuités	Oui	Non	
Carte des continuités dans le rapport de présentation ?	Oui	Non	
Si oui, est-elle plus précise que celle du SRCE ?	Oui	Non	
Echelle de la carte des continuités produite par cette étude			
Est-ce que des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques ou des continuités écologiques sont identifiés ?	Oui	Non	
Est-ce que la trame bleue et/ou les secteurs de tête de bassin et de zone humide sont identifiés ?	Oui	Non	
Identification des ruptures/obstacles aux continuités	Oui	Non	
Pour les continuités terrestres	Oui	Non	
Pour les continuités aquatiques	Oui	Non	
Zones de vulnérabilité et de fragilité de ces continuités identifiées par rapport aux projets communaux ou intercommunaux	Oui	Non	
Recommandations faites pour les prescriptions du PLU-i	Oui	Non	
Présentation de la cohérence avec les territoires voisins	Oui	Non	
le rédacteur de l'étude continuités locales a-t-il fait des recommandations sur les prescriptions du PLU-i qui ont été reprises ?	Oui	Non	En partie

Annexe XV : Enjeux patrimoine naturel et biodiversité

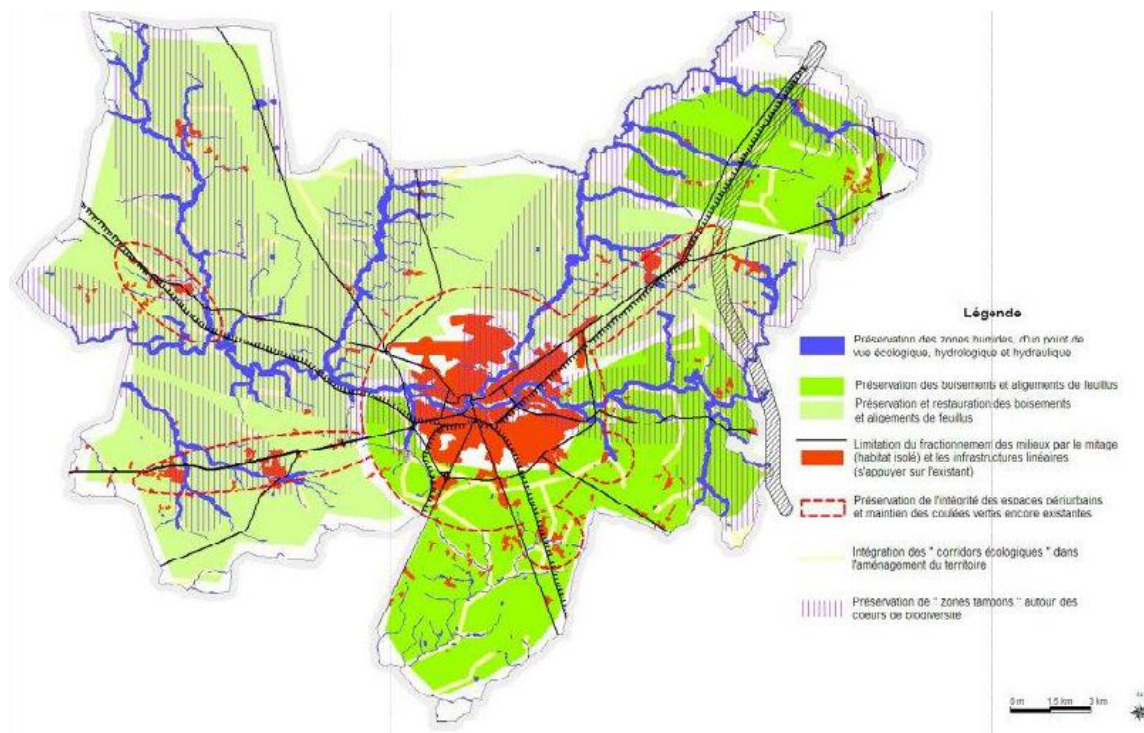


Figure 36 : Carte représentant les enjeux concernant le patrimoine naturel et la biodiversité (source : SCOT de Mont-de-Marsan agglomération)

Annexe XVI : Préconisations concernant les espaces naturels du territoire de Mont-de-Marsan agglomération

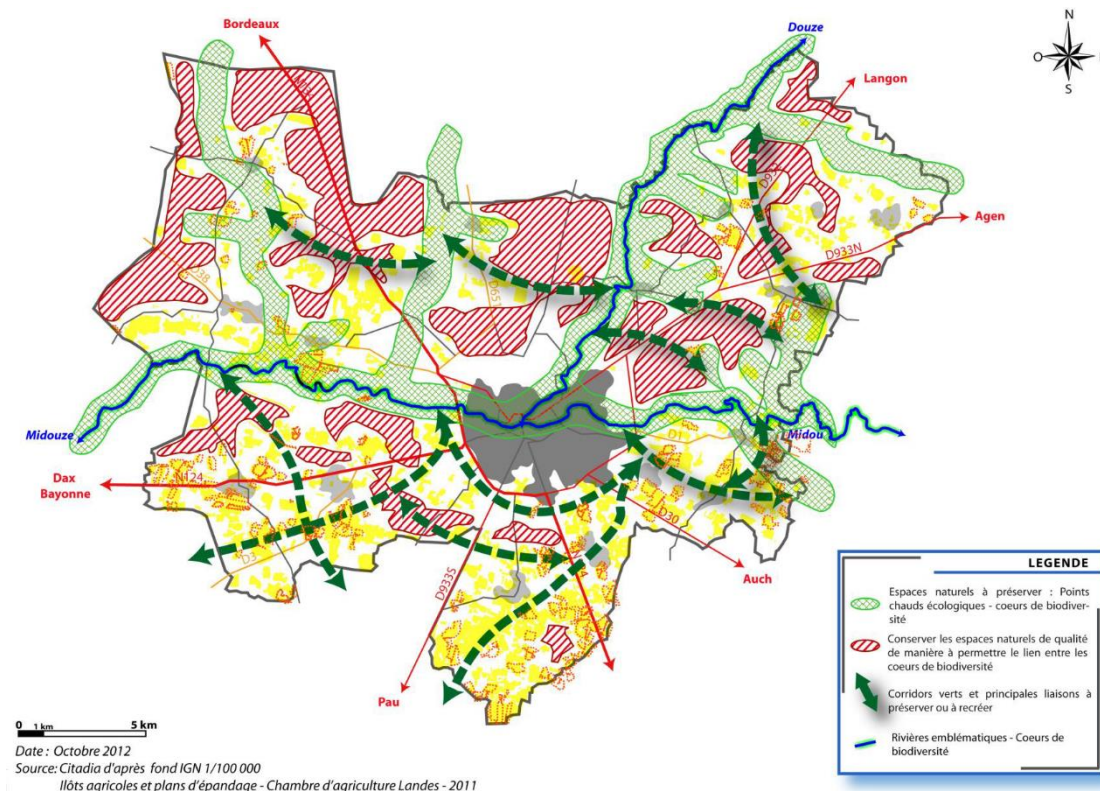


Figure 37 : Carte représentant les préconisations concernant les espaces naturels à préserver (source : SCOT de Mont-de-Marsan agglomération)

Annexe XVII : Orientation d'Aménagement et de Programmation

*Tableau III. : OAP concernant la zone N (source :
PLU de Saint-Pierre-du-Mont)*

Article	N
1	Interdiction des occupations des sols non compatibles avec la vocation de la zone. En particulier, interdiction de nouvelles constructions à usage d'habitation.
2	Pour l'existant, possibilité d'agrandissement de 30 %. Possibilité de bâtir des dépendances qui peuvent être nécessaires en complément des habitations. Ces deux dispositions visent à permettre une évolution de l'existant (agrandissement, ajout d'une construction de taille limitée à 50 m ² , taille suffisante pour un garage ou un abri de jardin).
3	Disposition générale concernant les caractéristiques des voies afin d'assurer l'adéquation des conditions d'accès avec les occupations des sols futures et limitation des accès sur les RD 933, 932 ^E , 824 et 834 pour des questions de sécurité, en conformité avec le règlement de voirie départementale.
4	Nécessité de raccordement à l'eau potable, pour les constructions qui le nécessitent. Nécessité d'équipements d'assainissement individuel pour les habitations.
5	Sans objet.
6	Reculs aux abords des routes départementales établies en fonction du règlement départemental et de l'article L.111-1-4. Recul de 5 mètres le long des autres voies.
7	Recul de 5 mètres afin d'éviter des implantations trop proches des limites séparatives non souhaitables en zone naturelle, distance portée à 12 mètres au niveau des limites avec les terrains boisés de résineux afin de prendre en compte le risque incendie de forêt.
8	Conservation d'une distance entre bâtiments d'au moins 8 mètres, disposition instaurée dans le PLU de 2004 afin de conserver une répartition des bâtiments s'inspirant de l'organisation des constructions d'origine rurale.
9	Sans objet.
10	Limitation à 7,50 m correspondant à deux niveaux maximum, conforme à la typologie du bâti d'origine rurale.
11	Comme pour les autres zones comportant de l'habitat, disposition générale visant à assurer une l'insertion des constructions dans leur environnement. Instauration de dispositions visant à prévenir les risques de propagation dans le cas d'un incendie de forêt.
12	Sans prescription.
13	Orientation vers la construction d'un paysage reprenant les principes du bâti rural. Précision sur les dispositions s'appliquant à la trame plantations à réaliser le long de la zone de loisir de Ménasse qui a été en grande partie reclassée en zone naturelle, le projet urbain étudié à l'origine l'ayant été sur la base d'une zone AU. Instauration de dispositions visant à prévenir les risques de propagation dans le cas d'un incendie de forêt.
14	Sans prescription.

Annexe XVIII : Mesures prises afin de préserver le patrimoine naturel et agricole de Saint-Pierre-du-Mont

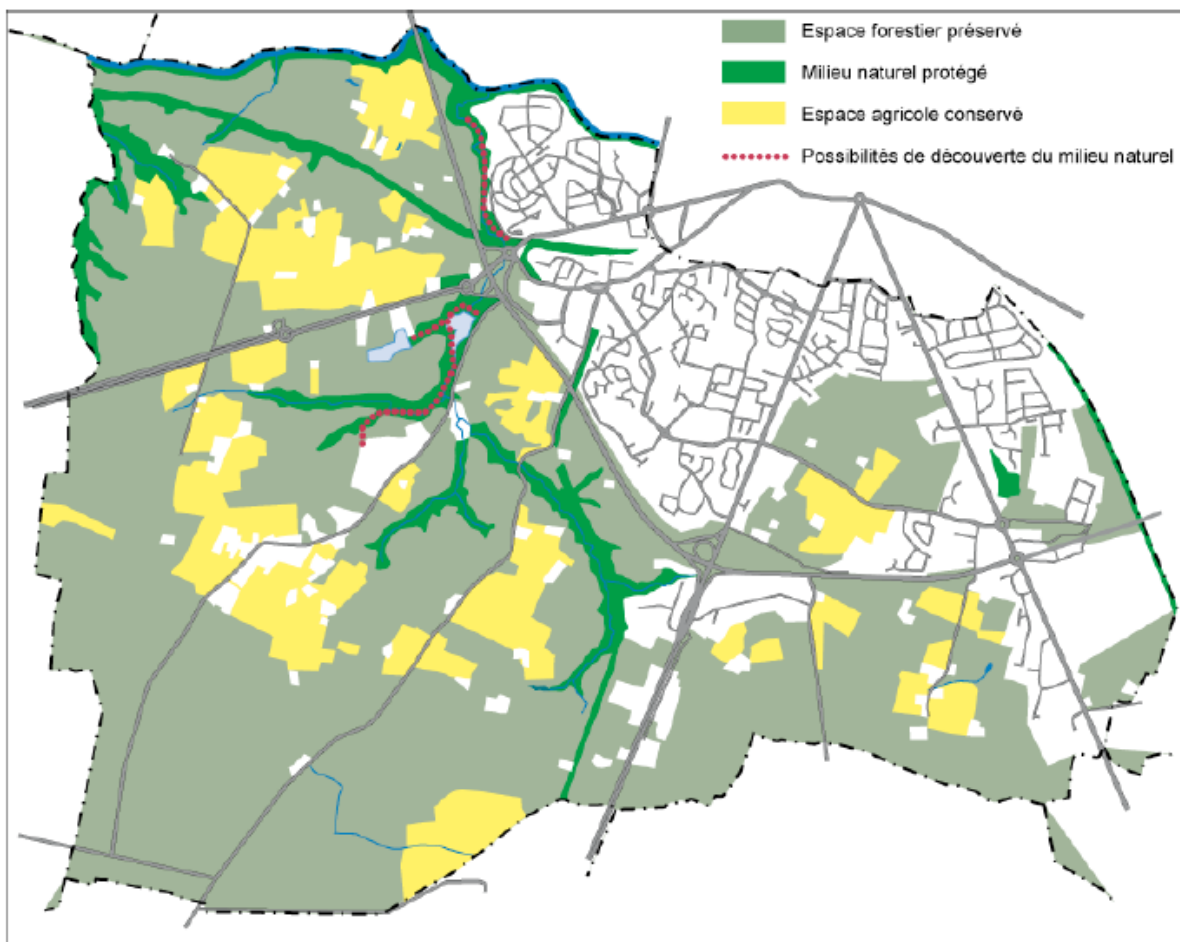


Figure 38 : Carte représentant les mesures prises afin de préserver le patrimoine naturel et agricole de Saint-Pierre-du-Mont (source : PLU de Saint-Pierre-du-Mont)

Annexe XIX : Scénarios concernant l'étude urbaine

PLAN SCENARIO 1



Figure 39 : Carte représentant le scénario 1 de l'étude urbaine du centre-bourg (source : document du bureau d'étude Métaphore concernant la Phase 2 – Orientations stratégiques)

PLAN SCENARIO 2



Figure 40 : Carte représentant le scénario 2 de l'étude urbaine du centre-bourg (source : document du bureau d'étude Métaphore concernant la Phase 2 – Orientations stratégiques)

Annexe XX : Tableaux des tris à plats et croisés obtenus avec le logiciel Sphinx

Tableau IV : Classes d'âge interrogées (d'après l'analyse sous Sphinx)

Age	Nb. cit.	Fréq.
moins de 18 ans	1	0,5%
18-24 ans	7	3,3%
25-34 ans	32	15,3%
35-49 ans	58	27,8%
50-64 ans	57	27,3%
65-79 ans	41	19,6%
plus de 80 ans	13	6,2%
TOTAL OBS.	209	100%

Tableau V : Catégories socioprofessionnelles interrogées (d'après l'analyse sous Sphinx)

CSP	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	78	37,3%
Ouvrier	25	12,0%
employé	35	16,7%
profession intermédiaire	31	14,8%
cadre et profession intellectuelle supérieure	31	14,8%
artisan, commerçant et chef d'entreprise	9	4,3%
chef d'exploitation agricole	0	0,0%
TOTAL OBS.	209	100%

Tableau VI : Tri à plat des réponses à la question 21 du questionnaire – raison installation (d'après l'analyse sous Sphinx)

raison_install	Nb. cit.	Fréq.
cadre de vie	145	69,4%
famille	70	33,5%
proximité du travail	131	62,7%
autres	5	2,4%
TOTAL OBS.	209	

Tableau VII : Tri croisé entre la connaissance de la TVB et du terme « bon état écologique » (d'après l'analyse sous Sphinx)

def_etat_écologique	oui	non	NSPP	TOTAL
TVB_Connaissance				
oui	5	20	0	25
non	68	111	5	184
NSPP	0	0	0	0
TOTAL	73	131	5	209

Tableau VIII : Tri croisé entre la connaissance du terme biodiversité et du terme « bon état écologique » (d'après l'analyse sous Sphinx)

def_etat_écologique Biodiversité_explication	oui	non	NSPP	TOTAL
0	1	0	0	1
1	1	1	0	2
2	2	2	0	4
3	4	1	0	5
4	4	4	1	9
5	15	20	0	35
6	19	28	1	48
7	19	40	1	60
8	4	15	1	20
9	4	20	1	25
10	0	0	0	0
TOTAL	73	131	5	209

Tableau IX : Tri à plat des réponses à la question 8 du questionnaire – connaissance activités (d'après l'analyse sous Sphinx)

connaissance-activités	Nb. cit.	Fréq.
oui	59	28,2%
non	143	68,4%
NSPP	7	3,3%
TOTAL OBS.	209	100%

Tableau X : Tri à plat des réponses à la question 9 du questionnaire – mise au courant activités (d'après l'analyse sous Sphinx)

miseaucourant_activité	Nb. cit.	Fréq.
oui	43	20,6%
non	140	67,0%
NSPP	26	12,4%
TOTAL OBS.	209	100%

Tableau XI : Tri à plat des réponses à la question 10 du questionnaire – implication activités (d'après l'analyse sous Sphinx)

impliquer_activité	Nb. cit.	Fréq.
oui	90	43,1%
non	74	35,4%
NSPP	45	21,5%
TOTAL OBS.	209	100%

Tableau XII : Tri croisé entre la définition et l'avis concernant le mode de gestion raisonnée (d'après l'analyse sous Sphinx)

avis_gestionraisonnée def_gestionraisonnée	oui	non	NSPP	TOTAL
oui	83	28	3	114
non	42	48	5	95
NSPP	0	0	0	0
TOTAL	125	76	8	209

Annexe XXI : Résumés d'activités ou projet futur en lien avec la sensibilisation à l'environnement

- Service civique pour Mont-de-Marsan agglomération :

Activité reconnaissance des arbres et sensibilisation à l'environnement (rallye nature) avec un groupe d'enfants de 6-10 ans. Cela en partenariat avec l'AQM (Association Quartier LaMoustey) qui organise des activités pour les enfants et nous accueille pour animer nos activités liées à l'environnement.

Projet rallye en 3 étapes (3 mercredi après-midi pendant 2H) :

1 - Activités / Approche scientifique (début cet après-midi) : Discussion avec les enfants sur leurs connaissances au sujet des arbres (questionnaire-échanges)

> Recompose l'histoire : "l'arbre se nourrit", "la germination"

> Méli-mélo : "Les menaces pour l'arbre" : 2 colonnes, une sur les menaces, une sur les dégâts causés. Il faut relier la menace et son effet réel sur l'arbre.

> Memory : différentes feuilles et noms de certains arbres.

> Dessin : reproduire à l'aide d'un modèle certaines feuilles d'arbres.

> L'architecture de l'arbre : remettre les lettres dans l'ordre pour qu'elles forment des mots puis trouver quelle partie de l'arbre chaque mot désignent.

2 - Approche sensorielle : Dans le bois de Pinsolle : Jeux avec les différents sens.

Mesurer un arbre, trouver l'âge de l'arbre

> Le frottis des troncs et des feuilles : décalquer les écorces des arbres et faire le contour de leurs feuilles pour mieux les différencier

> A l'aveuglette (avec bandeau) : Toucher, s-entir les troncs d'arbres pour repérer les indices qui permettront de reconnaître les arbres puis par binômes retrouver l'arbre en question après avoir été désorienté.

> Photographies : Les enfants prennent en photo l'arbre qu'il a dû "sentir" après l'avoir reconnu puis à l'aide d'indices que l'on donnera aux enfants (sous forme d'énigmes et images), ils devront retrouver un/plusieurs arbres et le(s) prendre en photo (en binômes).

3 - Évaluation : Sans indices, les enfants devront nommer les arbres de leur quartier grâce à ce qu'ils ont pu apprendre pendant activités précédentes.

> Quiz bilan de leurs connaissances "connaître les arbres" (peut-être en équipe)

> Demander leur avis

- Association les Jardins reconnaissants :

Atelier : la nature au service du jardin

1. Présentation de solutions naturelles pour lutter contre les parasites, maladies et ravageurs au jardin : la lutte curative (extraits fermentés naturels) et la lutte préventive (associations légumes, fleurs, rotations de culture, couverture de sols...).
2. Présentation de solutions alternatives aux pesticides et insecticides qui détruisent les cultures, tuent les abeilles et toute la biodiversité.
3. Présentation des techniques naturelles pour économiser l'eau.
4. Apprendre aux personnes à ce qu'il y ait une autorégulation au potager avec une intervention minimale de l'homme. En effet, le jardinier se doit de préserver la biodiversité et recréer un écosystème afin de produire des légumes sains sans intervenir chimiquement dans le monde du vivant.

- Service Espaces verts de Saint-Pierre-du-Mont :

Matinée ornithologique au Bois de Pinsolle, site en gestion raisonnée

1. Présentation du site : comment est organisé le sentier, à quoi servent les panneaux informatifs et quel est l'intérêt pour la biodiversité
2. Visite du site avec un naturaliste ornithologue et observation d'oiseaux

- Sentier découverte proposé par le SMBVM sur les communes de Mont-de-Marsan et Saint-Pierre-du-Mont au niveau de la Midouze et du Bourrus :



1^{er} projet : pas de boucle, juste un chemin de la passerelle à l'est au pont des singes à l'ouest donc un aller-retour (en vert foncé).

2^{ème} projet : boucle juste au niveau de la Midouze mais c'est compliqué car cela signifierait faire des aménagements sur des terrains privés (en vert foncé puis orange).

3^{ème} projet : boucle qui longe la Midouze puis descend sur la rive droite du Bourrus et remonte du quartier jusqu'à la forêt privée pour rejoindre le pont de singe et la Midouze (en vert foncé, puis rouge, puis orange, puis vert foncé).

- ➔ L'objectif est, tout d'abord, de réhabiliter le sentier découverte qui se trouve sur la rive gauche de la Midouze puis de construire un sentier découverte sur la rive droite de la passerelle au pont de singe. Cela en y implantant des panneaux informatifs.
- ➔ L'objectif est de cibler les scolaires et le grand public à la sensibilisation des cours d'eau et des milieux associés.
- ➔ L'objectif est de sensibiliser au maintien en bon état des cours d'eau et à leur propreté.
- ➔ L'objectif est de rappeler l'histoire de la Midouze (évolution de son lit et de ses usages).