

2015-2016

Master 2 Géographie et Aménagement
Spécialité Paysage Urbain : Stratégies et Médiation

Les sollicitations environnementales des documents d'urbanisme

Des préoccupations environnementales à la définition
des enjeux environnementaux d'un Etat initial de
l'environnement : apports et limites d'une méthode

*Le cas de l'Etat initial de l'environnement du futur Plan local d'urbanisme
intercommunal de la Communauté de communes du Val du Loir (72)*

RENOU Aline |

Sous la direction de M. |
EL HANNANI Mustapha

Membres du jury

EL HANNANI Mustapha | Enseignant et chercheur en Géographie

DUCOS Jean-Pierre | Enseignant en développement durable, urbanisme et paysage



Soutenu publiquement le :
Jeudi 22 Septembre 2016



L'auteur du présent document vous autorise à le partager, reproduire, distribuer et communiquer selon les conditions suivantes :



- Vous devez le citer en l'attribuant de la manière indiquée par l'auteur (mais pas d'une manière qui suggérerait qu'il approuve votre utilisation de l'œuvre).
- Vous n'avez pas le droit d'utiliser ce document à des fins commerciales.
- Vous n'avez pas le droit de le modifier, de le transformer ou de l'adapter.

Consulter la licence creative commons complète en français :
<http://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/2.0/fr/>

Ces conditions d'utilisation (attribution, pas d'utilisation commerciale, pas de modification) sont symbolisées par les icônes positionnées en pied de page.



REMERCIEMENTS

Pour commencer, je souhaite adresser mes remerciements à toutes les personnes qui m'ont apporté leur aide pour réaliser ce mémoire. En premier lieu, je tiens formellement à remercier Monsieur EL HANNANI Mustapha, enseignant et chercheur en Géographie à l'Université d'Angers, mon Directeur de mémoire, pour son suivi, ses conseils et sa disponibilité. Il a su me guider pour trouver des réponses à mes questions. En second lieu, je tiens à remercier Madame QUINIOU Emmanuelle, directrice générale de l'Agence d'urbanisme de la région angevine (AURA) d'avoir accepté ma candidature de stage en tant que stagiaire-assistante d'étude au sein de l'agence.

Je souhaite remercier formellement mes deux maîtres de stage, Madame BRUNET Valérie, chargée d'études en environnement et territoires ruraux à l'AURA, et Monsieur RONDEAU Antoine, chargé d'études en planification urbaine et territoriale à l'AURA, pour leurs précieux conseils, leurs suivis permanents de mon travail mais aussi pour l'écoute, la disponibilité et le savoir-faire qu'ils m'ont accordé durant et après le stage.

Je profite de cette occasion pour remercier Madame HERVIEU Stéphanie, chargée d'études en politique de la ville, rénovation urbaine et solidarités à l'AURA d'avoir accepté, pendant le stage, le partage de son bureau et de m'avoir encouragé en permanence par ses bons conseils.

Je tiens également à remercier Monsieur HAMARD Romuald, responsable informatique et des bases de données à l'AURA, d'avoir répondu à mes questions en informatique, pour ses conseils, son aide et son prêt de matériel pour réaliser techniquement ce mémoire. Je n'oublie pas de remercier Madame MERRAIOUCH Myriam, responsable SIG et des bases de données à l'AURA, et Madame GORGUET Emilie, chargée d'études et géomaticienne à l'AURA, pour leurs conseils, leurs disponibilités et leurs aides précieuses qu'elles m'ont apporté durant le stage et particulièrement dans la réalisation des cartes. Par ailleurs, je souhaite remercier Madame PERCHER Aurore, documentaliste à l'AURA, pour le prêt de livres pour mon mémoire.

Bien entendu et d'une manière générale, mes remerciements s'adressent à toute l'équipe de l'Agence d'urbanisme de la région angevine pour la bonne humeur au quotidien, les conseils émis pour réaliser ce mémoire et les missions de stage selon leurs propres compétences mais aussi pour l'accueil réservé dès mon arrivée et ce jusqu'à mon départ. L'expérience acquise grâce à ce stage fait de cette équipe la première responsable. Je garde un sentiment particulièrement agréable de ces six mois de stage.

A l'ensemble des acteurs rencontrés sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, j'adresse mes remerciements pour m'avoir accepté au sein des différentes réunions organisées, d'avoir répondu à mes questions et d'avoir contribué à l'étude de cas de ce mémoire.

Enfin, mes remerciements sont aussi pour mes proches pour le soutien sans faille au quotidien, les encouragements et les conseils qu'ils m'ont adressé en permanence. Je pose une mention spéciale à Monsieur LAFOND Julien, Madame RENOU Brigitte et Madame AUBRY Amandine pour le travail de relecture de ce mémoire et donc le temps consacré à mon mémoire.

Sommaire

INTRODUCTION

ESSAI D'ÉVALUATION D'UNE MÉTHODE À TRAVERS LES MISSIONS DE STAGE

1. Une étude au cœur de l'urbanisme durable

- 1.1. Comprendre l'urbanisme : un retour dans le temps
- 1.2. Les missions de stage : l'assise du travail de réflexion

2. La prise en compte de l'environnement dans un document d'urbanisme : spécificités et méthode appréhendées en France

- 2.1. Qu'entendons-nous par le terme « environnement » ?
- 2.2. Quelle formalité pour prendre en compte l'environnement dans un document d'urbanisme en France ?

3. Méthode appliquée dans le cadre du stage

- 3.1. Recueil, actualisation et analyse de données de l'EIE du SCOT
- 3.2. Réalisation d'une fiche d'analyse de l'EIE du SCOT
- 3.3. Réalisation d'une fiche de lecture : transfert de données sur un territoire à grande échelle
- 3.4. Des fiches à la réalisation de cartes

CONSTAT ET LIMITES DE LA MÉTHODE APPLIQUÉE AU TERRITOIRE D'ÉTUDE

1. Une étude positionnée au cœur de la Vallée du Loir

- 1.1. Découvrir le territoire d'étude
- 1.2. Le déploiement de la méthode sur le territoire d'étude

2. Une méthodologie trop ambitieuse

- 2.1. Des difficultés observées sur le plan rédactionnel et technique
- 2.2. Des doutes sur la pertinence du PLUi pour définir des enjeux environnementaux

MISE EN PERSPECTIVE D'UNE NOUVELLE MÉTHODE ISSUE DES FAIBLESSES DE LA MÉTHODOLOGIE APPLIQUÉE EN FRANCE

1. L'urbanisme participatif : un concept nouveau pour le XXI^e siècle ?

- 1.1. Un régime politique en quête de participation
- 1.2. Créer du dialogue et du lien social : la devise de la médiation

2. Pratiquer la médiation pour définir des enjeux environnementaux

- 2.1. Travailler sur les représentations du territoire : le jeu de rôle
- 2.2. Déceler des enjeux : l'atelier participatif
- 2.3. Discerner les « non-dits » : les enquêtes individuelles
- 2.4. Modérer les difficultés de l'approche de la cartographie : la carte participative

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE

INDEX

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLE DES FIGURES

TABLE DES GRAPHIQUES

ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES

Introduction

Depuis les années 2000, les préoccupations environnementales occupent une place importante dans les documents d'urbanisme. Elles révèlent une réelle avancée dans le domaine législatif puisque pendant des années le droit de l'urbanisme et le droit de l'environnement étaient séparés. Les réflexions sur une gestion économe des espaces et le respect de l'environnement dans le domaine de l'urbanisme sont donc relativement récentes. Dans un objectif de développement durable, les projets de planification des territoires doivent être respectueux de l'environnement, ne pas enfreindre la mixité sociale sur les territoires, dynamiser et développer l'économie du territoire en le rendant attractif à tout point de vues (touristique, social, économique, commercial, résidentiel, etc.). Ces projets sont encadrés par un corps juridique prêt à intégrer le volet environnemental dans les documents d'urbanisme au plus profond d'eux-mêmes. La Loi « Voynet » de 1999, la Loi Solidarité et renouvellement urbain « SRU » de 2000, les Lois « Grenelles » de 2009 et 2010, ont incisé les racines des documents de planification voire même renforcé le rôle de certains en matière de préservation de l'environnement, d'une gestion économe de l'espace, de densification urbaine et de renouvellement urbain. Dernièrement, la Loi pour l'Accès aux logements et à un urbanisme rénové « ALUR » de 2014 a instauré le principe d'un document d'urbanisme à l'échelle intercommunale, le Plan local d'urbanisme (PLU) devenant l'exception au profit du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUI). L'échelle de cet outil de planification territoriale se modifie donc à cette occasion. Progressivement, ce changement s'inscrit dans la réflexion territoriale globale issue de la Loi relative à la Nouvelle organisation territoriale de la république « NOTRe » du 7 août 2015. Cette échelle intercommunale devient pertinente dans le sens où les communes ne peuvent plus se suffirent uniquement à leur propre document d'urbanisme local. Devant les objectifs de développement durable, la protection de l'environnement, la mutualisation des services ou bien même le déplacement des espèces ne se limitent plus aux frontières communales. Il est devenu indispensable de porter des réflexions au-delà des territoires communaux, de mener conjointement des projets de territoires durables pour le bien des êtres vivants d'une manière générale et contribuer à une cohérence politique et géographique territoriale. Ainsi, l'intérêt porté au document d'urbanisme d'échelle intercommunale n'est pas si inintéressante. Aujourd'hui, nous assistons à l'ascension progressive de ce document sur les territoires français. Bien souvent, il s'agit d'un projet intercommunal à l'échelle de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre. Toutefois, il nécessite un long et complexe travail d'étude de l'ensemble des territoires qu'il couvre et ce sur un ensemble de thématiques (démographiques, économiques, environnementales, etc.). S'il est accepté et pour le moins compris par les acteurs territoriaux, des craintes subsistent notamment sur la perte d'identité territoriale à long terme à mesure que cette échelle intercommunale s'applique.

L'attention portée sur le Plan local d'urbanisme intercommunal dans ce mémoire est issue d'une grande curiosité, née d'un précédent mémoire sur « La faisabilité du PLUI – Préservation de la biodiversité et gestion économe des espaces : des enjeux majeurs pour les collectivités », et des missions de stage. Concurrément à ce travail d'étude, l'Agence d'urbanisme de la région angevine (AURA) a accepté d'être la structure d'accueil de mon stage de fin d'étude pendant six mois dans le cadre de ma deuxième année de master : « *Paysage urbain – Stratégies et médiation* », co-habilité entre l'Université d'Angers et Agrocampus Ouest – Angers. Créée en 1971, l'AURA est une structure au service de l'Etat et des collectivités pour initier le

développement durable dans les territoires. Ses partenaires varient entre l'Etat représenté par la Direction départementale des territoires du Maine-et-Loire, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire, le Pôle métropolitain Loire Angers, la Ville d'Angers, la Communauté d'agglomération Angers Loire Métropole, les Communautés des communes du Loir, Vallée-Loire-Authion, Loire-Aubance mais aussi la Chambre d'agriculture du Maine-et-Loire et l'Université d'Angers. Le Syndicat du Pays Vallée du Loir en Sarthe et la Communauté de communes du Thouarsais sont les nouveaux partenaires de l'agence. Ses missions principales sont le suivi des évolutions territoriales et urbaines, la participation à la définition de politiques d'aménagement et l'élaboration de document d'urbanisme et de stratégies territoriales. Du mois de février au mois d'août 2016, l'AURA m'a accueilli et m'a confié plusieurs missions de stage. Ces dernières ont contribué à la dimension technique de ce mémoire et ont servi de support de recherche. Actuellement en cours d'élaboration du Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) dans le cadre du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays Vallée du Loir au sud du département de la Sarthe, l'agence œuvre également sur la réalisation d'un diagnostic-enjeux dans le cadre d'un futur PLUI pour deux Communautés de communes (Val du Loir et Canton de Pontvallain) couvertes par ce SCoT. Les missions de l'agence pour mon stage concernaient la mise à jour des données de l'Etat initial de l'environnement (EIE) du SCoT en question, la compilation et l'analyse des données de cet EIE permettront d'élaborer les EIE de ces deux futurs PLUI. La participation à la définition de ces enjeux devait conduire à la rédaction de l'EIE dans son entièreté. De plus, ma mission consistait à aider sur d'autres éléments de diagnostic (patrimoine et analyse urbaine) et enfin de réaliser les cartes thématiques. Compte tenu des missions et de celles imprévues qui se sont intercalées pendant ces six mois, seulement un EIE a pu être rédigé complètement, le second ne l'a pas été mais les enjeux ont été pour le moins identifiés. Ainsi, c'est l'EIE pour le futur PLUI de la Communauté de communes du Val du Loir qui a été le premier à être rédigé puisque les impératifs de rendu étaient les plus exigeants. Dans l'ensemble, le périmètre du territoire intercommunal se compose de neuf communes. Majoritairement rural, ce dernier est particulièrement contraint par le risque inondation et de mouvement de terrain. Le Loir traverse le territoire et parfois même le cœur des centres-bourgs et de nombreux coteaux et cavités souterraines fragilisent le territoire. En terme de planification territoriale, les communes disposent actuellement de différents documents d'urbanisme, certaines sont en Règlement national de l'urbanisme (RNU), en Plan d'occupation des sols (POS) ou en PLU.

Le thème environnemental est sujet à de nombreuses préoccupations. Etudier ces questions dans le domaine de l'urbanisme n'est pas aisé. C'est pourquoi, ce travail relate la méthode d'identification des enjeux environnementaux sur un territoire. L'AURA, en confiant ces quelques missions, a fait du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, le support d'étude de cas sur les interrogations que nous pouvons avoir sur l'insertion du volet environnemental dans un document d'urbanisme. L'EIE de son futur PLUI s'est avéré être le motif de l'ensemble du travail exposé par la suite. L'intérêt développé pour ce thème s'est articulé entre cette riche étude offerte par ce stage de fin d'étude et par le travail effectué l'an passé. En effet, il m'a semblé judicieux de poursuivre une étude sur un PLUI étant donné que le stage au sein de la Communauté de communes Loir et Sarthe dans le Maine-et-Loire (49) et le mémoire de ma première année de master ont été fondés sur la faisabilité et l'acceptabilité d'un PLUI par les acteurs d'un territoire à travers deux enjeux : la gestion économe des espaces et la préservation de la biodiversité. En revanche, pour cette année, le souhait était de comprendre et d'analyser l'élaboration d'un PLUI. Par conséquent, le stage et les missions de l'AURA

sont tombés à point nommé puisqu'il a été possible de contribuer à l'élaboration d'un PLUI sur le plan environnemental. Ce volet n'a fait qu'apporter de la valeur ajoutée à mes connaissances et au stage mais aussi à contribuer à un travail d'analyse de la méthode expérimentée en France pour définir des enjeux environnementaux. Cette analyse, en parallèle de la rédaction de l'EIE en question, a conforté l'intérêt de la réalisation de ce stage. La spécialité de ma deuxième année de master portée sur la médiation explique le choix d'analyse adapté dans ce mémoire. Dès à présent, il faut avoir en tête que ce mémoire reste un travail universitaire et aucunement une remise en cause du document d'urbanisme. Le travail d'analyse reste subjectif, les propos utilisés sont donc à nuancer.

L'intercommunalité, l'environnement et le domaine de l'urbanisme d'une manière générale ne cessent de me questionner depuis maintenant une année et demie. Les changements contextuels de l'urbanisme révèlent l'instabilité de ce dernier. Ce bilan fait à l'urbanisme est néanmoins très riche en enseignements. De l'urbanisme moderne à durable, les préoccupations se sont transformées tout comme les mentalités pour aménager le territoire. Les théories urbanistiques ne semblent pas immuables. Le concept du développement durable, issu du rapport de madame Brundtland en 1987, impacte le domaine de l'urbanisme, et ce, même dès les années 1970. Il a fait de lui le fil conducteur à suivre et à respecter pour ne plus laisser l'aménagement du territoire infliger de lourdes conséquences à l'environnement. Mais que deviennent les outils d'aménagement du territoire à ce moment-là ? De nombreuses lois au début du XXIème siècle sont venues renforcer le rôle de certains outils (SCoT) et apporter de la valeur à d'autres en changeant leurs échelles d'applications (le PLU laisse place au PLUI). De plus, en vue de la montée fulgurante des préoccupations en matière d'environnement, ces outils doivent désormais promouvoir un urbanisme plus durable. Cette insertion du domaine environnemental en urbanisme met fin à des années de séparations. En France, elle est incarnée par la démarche d'évaluation environnementale qui détermine les conséquences environnementales de l'aménagement du territoire et les orientations à mener pour les restreindre. Ce processus effectué tout au long de l'élaboration de l'outil de planification territoriale assure la prise en compte de l'environnement. Matérialisée par la rédaction de l'EIE, le PLU et désormais le PLUI détient donc une partie consacrée à la transcription d'enjeux environnementaux sur le territoire. Toutefois, cette prise en compte environnementale ne se résume pas uniquement à la rédaction de cette partie, elle doit être articulée avec l'ensemble des autres parties qui composent le document d'urbanisme (diagnostic, PADD, Documents d'objectifs et d'orientations (DOO), etc.). Ce qui interpelle, c'est la méthode utilisée pour définir les enjeux environnementaux d'un territoire. Comment prouver la pertinence de cette méthodologie ? La définition des enjeux ne devient-elle pas automatisée dans ce cas ? En effet, nous serions à même de penser que l'objectif du Gouvernement est de définir, en quelque sorte, un modèle méthodologique qui vient s'appliquer à chaque territoire au sein de leur document d'urbanisme. Force est de constater que chaque territoire a ses spécificités et ne détient pas les mêmes enjeux, par conséquent, cette méthode se révèle peu concordante et pose de nombreuses questions, particulièrement sur la prise en compte des populations dans la définition des enjeux de leur territoire. Ces dernières sont très peu sollicitées pour co-construire un projet de territoire durable. De ce fait, *après avoir fait le constat des limites méthodologiques françaises, est-il possible de mettre en place une autre méthode et donc d'autres outils pour révéler les enjeux environnementaux lors de l'élaboration d'un Etat initial de l'environnement dans le cadre d'un Plan local d'urbanisme intercommunal ?*

Pour répondre à cette problématique, la démarche utilisée est expérimentale (partir d'un concept et/ou d'un constat, étudier ce qui se produit à l'échelle du territoire d'étude et la manière dont la méthode est appliquée, analyser et construire une argumentation qui contredira ou non le socle conceptuel) et technique (réalisation de cartes à l'aide de logiciel de Systèmes d'informations géographiques (SIG)). Cette démarche s'est effectuée à l'aide de la réalisation de fiches d'analyse et de lecture et de cartes. Ces dernières ont été les principaux outils pour apporter une analyse de la méthodologie globale de définition des enjeux environnementaux d'un territoire.

Pour éclaircir la structure de ce mémoire, la première partie se consacre à l'ébauche d'une évaluation sur l'unanimité méthodologique de définition des enjeux environnementaux en France. Cette partie est permise grâce aux missions de stage. La seconde partie est dédiée à mettre en avant un état des lieux et à l'analyse des limites de cette méthode grâce aux outils mis en place et au territoire d'étude de cas. Enfin, la troisième partie traite d'une mise en perspective d'une nouvelle méthode de définition d'enjeux environnementaux dérivée de la prise en compte des limites méthodologiques mises en exergue dans la deuxième partie.

Essai d'évaluation d'une méthode à travers les missions de stage

Pour engager ce travail d'étude, cette première partie aborde d'une manière conceptuelle le contexte d'étude. Ensuite, elle expose de manière globale l'utilisation d'une méthodologie appréhendée en France sur la définition des enjeux environnementaux. Partir d'un concept comme support critique d'une méthode entreprise en urbanisme a semblé être pertinent. De la sorte, il est possible de comprendre la théorie de l'urbanisme dans les grandes lignes et l'application concrète d'une méthodologie utilisée en planification territoriale pour transcrire des enjeux environnementaux.

1. Une étude au cœur de l'urbanisme durable

1.1. Comprendre l'urbanisme : un retour dans le temps

1.1.1. Un terme ambigu et récent

Porteur de réelles ambiguïtés, définir le terme « urbanisme » relève d'un travail délicat. Le professeur P. MERLIN de l'Université de Paris et président de l'Institut d'urbanisme et d'aménagement de la Sorbonne a consacré du temps pour ce travail de définition. Il a, par la même occasion, transcrit ses dires dans plusieurs ouvrages.

En 1982-1985, le Grand Dictionnaire Encyclopédique définissait le terme « urbanisme » comme étant : « *l'art d'aménager et d'organiser les agglomérations humaines* », une définition que P. MERLIN ¹ précisera comme étant « *l'art de disposer l'espace urbain ou rural au sens le plus large (bâtiments d'habitation, de travail, de loisirs, réseaux de circulation et d'échanges) pour obtenir son meilleur fonctionnement et améliorer les rapports sociaux* ». Auparavant, l'édition du Grand Larousse de 1927-1933 définissait le terme avec une autre précision, l'urbanisme relevait de l'art d'aménager « *de telle sorte que les fonctions et les relations entre les Hommes s'exercent de la façon la plus commode, la plus économique et la plus harmonieuse* ». L'urbanisme fait référence à l'ordre. En effet, « l'art d'aménager l'espace » fait réellement référence à une disposition réfléchie des espaces urbains. C'est pourquoi l'histoire du concept d'urbanisme préoccupe encore au XXI^e siècle. C'est un concept mouvant, marqué par des idéologies politico-économico-sociales. Le terme d'urbanisme est en perpétuel bouleversement et est influencé par une législation française sans cesse remaniée.

Il est apparu il y a seulement une centaine d'années mais son champ d'application est plus ancien. A l'image d'un palimpseste attribué bien souvent au paysage, l'urbanisme se redécouvre inlassablement au fil des années. Le dictionnaire Larousse définit le palimpseste comme un « *manuscrit composé d'un parchemin dont la première écriture, grattée ou lavée, a fait place à un nouveau* ». L'urbanisme garde en mémoire les idéologies, les écrits et les actes qui l'ont transformé.

¹ P. MERLIN, *L'urbanisme*, 2013.

De nombreuses théories ont influencé l'urbanisme et les paysages urbains. Cette analyse prouve ainsi le fait que l'Histoire et les Hommes maîtrisent l'espace. Il devient tout aussi facile d'approuver que cet « art d'aménager » ne résulte que des rapports de forces et de pouvoirs qu'exercent les Hommes dans les sociétés.

1.1.2. Les contestations de l'urbanisme moderne

« Là où naît l'ordre, naît le bien-être ». LE CORBUSIER ² (début 1900)

Cette citation de LE CORBUSIER est encore d'actualité en urbanisme. En effet, le cadre législatif français en matière d'aménagement du territoire est infiniment strict et la recherche du bien-être, des aménités, du respect de l'environnement ou encore de la conservation de la biodiversité forment le contexte actuel de l'urbanisme. A priori, LE CORBUSIER l'avait compris dès 1900 mais cela n'a pas arrêté la montée des préoccupations et des contestations envers l'urbanisme moderne. L'apparition du chômage, l'insalubrité des logements, des formes de ghettoïisations, etc. lui sont associés. Afin de comprendre ce qui a mis fin à l'urbanisme moderne et laissé place à l'urbanisme durable, il est possible de remonter quelques années en arrière pour comprendre son installation progressive jusqu'à son apogée dans les années 1930.

Au temps des villes coloniales, lors du XV^{ème} et XVI^{ème} siècle, le pouvoir tenu par certains hommes a influencé l'espace urbain, son aménagement et son développement. De la sorte, pour citer un phénomène spatial par excellence, la ville coloniale en est un. Cette dernière s'installe précisément sur un lieu de passage afin de favoriser le contrôle de l'espace par les colonisateurs. En parallèle, les sociétés coloniales pour exister ont besoin d'espace de production de la matière première, de main d'œuvre et de consommateurs. Centrées autour d'un espace de production, les villes coloniales développent des outils agricoles et d'exploitation sur une organisation en parcellaire. Dans le même espace-temps, les colonisateurs installent une organisation intensive sur le plan administratif et militaire. Les villes coloniales portent en elles les marques du pouvoir exercé par le continent européen pendant le processus de colonisation. En symbolisant le nouveau pouvoir des Européens dans les villes coloniales, l'organisation de l'espace urbain se dessine et s'organise sur un dualisme : village d'indigènes (pauvres, installations pour se loger insalubres, développement de maladies incurables) et quartier européen. L'organisation de ces deux espaces régit du même ordre : le plan en damier sans tenir compte du site et de la situation de la ville, une organisation qui marque à la fois le territoire et le paysage. L'existence d'un plan de lotissement public délimite l'espace public (avec des espaces de circulation ou de commerces et les parcelles des propriétaires). Ce système foncier ressemble étrangement à celui qui s'évertue au XXI^e siècle. Chaque zone se voit accordée une fonction à respecter. Une prise de conscience politique anticolonialiste s'effectue au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale et se développe par l'intermédiaire de syndicats à l'image de ce qui s'est produit dans le grand port de la Guinée, à Conakry. Des mouvements de contestations sont nés et ont amené la déclaration de l'indépendance de la Guinée le 2 octobre 1958.

Le modèle des villes coloniales est à la fois fondateur de villes (armatures urbaines qui perdurent et prennent une teinte d'universalité) mais aussi d'idées (contrôler, maîtriser, organiser, imposer). Toutefois, les espaces urbains existaient avant l'ère coloniale, notamment dans le monde arabe à l'image de Bagdad ou bien

² Architecte, urbaniste, peintre etc. suisse

du Caire qui en sont de très bons exemples ou encore dans les régions asiatiques. La ville européenne, à cette période, devient la ville moderne vers laquelle toutes les villes doivent s'orienter. Cette doctrine coloniale est fascinante pour celles et ceux qui admirent, contemplent et pensent l'urbanisme comme une technique d'organisation de l'espace.

En Europe, la fin du XVIII^e siècle est synonyme du développement des théories urbanistes. En effet, à cette période, le continent européen est confronté au développement industriel sur son sol (développement des usines et des chemins de fer en masse). Les croyances économiques, politiques et sociales sont tournées vers le progrès mais la croissance urbaine à ce moment inflige de nombreuses conséquences à la ville. En effet, la demande en logement s'intensifie et les moyens pour se loger doivent être mis en œuvre, mais cette fulgurante montée en flèche de la démographie laisse place à de véritables « ville-champignon » de manières irrégulières avec d'immenses espaces mal maîtrisés du point de vue de l'aménagement.

En conséquence, l'urbanisme au XIX^e siècle s'enrichit d'idéologies, notamment du rationalisme hygiéniste dont les fils conducteurs sont l'assainissement, la rationalisation de l'espace urbain, etc. afin de limiter la dispersion des maladies contagieuses, de permettre une circulation fluide de l'espace et petit à petit mettre à l'écart les espaces jugés dangereux de la ville d'un point de vue sanitaire. Par ailleurs, l'urbanisme va être influencé par le capitalisme qui renforcera le rôle des services financiers entre autre, les socialistes utopiques mettront tout en œuvre pour créer des sociétés aux cadres de vies les plus idéaux possibles. Ces avancées idéologiques se matérialisent par une organisation « carcérale » de l'espace urbain à la manière des cités ouvrières devenues de véritables modèles d'habitations puisqu'elles sont construites sur un plan orthogonal (les rues s'entrecroisent en formant un angle droit), le plan en damier découvre alors son descendant. Les « *garden-city (cités-jardins)* » ont également fédéré des changements à l'urbanisme. Ces dernières ont inspiré Howard et Unwin³ en 1898 pour en faire un véritable socle théorique. En quelques sortes, elles sont la réponse apportée aux villes industrielles jugées polluantes et à la campagne perçue comme un espace trop éloigné de l'espace urbain. Les « *cités-jardins* » s'organisent sur un plan radio concentrique (cercles concentriques avec des boulevards circulaires et des avenues en rayons pour sortir du centre de l'espace urbain vers la périphérie).

Au début du XX^e siècle, certaines théories urbanistes remettent en cause l'architecture et l'aménagement des villes. Le mouvement moderniste s'installe alors progressivement. L'impressionnisme chez les artistes, le rationalisme chez les architectes dessinent un cadre nouveau à l'urbanisme. Il est relativement simple de décrire les étapes du modernisme vis-à-vis de l'espace urbain puisqu'il suit le mouvement du « *bahaus* ». Selon GROPIUS⁴, un des principaux architectes modernistes, le « *bahaus* » a pour objectif « *d'inventer et réaliser des formes propres à symboliser le monde de la machine* ». Ce mouvement moderne se caractérise par très peu de décors dans l'architecture du bâti, les lignes sont essentiellement géométriques par l'intermédiaire de nouveaux matériaux et de nouvelles techniques. Les architectes modernistes à l'image de LE CORBUSIER, d'HAUSSMAN⁵ ou bien encore d'ILDEFONSO CERDA⁶ ont, à leur manière, exposé un souhait de

³ Théoriciens et urbanistes britanniques

⁴ Architecte et urbaniste allemand

⁵ Haut fonctionnaire français

⁶ Urbaniste, architecte espagnol

cohésion sociale comme socle de référence pour bâtir l'espace urbain. Les années 1928-1933 sont un tournant pour l'urbanisme moderne, il y atteint son apogée à cette période. L'année 1928 assiste au Congrès internationaux d'architecture moderne pour transformer l'urbanisme moderne, il en résulte en 1933, la célèbre Charte d'Athènes. LE CORBUSIER en personne publiera ses principes en 1942 pour fonder la ville fonctionnelle, dont : l'arasement des fondements de l'architecture urbaine, l'abstraction de l'architecture avoisinante, la séparation l'espace urbain par fonction (habitat, travail, circulation etc.), la séparation des différents moyens de transports pour fluidifier le trafic et la rationalisation. Selon lui, la ville doit permettre aux populations d'habiter, de circuler, de se recréer et de travailler. En effet, les secteurs urbains ont leurs propres fonctions et accordent une place importante aux logements au détriment des voies de circulations perçues comme consommatrices d'espaces. L'emprise au sol est minime et l'architecture des bâtiments est standardisée. L'espace urbain s'organise verticalement afin de favoriser des espaces verts sur le plan horizontal. Pour cet architecte, la ville doit servir aux besoins universels de l'Homme.

1.1.3. Les préoccupations environnementales : les nouvelles fonctionnalités accordées à l'urbanisme

L'urbanisme fonctionnel a initié l'étalement urbain le long des axes routiers, le développement des « grands ensembles » d'habitations pour pallier l'accroissement démographique d'après-guerre et la dépendance à l'automobile dans les années 1970. Progressivement, des contestations et des préoccupations d'ordre environnementales surtout, font leur apparition jusqu'au souhait d'une valorisation du patrimoine commun (*a contrario* de l'arasement du patrimoine pendant l'urbanisme moderne).

En parallèle, au début des années 1970, la France se crée un Ministère de l'environnement et institutionnalise l'environnement dans le droit. Les premières préoccupations environnementales s'installent et le développement industriel est remis en cause vis-à-vis de son impact sur l'environnement (pollution de l'eau, de l'air, catastrophes industrielles, etc.). Le socle du développement durable se pose alors progressivement à travers le monde et ce jusqu'à la veille de la troisième conférence du Sommet de la Terre en 1992 à Rio de Janeiro. Le club de Rome, le 1er mars 1972, publia le « *Halte à la croissance ?* ».

Par conséquent, en termes d'aménagement, l'espace urbain se transforme et s'organise. L'urbanisme doit devenir durable dans le temps et dans l'espace. Il est considéré comme un tournant historique pour l'urbanisme. Est-ce un nouveau modèle de l'urbanisme ? Est-il pertinent ? Autrement dit, ne relève-t-il pas d'un des nombreux modèles utopiques qu'a connu l'urbanisme dans les pays européens ?

Mis en exergue lors de la charte d'Aalborg ou « *charte des villes européennes pour un développement durable* » en 1994, l'urbanisme durable doit tenir compte des exigences du développement durable. Ses principales préoccupations sont : le réchauffement climatique et le développement durable. Il instaure aussi le concept de la ville durable. En France, la Loi « Voynet » de 1999, la Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain dite « SRU » en 2000 mais aussi les lois dites « Grenelle » de 2009 et 2010 prennent le relais afin de faire perdurer ce concept durable. La Charte d'Aalborg met un terme à la Charte d'Athènes qui dictait l'urbanisme moderne. La rationalisation disparaît au profit d'une mutualisation des moyens de manière durable. Cependant, l'urbanisme durable reste difficilement observable. Néanmoins, il est possible de relever quelques principes de ce modèle : maîtrise de l'étalement urbain et du foncier, mixité et proximité des fonctionnalités de l'espace urbain, habitat à faible consommation d'énergie, valorisation des transports en

commun vis-à-vis de l'automobile individuelle, participation de tous les acteurs au sein d'un projet urbain, partage des compétences entre les collectivités territoriales etc.

Afin de se rapprocher progressivement de l'étude et du travail accompli, l'entrée de l'urbanisme dans la législation française confirme le parcours sinueux de l'urbanisme (les plans d'aménagement, « d'embellissement et d'extension » de la Loi « Cornudet » 1919-1924, les lois de « décentralisation » Defferre en 1982). Le foncier devient la plus grande préoccupation, des schémas et des plans apparaissent en 1967 avec la Loi d'Orientation Foncière « LOF » (Schéma directeur d'aménagement urbain (SDAU) et le Plan d'occupation du sol (POS)). Les lois de décentralisation répartissent les responsabilités et le transfert des compétences de l'Etat en matière d'urbanisme entre l'Etat, la région, le département et les communes. Le SDAU est remplacé par le Schéma Directeur (SD) et le POS devient désormais facultatif.

Un virage est annoncé avec la Loi du 13 décembre pour la Solidarité et Renouvellement Urbain « SRU » qui met fin à la Loi « LOF » avec quelques principes : la préconisation du renouvellement urbain, des politiques urbaines cohérentes en matière d'habitat, la mixité sociale, la création et le remplacement de document d'urbanisme. Ainsi, le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) se met en place et fait disparaître le SD. Le POS est désormais remplacé par le Plan local d'urbanisme (PLU).

A la suite, la Loi Grenelle I de 2009 a annoncé les engagements émergents du Grenelle de l'Environnement et la Loi Grenelle II de 2010 portant l'engagement national pour l'environnement « ENE » a quant à elle concrétisé ces engagements nés un an plus tôt. Le rôle du SCoT est alors renforcé. Le Code de l'environnement et le Code de l'urbanisme s'entendent désormais sur le fait que l'environnement est le patrimoine commun de tous les êtres vivants. Extrait des Articles du Code de l'urbanisme :

- « *gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publiques* » (Article L 110) ;
- « *assurer l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection de la nature et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable* » (Article L121-1).

La Loi « Accès aux logements et à un urbanisme rénové » (ALUR) du 24 mars 2014 annonce également des principes en matière d'urbanisme durable et une gestion économe du foncier au sein des enveloppes urbaines.

Depuis la Loi Nouvelle Organisation Territoriale de la République « NOTRe » du 7 août 2015, le PLU intercommunal (PLUi) est devenu la norme. L'intercommunalité est, selon J.GIRARDON⁷, un terme récent qui « *désigne l'ensemble des relations entre les communes ainsi que les moyens mis en œuvre pour les établir* ». Son fondement provient de la Loi du « 22 mars 1890 ».

Il est intéressant de se pencher sur les écrits d'Y. JEGOUZO⁸. Dès lors que le développement durable est venu s'introduire dans les réflexions de l'urbanisme et mettre en lumière un urbanisme plus durable, les finalités de l'urbanisme se sont diversifiées. D'un outil politique, il est devenu un outil de protection de

⁷ J. GIRARDON, *L'intercommunalité*, 2008

⁸ Y. JEGOUZO, *Qu'est devenu le droit de l'urbanisme ?*, 2001.

l'environnement, de la biodiversité, du patrimoine et du paysage. Le phénomène qui désapprouve le développement de cet urbanisme durable aujourd'hui est incontestablement l'allongement des distances domicile-travail qui engendrent la dépendance de l'automobile et « le rêve de la maison individuelle et pavillonnaire ».

Poser les principes de l'urbanisme durable était un chemin nécessaire avant d'entrer dans l'étude puisqu'il a été possible de cibler rapidement le développement et les nouvelles fonctions accordées à l'urbanisme et notamment le respect de l'environnement et des principes du développement durable. En parallèle, l'étude s'est penchée sur deux documents d'urbanisme dont un est issu, le PLUI, de la récente Loi « NOTRe », par conséquent, une explication simple de ce contexte était nécessaire.

1.2. Les missions de stage : l'assise du travail de réflexion

1.2.1. Appropriation du Schéma de cohérence territoriale : compilation et analyse de données

A la demande de la structure de stage, les six mois de stage ont été structurés par plusieurs missions. Tout d'abord, il a été demandé d'actualiser et de mettre à jour l'ensemble des données de l'Etat initial de l'environnement du Schéma de cohérence territoriale du Pays Vallée du Loir, localisé en région Pays de la Loire dans le département de la Sarthe (72). En effet, la dernière mise à jour de ce volet environnemental datait de 2014. L'AURA a souhaité relancer une seconde mise à jour au début de l'année 2016, soit une année et demie après. L'ensemble de ce travail s'est déroulé sur les quatre premiers mois de stage (mars à juin). L'ensemble des données ont été remise en questions à la fois sur le plan rédactionnel que sur la réalisation de cartes. Outre le travail sur le fond du document, la relecture a également consisté à une mise à jour de la forme de l'Etat initial de l'environnement afin d'améliorer l'appropriation par les lecteurs (mutualisation des données).

1.2.2. Rédaction : élaboration de deux Etats initiaux de l'environnement

En outre du Schéma de cohérence territoriale, le travail confié à l'AURA est la réalisation d'un diagnostic – enjeux, se présentant comme la première étape de deux plans locaux d'urbanisme couvert par ce Schéma de cohérence territoriale. Il s'agit de la Communauté de communes du Val du Loir et de la Communauté de communes de Pontvallain localisées au sud du département sarthois. Ce travail a consisté à la rédaction complète de l'Etat initial de l'environnement. Il s'est étendu sur l'ensemble du stage puisqu'au moment de la mise à jour du volet environnemental du Schéma de cohérence territoriale, des données concernant les deux territoires d'études pouvaient être relevées, par conséquent la construction des états initiaux de l'environnement été déjà amorcée.

En appui de la partie rédactionnelle, les réalisations de cartes des Etats initiaux de l'environnement pour le Schéma de cohérence territoriale du Pays Vallée du Loir et pour le PLU, ont été nécessaires et possibles grâce aux logiciels de systèmes d'informations géographiques (ArcGis, Cartes & Données 6) et de dessins (Adobe Illustrator, Adobe Photoshop). Tout au long du stage, il a fallu à la fois mettre à jour les données SIG ou les demander aux organismes responsables de celles-ci.

Qui plus est, les quelques visites sur les territoires lors du stage ont été une plus-value à ce travail. En effet, mieux que toutes représentations cartographiques, la déambulation sur le territoire est très constructive.

Il est possible de se rendre plus facilement compte des enjeux environnementaux qui ont été abordés dès le départ dans l'Etat initial de l'environnement du Schéma de cohérence territoriale, en particulier la question des risques (le risque de mouvement de terrain et d'inondation présent sur le territoire marque l'esprit). Le travail d'étude sur le terrain prend alors toute son importance vis-à-vis de l'existence des « dents creuses » en aménagement du territoire. De plus, la participation aux commissions avec les élus du territoire et les nombreux échanges sont de réelles valeurs ajoutées au travail. Dans le cadre du futur Plan local d'urbanisme intercommunal, ces commissions sont organisées dans l'optique de dresser de premiers constats sur le territoire et selon diverses thématiques (analyse urbaine, étude démographique, économique, environnementale). Par conséquent, l'identification des enjeux environnementaux « principaux » sous la forme d'une présentation orale et assistée d'un diaporama m'a été demandée dans le cadre du stage.

1.2.3. Aide à la réalisation d'éléments du diagnostic : valorisation de l'utilisation des systèmes d'informations géographiques

En complément de la rédaction des éléments des rapports de présentation des documents d'urbanisme précités, en tant que stagiaire – assistante d'étude et dans l'optique de diversifier aussi la découverte du rôle d'une agence d'urbanisme, il a été demandé une contribution d'aide à la rédaction d'autres éléments de diagnostic dans le cadre du Plan local d'urbanisme intercommunal. L'aide apportée s'est concentrée sur le diagnostic du patrimoine intercommunal. En effet, lors de l'élaboration d'un Plan local d'urbanisme intercommunal, un diagnostic patrimonial est demandé. Il réside en un travail de recensement, d'identification et de localisation des éléments patrimoniaux sur le territoire concerné.

Pour cela, cette aide apportée s'est focalisée sur la localisation géographique des éléments patrimoniaux sur carte (cf. annexe 1). De fait, ce travail en parallèle a contribué au perfectionnement de l'utilisation des logiciels de systèmes d'informations géographiques et en l'occurrence le logiciel « ArcGis ». Un premier travail avait été de croiser différentes sources d'informations à propos du patrimoine (communes, diagnostic du patrimoine à l'échelle du Schéma de cohérence territoriale etc.) afin d'alimenter au maximum la base de donnée. Un second travail a ainsi été présenté sur la base de cartes où des figurés ponctuels symbolisaient un élément du patrimoine et en parallèle un tableau identifiait la nature et l'origine de la donnée cartographiée (cf. annexe 2). Ce travail fut adressé courant le mois de juin aux communes respectives dans l'optique d'un retour en cas d'erreurs. Grâce aux retours, les données cartographiées ont pu être validées et/ou modifiées le cas échéant. *In fine*, l'ensemble du recensement cartographique servira de socle de travail pour le diagnostic patrimonial qui sera effectué dans le cadre du Plan local d'urbanisme.

Dans l'ensemble, même si ce travail n'a pas de lien immédiat avec la problématique de travail, il a permis l'entraînement à l'utilisation d'un logiciel de systèmes d'informations géographiques en mobilisant d'autres fonctions que celles pratiquées lors des cartes sur les enjeux environnementaux. Qui plus est, l'aide apportée pour cet élément du diagnostic a permis l'allègement du travail d'un chargé d'étude.

En définitive, à l'issue du stage, l'état initial de l'environnement pour le futur Plan local d'urbanisme de la Communauté de communes du Val du Loir a été entièrement rédigé et cartographié. Celui de la Communauté de communes du Canton de Pontvallain n'a pu être rédigé entièrement. Toutefois, le travail de l'identification des enjeux est réalisé et est opérationnel pour une rédaction, les cartes ont été confiées à la géomaticienne de l'AURA.

L'avancement du travail pendant le stage s'est ponctué de « rendez-vous » hebdomadaires avec les maîtres de stage pour assurer le suivi du travail. En termes d'organisation, des tableaux synoptiques (pour la cartographie, la rédaction, la mise à jour de données et le recueil de données, etc.) ont été réalisés pour suivre le travail et laisser une empreinte une fois le stage terminé. En annexe 3 de ce mémoire, il est possible de retrouver des exemples de ces documents de travail.

2. La prise en compte de l'environnement dans un document d'urbanisme : spécificités et méthode appréhendées en France

2.1. Qu'entendons-nous par le terme « environnement » ?

Premièrement, il convient de définir ou du moins d'essayer de définir le concept « d'environnement » avant de l'étudier dans les documents d'urbanisme. Il apparaît à la fin des années 1960 dans les dictionnaires géographiques. Mais la définition en elle-même reste complexe, et ce, jusqu'à la création du Ministère de l'environnement en France en 1971 qui institutionnalise réellement sa prise en compte.

Selon J. DREYFUS (Directeur du Centre de documentation sur l'urbanisme), il existerait une sorte d'ambiguïté lexicale. En effet, P. GEORGE met en avant dans ces ouvrages l'enjeu caché de l'environnement et montre qu'il est impossible de construire une bibliographie sur ce terme. La notion d'environnement n'a a priori aucune limite et ne possède aucune définition unique d'autant plus que le terme est utilisé par de multiples disciplines (géographie, géologie, économie, philosophie etc.).

Une définition de l'environnement est néanmoins octroyée par le Comité de terminologie de l'environnement et des nuisances (CTEN) en 1970 comme étant « *l'ensemble des agents physiques, chimiques et biologiques et des facteurs sociaux susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme sur les êtres vivants et les activités humaines* ». Au Canada, par exemple, l'environnement est défini comme « *l'ensemble des conditions naturelles ou artificielles (physiques, chimiques et biologiques) et culturelles (sociologiques) dans lesquelles les organismes vivants se développent (dont l'homme, les espèces animales et végétales)* ». Ou bien en France, il est ainsi défini : « *l'ensemble des éléments (biotiques ou abiotiques) qui entourent un individu ou une espèce et dont certains contribuent directement à subvenir à ses besoins* », ou comme « l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) susceptibles d'agir sur les organismes vivants et les activités humaines. » dans Le Grand Robert de la Langue Française, 2001. A contrario, au Royaume-Uni il est défini comme le « *milieu* ».

Subséquentement, l'environnement est un terme souvent débattu et questionné, toutefois, il s'avère que c'est un terme polysémique : c'est ce qui entoure, c'est le cadre de vie, etc.

Qui plus est, dans la langue française, il est ainsi orthographié au XIII^e siècle : « *environemenz* » (équivalent à « circuit-court ») et prend le sens « d'environner » au XV^e siècle. L'environnement véritablement rapporté à la nature ne fera son apparition qu'au XX^e siècle. Cependant, il subsiste encore de nombreux malentendus vis-à-vis de ce terme. Il est continuellement confondu avec le terme « nature », or la nature est ce qui désigne « *l'ensemble des éléments naturels, biotiques et abiotiques* » (Larousse). Tandis que « l'environnement » a pour étude l'interaction des Hommes et de ses activités avec la nature. De même, il ne faut pas le confondre avec « l'écologie » qui se présente comme la science ayant pour objet d'étude les relations de

l'environnement avec les êtres vivants et les relations entre les êtres vivants, c'est-à-dire qu'elle s'intéresse aux écosystèmes. Enfin, il est très fréquemment confondu avec le « développement durable » *alors que ce dernier est un « mode de développement répondant aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs »* selon le Rapport de Bruntland en 1987.

2.2. Quelle formalité pour prendre en compte l'environnement dans un document d'urbanisme en France ?

2.2.1. Le Schéma de cohérence territoriale et le Plan local d'urbanisme intercommunal

D'une manière générale, le Schéma de cohérence territoriale en France doit se conforter au développement durable et à ses principes exigés dans le Code de l'urbanisme malgré que sa vocation soit de planifier le territoire, il s'attèle aussi à la recherche d'un développement économique bienveillant d'un territoire et d'un équilibre social.

Le respect de l'environnement est exprimé dans le Code de l'urbanisme par l'Article L 121-1 :

« une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

Depuis la Loi solidarité et renouvellement urbain dite « SRU » du 13 décembre 2000, le Schéma de cohérence territoriale a pour obligation de :

- définir un état initial de l'environnement (en outre du diagnostic du territoire) ;
- d'avoir, au sein du rapport de présentation, une partie consacrée à l'évaluation des incidences prévisibles et les scénarii pour y remédier.

La Directive européenne « plans et programme » en juin 2004 (sa traduction en droit français) précise que le rapport de présentation du Schéma de cohérence territoriale doit décrire l'articulation opérée avec les autres documents d'urbanisme mentionnés dans l'Article L122-4 du Code de l'environnement (rapport de compatibilité et/ou de prise en compte). Par ailleurs, le Schéma de cohérence territoriale a l'obligation d'expliquer les choix retenus au sein du projet d'aménagement et de développement durable vis-à-vis de la protection de l'environnement. Bien que cette liste ne soit pas exhaustive, la Directive européenne est une des premières législations à modifier et à préciser le contenu du Schéma de cohérence territoriale.

Par ailleurs, le PLUI doit concilier « protection et aménagement du territoire ». De nombreuses questions subsistent :

- De quelle façon doit-il effectuer cette conciliation ? ;
- Etre un outil de planification tout en protégeant l'environnement, comment est-ce possible ? ;
- Comment prend-il en compte la dimension environnementale ?

Cette prise en compte est également issue de la Loi « SRU » du 13 décembre 2000. Il doit inclure au minimum dans son rapport de présentation, un état initial de l'environnement, les choix retenus et justifiés

RENOU Aline | Les sollicitations environnementales des documents d'urbanisme - Des préoccupations environnementales à la définition des enjeux environnementaux d'un Etat initial de l'environnement : apports et limites d'une méthode

mais aussi les orientations et leurs incidences du projet de territoire. Certains peuvent être concernés par des plans et des programmes sur l'environnement, ces PLUI devront approfondir leur état initial de l'environnement par l'intermédiaire d'études environnementales supplémentaires.

Toutefois, en guise de repérage temporel, trois étapes législatives ont coïncidé pour amener cette prise de conscience environnementale.

- la Loi du 10 juillet 1976 : « *relative à la protection de la nature qui pose le principe du respect des dimensions environnementales dans les documents d'urbanisme* » ;
- la Loi SRU du 13 décembre 2000 : « *a renforcé les obligations des collectivités en matière de prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme* » ;
- l'Ordonnance du 3 juin 2004 « *transposant la directive européenne « Plans et programmes » demandant une évaluation environnementale des plans et programmes ayant une incidence sur l'environnement* ».

Avant d'étudier les outils adossés aux documents de planification, il ne faut pas négliger le fait que la prise en compte environnementale des documents d'urbanisme ne s'effectue pas uniquement à la fin du processus d'élaboration mais en parallèle voire en amont. Selon D. RODIER du Ministère de l'écologie et du développement durable, cette prise en compte environnementale doit être adaptée vis-à-vis des enjeux du territoire, au projet de territoire et aux particularités du contexte local. En effet, plus les enjeux seront importants sur le territoire, plus la prise en compte de l'environnement sera pointilleuse et précise. Par ailleurs, comme le souligne Madame CHATAIN de la DIREN de Rhône-Alpes, la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme ne se résume pas uniquement à l'état initial de l'environnement. Selon elle, ce qui devient problématique est le manque de méthodologie dont souffrent les équipes d'élaboration des documents d'urbanisme. Aujourd'hui, il conviendrait d'informer et d'expliquer aux élus, aux techniciens et même aux bureaux d'études le sens et les procédés de cette prise en compte environnementale dans l'optique de construire une méthodologie commune. Enfin, elle rappelle qu'habituellement cette prise en compte fait appel à « l'interdiction ». Certes, certains dispositifs réglementent l'aménagement du territoire mais d'autres comme les dispositifs de protection ou d'inventaire (ZNIEFF, site Natura 2000) ont légèrement plus de vertus pédagogiques et ne sont pas obligatoirement défavorables à des opérations d'aménagement.

2.2.2. La démarche d'évaluation environnementale

La méthodologie proposée dans les documents d'urbanisme est celle relevant d'une démarche d'évaluation environnementale dans l'optique de déterminer les conséquences sur l'environnement des orientations du projet d'aménagement durable. Une fois identifiées, un questionnement s'effectue sur les solutions à apporter pour résoudre ces problèmes sur l'environnement et pour réduire ou compenser ces nuisances.

La Loi sur la protection de la nature du 10 juillet 1976 pose le cadre juridique dans le droit français de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Les décrets de cette loi obligeaient les rapports de présentations des documents d'urbanisme à présenter une analyse de l'état initial de l'environnement sur les territoires les concernant. En 2000, la Loi SRU a fait du Plan local d'urbanisme et du Schéma de cohérence territoriale de véritables outils de projets durables. La composante environnementale se retrouvait de fait

intégrée au document. La Directive européenne sur l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement « EIPPE » introduisait l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme en 2001 dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme. Le Grenelle de l'environnement avec la Loi engagement national pour l'environnement « ENE » dite « Grenelle II » du 12 juillet 2010 bouleverse les contenus des Codes de l'urbanisme et de l'environnement en direction du Plan local d'urbanisme et du Schéma de cohérence territoriale et ce jusqu'aux cartes communales.

Qui plus est, l'évaluation environnementale s'effectue en amont et pendant l'élaboration des documents d'urbanisme et s'impose comme un fil rouge en matière d'environnement. Elle devient un socle pour développer un projet de territoire compatible avec les finalités souhaitées du développement durable et procède à une démarche multisectorielle. En effet, dès lors que les enjeux environnementaux sont identifiés et hiérarchisés, elle se doit de mettre en exergue les liens possibles entre eux. L'évaluation environnementale peut s'effectuer en dehors du périmètre d'étude du projet de territoire afin de comprendre certaines composantes environnementales et leurs fonctionnalités sur les territoires voisins, à l'inverse, elle est capable de se recentrer sur des enjeux plus « locaux ».

2.2.3. Les étapes de l'évaluation environnementale

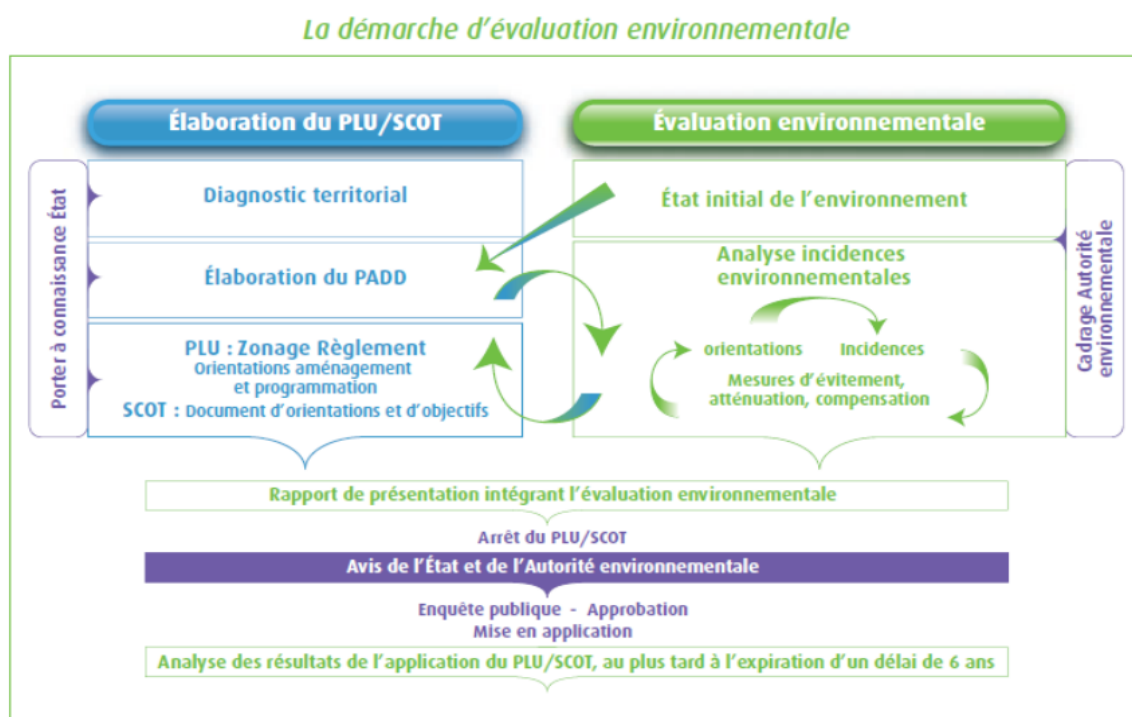


Figure 1 : Schéma de la démarche d'évaluation environnementale. Source : L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : Le Guide – Références – décembre 2011

L'identification et la définition des enjeux environnementaux sont une étape cruciale afin d'optimiser la cohérence et la réussite de la démarche d'évaluation environnementale. Comme le dévoile le schéma ci-dessus du document français et officiel du Commissariat général au développement durable du Ministère de l'écologie du développement durable, des transports et du logement. L'état initial de l'environnement est une étape décisive au côté du projet d'aménagement et du développement durable. Prendra place ensuite, comme évoqué

précédemment, l'analyse des incidences environnementales des orientations, des mesures d'évitement, etc. Puis au fur et à mesure, des adaptations pourront faire leurs apparitions afin de répondre aux incidences relevées. C'est ainsi que fonctionne l'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme français. Le schéma illustre parfaitement l'interrelation des différents composants d'un document d'urbanisme et leur devoir d'interconnexion. Tous les paramètres identifiés dans un composant se répercutent dans un autre, de sorte que le document final soit cohérent dans son ensemble.

Le Ministère de l'écologie du développement durable, des transports et du logement a élaboré un guide pratique sur l'évaluation environnementale dans les documents d'urbanisme. Sous forme de fiches inspirées de situations réelles, il est possible de comprendre la démarche.

a) La définition des thématiques environnementales

Tout d'abord, les thématiques environnementales admises dans l'état initial de l'environnement sont quasiment inflexibles. C'est-à-dire que chaque état initial de l'environnement réalisé, bien que les territoires ne soient pas tous semblables en termes d'enjeux environnementaux, doit être organisé selon des thématiques environnementales définies par le Ministère. Si l'organisation du rapport de présentation est laissée libre, l'ensemble de questions environnementales posées par le Ministère doit paraître. La volonté du gouvernement français est sans doute l'homogénéité des documents d'urbanisme, seulement, la démarche d'évaluation environnementale devient, à ce moment-là, un prototype qui se répète sans fin.

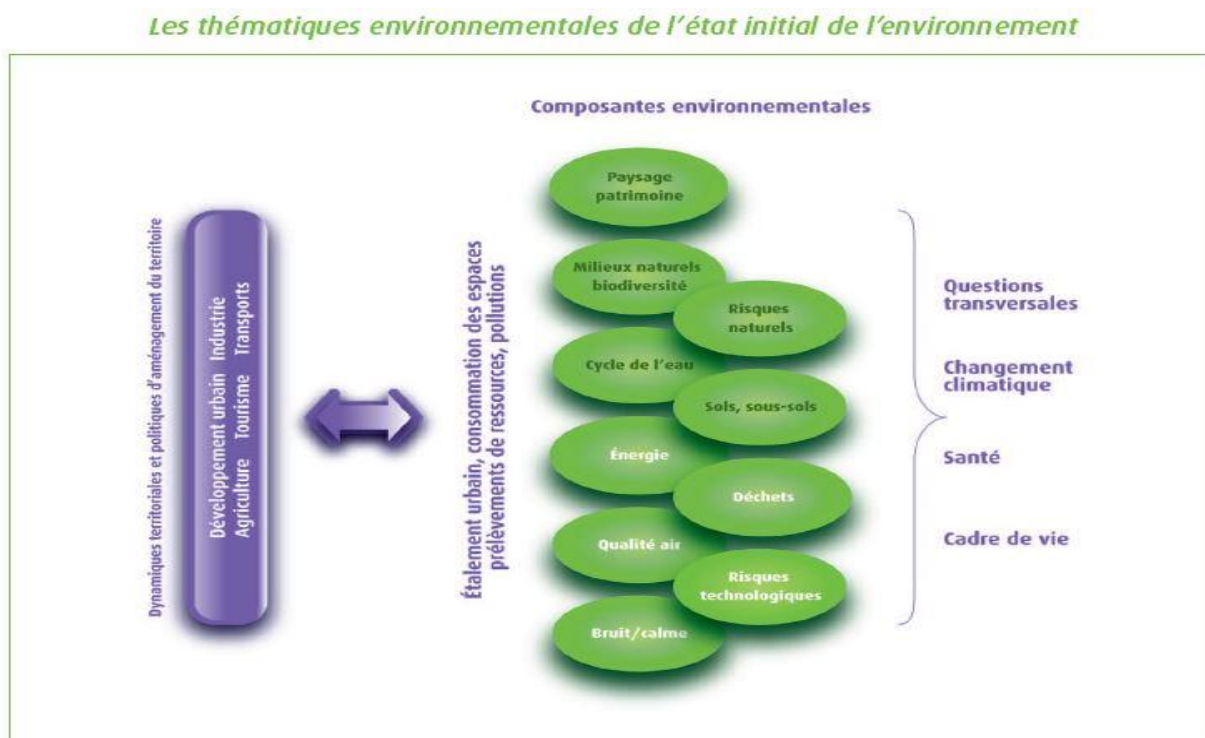


Figure 2 : Les thématiques environnementales de l'EIE. Source : L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : Le Guide – Références – décembre 2011

Ainsi, les principales thématiques retenues pour aider les acteurs et les professionnels sont :

- paysage et patrimoine ;
- milieux naturels et biodiversité ;

- cycle de l'eau ;
- l'énergie ;
- la qualité de l'air ;
- le bruit.

Certaines thématiques, à l'image du paysage et du patrimoine, peuvent être examinées dans le diagnostic et non pas dans l'état initial de l'environnement. Cette précision appelle un instant sur la position du paysage au sein de l'état initial de l'environnement. N'est-il pas légèrement réducteur de considérer le paysage comme un thème de l'état initial de l'environnement ? Il apparaît comme confiné aux côtés des autres thématiques environnementales (entre les pollutions et les risques par exemple). Le paysage devrait être une thématique étudiée comme un composant du rapport de présentation à part entière. Cette thématique pose question, puisque le paysage est une notion difficile à définir et à cerner. La Convention européenne du paysage à Florence en octobre 2000 pose la définition « officielle » du paysage. Elle est ainsi formulée dans le Chapitre 1, Article 1 de la convention : « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action des facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ». Il ne se résume pas uniquement à la description physique d'un territoire, il est beaucoup plus que cela. Cette problématique sera traitée dans les parties suivantes de ce travail.

Quoi qu'il advienne, la phase de définition des enjeux environnementaux est dynamique et non purement descriptive, à l'image d'une photographie que l'on prendrait à un instant « *T* », mais placée dans un contexte systémique. C'est-à-dire que les questions environnementales locales doivent être interdépendantes des questions environnementales globales (changement climatique, santé etc.). En parallèle, l'analyse environnementale s'effectue avec les orientations du projet d'aménagement du développement durable afin de trouver des moteurs d'actions pour y répondre. La réussite de l'évaluation environnementale du document d'urbanisme est ainsi déterminée par l'état initial de l'environnement.

b) La hiérarchisation et la territorialisation des enjeux environnementaux : l'intérêt de la cartographie

Afin de tenir compte des spécificités locales d'un territoire, l'état initial de l'environnement suppose la hiérarchisation et la territorialisation des enjeux. La principale difficulté réside dans le fait que le Ministère n'impose aucune méthode de hiérarchisation des enjeux.

Cette territorialisation des enjeux environnementaux est hiérarchisée. En effet, un territoire peut cumuler plusieurs enjeux environnementaux en son sein. Par conséquent, l'outil cartographique devient essentiel pour décrire, spatialiser les enjeux environnementaux et mettre en avant les zones de vulnérabilité d'un territoire vis-à-vis de ces enjeux. Cet outil d'aide à la lecture et de suivi apporte une valeur ajoutée auprès des paragraphes de rédaction et aux prises de décisions concrètes. La cartographie est également un outil d'analyse, il est possible de croiser des données d'ordre environnementales avec des données relevant d'un zonage en veillant aux échelles de représentations. En tant qu'outil pédagogique, la réalisation cartographique et/ou schématique doit être claire et lisible. Elle n'est pas immuable, dans le sens où, tout un chacun peut intervenir sur la carte en y apportant des précisions dans le cadre des commissions organisées lors de

l'élaboration du document d'urbanisme. C'est ce travail de mise en commun qui, à terme, portera ses fruits pour la réussite du document relatif au projet de territoire.

Pour la réalisation des cartes, le gouvernement insiste sur l'utilisation des logiciels de dessins assistés par ordinateurs (DAO) et les logiciels de systèmes d'informations géographiques (SIG). Dans l'ensemble, l'utilisation des SIG prime en France, qui plus est, les « web-SIG » se développent de plus en plus. Il s'agit d'une plate-forme internet sur laquelle l'utilisateur organise une carte selon ses envies, simplement en choisissant la variable à faire apparaître. Les DAO sont plus fréquemment utilisés pour les cartes schématiques.

c) La démarche d'évaluation et les dispositifs de suivi

Le Ministère propose une grille de questions d'évaluation du document d'urbanisme d'un point de vue environnemental, ces questions sont non exhaustives étant donné que les territoires sont différents. Toutefois, cette procédure reste un outil d'aide mis à disposition par le gouvernement. Par exemple, vis-à-vis des milieux naturels et de la biodiversité, est-ce que la restauration ou la création d'une continuité écologique est prévue ? Ou bien vis-à-vis de la ressource en eau, est-ce que des mesures de protection de la ressource sont prévues et de manière adaptée ?

En outre, le Ministère dispose d'une réserve de dispositifs afin de suivre l'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme. Ces dispositifs sont abordés par différents indicateurs environnementaux et/ou de suivi ainsi que des observatoires de suivi également.

En résumé, l'identification des enjeux environnementaux appelle à une bonne cohésion entre les différents professionnels en charge de la rédaction des différentes parties du document d'urbanisme, c'est une certitude, mais également à une bonne cohérence des pièces qui composent le document d'urbanisme entre elles et avec les documents externes de référence (Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau, Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau, Plan climat énergie territoire, évaluation environnementale réalisée dans le document du territoire limitrophe etc.). Le suivi environnemental du document est obligatoire six ans après la date d'approbation ou de la dernière révision afin de porter un regard sur la concrétisation et l'application des solutions. L'évaluation environnementale met en lien le Plan local d'urbanisme intercommunal et le Schéma de cohérence territoriale. L'évaluation environnementale du PLUI doit apporter des précisions complémentaires à celle définie dans le Schéma de cohérence territoriale.

Pour clore la démonstration de la démarche d'évaluation environnementale en France, il est intéressant de rappeler que le domaine de l'environnement possède deux facettes. D'un côté, les collectivités territoriales jouissent de compétences pour intervenir sur l'environnement à travers leurs documents d'urbanisme et d'un autre côté, elles deviennent contraintes de plus en plus par le cadre législatif de l'urbanisme durable. Les principes de cette prise en compte de l'environnement sont essentiellement :

- l'économie d'espace ;
- la protection des réseaux de continuités écologiques ;
- le déplacement doux et plus respectueux de l'environnement à préconiser ;
- la préservation de la ressource en eau.

Il faut garder à l'esprit que le document d'urbanisme est dans un premier temps lié au projet de territoire d'un point de vue « aménagement ». Il n'est pas ambitieux jusqu'au point de préconiser tel ou tel matériaux de construction ou tel type de plantation. Il se concentre, essentiellement, sur les impacts environnementaux liés à son projet de territoire durable.

Par ailleurs, le rôle de l'Etat s'accélère sur le volet environnemental puisque le préfet devient « autorité environnementale » et consultant de l'évaluation environnementale du Schéma de cohérence territoriale : *« l'autorité de l'Etat compétente en matière d'environnement est consultée, en tant que de besoin, sur le degré de précision des informations que doit contenir le rapport environnemental »* (Ordonnance du 3 juin 2004). La prise en compte de l'environnement doit faire ressortir les impacts négatifs mais aussi les impacts positifs (maintien d'une coulée verte identifiée etc.).

Ainsi, si la démarche d'évaluation environnementale des documents d'urbanisme en France pour définir les enjeux environnementaux semble intéressante sur le plan didactique, sur le plan méthodologique, il semble qu'elle pose quelques problématiques.

3. Méthode appliquée dans le cadre du stage

3.1. Recueil, actualisation et analyse de données de l'EIE du SCOT

Dans le cadre des missions de stage, la première réalisée est celle de la mise à jour des données de l'Etat initial de l'environnement du SCoT. Cette actualisation s'avère essentielle et nécessaire puisque que l'Etat initial de l'environnement du futur PLUi dépend et s'appuie sur celui du SCoT. Dans l'optique d'une appropriation complète du document, une première lecture globale de l'Etat initial de l'environnement a été entreprise ainsi qu'une première prise de note sur les enjeux environnementaux qui potentiellement seront intéressants à transférer à l'échelle du PLUi de la Communauté de communes du Val du Loir a été effectuée.

Ensuite, la mise à jour est devenue plus effective. Les procédés ont été tels que l'ensemble des paragraphes par thématiques a été décrypté. De ce fait, il a été nécessaire de :

- vérifier la réglementation (nouvelles lois en vigueur, modifications des Articles, arrêtés, décrets, ordonnances supplémentaires) ;
- expliquer si ce n'est pas le cas, le cadre plus complet des réglementations (parfois jusqu'à l'échelle européenne pour placer la réglementation correctement dans son contexte) ;
- vérifier l'ensemble des documents officiels de références (Schémas régionaux, Schémas départementaux car au cours des années, ils peuvent être actualisés et apporter de nouvelles précisions et informations faisant évoluer les précédentes) ;
- préciser et vérifier les objectifs, les enjeux et les orientations propres aux différentes réglementations et aux documents référentiels ;
- rechercher des informations complémentaires quand celles-ci venaient à manquer (dates des Arrêtés préfectoraux et ministériels, explications plus précises sur certaines thématiques, sites protégés et inventoriés avec les espèces concernées, vérification de données numériques, noms d'associations etc.)
- vérifier que la commune concernée, par une thématique, le soit toujours ;

- vérifier que le document cité est toujours en cours d'élaboration, auquel cas l'indiquer et le décrire ;
- définir le vocabulaire technique.

Ce travail de recherche et de vérification s'est conçu à l'aide de divers dispositifs qui s'offraient à moi. Tout d'abord, les navigateurs « internet » ayant permis la recherche de documents actualisés au format numérique pour réapprovisionner les bases de données de l'AURA. A titre d'exemple, le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, le SAGE Loir de 2015, les rapports d'activités des gestionnaires de l'eau potable ou bien les rapports annuels des gestionnaires de la collecte des traitements des déchets n'étaient pas disponibles dans leurs dernières versions sur le réseau. L'AURA dispose désormais de ces nouveaux documents grâce à la mise à jour de l'Etat initial de l'environnement. Par ailleurs, afin d'alimenter les données, il a été nécessaire de contacter certains acteurs du territoire ou des organismes publics, de manière téléphonique, numérique ou visuelle.

C'est ainsi que la version numérique de l'Etat initial de l'environnement du SCoT de décembre 2014 a pu être modifiée et actualisée au fur et à mesure de l'avancement des recherches de données. Cependant, la recherche de données ne s'est pas limitée uniquement à la mise à jour d'informations statistiques ou factuelles. L'Etat initial de l'environnement est assurément composé de cartes. Par conséquent, le travail d'actualisation s'est opéré sur les cartes existantes. De la sorte, il était primordial :

- d'analyser l'ensemble des variables SIG utilisées pour chaque cartographie ;
- de repérer les sources afin d'optimiser une possible mise à jour ;
- de réfléchir aux données complémentaires qui seront utilisées à l'échelle du PLUi, ce dernier exige plus de précisions en termes d'analyse des enjeux ;
- de réfléchir à l'esthétique de la carte de façon globale, à sa lisibilité (couleurs et formes des figurés etc.) ;
- de demander aux « sigistes » de l'AURA la disponibilité des données existantes et si elles sont actualisées. Dans le cas contraire, une demande auprès des organismes détenteurs des données SIG a été faite afin de récupérer des données actualisées. Ce travail est doublement formateur puisqu'il a permis aussi aux « sigistes » de faire une mise à jour de certaines données sur le réseau.

Ainsi, l'ensemble des cartes ont été reprises et actualisées. L'agence dispose d'outils SIG et les a mis à disposition. Pour ce faire, l'ensemble des cartes a été réalisé par le logiciel ArcGIS pour les cartes thématiques et le logiciel Carte&Données6 pour les cartes avec des variables numériques et/ou statistiques. Par ailleurs, quand bien même le rendu visible est bienséant avec ces logiciels, dans l'optique de les rendre plus harmonieuses et esthétiquement plus appréciables, le travail de toutes les cartes s'est ensuite prolongé par l'utilisation des logiciels de dessin Adobe Illustrator et Adobe Photoshop. En effet, il a fallu respecter les chartes et les normes graphiques de l'AURA afin que la réalisation de ces cartes puisse être exploitable dans le temps par l'AURA, au-delà du stage.

Deux ans après la version provisoire de l'Etat initial de l'environnement, certaines données avaient évolué (occupation du sol, sites et sols pollués etc.).

3.2. Réalisation d'une fiche d'analyse de l'EIE du SCoT

Cette partie introduit restitué un travail d'analyse de l'Etat initial de l'environnement d'un SCoT dans la mise en évidence d'enjeux environnementaux. A la suite de la restitution de la méthodologie employée, une étude de cas servira d'exemple, en deuxième partie de mémoire. La méthodologie d'analyse peut servir de socle afin de transférer cette méthodologie sur d'autres Etats initiaux de l'environnement.

La réalisation de cette fiche d'analyse se place en amont d'un travail d'analyse plus précis sur la définition d'enjeux environnementaux lors de l'élaboration d'un Etat initial de l'environnement d'un PLUi. Cette fiche d'analyse simple pourra être utilisée pour d'autres études de cas.

L'objectif de cette fiche est de pouvoir analyser, à un instant donné, la définition et la retranscription des enjeux environnementaux au sein d'un Etat initial de l'environnement. Elle permet l'obtention de premiers résultats, c'est-à-dire des premiers constats que nous pourrions analyser ensuite. En multipliant les relevés d'identification d'enjeux environnementaux, il deviendra possible de comprendre et de noter les leviers sur lesquels il faut travailler pour intégrer les questions environnementales dans les projets territoriaux.

Qui plus est, la volonté de construire cette fiche d'analyse forge l'ensemble de ma recherche. Elle est devenue en quelque sorte le point de départ d'expression d'objections faites à la méthodologie française pour l'élaboration des enjeux environnementaux au sein d'un Etat initial de l'environnement et d'apporter une nouvelle méthode. L'objectif est de comprendre les limites et les manques de cette méthode.

L'application de cette fiche d'analyse s'effectue sur l'Etat initial de l'environnement du Schéma de cohérence territoriale du Pays Vallée du Loir, dans le département de la Sarthe. Cette application est l'objet d'étude de la partie suivante de ce mémoire.

Tout d'abord, la réalisation de cette fiche d'analyse s'est effectuée en s'inspirant du rapport de la DREAL Rhône-Alpes.⁹

La lecture de celle-ci s'effectue de haut en bas. Premièrement, j'ai cherché à structurer la grille d'analyse autour des six thématiques identifiées dans l'EIE, il s'agit de :

- l'environnement physique ;
- l'environnement biologique ;
- l'eau ;
- les ressources et consommations ;
- les pollutions et nuisances ;
- les risques.

La fiche d'analyse se structure en plusieurs niveaux. Un premier niveau d'analyse est associé aux enjeux identifiés dans l'Etat initial de l'environnement au sein de la thématique concernée. Les enjeux identifiés sont bien souvent récurrents et semblables. Nous pouvons d'ores et déjà questionner la définition de ces

⁹ Service ressources, énergies, milieux et prévention des pollutions, biodiversité et ressources minérales, *Cadre régional « Matériaux et carrières » phase 2 : détermination des enjeux environnementaux*, 2013

enjeux. Sont-ils tous correctement identifiés ? Certains sont-ils mis à l'écart ou oubliés ? L'étude de cas, dans la partie suivante de ce mémoire, permettra de soulever ces questions.

Un second niveau permet d'approfondir les enjeux identifiés en déterminant et en relevant les objectifs principaux pour y répondre.

Un troisième niveau dans la fiche d'analyse révèle les quelques indicateurs identifiés dans l'état initial de l'environnement afin de suivre les phénomènes en question. Les relever favorise l'amélioration de leur connaissance.

Le quatrième niveau préfère une appréciation plus personnelle des enjeux environnementaux. Il s'agit d'évaluer un niveau d'impact sur l'environnement vis-à-vis de l'enjeu exprimé.

Un cinquième niveau évoque le contexte réglementaire dans lequel évolue l'enjeu identifié. Ce contexte n'est pas clair en permanence et parfois très restrictif.

La principale difficulté rencontrée lors de la réalisation de la grille était la hiérarchisation des enjeux.

T H E M A T I Q U E	ENJEUX IDENTIFIES	Enjeu 1	Enjeu 2	Enjeu 3
	OBJECTIFS	Objectif 1	Objectif 2	Objectif 3
	INDICATEURS	Indicateur	Indicateur	Indicateur
	DEGRE D'IMPACT	Faible	Moyen	Fort
	REGLEMENTATION	Loi	Document à prendre en compte	Article

Figure 3 : Fiche d'analyse de l'EIE. Auteur : RENOU Aline - 2016

D'un individu à un autre, les critères hiérarchiques peuvent être subjectifs et propres à la sensibilité de chaque individu.

Toutefois, j'ai appréhendé cette fiche d'analyse en parcourant la version provisoire de l'Etat initial de l'environnement du Schéma de cohérence territoriale du Pays Vallée du Loir. J'ai pu, tout au long de la lecture et *in fine* de l'analyse du document, compléter les différents niveaux les uns après les autres. De cette façon, sur une seule et même fiche, l'accès aux enjeux principaux et par thématique est rendu possible. Par ailleurs une fiche d'analyse synthétique a également été réalisée, de ce fait, l'accès aux informations est encore plus lisible.

3.3. Réalisation d'une fiche de lecture : transfert de données sur un territoire à grande échelle

Cette partie méthodologique s'installe entre l'analyse de l'Etat initial de l'environnement à l'échelle du SCoT, qui a la particularité d'être le socle solide et de référence pour décliner ensuite les enjeux environnementaux à de plus grandes échelles, c'est-à-dire celle d'un Etat initial de l'environnement d'un Plan local d'urbanisme intercommunal, et les réalisations de cartes nécessaires afin de compléter l'Etat initial de l'environnement.

Le fiche de lecture se structure en plusieurs niveaux correspondant à différents questionnements, cette lecture est effectuée ensuite thématique par thématique :

- Qu'est-ce qui est annoncé par le SCoT en terme d'enjeux environnementaux ?

En effet, il s'agit dans ce premier niveau d'afficher ce qu'exprime le SCoT en matière d'enjeux environnementaux de manière générale. Ce niveau peut paraître redondant par rapport à la première fiche mais il est nécessaire pour présenter le contexte global. Ce niveau est une sorte de support pour comprendre la poursuite de la fiche de lecture.

- Comment les enjeux apparaissent-ils sur la/les cartographie(s) ?

Ce second niveau dans la fiche de lecture propose un arrêt sur les cartes appliquées à l'échelle du SCoT. A cette échelle, la première volonté est de démontrer l'existence d'un phénomène, son application etc. Cependant, la difficulté est telle qu'il n'est pas véritablement possible d'analyser l'impact d'un phénomène à cette échelle. De fait, à plus grande échelle, il est possible d'améliorer cette analyse en apportant des précisions. Cette phase sera l'objet du dernier niveau. Ainsi, il convient de relever les données illustrées mais il faut d'ores et déjà songer à d'autres données complémentaires et plus précises.

- Quels enjeux traduits dans le SCoT sont pertinents pour le futur Etat initial de l'environnement du PLUi ?

Le troisième niveau est en quelque sorte un premier résultat d'analyse et de lecture des enjeux environnementaux. Il s'agit de faire des choix sur les enjeux exprimés dans le SCoT. Plus l'Etat initial de

l'environnement est concret et précis, plus il sera facile d'identifier les enjeux correspondants au territoire de projet.

- Quelles sont les cartes permettant de préciser ces enjeux à l'échelle du PLUi ?

Cet ultime niveau dans la fiche de lecture correspond au moment de l'interprétation des enjeux environnementaux de manière cartographique dans l'optique de compléter la rédaction et de faciliter la lecture des enjeux. Les cartes s'inspirent de celles réalisées à l'échelle du SCoT mais afin d'être pertinentes, un travail de recherche et de demande de données auprès d'organismes publics s'est avéré nécessaire.

THEMATIQUES	
INFORMATIONS - SCoT	
CARTOGRAPHIES - SCoT	
ENJEUX DETERMINES - PLUi	
CARTOGRAPHIES - PLUi	

Figure 4 : Fiche de lecture d'un EIE pour retranscrire les enjeux à une autre échelle. Auteur : RENOU Aline - 2016

3.4. Des fiches à la réalisation de cartes

Dans l'optique d'offrir une dimension technique à ce mémoire, la réalisation de cartes prend tout son sens. La méthode de travail configurée précédemment a donc été complétée par la réalisation de cartes thématiques (cf. annexe 4 et 5). En effet, la réalisation d'un Etat initial de l'environnement n'est pas exclusivement consacrée à un rapport dactylographié. La réalisation de cartes prend de l'importance au sein de la problématique générale. Par conséquent, la question est de savoir s'il est réellement possible de déterminer des enjeux environnementaux à travers l'utilisation d'un système d'informations géographiques ? La juxtaposition de données est-elle suffisante dans l'identification d'enjeux potentiels sur l'environnement ?

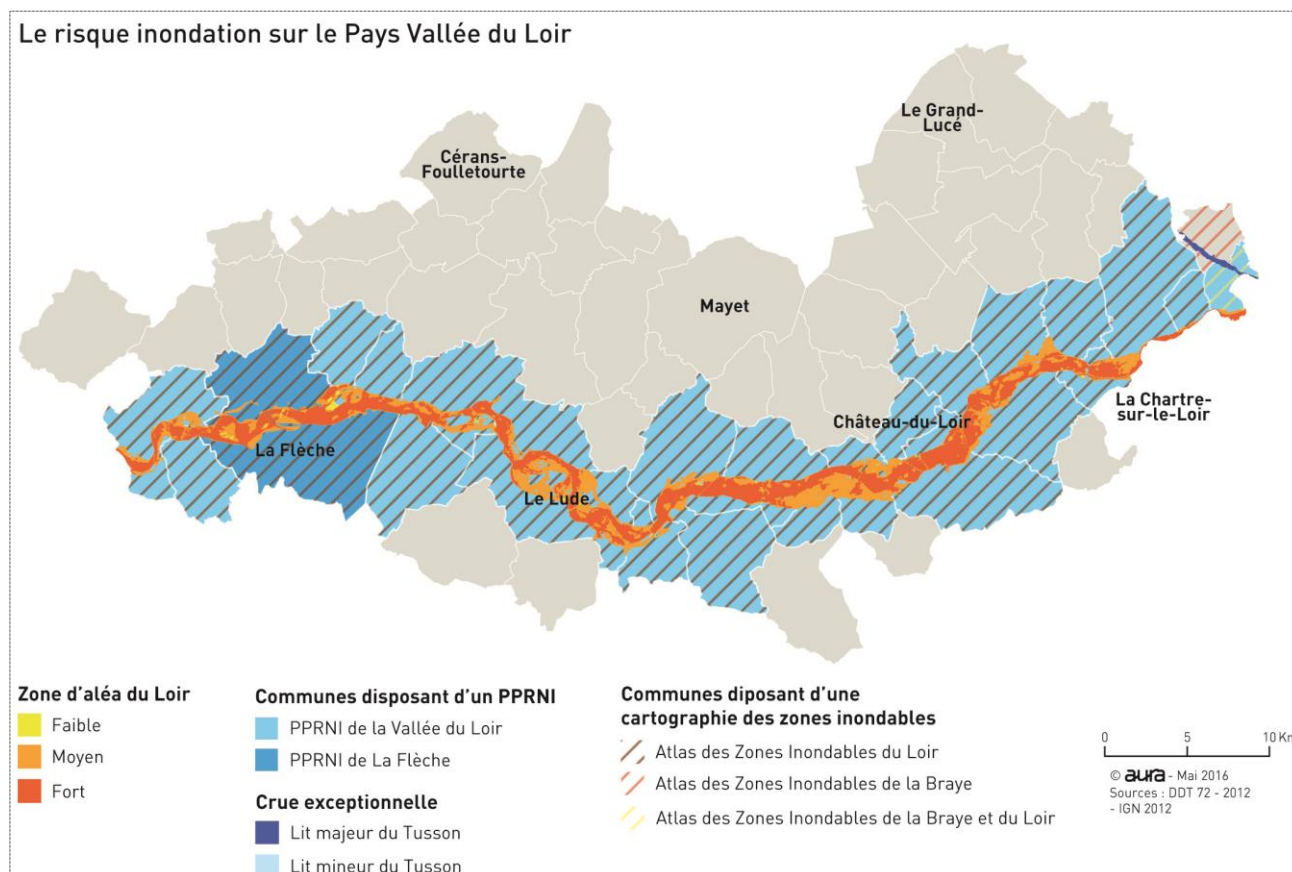


Figure 5 : Extrait de carte de l'EIE du SCot Pays Vallée du Loir. Auteur : AURA – 2016. Reproduction interdite

En 2004, Y. VEYRET¹⁰ distribue quelques informations concernant l'utilisation des SIG. La définition qui est donnée aux SIG est « l'ensemble des structures, des méthodes, des outils et des données constitués pour rendre compte de phénomènes localisés dans un espace spécifique et faciliter les décisions à prendre dans cet espace », selon JOLIVEAU¹¹. Selon elle, les SIG sont à la fois un gain de temps et à la fois un gain de précision et de rigueur. Ils permettent la gestion de multiples informations sur un seul et même support. Yvette VEYRET précise dans son ouvrage que de nombreuses disciplines utilisent ces outils de grandes performances, et indique que « le géographe, pour sa part, opère des synthèses et spatiale les connaissances ». Ainsi, les SIG

¹⁰ Y. VEYRET, *Les risques*, 2004

¹¹ JOLIVEAU, *Gérer l'environnement avec les SIG : mais qu'est-ce qu'un SIG ?* 1996

deviennent essentiels et indispensables de nos jours pour améliorer les connaissances acquises d'un territoire et pour perfectionner la gestion des risques. De plus, ils deviennent précieux au sein des services des collectivités locales pour diffuser et comprendre les enjeux territoriaux mis en exergue. Surtout, ils rendent possible la réalisation des documents réglementaires, des documents de planification urbaine, entre autres.

Toutefois, elle démontre un point sensible de ces outils géographiques. A force de perpétrer des modélisations d'un phénomène précis, ils le simplifient. De ce fait, la réalisation de cartes assistée par des outils tels que les SIG n'apparaît être qu'une étape dans la diffusion de la connaissance d'un phénomène. Par conséquent, les études de terrain en complément ne doivent pas être négligées.

Y. DEVERIN¹² rappelle lors d'un cours en troisième année de licence que la réalisation d'une cartographie doit permettre à l'ensemble des lecteurs d'avoir accès rapidement à l'information. L'expression cartographie devient alors la synthèse de l'expression écrite d'un phénomène sur plusieurs pages par exemple. Il semblerait que l'objectif premier de la cartographie soit de diffuser plusieurs informations, à un instant donné, d'un phénomène sur un seul support. Selon elle, il est nécessaire de hiérarchiser convenablement les données afin de rendre la cartographie la plus lisible et la plus compréhensible possible. Logiquement, elle rappelle qu'une carte doit s'exprimer de la plus claire des manières et se réaliser avec le plus grand soin, au risque d'ôter la pertinence de la carte. L'auteur précise, pour la citer, que « *la carte doit toujours être envisagée comme un moyen de vous aider à résoudre ou à illustrer un problème* ». La carte est donc un outil mais il ne faut pas omettre l'idée qu'elle n'est qu'une modélisation d'un phénomène à un instant donné.

Pour revenir à la méthodologie de travail initiée dans ce mémoire, la réalisation des fiches de lectures pour traduire les enjeux environnementaux de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir dans celui du PLUi du Val du Loir a ensuite facilité la réalisation de cartes. Néanmoins, il faut retenir qu'elles sont uniquement des modélisations et qu'à chaque instant, il est possible de douter de leurs pertinences. Pourtant, développer leurs réalisations et leurs utilisations est indispensable car elles permettent d'identifier visuellement, rapidement et directement les enjeux, ici, environnementaux sur un territoire. Les compléments des études sur le terrain prennent aussi leurs sens. Les cartes se positionnent à l'intersection entre l'existence d'un phénomène et les études sur le territoire.

Les fiches réalisées en amont ont permis la recherche de données de SIG plus aisément. En effet, il a été possible d'identifier presque instantanément ces données en réfléchissant et en imaginant ce qu'il est souhaité de montrer, dans quel objectif et pour quel public. Ces fiches ont pour objectifs de traduire les enjeux environnementaux d'un SCoT à l'échelle d'un PLUi et de préparer les réalisations de cartes en étroite relation avec celles réalisées à l'échelle du SCoT.

Au terme de cette première partie, il semble que de nombreux efforts, à l'échelle gouvernementale, pour introduire la notion environnementale aient été profusément fournis. Toutefois, il apparaît que les méthodes n'aient pas été intégrées congrûment dans les démarches d'élaboration des documents d'urbanisme.

¹² Professeur de géographie à l'Université de Toulouse Le Mirail

Constat et limites de la méthode appliquée au territoire d'étude

Après avoir exposé le cadre méthodologique pour la définition des enjeux environnementaux dans un document d'urbanisme et avoir justifié la démarche d'analyse de cette méthode, le travail se poursuit par l'application tangible de cette démarche personnelle. A partir des fiches d'analyses par thématiques de l'EIE du SCoT du Pays vallée du Loir (72), des fiches de lectures pour la définition des enjeux environnementaux à l'échelle du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir (72) et la réalisation de cartes, il devient possible d'examiner cette démarche. Cette analyse sera également alimentée par les échanges et les discussions réalisées sur le terrain à de multiples reprises.

Pour cela, le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir et la réalisation de l'EIE dans le cadre du futur PLUI ont servi d'étude de cas à ce travail.

1. Une étude positionnée au cœur de la Vallée du Loir

1.1. Découvrir le territoire d'étude

1.1.1. Le Pays vallée du Loir : un espace rural entouré de grandes aires urbaines

En 2013, l'AURA a réalisé un premier diagnostic du territoire du Pays vallée du Loir et depuis 2015, la démarche d'élaboration du Schéma de cohérence territoriale pour le territoire est lancée.



Figure 6 : Localisation du Pays Vallée du Loir. Source : d'après dmaps.com. Auteur :

RENOU Aline - 2016

Le Pays Vallée du Loir : entre contrainte technique et richesse biologique

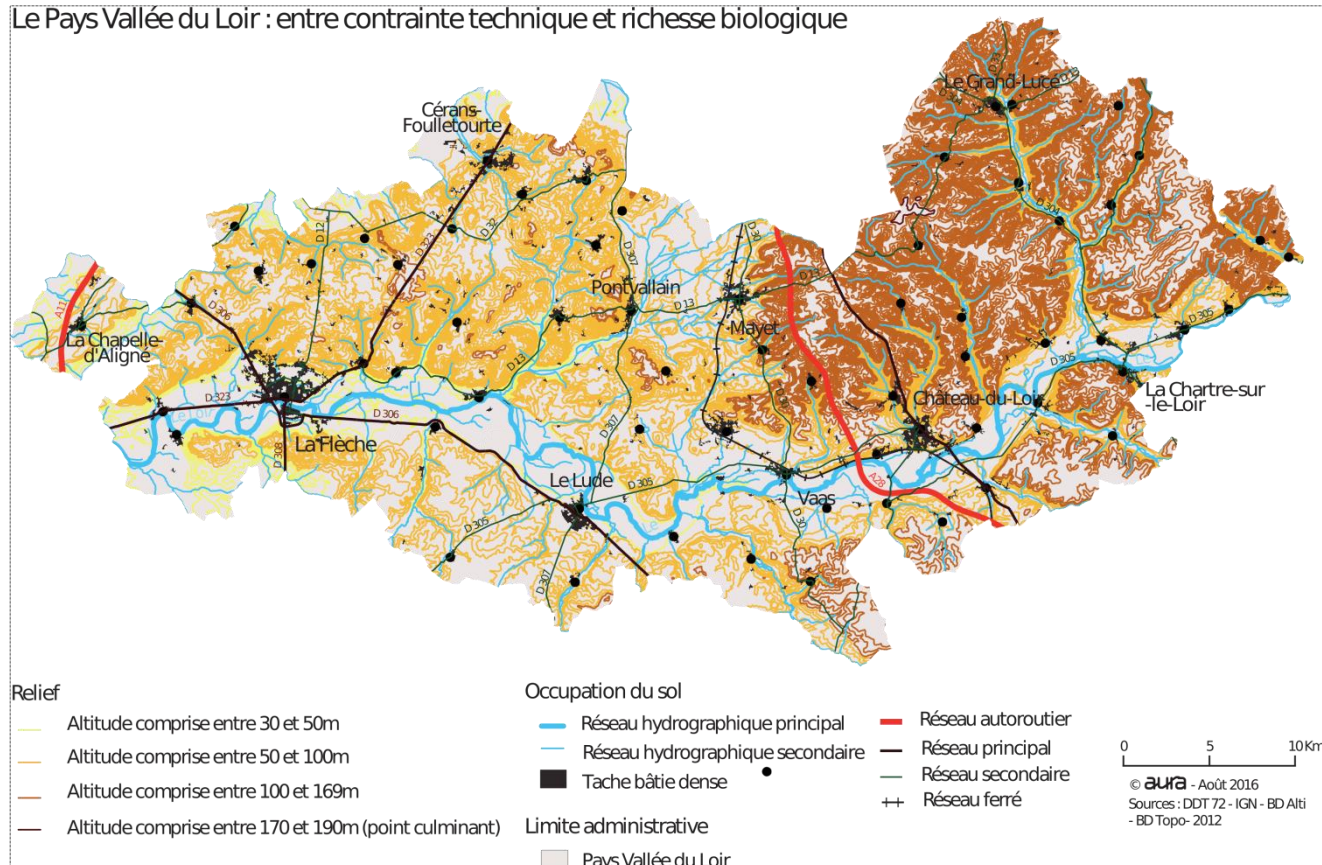


Figure 7 : Le territoire du Pays Vallée du Loir. Sources : DDT 72, IGN, BD Alti et Topo 2012 Auteur : AURA - 2016. Reproduction interdite

a) Sa situation géographique

Le regroupement de 63 communes au sud du département de la Sarthe, en région Pays de la Loire, a donné naissance le 25 juillet 2002 au Pays vallée du Loir. Depuis le 1er juillet 2014, il compte désormais 65 communes avec l'intégration de deux communes (Courcelles-la-forêt et Ligron). Localisé aux confins du Maine-et-Loire, de l'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher, le périmètre du Pays couvre 7 Communautés de communes sur environ 1450 km² (Le Pays fléchois, le Bassin ludois, le Canton de Pontvallain, Aune-et-Loir, Loir et Bercé, Lucé et Val du Loir). Le Syndicat mixte du Pays vallée du Loir est la structure décisionnelle pour le territoire.

b) Son territoire

La morphologie du territoire est particulière, puisque le territoire couvre l'ensemble des communes du sud de la Sarthe sur un axe est-ouest. C'est un territoire d'interface entre 3 aires urbaines (Angers à l'ouest, Tours au sud-est, Le Mans au nord), en tant qu'aimants, l'attraction de ces agglomérations rendent le territoire particulièrement ouvert et dépendant mais il reste majoritairement rural. Toutefois, l'influence des grandes aires urbaines est bénéfique à certaines communes considérées alors comme « périurbaines ». La Flèche et Château-du-Loir sont les deux pôles centraux, à l'ouest et au centre-est du territoire tandis qu'une quarantaine de communes sont très rurales.

En terme de réseaux, le territoire est plutôt bien desservi en voies de communications terrestres (l'autoroute A 11 et A 28 traversent le territoire sur un axe nord-sud pour relier ces grandes aires urbaines) et ferroviaire (la ligne « train grande vitesse » nord/sud entre ces aires urbaines).

c) Sa population

Le territoire du Pays Vallée du Loir disposait environ 80 000 habitants en 2015. D'une manière générale, l'implantation de la population s'est effectuée à proximité des cours d'eau (dans la vallée ou sur les coteaux). En effet, le réseau hydrographique porte des valeurs notamment défensives, touristiques, économiques mais aussi écologiques sur un territoire. Ce phénomène n'est donc pas une exception en soi.

d) Paysages et patrimoine

Le territoire du Pays vallée du Loir est réputé pour ses qualités environnementales (nombreux espaces boisés et espaces humides et bocagers). Ces qualités constituent des aménités pour la population. Il est riche d'une grande diversité biologique avec des milieux remarquables et intéressants sur le plan écologique, des espaces protégés et inventoriés très diversifiés et attrayants pour de nombreuses espèces faunistiques et floristiques. Ces derniers sont soutenus par des milieux plus ordinaires agro-sylvo-naturels. Son caractère majoritairement rural le conforte dans certaines activités économiques (agriculture, viticulture (vignobles d'appellations d'origines contrôlées), sylviculture, futures filières d'énergies renouvelables), touristiques (paysages remarquables, nombreuses zones humides, matériaux nobles), alimentaires (ressources nutritives à dispositions). Le Loir est la principale rivière qui traverse le territoire. S'il marque fortement le territoire en matière de paysage (plaine alluviale très large), il représente un risque naturel très important pour le Pays vallée du Loir, auquel de nombreux espaces sont vulnérables (il fait l'objet d'un plan de prévention des risques inondations).

La Vallée du Loir est une des unités paysagères qui scinde le territoire en deux, par son relief plan. Le Loir et sa vallée laissent place, sur les hauteurs, à des coteaux parfois abrupts et des plateaux agricoles. Toutefois, l'Est du territoire dispose des plus hautes altitudes, et les plateaux agricoles se retrouvent fortement incisés par les cours d'eau affluents dans cette partie orientale. L'ouest du territoire est également occupé par des plateaux agricoles mais sur un relief plus faible et moins prononcé. Ils s'achèment rapidement avec la vallée de la Sarthe à proximité. Dans l'ensemble, les plateaux permettent des vues panoramiques sur la vallée du Loir et bien souvent accrochées par la végétation en fond de décor et les coteaux.

Sur le plan géologique, l'est et l'ouest du Pays Vallée du Loir sont aussi différents. La nature du sol détermine l'usage (agriculture diversifiée (élevage, grandes cultures, viticulture), activités d'extractions (carrières dans le lit du Loir, etc.)) et l'occupation du sol (végétation, milieu humide, etc.). D'une manière générale, le sol est plus argileux et limoneux à l'est tandis qu'à l'ouest, il devient plus sableux. La vallée du Loir est recouverte par des alluvions anciens et modernes.

Depuis 2006, le territoire possède le label « Pays d'Art et d'Histoire » dans l'optique de protéger et valoriser l'ensemble de son patrimoine. D'une manière globale, le patrimoine architectural du territoire présente une palette allant du « petit patrimoine bâti » (petites propriétés, lavoirs, moulins), au patrimoine religieux

(églises, abbayes, chapelles) et agricole (anciens corps de ferme). Les nombreux châteaux, manoirs et maisons bourgeoises forgent l'attrait touristique du territoire et particulièrement à l'est, où la roche calcaire dévoile de nombreuses cavités et habitations troglodytiques. Il se compose aussi de nombreuses fermes et habitations traditionnelles.

1.1.2. La Communauté de communes du Val du Loir : un territoire rural en manque de dynamisme

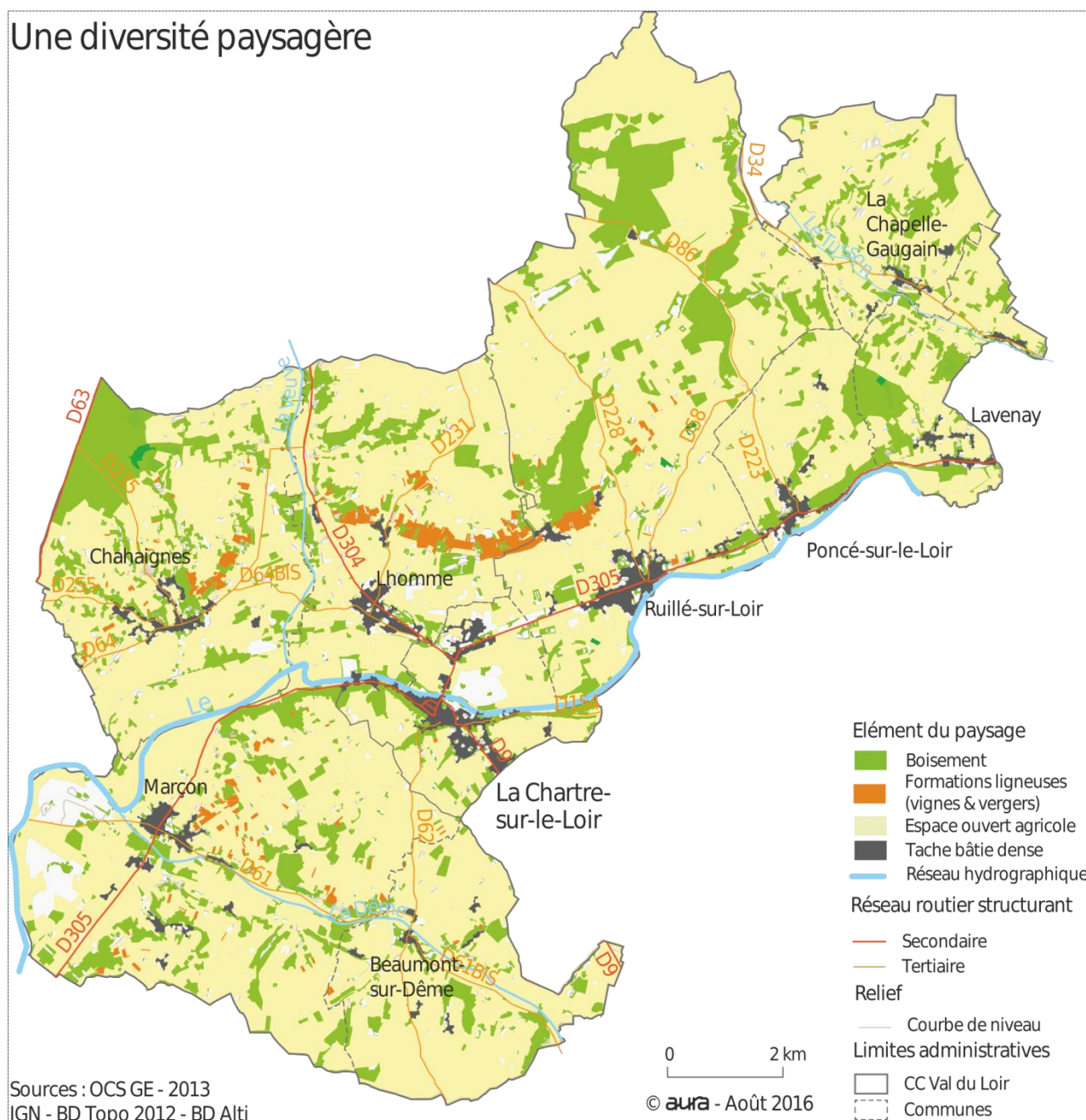


Figure 8 : Le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir. Sources : OCS GE 2013, IGN, BD Topo et Alti 2012. Auteur : AURA – 2016. Reproduction interdite

La réalisation prochaine d'un PLUi pour le territoire du Val du Loir et ces voisins (Communauté de communes Loir et Bercé et Communauté de communes de Lucé) est actuellement à l'étape d'un diagnostic et de définitions des premiers enjeux afin de préparer le territoire et les différents acteurs à un futur document d'urbanisme qui ne cesse de poser des questions.

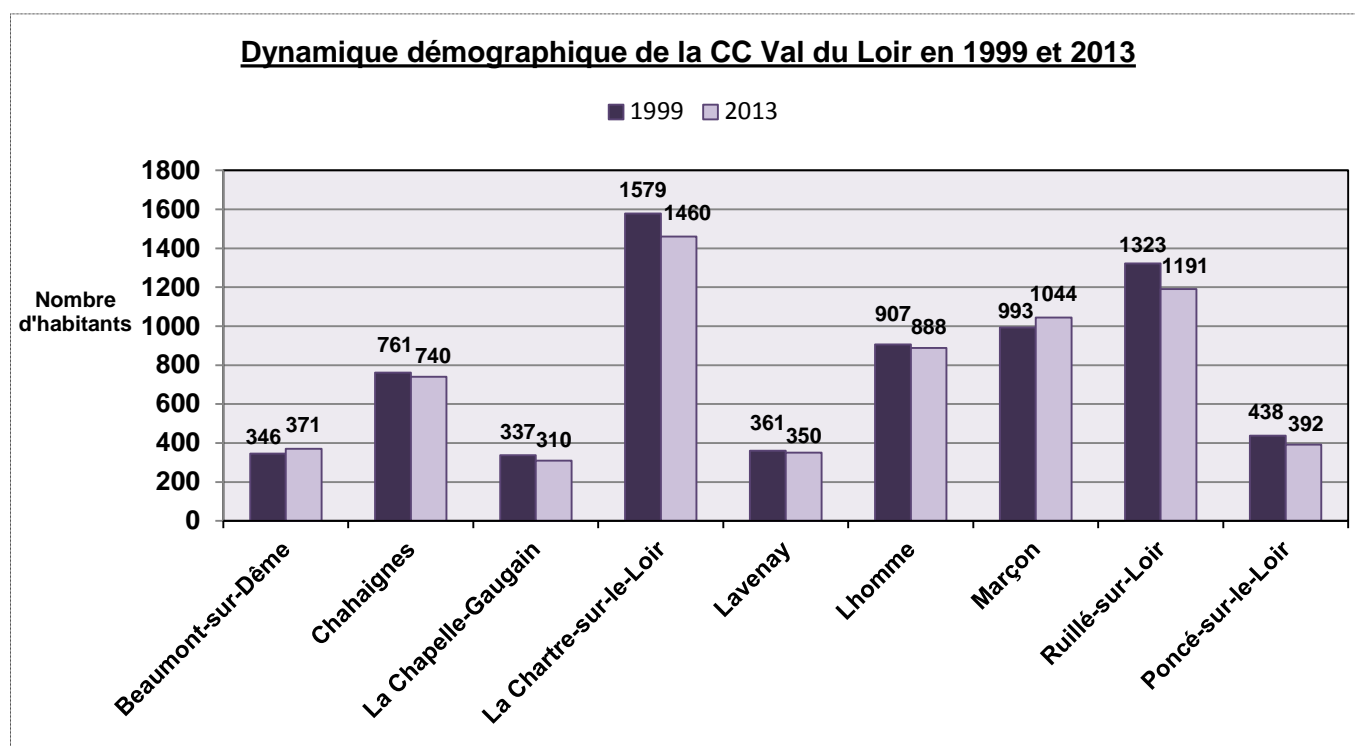
a) Sa situation géographique

Le périmètre du territoire de la Communauté de communes (arrêté au début des années 1990) est d'environ 158 km² et se localise à l'extrémité orientale du Pays vallée du Loir. Le territoire regroupe 9 communes : Beaumont-sur-Dême, Chahaignes, La Chapelle-Gaugain, La Chartre-sur-le-Loir, Lavenay (depuis 2002), Lhomme, Marçon, Ruillé-sur-Loir et Poncé-sur-le-Loir.

b) Son rythme démographique

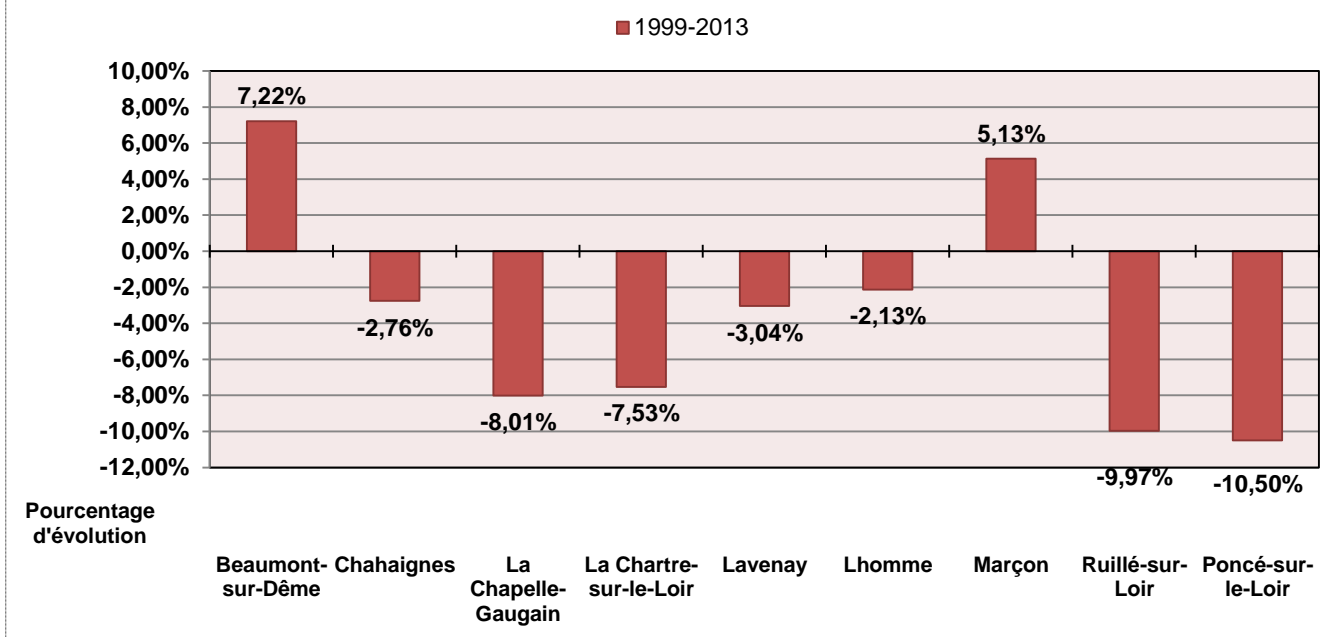
La Communauté de communes du Val du Loir détient environ 9 % de la population totale du Pays vallée du Loir. Si un classement pouvait être donné, la Communauté de communes du Val du Loir serait le septième territoire sur neuf du point de vue du nombre d'habitants. Le Pays fléchois est la première Communauté de communes du point de vue de la population, puisqu'elle détient environ 31,5 % de la population du Pays.

L'analyse de quelques histogrammes permet de comprendre la démographie du territoire. La dernière année de recensement de référence est 2013, elle est en vigueur depuis le 1er juillet 2016.



Graphique 1 : Rythme démographique de la CC Val du Loir entre l'année 1999 et 2013. Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016

Taux de variation de la population de la CC Val du Loir entre 1999 et 2013



Graphique 2 : Taux de variation de la population entre l'année 1999 et 2013 de la CC Val du Loir. Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016

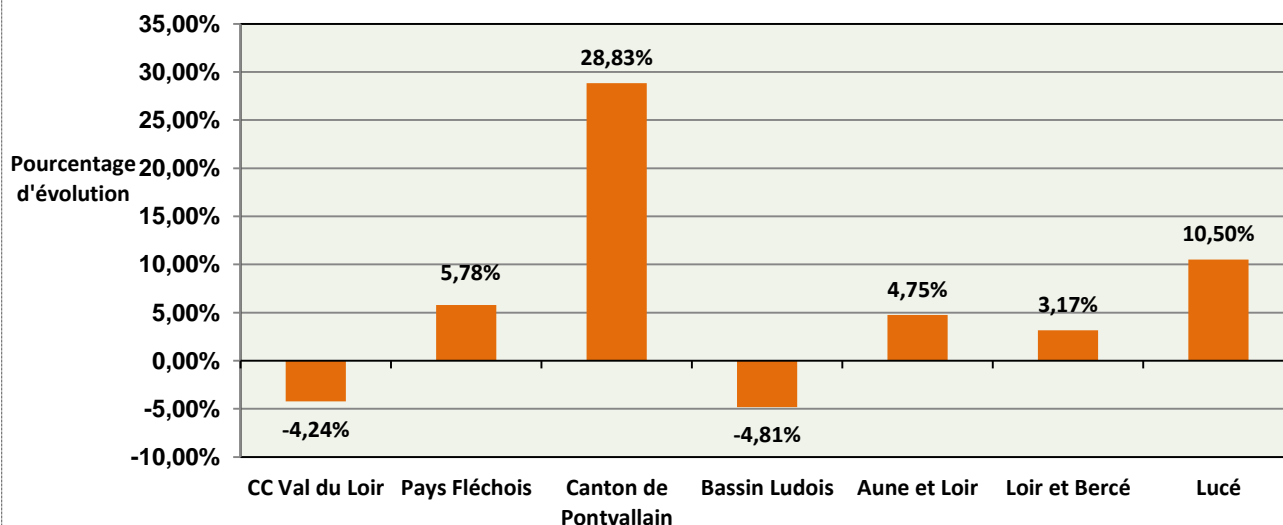
Le rythme démographique de la Communauté de communes du Val du Loir s'essouffle au fil des années. Elle enregistrait 7 045 habitants au total en 1999 contre 6 746 en 2013. En 14 ans, le territoire a perdu 299 habitants. Ce nombre représente la population de La Chapelle-Gaugain en 2013, à titre de comparaison, en l'espace de ces quelques années, le territoire a perdu en nombre d'habitant l'équivalent de La Chapelle-Gaugain.

Les diagrammes montrent que seulement deux communes ont augmenté leur population entre 1999 et 2013, Beaumont-sur-Dême d'environ 7,22 % (1 ou 2 habitants par an en moyenne) et Marçon d'environ 5,13 % (soit 3 à 4 habitant en plus par an en moyenne). Les sept autres communes ont diminué en population, Poncé-sur-le-Loir est celle qui a connu la plus forte décroissance démographique, d'environ - 10,50 %, soit une perte en moyenne de 3 à 4 habitants par an. D'après les rencontres et les échanges sur le terrain de la Communauté de communes du Val du Loir avec certains acteurs, il semblerait que le départ de la population soit vers l'extérieur du territoire et non pas vers une autre commune appartenant au territoire du Val du Loir.

Toutefois, la commune de La Chartre-sur-le-Loir, en tant que pôle de centralité du territoire, est celle qui possédait en 2013, le plus grand nombre d'habitants même si elle suit l'évolution générale de la démographie, c'est-à-dire décroissante.

Evolution comparée de la population entre les 7 communautés de communes du Pays Vallée du Loir

■ Taux de variation entre 1999 et 2013

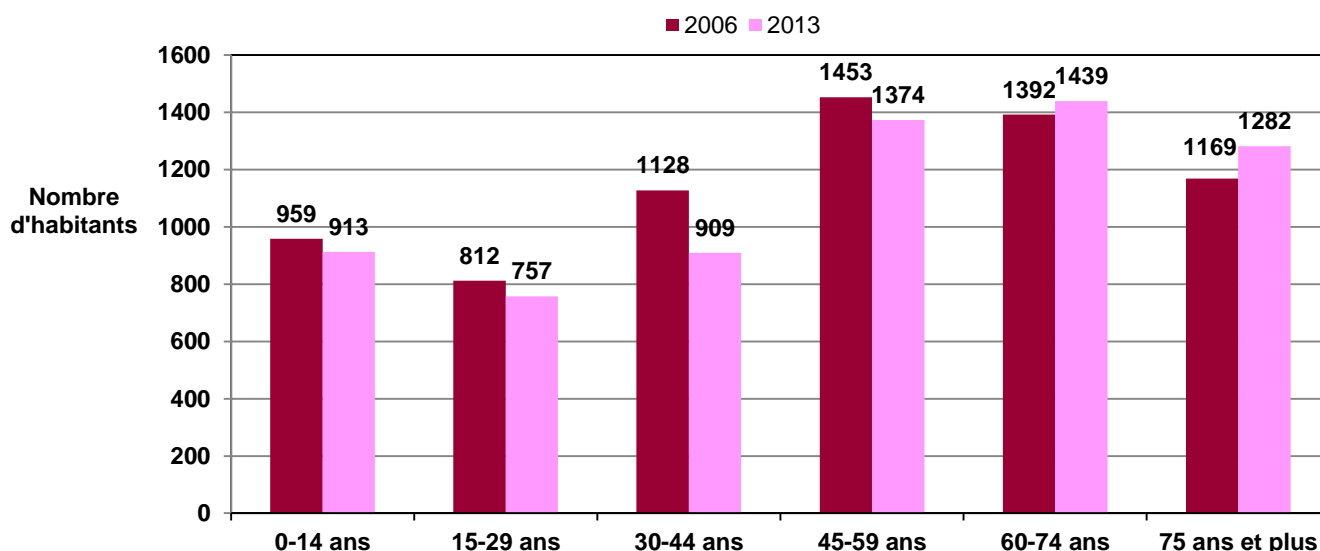


Graphique 3 : Comparaison du taux de variation de la population entre les 7 Communautés de communes au sein du Pays Vallée du Loir. Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016

Les deux territoires limitrophes à la Communauté de communes du Val du Loir au sein du Pays vallée du Loir sont Loir et Bercé et Lucé. Sans lever l'hypothèse que ces territoires accueillent peut-être les habitants qui quittent le territoire du Val du Loir, le diagramme ci-dessus montre une augmentation de leur population entre 1999 et 2013.

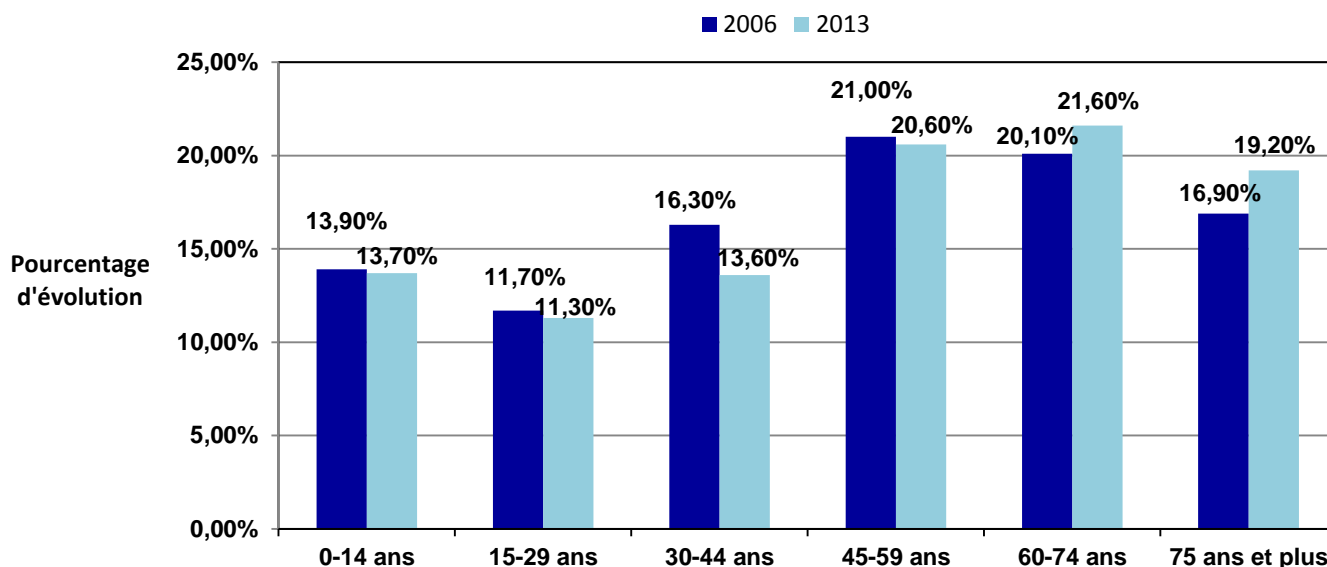
Loir et Bercé se distingue par sa commune de Château-du-Loir et ces 5017 habitants en 2013. Quant à l'ensemble du territoire, en 14 ans, a vu augmenter sa population de + 3,17 % (12 463 habitants en 2013 contre 12 080 habitants en 1999) soit environ 27 habitants supplémentaires en moyenne par an. Le territoire de Lucé a vu augmenter sa population de + 10,50 % (5 895 habitants en 2013 et 5 335 habitants en 1999), soit une moyenne de 40 habitants par an en supplément.

Répartition de la population de la CC Val du Loir par tranche d'âge entre 2006 et 2013



Graphique 4 : Répartition de la population de la Cc Val du Loir selon les catégories d'âges entre 2006 et 2013. Source : INSEE – recensement de la population 2006 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016

Evolution des catégories d'âges dans la population en 2006 et 2013



Graphique 5 : Evolution de la population de la CC Val du Loir par catégorie d'âge entre 2006 et 2013. Source : INSEE – recensement de la population 2006 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016

A l'exception du Bassin Ludois et du Val du Loir, les autres Communautés de communes ont augmenté en population entre 1999 et 2013. L'ascension fulgurante (+ 28,83 %) du Canton de Pontvallain en 14 ans s'explique sans doute du fait de l'attractivité exercée par l'agglomération mancelle. Les communes du territoire bénéficient de cette attractivité pour devenir progressivement des communes plus « périurbaines ».

Afin de recentrer sur le territoire du Val du Loir, après avoir constaté que sa population ne cessait de décroître depuis plus de 14 ans, en analysant la répartition de ses habitants par tranche, il s'avère que celui est

vieillissant. En effet, les habitants « jeunes » quittent le territoire probablement pour diverses raisons (déficit attractif ? peu d'emplois ?). Par conséquent, le solde de fécondité n'augmente pas et les naissances diminuent. En revanche, les plus de 60 ans sont les catégories d'habitants qui ne cessent d'augmenter, le territoire du Val du Loir semble être un lieu d'accueil pour les personnes retraitées. En 2013, les plus de 60 ans représentent environ 40,8 % de la population totale du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir et les 15 à 29 ans représentent 11,30 % de la population. Ces derniers sont la catégorie d'habitants la moins représentée sur le territoire.

c) L'organisation du territoire

Le développement urbain sur le territoire est marqué en dehors des enveloppes urbaines et d'une manière générale sous la forme de hameaux et de mitage urbain. La Loi du 24 mars 2014 pour l'Accès aux logements et à un urbanisme rénové dite « ALUR » axe particulièrement le principe de la gestion économe des espaces et d'une manière générale, la lutte contre l'étalement urbain. La priorité est donnée au renouvellement urbain et à la densification des « dents creuses ». Le Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer définit ces espaces comme « *les espaces interstitiels restés non construits à l'intérieur des villes* ». La densification des dents creuses au sein des hameaux est désormais proscrite par la Loi ALUR afin de préserver les terres agricoles et limiter l'urbanisation diffuse. Par ailleurs, le territoire est confronté à la problématique des logements vacants, le renouvellement urbain pourrait s'exprimer aussi vis-à-vis de ces logements. En effet, de nombreux logements sont secondaires et certains sont la propriété de nombreux parisiens mais ils sont rarement occupés. Par conséquent, bénéficier de nombreux logements clos une majeure partie de l'année n'est pas un élément d'attractivité pour le territoire.

Relevant majoritairement d'un caractère rural, le tissu urbain est serré et organisé autour des monuments religieux (église, chapelle), prenant bien souvent la forme de « village-rue ». L'artère principale de circulation traverse le territoire de tout son long pour rejoindre les autres bourgs voisins. Les hameaux sont reliés au bourg par des voies de circulation en rayon. Ces voies de circulations qui quadrillent le territoire sont principalement des routes départementales. La RD 305 traverse le territoire sur un axe nord-est/sud-ouest. La RD 304 et RD 9 permettent une traversée du territoire sur un axe nord/sud. Le croisement de ces voies de circulations s'effectue sur la commune de La Chartre-sur-le-Loir, le pôle de centralité du territoire. D'autres routes départementales sont présentes et rejoignent ces principaux axes routiers mais leur fréquentation est moindre. Un axe ferroviaire est encore visible sur le territoire mais son fonctionnement est arrêté depuis plusieurs années. A terme, il deviendra un axe de liaisons douces entre les communes.

Essentiellement rurales, les communes du territoire possèdent, dans leurs bourgs, des commerces de proximité (épiceries, boulangeries, etc.). Toutefois, la problématique de ces communes est le non-renouvellement de ces commerces. Les jeunes partent du territoire et ces activités commerciales sont délaissées et ne sont pas reprises. En parallèle de ces activités, le territoire possède de nombreuses activités traditionnelles (poterie, cordonnerie, etc., atelier d'antiquaire, etc.), viticoles (vignoble d'appellation d'origine contrôlée : Les Jasnières et Les Coteaux du Loir), agricoles (spécialisées dans les grandes cultures), artisanales et industrielles (plusieurs zones comme Val du Loir à La Chartre-sur-le-Loir ou Le Gué à Ruillé-sur-Loir, des entreprises renommées comme l'établissement RUSTIN à La Chartre-sur-le-Loir). Aucunement présenté comme

une critique, le territoire étant vieillissant, de nombreux services à la personne et de santé (maisons de retraite) se sont installés au sein du territoire ces dernières années. Ainsi, les personnes âgées limitent leurs déplacements quotidiens pour ces services. Le centre-hospitalier de Château-du-Loir est à environ 20 minutes de La Chartre-sur-le-Loir. Les centres-hospitaliers localisés au Mans et dans sa première couronne périphérique sont à un peu moins d'une heure en automobile. Le centre-hospitalier de Montoire-sur-le-Loir, dans le Loir-et-Cher, n'est qu'à environ une demi-heure de La Chartre-sur-le-Loir, et celui de Vendôme, dans le Loir-et-Cher aussi, est à environ 45 min. En Indre-et-Loire, le premier centre hospitalier à proximité de Tours est à La Membrolle-sur-Choisille, soit à une demi-heure de La Chartre-sur-le-Loir.

Le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir est essentiellement agricole. Les plateaux et la plaine alluviale du Loir sont propices à l'agriculture et les rebords de plateaux ensoleillés à la viticulture. Il dispose de milieux agro-naturels ordinaires (zones humides, ripisylves, prairies, terres agricoles, espaces boisés, carrière) en soutien aux milieux remarquables protégés et inventoriés. En effet, ses milieux très riches en biodiversité font l'objet d'inventaires ZNIEFF de type I et II (environ une vingtaine) et de protections Natura 2000. Les quelques zones urbaines exercent une pression limitée sur le territoire en comparaison des grandes aires urbaines, mais ces milieux sont surtout menacés par les pratiques agricoles intensives, les risques technologiques, les nuisances et les pollutions concoctés sur le territoire.

Les risques naturels sur le territoire sont une menace pour la richesse biologique du territoire mais aussi pour le bien-être des populations et les biens matériels. Le risque inondation est particulièrement prégnant sur le territoire et de nombreuses zones de vulnérabilités sont identifiées. Le risque de mouvements de terrain du fait, des nombreuses cavités souterraines liés aux anciens sites d'extractions de matériaux, insécurise le territoire. La commune de La Chartre-sur-le-Loir est fortement concernée par ces risques, ce qui contraint le développement de ce pôle central.

d) Des paysages ouverts et fermés

Selon l'Atlas des paysages des Pays de la Loire, le territoire de la Communauté de communes est délimité par trois unités paysagères. En effet, la Vallée du Loir traverse le territoire d'est en ouest. Le plateau au nord du Loir appartient aux Plateaux Calaisiens, tandis qu'au sud du Loir, le plateau appartient aux Gâtines Tourangelles (Gâtine est l'ancien nom de la forêt entre la vallée du Loir et l'agglomération tourangelle à la période du Moyen-Age). Ces plateaux sont incisés par différents cours d'eau et pour la plupart affluents du Loir. Les vallées sont étroites, végétalisées, fermées et bocagères, a contrario, les plateaux sont de larges espaces ouverts et dépourvus de haies laissant place à de grandes parcelles agricoles en openfield. La plaine alluviale du Loir est également occupée par des parcelles agricoles semblables aux plateaux, toutefois, les rives du Loir sont occupées par des ripisylves qui dissimule le Loir et le rend très discret au sein du territoire.

Le Loir est le principal cours d'eau du territoire, les rivières secondaires affluentes sont La Dème, La Veuve et La Braye (Le Tusson étant son principal affluent traverse aussi une partie du territoire). L'ensemble du territoire intercommunal appartient au bassin versant du Loir. Bien qu'il soit difficilement visible, à part quelques apparitions dans les centre-bourgs), le Loir et sa vallée sont une caractéristique remarquable du territoire. En tant que grand milieux aquatiques (largeur d'environ 5km), le Loir et sa vallée sont de véritables

réservoirs de biodiversité et d'excellents couloirs de circulations pour la faune et la flore. Toutefois, ce réseau hydrographique au chevelu méandreux présente un risque inondation très important pour le territoire.



Photo 1 : Plaine alluviale du Loir à Marçon.

Auteur : Aline RENOU – mai 2016



Photo 2 : Le Loir à La Chartre-sur-le-Loir.

Auteur : Aline RENOU – mai 2016



Photo 3 : Coteau viticole à Chahaignes.

Auteur : Aline RENOU – avril 2016



Photo 4 : Plateau agricole à Chahaignes.

Source : GoogleImage - 2013



Photo 5 : Coteau boisé à Beaumont-sur-Dême. Auteur : Aline RENOU – mai 2016



Photo 6 : Bourg commercial typique à Chahaignes. Auteur : Aline RENOU – mai 2016



Photo 7 : Le Loir à Poncé-sur-le-Loir.

Auteur : Aline RENOU – mai 2016



Photo 8 : Peupleraie à Marçon. Auteur : Aline RENOU – mai 2016



Photo 9 : Ancien lavoir à Chahaignes. Auteur :
Aline RENOU – mai 2016



Photo 10 : Maison de vignerons à Chahaignes.
Auteur : Aline RENOU – mai 2016

e) Des documents d'urbanisme communaux différents

Le territoire dispose actuellement de différents documents d'urbanisme communaux. Quatre communes (Beaumont-sur-Dême, La Chapelle-Gaugain, Lavenay et Poncé-sur-le-Loir) sont en Règlement national de l'urbanisme (RNU). Deux communes (Chahaignes et Lhomme) sont soumises à un Plan local d'urbanisme (PLU) et trois autres (La Chartre-sur-le-Loir, Marçon et Ruillé-sur-Loir) à un Plan d'occupation des sols (POS).

Ces conditions posent étonnamment déjà le principe de difficultés pour l'installation d'un PLUi vis-à-vis des différences de documents d'urbanisme sur le territoire et leurs degrés d'exigences respectifs.

1.2. Le déploiement de la méthode sur le territoire d'étude

Le Pays vallée du Loir, l'EIE du SCoT et le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir ont servi d'étude de cas pour ce travail de recherche. La méthodologie définie en première partie vient s'appliquer dès à présent. Pour commencer, l'ensemble de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir a été calibré par l'intermédiaire de la fiche d'analyse. En guise de rappel, l'objectif de cette fiche est d'explorer la définition et la retranscription des enjeux environnementaux au sein de l'EIE du SCoT. Ensuite, elle a permis l'obtention d'enjeux environnementaux pour le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir.

La finalité de ce travail est marquée par la rédaction et la cartographie complètes de l'EIE du futur PLUi de la Communauté de communes du Val du Loir. Pour conclure chaque thématique environnementale, un encadré « enseignement » propose un résumé des thèmes développés et un second encadré « enjeu » rappelle ce qui est en jeu sur le territoire vis-à-vis du projet d'urbanisme. Il est aussi matérialisé par un diaporama qui a été présenté à l'ensemble des maires du territoire lors des commissions. Ce double travail a été particulièrement formateur sur le plan rédactionnel et professionnel pour retranscrire synthétiquement les enjeux environnementaux du territoire.

1.2.1. L'environnement physique

E N V I R O N N E M E N T P H Y S I Q U E	ENJEUX IDENTIFIES	Le développement de l'urbanisation	Le maillage dense du réseau hydrographique	Le climat
	OBJECTIFS	Limiter l'urbanisation en zone à risques (coteau, ZI) Eviter le mitage urbain	Conserver les corridors potentiels et les réservoirs de biodiversité Connaître les risques	Lutter contre le changement climatique Atteindre l'objectif du PCET Connaître les impacts sur l'agriculture, la santé et la biodiversité Protéger et sécuriser la ressource en eau Adapter les pratiques agricoles
	INDICATEURS	Le suivi de l'augmentation des surfaces urbanisée et des axes de transport	Le suivi du nombre et des zones de corridors biologiques potentiel	Le suivi des données climatiques de Météo France, des orientations du SRCAE et du PCET
	DEGRE D'IMPACT	Fort	Fort	Moyen à fort
	REGLEMENTATION	Densification à l'intérieur des enveloppes urbaines devient la priorité (SAC/PAF-SCoT)	Prise en compte la TVB identifiée sur le territoire par le SRCE	Prise en compte du Schéma Régional Climat Air Energie, le Plan Climat Energie Territoriale

Figure 9 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur l'environnement physique. Auteur : RENOU Aline - 2016

ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

INFORMATIONS - SCoT	<p>Hydrographie & altimétrie : relief élevé au Nord et Sud du Loir sur les plateaux, relief faible dans la vallée du Loir. Paysage ouvert cultivé et fermé par la végétation, vallons et collines, nombreux affluents perpendiculaires au Loir, coteaux abrupts, ripisylves</p> <p>Géologie : Bassin Parisien (roche sédimentaire), alluvions anciens et modernes (plaine alluviale), roches caractéristiques pour la construction des habitations traditionnelles typiques (troglodytiques) sur les coteaux, présence de carrière dans le lit majeur du Loir (extraction d'argile, sable et gravier)</p> <p>Climat : tempéré atlantique soumis aux influences continentales, Schéma Régional Climat Air Energie, Plan Climat Energie Territoire, Bilan carbone</p> <p>Occupation du sol : territoire majoritairement agricoles et boisés</p>
CARTOGRAPHIES - SCoT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hydrographie et altimétrie 2. Géologie & lithologie simplifiée
ENJEUX DETERMINES - PLUi	<ul style="list-style-type: none"> Le réseau hydrographique La biodiversité Les valeurs paysagères Les originalités paysagères La monotonie des paysages La fermeture progressive des vallées L'identité agricole et viticole Le sol Le mitage urbain sur les reliefs
CARTOGRAPHIES - PLUi	<ul style="list-style-type: none"> Relief et hydrographie Diversité paysagère (éléments du paysage) Occupation du sol Usage du sol <p>Compléments : bloc diagramme Atlas des Paysages, photos prises sur le terrain</p>

Figure 10 : Fiche de lecture sur l'environnement physique. Auteur : RENOU Aline - 2016

A travers la fiche d'analyse de la thématique « environnement physique » de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir, trois enjeux environnementaux principaux sont soulevés. Le développement urbain sur les rebords de plateaux un enjeu pour le territoire puisqu'il fragilise à terme les coteaux, en sachant que le territoire est soumis aux mouvements de terrain. L'objectif principal pour le PLUi est de limiter le mitage urbain en zone agricole et en zone à risques. Un suivi de l'augmentation des surfaces urbanisées permettrait d'évaluer ce développement. En fractionnant des espaces naturels, les surfaces urbanisées impactent fortement le socle physique du territoire (imperméabilisation du sol, réduction d'espaces dédiés à l'agriculture se présentant comme une véritable source alimentaire pour les êtres vivants) mais aussi l'ensemble des cycles de vie des espèces faunistiques et floristiques présentes. Le réseau hydrographique est un enjeu pour le territoire puisqu'il est à la fois un support de biodiversité et à la fois un élément facteurs de risques (inondation, pollution). Par

RENOU Aline | Les sollicitations environnementales des documents d'urbanisme - Des préoccupations environnementales à la définition des enjeux environnementaux d'un Etat initial de l'environnement : apports et limites d'une méthode

conséquent, toutes atteintes à ce maillage impactent fortement l'environnement physique du territoire (pollution, érosion des rives, etc.). Le réseau de la Trame verte et bleue (TVB) du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) déclinée à l'échelle du territoire doit être au maximum pris en compte afin de ne pas menacer les espaces de biodiversité. Le suivi des espèces est également important afin d'évaluer les impacts potentiels sur l'environnement physique du territoire. L'enjeu climatique ne doit pas être mis à l'écart malgré le manque de maîtrise. L'impact de cet enjeu n'est pas systématiquement fort sur l'environnement physique. Même si l'objectif principal est de lutter contre le changement climatique, il semble que s'adapter au changement climatique est plus réalisable. En effet, le changement climatique est une cause planétaire. A l'échelle locale, lutter contre le réchauffement climatique est difficilement envisageable compte tenu de cet enjeu global. En revanche, l'adaptation des pratiques exercées sur le territoire en matière d'agriculture, de développement d'énergies renouvelables, etc. contribue à la réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES). Des outils comme le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) ou le Plan climat air énergie territorial (PCAET) permettent de suivre des pratiques d'adaptation sur différents volets afin de limiter les effets du changement climatique. Toutefois, le climat relève plus d'un enjeu global que local.

A travers la seconde fiche, la lecture synthétisée des enjeux environnementaux à l'échelle de la Communauté de communes du Val du Loir est rendue possible. L'EIE d'un PLUi se veut plus précis que celui d'un SCoT, il a fallu donc approfondir les enjeux. Le réseau hydrographique et la mise en valeur du Loir (accessibilité) sont importants pour le territoire intercommunal puisque sa présence est vectrice d'aménités à la fois pour la population et à la fois pour les touristes. La biodiversité est menacée par l'accentuation de l'agriculture intensive sur les plateaux agricoles au détriment des réseaux bocagers. Les espaces cultivés en openfield génèrent la monotonie des paysages sur le territoire. A contrario, l'implantation des peupleraies ferment progressivement les paysages des vallées secondaires affluentes. Les valeurs (touristiques liées aux vignobles d'appellations d'origines contrôlées et patrimoniales liées aux chênaies et châtaigniers sur les plateaux) et les originalités paysagères (boisements diffus, habitat troglodytique, tuffeau, etc.) sont des enjeux à gérer par le PLUi, en améliorant leurs connaissances. L'identité agricole et viticole est à préserver face au développement de l'agriculture intensive qui efface progressivement le savoir-faire local. Le sol et sa richesse fertilisante est un enjeu pour le territoire car il favorise le développement de cultures spécialisées qui forgent l'attrait touristique du territoire mais aussi qui dynamisent l'économie locale (la viticulture apprécie le sol rocheux des coteaux, le sol limoneux est propice au développement du chêne et des châtaigniers). L'activité d'extraction de matériaux, l'érosion des sols menacent cette ressource. L'extension urbaine au niveau des coteaux est menacée par les mouvements de terrains plus ou moins intenses et récurrents sur le territoire, le mitage urbain est proscrit dans l'optique d'une gestion économe des espaces. Le climat doux et tempéré n'est pas réellement un enjeu, même si à l'échelle du SCoT il est possible de relever une hausse des températures (min et max) à l'année.

Des précisions ont été apportées sur les cartes. Le relief et l'hydrographie du territoire ont été transposés à la tache urbaine afin de montrer son implantation en fond de vallée et sur les coteaux. Pour exposer les éléments caractéristiques du territoire, une carte présente la diversité paysagère du territoire (boisement, formations ligneuses, espace agricole, tache bâtie, hydrographie). Deux autres cartes présentent la couverture et l'usage du sol du territoire. L'agriculture est l'activité dominante.

D'autres éléments sont venus compléter cette thématique, tout d'abord les photos prises sur le terrain pour alimenter la présentation physique du territoire mais aussi l'utilisation des blocs-diagrammes issus de l'Atlas régional des Pays de la Loire. Ce dernier élément a posé question. En effet, il est possible de constater que progressivement la rédaction de cette thématique se tourne vers la description du paysage. Or, le paysage ne peut se réduire qu'à une description purement « physique » du territoire. Le paysage est un concept plus complexe. En guise de rappel, la Convention européenne du paysage (CEP) à Florence de 2000 formule la définition du paysage comme étant « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action des facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ». Par conséquent, la thématique physique de l'EIE ne peut prétendre à la description exhaustive du paysage du territoire uniquement en démontrant ses caractéristiques physiques. La perception du paysage par les populations mais aussi les interactions entre les populations et les éléments naturels (du sol aux espèces animales et végétales par exemple) sont importantes dans la définition du paysage. La place du paysage au sein du PLUi est alors remise en question. Le diagnostic serait peut-être plus adapté pour décrire le paysage du territoire car il permettrait de mettre en avant ses interactions avec la population ? Même si cette analyse peut paraître subjective, si la rédaction reste telle (présentation du relief et de certains éléments du paysage), le nom de la thématique ne peut plus faire appel uniquement à l'« environnement physique » ou du moins le paysage doit s'en distinguer.

1.2.2. L'environnement biologique

E N V I R O N N E M E N T B I O L O G I Q U E	ENJEUX IDENTIFIES	La biodiversité et les connexions des milieux	La qualité, le maintien et la restauration des milieux	Les milieux agro-sylvo-naturels (habitats et espèces)	Le patrimoine	La santé publique et la qualité environnementale	La diffusion et la valorisation de la connaissance des milieux
	OBJECTIFS	Gérer et valoriser le territoire du territoire par les agriculteurs Equilibrer les activités agricoles (cultures, prairies) Lutter contre la fragmentation du territoire Diminuer les pertes de biodiversité	Suivre les aménagements qui concernent les milieux « uniques » Inventorier la faune et la flore Prendre en compte les obstacles à l'écoulement de l'eau Atteindre l'objectif fixé d'un bon état écologique des cours d'eau en 2021 voire 2027	Limiter l'urbanisation des milieux « ordinaires » et « remarquables » Réduire la consommation d'espace agro-sylvo-naturel Contrôler l'évolution de l'occupation des sols Valoriser ses milieux par les agriculteurs	Valoriser les circuits courts et l'activité viticole Protéger les valeurs écologiques patrimoniales reconnues (zone d'inventaire et de protection)	Rechercher un bon état écologique des milieux Préserver les espèces Eviter la pollution des sols et des eaux	Sensibiliser la population au paysage et au cadre de vie Faire respecter ces espaces Développer la connaissance en dehors du territoire
	INDICATEURS	Un suivi des haies, des zones humides, des boisements Etude de la trame verte et bleue	Un suivi des taux de pollutions et des espèces invasives	Un suivi de l'étalement urbain en analysant le type d'espace détruit et sa surface Un suivi de l'évolution du couvert végétal	Suivi de la consommation de l'espace ZNIEFF, ENS, RNR, Natura 2000	-	-
	DEGRE D'IMPACT	Fort	Fort	Moyen à fort	Moyen à fort	Fort	Faible
	REGLEMENTATION	Prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique	Prendre en compte le zonage ZNIEFF, Natura 2000, ENR, RNR dans les projets d'aménagements	Politiques spécifiques d'aides du Conseil Général & de la Chambre d'Agriculture	Prendre en compte le zonage ZNIEFF, Natura 2000, ENR, RNR	-	-

Figure 11 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur l'environnement biologique. Auteur : RENOU Aline - 2016

ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

INFORMATIONS - SCoT	<p>Milieux :diversité biologique, milieux « remarquables », territoire en sous-secteur du bassin parisien (calcaire) et à proximité du sous-secteur armoricain</p> <p>Valeurs écologiques patrimoniales : ZNIEFF I et II et 1 site Natura 2000</p> <p>Milieux agro-naturels en soutien aux espaces remarquables : ZH & ripisylve, espaces boisés, carrière</p> <p>Menace et pression sur la biodiversité : la qualité des milieux (santé publique, biodiversité), qualité et quantité d'espèces, pratiques agricoles industrialisées, disparition des haies, fractionnement des espaces</p> <p>Etude TVB en cours (2016) : chute de la biodiversité, aménager un réseau écologique cohérent pour préserver les habitats et le déplacement des espèces, interconnexions des milieux avec les territoires limitrophes, SRCE en 2014, sous trames humide, boisés, ouverts sont identifiées, territoire entre 2 grands couloirs de migrations</p>
CARTOGRAPHIES - SCoT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eaux superficielles 2. Diversité de milieux sur le territoire 3. Périmètres de protection et d'inventaire 4. Site Natura 2000 et photos associées 5. Urbanisation du territoire 6. Rupture de continuité écologique (route, obstacle cours d'eau etc.)
ENJEUX DETERMINES - PLUi	<p>Le maintien de la biodiversité remarquable, du cycle de vie et des continuités écologiques</p> <p>La reconnaissance des milieux « remarquables » et « ordinaires », des espèces et de leurs qualités (connexions, services écosystémiques)</p> <p>Le rôle des agriculteurs dans la valorisation des vallées</p> <p>Le maintien et la restauration des continuités écologiques</p> <p>La connexion des milieux</p> <p>La consommation d'espace et le fractionnement des milieux agro-naturels</p> <p>Le tourisme (divers dispositifs de valorisation de la richesse biologique)</p> <p>La santé publique et le bien-être des personnes</p>
CARTOGRAPHIES - PLUi	<p>Un aperçu des milieux intéressants sur le plan écologique</p> <p>Les espaces agro-naturels inventoriés et protégés</p> <p>Premières identifications des continuités écologiques (étude 2016)</p> <p>Compléments : schéma de la Trame Verte et Bleue, photos de la faune et la flore</p>

Figure 12 : Fiche de lecture sur l'environnement biologique. Auteur : RENOU Aline - 2016

La fiche d'analyse de l'EIE du SCoT a mis en évidence plusieurs enjeux environnementaux concernant la thématique de l'environnement biologique. En priorité, la biodiversité et la connexion entre les milieux sont mis en avant. Le développement urbain impact fortement les caractéristiques biologiques du territoire. Ainsi, le rôle demandé aux agriculteurs est la gestion et la valorisation des milieux, notamment les espaces agricoles afin de limiter la fragmentation des milieux par l'imperméabilisation du sol. Au-delà de la connexion de ces milieux, la qualité, le maintien et la restauration de ces derniers sont tout aussi importants et menacés par le développement urbain. Afin d'atteindre les objectifs de bonne qualité hydrologique et de protection de la faune et la flore, des outils d'inventaires (ZNIEFF) et de protections (site Natura 2000), sont à prendre en compte dans les projets d'aménagements. Les milieux agro-sylvo-naturels sont menacés par le développement urbain, par conséquent, les soutiens qu'ils opèrent aux espaces remarquables sont remis en question. Réduire la consommation de ces espaces devient incontournable. Un autre enjeu est parfois oublié, il s'agit du patrimoine. L'environnement biologique protégé et inventorié doit être reconnu. Il est un attrait touristique. La qualité environnementale et la santé publique sont des enjeux environnementaux à ne pas négliger. Les innombrables services écosystémiques (service rendu à l'homme de la part d'un écosystème) sont nécessaires à la qualité de vie et sanitaire de la population.

A l'échelle de l'EIE de la Communauté de communes du Val du Loir, les particularités du territoire ont permis de définir d'autres enjeux environnementaux et de préciser ceux mis en avant à l'échelle du SCoT. Notamment le maintien de la biodiversité remarquable (20 ZNIEFF de type I et II sont présentes sur le territoire), des cycles de vies des espèces mais aussi des continuités écologiques dont les principales menaces sont liées à l'agriculture intensive, au fractionnement des espaces, aux pollutions, aux nuisances sonores. La reconnaissance et la valorisation des milieux « remarquables » et « naturels » (milieux aquatiques (vallée du Loir, étangs, mares, etc.) et humides (prairies inondables, marais, mégaphorbiaies), milieux ouverts (coteaux, pelouses calcicoles menacées par les végétaux ligneux, carrière), milieux boisés (boisements, peupleraies)) deviennent des enjeux importants afin de limiter les impacts sur la biodiversité et le fractionnement des milieux agro-naturels. Le maintien et la restauration des continuités écologiques favorisent la construction d'un réseau écologique cohérent sur le territoire, la connexion des milieux est un enjeu pour le brassage des espèces et leurs déplacements. Le rôle des agriculteurs dans la valorisation des vallées est important en pratiquant des activités respectueuses de l'environnement. Le tourisme est également en jeu sur le territoire, la diversité paysagère et la richesse biologique offerte par les différents milieux favorisent des aménités environnementales pour la population. Des dispositifs de valorisation peuvent être expérimentés pour cela, à l'image des sentiers de randonnées d'interprétations des milieux ou encore des rallyes-photos pour découvrir le territoire. Le bien-être de la population et la santé publique sont des enjeux primordiaux pour le territoire, ils sont garantis notamment par les nombreux services écosystémiques des espèces animales et végétales (développement d'auxiliaires de culture pour détruire des ravageurs dans les surfaces cultivées, etc.).

Les cartes réalisées ont précisé les milieux intéressants sur le plan écologique (boisement, carrière, pelouse calcicole, zone humide, espace agricole, tache bâtie). Une seconde présente les espaces inventoriés (ZNIEFF) et protégés (Nature 2000) afin de diffuser la connaissance de ces espaces reconnus. La troisième se consacre aux premières approches de la TVB sur le territoire afin de montrer les milieux (sous-trames) qui potentiellement définiront le réseau écologique sur le territoire (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques). En 2016, l'étude est encore en cours, la cartographie est donc amenée à évoluer. Quelques

photos de la faune et de la flore agrémentent la rédaction pour ne serait-ce la dynamiser mais aussi pour diffuser la connaissance de ces espèces. La difficulté relevée dans cette partie est le manque de moyens d'informations pour définir convenablement les milieux inventoriés ou protégés. L'EIE doit apporter des précisions en termes d'espèces inventoriées et protégées.

1.2.3. L'eau

E A U	ENJEUX IDENTIFIES	La santé publique et la biodiversité	Le dimensionnement des réseaux et des installations	L'assainissement non collectif	Le patrimoine	L'attractivité touristique
	OBJECTIFS	Maîtriser le rejet des eaux pluviales Répondre à l'objectif d'un bon état écologique des cours d'eau (2021 voire 2027)	Répondre aux besoins en eau potable et en assainissement par rapport à la population	Limiter la proportion d'habitat isolé (coût des réseaux, coût pour les propriétaires)	Conserver et améliorer le cadre de vie des habitants Valoriser les ressources économiques (AOC vigne) / circuits économiques de proximité	Soutenir ces activités en ayant une bonne qualité chimique et biologique de l'eau Assurer l'emploi Récolter des informations sur les espèces présentes dans les cours d'eau et celles en voie de disparition
	INDICATEURS	Suivi du niveau des nappes phréatiques Profil de baignade de l'ARS Etat chimique et écologique des eaux Zones sensibles et vulnérables Analyse physico-chimique et biologique de l'eau	Un suivi des taux de pollution et des espèces invasives	Un suivi de l'étalement urbain en analysant le type d'espace détruit et sa surface Un suivi de l'évolution du couvert végétal	-	Suivi du taux de pollution de l'eau
	DEGRE D'IMPACT	Fort	Fort	Moyen à fort	Moyen	Fort
	REGLEMENTATION	Prendre en compte les orientations du SDAGE et du SAGE	Directives « Nitrates » à prendre en compte Directive Cadre sur l'eau Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable	Article L 2224-10 du Code Générale des collectivités territoriales (zonage d'assainissement eaux pluviales)	-	Prendre en compte les orientations du SDAGE et du SAGE, Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable

Figure 13 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur l'eau. Auteur : RENOU Aline - 2016

<p>INFORMATIONS - SCoT</p>	<p>SDAGE Loire-Bretagne adopté le 4 novembre 2015 (2016-2021) / SAGE approuvé 25 septembre 2015 Zone sensible : pour toutes les communes(eutrophisation) / Zone vulnérable : directive « Nitrate » 2013, Programme d'Action Régional 2014, communes classées depuis 2012 et 2015, pas de ZAR Assainiss.collectif : zone d'assainissement collectif demandée, techniques différentes selon la charge demandée, mutualisation d'une STEP Ruillé-La-Chartre Assainiss. non collectif : obligation d'un SPANC, nécessité de contrôle des installations Eaux pluviales : obligation zonage d'assainissement pluvial, réseau séparatif, accumulation de polluants Eaux de baignade : tourisme, santé publique, profils de baignade réalisés par l'ARS Captage souterrain : nappe de l'aquifère du Cénomanien réservée à l'alimentation en eau potable, protection des captages, différents gestionnaires de l'eau potable Pêche de loisir : aucune activité piscicole, associations, classement des cours d'eau en 1ère et 2ème catégories</p>
<p>CARTOGRAPHIES - SCoT</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bassin Loire-Bretagne 2. Limites SAGES 3. Etat chimique 2013 des eaux souterraines 4. Etat écologique 2013 des eaux de surfaces 5. Zone sensible et vulnérable 6. STEP avec capacité nominale en équivalent habitant et techniques utilisées 7. Eau distribuée en Sarthe (captage souterrain) 8. Périmètres de protection des captages (état d'avancement) 9. Projet de travaux du SDAEP 10. Classement des cours d'eau
<p>ENJEUX DETERMINES - PLUi</p>	<p>La santé publique, cadre de vie des populations et la biodiversité La qualité de la ressource en eau « brute » : pollution par les nitrates et les pesticides La gestion des flux, de la qualité des eaux pluviales La protection et la sécurisation des captages d'alimentation en eau potable contre les pollutions Le bon fonctionnement des usines de potabilisation de l'eau L'adéquation entre le nombre d'habitants et d'entreprises et la capacité nominale des usines de traitement des eaux usées La bonne adéquation entre les installations d'assainissement et les futures constructions à desservir Le vieillissement et le dysfonctionnement des réseaux (perte de pollution, collecte de surcharge importante) L'assainissement non collectif</p>
<p>CARTOGRAPHIES - PLUi</p>	<p>Périmètre du SDAGE et du SAGE Etat d'avancement du SAGE Stations d'épuration sur le territoire (capacité nominales en équivalents habitants, techniques de traitement) Syndicat compétent en matière d'eau potable et périmètre de protection de captage d'eau</p> <p>Compléments : photos de la base de loisir</p>

Figure 14 : Fiche de lecture sur l'eau. Auteur : RENOU Aline - 2016

Concernant la thématique de l'eau, cinq enjeux sont identifiés à l'échelle du SCoT. La santé publique et la biodiversité sont les enjeux prioritaires de cette thématique. Le degré d'impact sur l'environnement est fort puisqu'il faut à la fois maîtriser le rejet d'eau pluviale (limiter l'imperméabilisation du sol) et atteindre un bon état écologique des cours d'eau. Pour cela, l'EIE préconise de suivre les analyses des prélèvements en eau pour prévenir un risque de contamination et de pollution. Sur un territoire, l'eau pose aussi question sur son utilisation. Le dimensionnement des réseaux de traitements des eaux usées et les installations adéquates sont des enjeux environnementaux dans le sens où, en cas de dysfonctionnements, des pollutions et des dégâts (inondations ponctuelles) peuvent survenir. La Directive européenne « nitrates » encadre ce phénomène de pollution. La santé et la sécurité des populations en dépendent. Le réseau d'assainissement non collectif devient un enjeu environnemental puisqu'il s'accorde avec le mitage urbain. L'objectif est de limiter l'augmentation des habitations isolées dans l'optique de limiter les coûts de travaux d'entretiens pour les propriétaires. En tant qu'élément écologique, l'eau est aussi un élément patrimonial important pour favoriser les activités touristiques et de loisirs mais aussi pour améliorer le cadre de vie des habitants.

En ce qui concerne l'EIE du PLUi de la Communauté de communes du Val du Loir, les enjeux sanitaires et écologiques sont ceux qui dominent. La qualité des masses d'eaux souterraines et superficielles est menacée par les nitrates et les pesticides. Ces polluants représentent de véritables menaces pour l'environnement et la population. Afin d'éviter la pollution de l'eau et sa diffusion, la protection des captages d'eau potable contre d'éventuelles pollutions et leur sécurisation sont des enjeux importants pour le territoire. Les périmètres de protection des captages doivent être respectés, l'ensemble des périmètres de protection sont terminés et conformes sur le territoire d'étude. La gestion du flux d'eaux pluviales (rétention de l'eau, limitation des surfaces imperméables) et de sa qualité (retrait de polluants potentiels) est importante pour l'alimentation en eau potable. La progression des surfaces urbanisées impacte la qualité de l'eau pluviale puisqu'elle se charge en polluant avant de se jeter dans le milieu « naturel », elle contribue alors à sa dégradation. Le vieillissement et le dysfonctionnement du réseau d'assainissement impacte l'environnement en cas de perte d'éléments potentiellement polluants, de surcharge importante, etc. Sur le territoire, quelques stations d'épurations anciennes (plus de 30 ans) ont des travaux à effectuer. De plus, l'adéquation entre l'installation d'assainissement et le nombre de constructions à desservir est un enjeu pour ce territoire rural mais un zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales est à prévoir. L'assainissement non collectif devient un enjeu environnemental important compte tenu des nombreux hameaux et habitats isolés. Le bon fonctionnement des usines de potabilisation de l'eau et l'adéquation entre le nombre d'utilisateurs (habitants, entreprises) raccordé à la station d'épuration et la bonne capacité nominale en équivalent habitants de ces installations permettent de protéger la ressource en eau du territoire. De manière globale, les capacités des stations d'épurations sont plutôt suffisantes sur le territoire. La bonne qualité chimique et biologique de la ressource est nécessaire à la fois pour l'environnement mais aussi pour la qualité de vie et du cadre de vie des populations.

Quelques cartes du périmètre du Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) Loire-Bretagne et du Schéma d'Aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) Loir sont intégrées à la rédaction, la carte réalisée à l'échelle du territoire s'est essentiellement concentrée sur la localisation des stations d'épurations (capacité nominale en équivalents habitants et techniques de traitement utilisées). Une autre carte a été réalisée pour permettre d'identifier le syndicat compétent en matière d'eau potable par commune mais

aussi pour localiser les périmètres de protection des captages d'eau potable. Force est de constater que cette thématique mobilise de nombreuses données. L'ensemble des rapports sur le réseau d'assainissement collectif varie selon le délégataire, les données ne sont donc pas identifiables systématiquement. Ces éléments rendent la rédaction parfois difficile.

1.2.4. Les ressources et les consommations

RESSOURCES & CONSOMMATIONS	ENJEUX IDENTIFIES	La santé publique et la biodiversité	Les paysages	Le risque inondation	Gestion économe de la ressource	Environnemental et économique	L'énergie	La valorisation et la réduction des déchets
	OBJECTIFS	Réduire la destruction du sol (carrières) et les diverses nuisances Protéger les zones inventoriées et protégées	Réduire la destruction des écosystèmes Limiter l'artificialisation des sols Réduction des extractions de granulats en lit majeur dans un objectif de 4% par an	Prendre en compte les prescriptions afin d'éviter toutes pollutions et toutes sources de diffusions	Fournir les besoins du territoire directement en matériaux en ayant recours le moins possible aux matériaux importés	Economiser l'énergie Sensibiliser les populations aux ressources énergétiques Réduire les déplacements quotidiens	Développer des énergies renouvelables Diminuer la consommation énergétique et les GES Réduire l'impact sur la biodiversité et les milieux boisés	Inciter le tri et le recyclage Collecter efficacement Réduire le transport des déchets Eviter le dépôt sauvage Améliorer les capacités des déchetteries Gérer les déchets du BTP
	INDICATEURS	Evaluation des incidences Natura 2000	Etude d'impact Suivre l'impact de l'exploitation en lit majeur et l'application du Schéma Départemental des carrières par la Commission Locale de l'Eau	Suivi du niveau des cours d'eau, débit etc.	-	Programme de rénovation de l'habitat	Présence de biomasse en grande quantité le PCET SRE Réseau de gaz	Politique volontaire pour sensibiliser les citoyens Suivre l'évolution des tonnages de déchets ménagers PEDMA et plan pour les déchets du BTP
	DEGRE D'IMPACT	Fort	Fort	Moyen à fort	Moyen à fort	Fort	Moyen à fort	Moyen à fort
	REGLEMENTATION	Loi ICPE 1993 Schéma Départemental et Régional des Carrières Périmètres captages d'eau potable, sites inscrits, jardins inscrits etc. Dispositions du SDAGE	Loi «Paysage» de janvier 1993	PPRI	-	-	Loi POPE Projet de loi « transition énergétique pour la croissance verte » Grenelle de l'Environnement Prendre en compte le SRCAE	Loi de 1992 sur l'élimination des déchets Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA) Plan Départemental des déchets de chantier du BTP

Figure 15 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCot du Pays Vallée du Loir sur les ressources et les consommations. Auteur : RENOU Aline - 2016

RESSOURCES ET CONSOMMATION

INFORMATIONS - SCoT	<p>Les carrières : loi sur ICPE 1993, Schéma Départemental des carrières en cours de révision depuis 2009, impacts sur l'environnement non négligeables, réduction de 4%/an des extractions</p> <p>Energie : lutter contre GES, accès pour tous à l'énergie, SRCAE Pays de la Loire, PCEAT avec un bilan carbone 2013, filière énergétique à développer (bon potentiel)</p> <p>Les déchets : Obligation d'un Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA) 2009, valorisation des déchets (recyclage et compostage), nouvelles usines de traitements nécessaires, sensibilisation de tous les habitants Plan Départemental de gestion des déchets de chantier du BTP 2004, constat d'une augmentation d'apport de déchets en déchèterie, gestionnaire SICTOM Montoire-La-Chartre</p>
CARTOGRAPHIES - SCoT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carrières et exploitations (nb d'hectares, types d'extractions, périodes de fin d'exploitations) 2. Injection de biométhane dans le réseau de gaz 3. Potentiel hydro-électrique sur le bassin Mayenne-Sarthe-Loir 3. Organisation du traitement de déchets selon les différents gestionnaires 4. Organisation au-delà du territoire
ENJEUX DETERMINES - PLUi	<p>L'utilisation économe de la ressource de proximité (limiter les importations)</p> <p>Le bien-être et la santé publique (exposition au bruit, poussière, vibration, danger routier)</p> <p>La biodiversité, milieux fragiles</p> <p>La risque inondation et la dispersion des sources de pollutions (proximité du Loir)</p> <p>La reconversion et le rôle futur du site exploité en plan d'eau</p> <p>La qualité des milieux aquatiques et du paysage</p> <p>L'économie d'énergie</p> <p>La valorisation des déchets et la prévention pour réduire la quantité de déchets</p> <p>L'aménagement d'un maillage territorial correct de la collecte des déchets et la capacité suffisante des équipements</p>
CARTOGRAPHIES - PLUi	<p>Carte des ressources en matériaux à l'échelle du département de la Sarthe</p> <p>Carte des niveaux de sensibilité à l'échelle du département de la Sarthe</p> <p>Carte du Schéma Régional Eolien des Pays de la Loire</p> <p>Carte de l'Atlas du potentiel éolien</p> <p>Compléments : diagrammes</p>

Figure 16 : Fiche de lecture sur les ressources et les consommations. Auteur : RENOU Aline - 2016

A l'échelle du SCoT, les enjeux environnementaux liés aux ressources au sein de l'EIE concernent principalement la biodiversité et la santé publique. En réduisant la destruction du sol (activité d'extraction), la biodiversité et la santé des êtres vivants sont préservées (réduction de la poussière, des nuisances sonores, de la fragmentation des habitats, etc.). Des évaluations d'incidences sont possibles pour les sites Natura 2000, ce sont des indicateurs à connaître pour évaluer ces espaces à fortes valeurs patrimoniales. Le degré d'impact sur l'environnement est à son maximum dans ces conditions puisqu'il est possible de constater la destruction totale ou partielle de réservoirs de biodiversité. Le PLUi est accompagné du Schéma départemental des carrières (SDC) ou encore du SDAGE et du SAGE pour comprendre et organiser l'extraction des matériaux. Comme une évidence, le(s) paysage(s) se retrouvent impacté(s). En effet, l'extraction de matériaux, le travail de cette ressource, l'artificialisation des sols modifient à terme la perception du ou des paysage(s), fragilisent les

écosystèmes et modifient le cadre de vie des populations. Depuis 1993, la Loi « Paysage » accorde une protection et une mise en valeur du paysage naturel mais aussi exceptionnel, quotidien, rural ou encore urbain. La vision du paysage s'élargie à la fin des années 1990. Les études d'impacts font parties des indicateurs de suivis. Le risque inondation est un enjeu puisqu'il est susceptible de diffuser un risque de pollution sur tout le territoire, par conséquent la surveillance du niveau des cours d'eau est importante afin de prévenir ce double risque (inondation et pollution). Le degré d'impact s'avère être fort sur le territoire. Afin de limiter les importations de matériaux, la gestion économe des ressources est souhaitable dans l'optique de fournir le territoire en matériaux locaux. Les ressources énergétiques suppléantes les ressources en matériaux dans la recherche d'un développement durable du territoire. Les enjeux sont à la fois environnementaux et économiques, les objectifs principaux sont d'économiser de l'énergie, de limiter les émissions de GES mais aussi de réduire les coûts quotidiens en terme de déplacement. L'énergie est donc un enjeu sur le territoire (encourager le développement d'énergies renouvelables, etc.). La valorisation et la réduction des déchets sont importants pour le territoire afin d'éviter notamment le dépôt sauvage des déchets.

A l'échelle du PLUi, la carrière du « *Grand Breuil* » implantée à Marçon est la seule carrière de sables et graviers jusqu'en 2035 sur le territoire. L'utilisation économe de la ressource à l'échelle du territoire est recommandée pour limiter les frais d'importations (coûts de transports). La santé publique est en jeu sur le territoire puisque cette activité d'extraction engendre des nuisances sonores, de la poussière, des vibrations mais aussi des accidents routiers qui peuvent nuire au bien-être de la population. La biodiversité et les milieux sont aussi fragilisés par la présence de carrières même si des études montrent que ces milieux ouverts peuvent être de véritables réservoirs écologiques. A l'image d'un « effet domino », le risque inondation accentue la dispersion de polluants. La qualité des milieux aquatiques et du paysage sont alors mis en jeu sur le territoire. La reconversion en plan d'eau du site d'exploitation (le cas d'une partie de la carrière de Marçon) est profitable aux espèces inféodées ou non. Cependant, en se réchauffant les plans d'eau peuvent voir se développer des plantes invasives ou bien une eutrophisation de la ressource en eau. La qualité du milieu est alors remise en question. L'économie d'énergie est un enjeu environnemental (développement d'énergie renouvelable) mais aussi économique (création d'emploi dans les filières-énergies, réduction des coûts de transports, etc.). Des réflexions sont en cours pour développer des filières de bois-énergies, de méthanisation, etc. en sachant que le territoire ne produit qu'une infime partie d'énergie qu'il consomme. La prévention sur la réduction des déchets et leur valorisation est importante pour réduire de manière globale la production de déchets sur le territoire. Par conséquent, la capacité des équipements de traitement des déchets et leur bonne répartition sur le territoire sont importantes afin de réduire les zones de décharges de déchets sauvages. Le territoire dispose d'un maillage cohérent en terme d'équipement (une déchetterie à La Chartre-sur-le-Loir) et dans l'ensemble les tonnages des déchets ménagers et ceux déposés en déchetterie diminuent.

Les cartes réalisées sont peu nombreuses (la carte avec les flux de déchets et les équipements sur le territoire et des diagrammes sur la production de déchets à l'échelle du territoire sont absents mais ils sont à prévoir et à ne pas oublier dans la version validée de l'EIE). Il s'agit surtout d'extraire de cartes issues du SDC de la Sarthe, du Schéma régional éolien (SRE) ou bien de l'Atlas régional du potentiel éolien. En compléments, des illustrations ou des diagrammes du PCAET sont visibles et agrémentent la rédaction de cette thématique.

1.2.5. Les pollutions et les nuisances

P O L L U T I O N S & N U I S A N C E S	ENJEUX IDENTIFIES	La qualité du sol et de l'air	La santé publique, biodiversité, cadre de vie
	OBJECTIFS	Maîtriser le rejet des eaux pluviales Répondre à l'objectif d'un bon état écologique des cours d'eau (2021 voire 2027)	Avoir accès à une bonne qualité à l'eau, l'air et du sol Diminuer les nuisances sonores et lumineuses qui nuisent aux êtres-vivants et à leur cycle de vie Améliorer la qualité de l'air intérieur des bâtiments
	INDICATEURS	Sites BASOL et BASIAS par le BRGM Surveillance de la qualité de l'air par la Région	ANPCEN Classement sonore des infrastructures des transports terrestres PPBE Surveillance de l'ARS Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur
	DEGRE D'IMPACT	Fort	Fort
	REGLEMENTATION	Loi LAURE 1996 Prendre en compte le SRCAE	PPBE Articles R583-1 à 583-7 du code de l'environnement

Figure 17 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur les pollutions et les nuisances. Auteur : RENOU Aline - 2016

POLLUTIONS ET NUISANCES

INFORMATIONS - SCoT	<p>Qualité air extérieur, n'est pas un enjeu majeur, relief faible favorable, SRCAE, intérieur</p> <p>Anciens sites d'activités industrielles : base de données BASOL et BASIAS</p> <p>Nuisances sonores : enjeu important pour la qualité de vie et santé publique, les PPBE sont en cours pour les routes départementales, pas de nuisance pour le trafic ferroviaire, d'autres sources de bruit comme les activités humaines</p> <p>Luminosité : problématique récente impactant la santé des êtres vivants, déperdition d'énergie (impacte l'économie), existence d'un label décerné aux communes mettant en œuvre des actions de réduction de luminosité</p>
CARTOGRAPHIES - SCoT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inventaire des anciens sites industriels ou d'activité (sites BASOL et BASIAS) 2. Classement sonore des infrastructures (catégories des voies, communes concernées) 3. Pollution lumineuse
ENJEUX DETERMINES - PLUi	<p>Le cadre de vie des habitants</p> <p>La santé publique</p> <p>La biodiversité</p> <p>La qualité de l'air</p> <p>La qualité de l'eau de surfaces et souterraines</p> <p>La qualité du sol</p>
CARTOGRAPHIES - PLUi	<p>Localisation des sites BASIAS</p> <p>Compléments : tableau descriptif des sites BASIAS</p>

Figure 18 : Fiche de lecture sur les pollutions et les nuisances. Auteur : RENOU Aline - 2016

A l'échelle du Pays vallée du Loir, l'EIE du SCoT identifie quelques enjeux environnementaux sur la thématique des pollutions et des nuisances. La qualité du sol et de l'air sont des enjeux primordiaux. Le recensement des sites de la base de données BASIAS et BASOL indiquent la présence de sites potentiellement pollués ou pouvant induire une pollution. Le suivi de ces sites est un bon indicateur. La qualité de l'air est surveillée par la région avec la mise en place du SRCAE et encadrée par la Loi sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) de décembre 1996. La santé des populations, la biodiversité et pour ainsi dire le cadre de vie des populations sont mis en jeu devant le risque de pollutions et des différentes nuisances. Des Observatoires de la qualité de l'air intérieur sont en places, des associations de luttent contre les nuisances lumineuses décernent des labels pour les villes et villages qui réduisent leurs nuisances lumineuses ou font des

efforts pour les réduire. Ces enjeux ont un impact assez conséquent sur l'environnement, ils modifient les rythmes de vies des êtres vivants et menacent la qualité des sols, des ressources mais aussi de l'air.

A l'échelle du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, ce qui est en jeu sont également le cadre de vie des habitants (nuisances sonores, poussières, etc.), la biodiversité (modification du comportement animal) et la santé publique (dérèglement des cycles jours/nuits, maladies graves, etc.). Une cinquantaine de sites BASIAS (sites industriels ou d'activités qui peuvent induire une pollution du sol) sont géolocalisés sur le territoire. L'atteinte d'une bonne qualité de l'air arrivera dès lors que les zones polluées seront réduites et que les populations y seront moins exposées. Aucune station n'est implantée sur le territoire, la pollution atmosphérique ne semble pas être significative sur le territoire. La qualité de l'eau et du sol (source d'alimentation pour les populations) sont également mis en jeu dans cette thématique puisqu'ils peuvent se retrouver contaminer (pollution au radon faible sur le territoire). Les nuisances lumineuses appartiennent à celles des plus faibles à l'échelle du département de la Sarthe, quelques bourgs émettent ponctuellement plus de luminosité. Une carte géolocalise les sites BASIAS sur le territoire pour développer la connaissance de ces sites mais aussi pour examiner les risques de pollutions et les zones d'expositions éventuelles. Majoritairement, ces sites se localisent le long des zones les plus urbanisées du territoire (le long du Loir). Un tableau apporte un complément d'informations sur les sites BASIAS (commune concernée, site en activité ou non, adresse, raison du classement).

1.2.6. Les risques

R I S Q U E S	ENJEUX IDENTIFIES	La sécurité des populations et la biodiversité	L'économie du territoire (bien matériel)	Le paysage
	OBJECTIFS	Eviter l'exode des populations Maintenir des continuités écologiques entre les milieux Limiter la modification des sols, du couvert végétal et des cours d'eau Déterminer les cargaisons de TMD pour évaluer le risque	Limiter la perte d'emploi et la délocalisation des populations et des entreprises Faire face à la pression foncière dans les secteurs liés à l'aire urbaine d'une agglomération	Limiter la modification du paysage en évitant les risques naturels et technologiques afin de ne pas impacter les services écosystémiques
	INDICATEURS	Cartographies Catastrophes et événements recensés (BRGM) ICPE, DDRM Suivis des cours d'eau, occupation du sol, moyens d'informations et documentations sur les risques	Suivre les usines « dangereuses » même en dehors du territoire Etude d'impact	Suivre le pourcentage de surface occupée par tel ou tel couvert afin de prévoir les risques encourus
	DEGRE D'IMPACT	Fort	Moyen à fort	Fort
	REGLEMENTATION	PPRI et Atlas des Zones inondables Loi sur la prévention des risques technologiques et naturels de 2003 Réglementation de l'aléa séisme du 22 octobre 2010 (zonage et nouvelle règle de construction parasismique)	Prendre en compte les ICPE présentes sur le territoire	Loi «Paysage» de 1993

Figure 19 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur les risques. Auteur : RENOU Aline - 2016

RISQUES

INFORMATIONS - SCoT	<p>Inondation : influence humaine (modification des sols et du couvert végétal, imperméabilisation du sol, ruissellement), PPRNI, AZI (La-Chartre-sur-le-Loir fait partie des centres villes touchés)</p> <p>Mouvement de terrain : présence de nombreuses cavités souterraines (activité d'extraction), effondrement de coteaux (La Chartre sur le loir concernée), PPRMT</p> <p>Retrait-gonflement-argiles: zone d'aléa fort à Beaumont-sur-Dême</p> <p>Feu de forêt : risque pour la population, biodiversité (destruction de milieux naturels), modification du paysage, nombreux espaces forestiers, DICRIM, (Chahaignes)</p> <p>Sismique : risque très faible (relation avec le risque de pollution au radon)</p> <p>Risque technologique diffus : transport de matières dangereuses (aucun établissement SEVESO, présence d'ICPE)</p>
CARTOGRAPHIES - SCoT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Synthèse du nombre de risques par communes 2. Communes disposant d'une cartographie du risque inondation et nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles 3. Communes avec un plan de prévention des risques, un atlas des zones inondables, crues exceptionnelles 4. Les aléas mouvement de terrain et niveaux de vulnérabilité 5. Traduction réglementaire, commune disposant d'un plan de prévention des mouvements de terrain 6. Aléa du retrait-gonflement-argile 7. Niveaux de sensibilité des communes au risque de feu de forêt et les surfaces boisées (en cartouche) 8. Aléa séisme
ENJEUX DETERMINES - PLUi	<p>Santé publique Bien être Sécurité des habitants et des secours Biens matériels</p> <p>Enjeu économique (départ des habitants et déplacement de leurs activités)</p> <p>Enjeu matériel (destruction et endommagement des zones d'habitats mais aussi des activités, des cultures, des réseaux communication)</p> <p>Enjeu environnemental en « effet différé » (perte de la biodiversité, destruction du milieu, modification de l'équilibre environnemental et paysagère, déclenchement de multiples pollutions)</p>
CARTOGRAPHIES - PLUi	<p>Le nombre de risques par commune</p> <p>Vulnérabilité au risque inondation (zone d'aléa) + carte extraite du PPRI</p> <p>Vulnérabilité au risque mouvement de terrain (zone d'aléa) + carte extraite PPRMT</p> <p>Vulnérabilité au risque de retrait-gonflement-argile</p> <p>Vulnérabilité au risque de feu de forêt (localisation des points d'eau en cas d'incendies)</p> <p>Compléments : Tableaux et graphiques (nombre d'arrêtés catastrophes naturelles inondation, mouvement de terrain)</p>

Figure 20 : Fiche de lecture sur les risques. Auteur : RENOU Aline - 2016

La thématique des risques au sein de l'EIE du SCoT a défini plusieurs enjeux environnementaux. Les risques sur le territoire du Pays vallée du Loir sont de différents degrés toutefois, la sécurité des populations et la biodiversité sont des enjeux environnementaux fort. Le développement urbain en zones à risques rend le territoire de plus en plus vulnérable. L'économie du territoire est en jeu puisque les risques impliquent des destructions de biens matériels sur le territoire (habitations, entreprises, etc.). Par conséquent, une menace de départ de la population peut se concrétiser, le territoire observera alors des pertes économiques. Le ou les paysage(s) sont en jeu, puisqu'ils peuvent être modifiés dans leurs structures physiques (érosion intensive, éboulements, contamination des sols, etc.) mais aussi dans leurs composants biologiques (destructions d'écosystèmes) par les risques technologiques et naturels.

Sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, le risque inondation et mouvements de terrains sont les plus prégnants. La santé publique, le bien-être, la sécurité de la population et des secours

sont des enjeux à prendre en compte lors de projets ou d'opérations d'aménagements du territoire. Les différents Plans de prévention des risques (PPR inondations (PPRI), PPR mouvements de terrain (PPRMT)) encadrent et réglementent l'aménagement des zones à risques. Plusieurs communes sont soumises au PPRI du Loir, prescrit le 13 décembre 2000 et approuvé le 17 décembre 2010. Le risque inondation a donné lieu à environ 36 Arrêtés de catastrophes naturelles entre 1983 et 2016. La commune de La Chartre-sur-le-Loir est soumise à un PPRMT. Il a été prescrit en octobre 1996 et approuvé en 2001. Par ailleurs, un second PPRMT, prescrit en octobre 2010 et concernant 3 communes (Lavenay, Poncé-sur-le-Loir et Ruillé-sur-Loir), est en cours d'approbation. 7 Arrêtés de catastrophes naturelles ont été déposés sur le territoire entre 1988 et 2016 pour le risque de mouvements de terrain. Le départ des habitants et la destruction des biens matériels (habitations, entreprises, patrimoine culturel, etc.) sont des enjeux économiques. De plus, les « effets différés » menacent l'environnement (perte de la biodiversité, modification de l'équilibre environnemental, déclenchement de multiples pollutions (par l'eau sur de grandes surfaces et en souterrain)).

Du point de vue cartes, des précisions ont été apportées pour chaque risque (zone d'aléa, tache bâtie, etc.). Les cartes ont été complétées par des cartes extraites de documents officiels (PPR).

Au terme de cette analyse, certains enjeux environnementaux ont sans doute été oubliés. Néanmoins, il faut reconnaître que sans ses fiches synthétiques, le travail de définition d'enjeux auraient été plus long et plus complexe. L'ensemble des enjeux mis en avant au travers de ces thématiques sont issus d'un travail de réflexion « à distance » du territoire d'étude. C'est-à-dire que la définition de ces enjeux s'est reposée sur le document de référence : l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir. De cette manière, par l'intermédiaire de ces fiches, nous comprenons la déclinaison de ces enjeux à l'échelle du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir. Les réalisations de cartes ont également permis de déceler, de préciser certains enjeux et de les mettre en avant. Cependant, des enjeux ont certainement été oubliés par le simple fait qu'aucun retour des populations, qui pratiquent au quotidien ce territoire, n'a été réalisé et pris en considération pour apporter de l'aide à la définition des enjeux environnementaux. A proprement parlé, ce n'est pas à cause d'un manque de temps mais c'est aussi et surtout le fait que la parole des populations sur ces thématiques environnementales ne leur est pas donnée. Cette participation de la population locale éviterait probablement des erreurs et des oublis.

La rédaction de chaque thématique est organisée et mobilise de nombreuses connaissances. Avant d'identifier les problématiques locales, un rappel du contexte et de la réglementation de l'enjeu est présenté en permanence de manière à recentrer la rédaction.

2. Une méthodologie trop ambitieuse

Tout au long de l'élaboration de l'EIE du futur PLUi de la Communauté de communes du Val du Loir et dans la logique de la prise en compte de l'environnement demandée par le gouvernement français dans les documents d'urbanisme, la méthodologie appliquée a permis de déceler quelques difficultés pour définir convenablement les enjeux environnementaux d'un territoire. Ce constat incite progressivement à réfléchir sur une nouvelle démarche complémentaire pour élaborer des enjeux environnementaux.

2.1. Des difficultés observées sur le plan rédactionnel et technique

Outre la mise en place de ce travail méthodologique forgée tout au long du stage d'étude, l'intérêt de ce dernier réside aussi dans sa critique. En effet, remettre en question l'ensemble de la méthodologie permet de faire évoluer la démarche dans son ensemble et *in fine* proposer des méthodes complémentaires pour approcher au maximum la définition complète des enjeux environnementaux.

Avant d'aborder les véritables difficultés auxquelles le travail d'étude a été confronté, une simple remise en question des résultats obtenus par la fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays vallée du Loir et la fiche de lecture pour décliner les enjeux environnementaux à l'échelle du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir est de bonne augure. En effet, quelle est la preuve permettant d'affirmer que les enjeux environnementaux sont pertinents et réels sur le territoire ? Le bien-fondé des résultats doit être atteint mais l'équipe qui réalise la définition des enjeux environnementaux ne peut pas rendre compte de l'ensemble des enjeux environnementaux si elle ne pratique pas le territoire ou si elle n'a pas le retour des populations pour l'aider à révéler des enjeux qu'elle aurait oublié.

Par ailleurs, le travail méthodologique a été perturbé par la récurrence de certains enjeux. Cette première difficulté a posé question lors de la rédaction et sur l'organisation en elle-même de l'EIE. En effet, pourquoi ce dernier ne pourrait-il pas s'articuler autour des enjeux environnementaux plutôt que de décliner thématique par thématique ? Pour lesquelles certains territoires ont très peu d'intérêts. Cette réflexion est rapidement atténuée par le simple fait qu'il soit important pour le gouvernement d'encadrer la définition des enjeux environnementaux selon une grille de thématique automatique. Néanmoins, cela complexifie la réalisation de l'EIE et contribue à mettre les territoires et leurs spécificités locales sur un même piédestal. La biodiversité, la santé publique, le cadre de vie ou encore la qualité des ressources, sont des enjeux récurrents dans chaque thématique environnementale. L'étalement urbain et les questions foncières sont également les plus affairés aux questions environnementales.

La traduction des enjeux environnementaux fait appel à la compilation de données et à leurs analyses. Mais, au cœur de cette redondance, certains enjeux environnementaux ne sont-ils pas oubliés ? La question du changement climatique et l'adaptation à celui-ci de la part des collectivités territoriales est rarement considérée. Cette question reste cloisonnée dans un objectif global de réduction des émissions de GES. L'adaptation au changement climatique n'est pas préparée, seulement évoquée. Or, l'enjeu climatique concerne à la fois l'ensemble des êtres humains mais aussi l'ensemble des questionnements en urbanisme. Selon J-P. DUCOS¹³, l'ignorance voire l'incompréhension de cet enjeu par les nombreux acteurs du territoire expliquerait que celui-ci ne soit pas mis en avant lors de l'élaboration d'un EIE. La question du climat serait plutôt réfléchie à l'échelle nationale et délaissée à l'échelle locale. L'auteur cible également un problème méthodologique pour décliner des enjeux d'échelle planétaire à l'échelle locale. Ici réside toute la difficulté du transfert d'un enjeu global à un enjeu local. Au même titre que le changement climatique, la biodiversité est un enjeu d'échelle planétaire. Certes, sa préservation est primordiale et l'EIE du futur PLUi de la Communauté de communes du

¹³ J-P. DUCOS, *L'efficacité environnementale des documents d'urbanisme : les Schémas de cohérences territoriales*, 2015.

Val du Loir le met en valeur mais il ne faut pas oublier que la biodiversité est un levier d'actions pour d'autres éléments environnementaux. En effet, en préservant la biodiversité, celle-ci améliore la qualité de l'eau, limite les émissions de GES, contribue au paysage du carbone, etc. La connaissance de ces services écosystémiques de la part de la biodiversité devrait être accentuée dans les EIE.

En outre, la rédaction des enjeux environnementaux n'est pas une mince affaire et quelques difficultés sont apparues. Tout d'abord, il faut distinguer « l'objectif » de « l'enjeu ». Le premier terme est défini par le dictionnaire Larousse comme étant un « *un résultat vers lequel tend l'action de quelqu'un, d'un groupe* ». Le second terme est défini par ce même dictionnaire comme « *ce que l'on risque* ». Même si la différence est subtile, les enjeux environnementaux ne doivent pas être confondus avec les objectifs. De plus, les objectifs sont principalement rédigés avec des verbes à l'infinitif (limiter, réduire, préserver, etc.) tandis que les enjeux sont plutôt sous la forme de nom (La biodiversité, l'économie, le patrimoine, etc.). L'utilisation de terme mémo-technique est devenue obligatoire pour déjouer ce piège grammatical. De plus, la rédaction doit être pédagogique mais sans pour autant être trop simpliste et superficielle. Les exigences de l'EIE demandent donc une interrogation permanente de la rédaction pour vérifier si celle-ci est compréhensible par tout un chacun. Même si l'objectif de clarté est logique, ce double travail est néanmoins consommateur de temps.

Sur le plan technique, la réalisation du diaporama pour présenter les principaux enjeux environnementaux aux maires des communes a été difficile. En effet, quels sont les enjeux environnementaux principaux ? Quels sont les plus pertinents pour une première présentation ? La hiérarchisation de ces enjeux est difficile puisque l'ensemble des enjeux apparaissent au départ tous plus importants les uns que les autres. Par ailleurs, certains enjeux ne pourront pas être résolus par le PLUI.

Enfin, les cartes nécessaires à un EIE ne sont plus à démontrer. Elles ont la particularité de désigner des « zones » et des « espaces » mais elles ne peuvent pas remplacer les mesures. Par ailleurs, elles ont leurs limites, le délai d'attente pour le retour des données auprès des services détenteurs, les données qui n'existent pas au format demandé ou bien qui n'existent pas sont des freins pour la réalisation de cartes des enjeux environnementaux. Par conséquent, elles sont complétées et précisées par d'autres éléments comme les tableaux, les graphiques, etc. pour apporter un maximum de connaissances. Ces réalisations, dans un EIE, sont parfois synonymes de frustration dès lors que celles-ci ne peuvent pas être effectuées pour chaque enjeu. En toute évidence, certains enjeux, comme l'énergie, ne sont pas tous géolocalisables et ne donnent pas lieux à la réalisation de cartes.

2.2. Des doutes sur la pertinence du PLUI pour définir des enjeux environnementaux

En quittant un peu plus le côté technique et rédactionnel qu'offre l'élaboration d'un EIE, des questions voire des doutes surgissent sur l'existence elle-même du PLUI et sur son rôle pour transcrire des enjeux environnementaux. Aujourd'hui, après ces constats réalisés sur la définition des enjeux environnementaux, le PLUI est-il capable d'assurer son rôle de préservation de l'environnement ? D'une manière plus globale, est-ce que les documents d'urbanisme actuels réussissent à endosser ce rôle ? Initialement, ce sont des outils de planification. L'insertion du volet environnemental, depuis les Lois « Grenelle » de 2009 et 2010 dans ces documents, est désormais remise en question.

Tout d'abord, le doute s'est installé sur l'identification des impacts sur l'environnement. D'une manière générale, à l'échelle d'un SCoT mais aussi à l'échelle d'un PLUi, l'EIE discerne les impacts directs sur l'environnement mais il ne fait pas référence aux impacts indirects. Certes, initialement, l'EIE est porté sur l'environnement mais les impacts indirects de ces enjeux sur les populations par exemple ne sont pas systématiquement signalés. Or, l'environnement fait partie du cadre de vie des populations, toutes atteintes à l'environnement impactera donc le cadre de vie, le bien-être et la santé des populations. De même, sur quoi reposent les mesures de qualité ? Que signifie le seuil d'un bon état écologique de l'eau ? La question des limites et des seuils est toujours intéressante. Par exemple, lorsqu'une masse d'eau est classée médiocre voire mauvaise, la cause est très souvent identifiée (nitrates, pesticides et autres polluants) mais l'apparition d'allergies sur les êtres humains n'est pas indiquée ni même évoquée. Cependant ce sont des impacts à connaître car même s'ils sont indirects, ils portent atteintes directement à la population.

Ensuite, une question est apparue vis-à-vis de l'échelle de temporalité d'un EIE. En effet, même s'il est souhaité que la définition des enjeux environnementaux soit une description à un instant « T » du territoire, l'EIE se dynamise par son interaction permanente avec le diagnostic. Le rapport de présentation du document d'urbanisme est une articulation du diagnostic avec l'EIE. Ainsi, quelle est la bonne échelle de temps pour présenter les enjeux d'un territoire ? Comme ces derniers sont dynamiques, est-ce que ce document d'urbanisme est capable d'exposer des éléments en évolution permanente ? Une fois approuvé, le document deviendrait déjà obsolète du fait de l'apparition de nouveaux enjeux. La temporalité des enjeux environnementaux est une question centrale mais il est difficile d'y répondre.

Les visites de terrains et les rencontres avec quelques maires du territoire ont permis de livrer d'autres questionnements sur le PLUi. En s'écartant légèrement de la problématique environnementale, cette remontée d'informations montre que le document d'urbanisme pose des questions.

En effet, le PLUi ne possède pas l'ensemble des leviers d'actions pour résoudre notamment les préoccupations environnementales. Par exemple, la gestion des déchets et des moyens de recyclage ne relève pas de ce document d'urbanisme. Le PLUi décrit la production, la consommation des déchets et l'organisation des équipements de traitement sur le territoire au sein de l'EIE mais le constat de la multiplication des bacs à ordures ménagères au sein des foyers, devenant consommatrice d'espace, ne peut être résolu par le document d'urbanisme lui-même. Il doit s'occuper tout d'abord de ce qui fait « enjeu » à l'urbanisme et à l'aménagement du territoire (capacité suffisante des équipements, maillage correcte des équipements en traitement des déchets sur le territoire, etc.). D'une manière générale, certains projets d'aménagements ne dépendent pas de lui (programmation de travaux sur la voirie, création d'un parking de covoiturage, amélioration de l'éclairage public, etc.). En soi, le PLUi est limité dans ses phases d'actions, par conséquent, comment peut-il prétendre à une pertinence des enjeux qu'il identifie ? S'il s'agit uniquement des enjeux auxquels il peut répondre.

Les différents échanges avec les acteurs territoriaux expriment de nombreuses incompréhensions voire des inquiétudes sur le PLUi. Pour la plupart des acteurs, le questionnement est porté sur le devenir des zones actuellement constructibles dans leurs documents d'urbanisme. La principale crainte, en marge de l'élaboration du futur PLUi, est que celles-ci soient rendues « inconstructibles ». Par conséquent, une sorte de concurrence entre les territoires se met petit à petit en place pour attirer de nouveaux habitants dans ces espaces aujourd'hui encore constructibles. C'est pourquoi, les acteurs locaux sont dépassés par la question de la densification des dents creuses car ils ont des parcelles constructibles en dehors de l'enveloppe urbaine et

veulent en permanence les voir se construire pour ne pas refuser de nouveaux habitants sur leurs communes. Sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, 4 communes sont en RNU, l'arrivée de ce nouveau document est source d'incompréhensions. Pour ces petites communes rurales, conserver le RNU serait la meilleure solution. En effet, ces communes, en mal de développement, se verront attribuer des objectifs de consommations foncières maximum à respecter, ce qui réellement viendrait les contraindre davantage.

De plus, ces communes rurales ont de nombreux hameaux. La densification des dents-creuses à l'intérieur des hameaux est proscrite au détriment de la densification de celles à l'intérieur de l'enveloppe urbaine. Toutefois, une question fréquente est revenue : quelle est la véritable définition d'un hameau ? Quel est le seuil d'habitants pour définir un hameau ? C'est une interrogation permanente car elle permettrait de justifier ou non la mise à disposition d'une parcelle pour une éventuelle construction.

Ainsi, les acteurs territoriaux paraissent dépassés par ses évolutions. Le développement des lotissements est énigmatique pour certains. En effet, ils se demandent véritablement si, d'une manière générale, le lotissement est réellement la volonté de vie portée par les populations ? Par ailleurs, ils signalent que la densification des dents-creuses n'est pas si idéale dans les faits. Puisque le comblement de ces dernières dans l'enveloppe urbaine a apporté des conflits de voisinages. Ces conflits sont de nouveaux problèmes à gérer pour les collectivités et des situations auxquelles elles ne faisaient pas front auparavant.

La gestion de l'économie d'espace constitue un des premiers leviers d'actions sur le plan environnemental des documents d'urbanisme. En plus de fractionner les milieux intéressants sur le plan écologique, de détruire des habitats, etc., l'urbanisation « au coup par coup » a contribué à l'enclavement de certaines parcelles. Une critique faite au PLU est de ne pas avoir assez contraint, par son zonage, certaines parcelles. Il a permis une densification insensée du territoire et a laissé s'enclaver des parcelles. Par conséquent, aujourd'hui, la commune se prive d'espace à densifier. Cette gestion foncière (premier objectif assigné au SCoT) n'est pas maîtrisée par le PLUi puisque d'une manière générale, les communes manquent de moyens financiers pour acheter au fur et à mesure les terrains. Cette gestion économe de l'espace représente un réel budget pour ces communes rurales. Elles manquent aussi de moyens techniques pour contraindre, par exemple, la création d'une dent-creuse. Outre l'utilisation du Droit de préemption urbain (DPU), quel outil prévoir pour réduire ce coût financier ? Nous pourrions imaginer une « caisse » intercommunale dans laquelle chaque commune partagerait un peu de son budget pour augmenter les finances et permettre l'acquittement des dents-creuses mais cette proposition suppose un « esprit intercommunal » au sein du territoire qui n'est pas toujours évidente.

Au terme de ce développement, après avoir exposé la méthode d'identification des enjeux environnementaux pour l'EIE du futur PLUi de la Communauté de communes du Val du Loir et l'avoir critiqué, une réflexion à la fois sur la pertinence des enjeux environnementaux et à la fois sur la réussite d'un PLUi doit se profiler. La critique de la méthode a montré que la définition et la rédaction des enjeux environnementaux étaient complexes et que nous pouvions douter de la concordance de ce travail. De plus, en pratiquant des visites sur le terrain, de nombreux questionnements ont émané. Le PLUi, devenu la norme, pose quelques problèmes financiers et devient une réelle source d'inquiétudes pour les territoires. Pour finir, l'information aux populations sur les enjeux environnementaux est indispensable, or, les populations ne comprennent pas ce travail d'identification d'enjeux et plus généralement, le document d'urbanisme en lui-même. Une des raisons principales est qu'elles ne sont pas assez associées au processus d'élaboration des enjeux du territoire. Par

conséquent, elles se sentent oubliées alors qu'elles font parties intégrantes du territoire et que ces enjeux atteignent leur cadre de vie. Ainsi, dans le processus d'identification des enjeux environnementaux, l'absence de participation de la population est frappante. C'est pourquoi, une démarche participative viendrait compléter et appuyer le travail actuel d'identification. Evidemment, le temps d'élaboration des enjeux environnementaux pour les bureaux d'études, les Agences d'urbanisme, etc. serait allongé par la mise en place de quelques méthodes mais la participation et l'intégration des populations dans le processus d'élaboration des enjeux environnementaux serait bénéfique pour le document d'urbanisme (précisions apportées sur les enjeux, découvertes de nouveaux enjeux, etc.) mais aussi pour la population qui aurait le sentiment d'exister et d'avoir un rôle sur le territoire (les échanges directs avec la population sur le projet de territoire permettrait de construire un projet qui correspond à l'esprit des habitants et, au contraire, il ne deviendrait pas une source de conflit).

Mise en perspective d'une nouvelle méthode issue des faiblesses de la méthodologie appliquée en France

Cette ultime phase d'étude a pour objectif de questionner les apports potentiels de la démarche participative lors de l'élaboration des documents d'urbanisme. Même si cela semble récurrent, la démocratie participative est de plus en plus recherchée et ce dans tous les domaines (social, économique, politique, etc.). Demander clairement à la population son avis, lui donner la parole et la prendre en considération sont les aspirations des citoyens dans nos sociétés actuelles. Par conséquent, impliquer les citoyens dans le domaine environnemental complèterait la méthode exposée précédemment. L'intérêt de cette partie réside dans la proposition de quelques outils de médiation pour révéler des enjeux environnementaux d'un territoire. Nonobstant cela, poser le contexte et le principe de la participation a semblé exigible dans le sens où cette démarche existe réellement et n'est pas exclusivement un idéal à atteindre. Si certains pays ont saisi cette démarche, la France semble la découvrir tardivement.

1. L'urbanisme participatif : un concept nouveau pour le XXI^e siècle ?

Les documents de planification ne peuvent plus échapper à la prise de l'environnement, du développement durable, du paysage et de leurs enjeux propres. Cependant, l'urbanisme contraint par ces innombrables préoccupations, en vient à mettre de côté les populations qui vivent sur les territoires. Les populations voient leur cadre de vie bouleversé sans réellement comprendre les faits (risques naturels, pollutions, etc.) et les intentions (outils réglementaires imposés, normes à respecter, etc.). Impliquer les populations dans le projet de leur territoire devrait devenir un objectif assigné aux documents d'urbanisme, à l'image des objectifs de préservation de l'environnement. Or, malgré un régime qui se veut démocratique en France, la participation des habitants dans les prises de décisions est encore floue voire mal connue. Les enquêtes publiques et les débats publics n'ont pas de succès dans les communes, il devient nécessaire d'institutionnaliser de nouvelles pratiques de participations citoyennes. En 2007, Ségolène Royal (à l'époque députée des Deux-Sèvres) prononçait cette phrase : « *C'est la société qui peut nous dire ce qu'il faut faire* ».

1.1. Un régime politique en quête de participation

1.1.1. La mise en exergue de la démocratie participative

Tout d'abord, il convient de définir l'étymologie du mot « démocratie ». Ce terme est né du terme grec « *dêmos* » qui signifie « peuple », du terme grec « *kratos* » qui signifie « pouvoir, autorité ». Abraham Lincoln a prononcé le 13 novembre 1863 à Gettysburg, la démocratie est : « *le gouvernement du peuple, par le peuple, pour le peuple* ». Dans le dictionnaire Le Grand Larousse, la démocratie est définie comme « *un système politique dans lequel la souveraineté émane du peuple* ».

Ensuite, la démocratie s'organise autour d'une constitution et de la séparation des trois pouvoirs (exécutif, législatif et judiciaire). Souvent indirecte, la démocratie voit des représentants se faire élire par les

citoyens, elle est alors appelée « démocratie représentative ». Cette dernière s'oppose à la démocratie directe, à l'Antiquité ou lors des forums de l'époque romaine, où les hommes délibéraient et étaient conviés à le faire sur des sujets communs à leurs intérêts. En fait, il s'agit d'un régime politique dans lequel le peuple se réunit pour proposer des solutions pour le futur.

Désormais, un nouveau volet s'agrippe au régime démocratique, il provient du terme grec « *participatio* » qui signifie « participation ». La démocratie participative évoque les moyens et les dispositifs pour les citoyens permettant d'accroître leur implication et leur rôle dans la prise de décisions politiques. Ce souhait d'implication émane de l'idée que le gouvernement ne représente pas convenablement les citoyens. La démocratie représentative est réfutée de plus en plus au profit de la démocratie participative.

Pour J-P. GAUDIN, la « démocratie participative » est d'ailleurs un pléonasme. En effet, la démocratie est un régime politique dans lequel l'ensemble de la population s'implique dans les choix politiques pour la société et se rend aux services de la collectivité. Par conséquent, pour l'auteur, ajouter l'adjectif « participatif » serait pour lui une sorte de redondance.

1.1.2. Qu'est-ce que la participation ?

Commençons par un principe issu de la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948. Article 21 : « *Toute personne a le droit de prendre part à la direction des affaires publiques de son pays, soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire de représentants librement choisis* ».

L'émergence du terme « participation » remonte aux mobilisations des radicaux américains opposés aux guerres dans les années 1960-1970. Il se développe en France à cause d'une méfiance grandissante du système politique et s'installe dans un contexte où il est demandé aux citoyens de prendre de plus en plus la parole. C'est une période d'émeutes dans laquelle certains citoyens réclament d'être intégrés aux prises de décisions. Certains membres et représentants de l'Etat répondront « *ce n'est pas à la rue de décider* ». En effet, les émeutes du mois de mai 1968 s'avèrent être les racines du développement de la participation en France comme un moyen de modifier des décisions politiques. Certains hommes politiques comme P. MENDES voit en l'avenir d'une démocratie participative comme en illustre ses paroles dans La République Moderne de 1962 : « *La démocratie ne consiste pas à mettre épisodiquement un bulletin dans l'urne et à déléguer les pouvoirs à un élu puis à se taire pendant cinq ou sept ans (...)* ».

La participation citoyenne a quatre déclinaisons possibles dans le régime démocratique, selon Michel RASERA (2011) :

- l'information aux populations (aucune participation de la part de l'individu) ;
- la consultation : l'avis ressorti n'a aucune portée juridique. C'est une aide à la décision. L'individu peut apporter des précisions et des justifications uniquement ;
- la concertation : le problème est résolu grâce à l'association des personnes concernées. Elle s'illustre par un débat public où se confrontent différents acteurs avec différents points de vue. Les paroles, les échanges sont aménagés et organisés ;
- l'implication : associer les citoyens aux décisions. L'aboutissement serait un travail de co-construction des projets en questions.

Ces différents degrés de la participation permettent d'être plus ou moins près des populations et de leurs besoins sur des sujets qui les concernent principalement. Grâce à la participation citoyenne, il devient possible d'obtenir les niveaux d'acceptabilité d'un futur projet. En outre, de nombreux moyens de communication et d'expression (réseaux et forums virtuels) sont venus s'insérer dans les ambitions participatives de la démocratie. Leurs développements ont permis d'accentuer le nombre de citoyens participants pour exprimer leurs points de vue, leurs souhaits, leurs projets à distance.

La concertation déployée dans le domaine de l'urbanisme est intéressante mais les résultats ne sont pas ceux escomptés. Les démarches de débats publics ne sont attrayantes que pour quelques habitants du territoire et ces échanges organisés révèlent très peu d'intérêts dans le sens où la majorité de la population n'est pas représentée. Par conséquent, comment construire un projet si l'ensemble des opinions ne sont pas examinées ? Ce positionnement pose question sur la pertinence et la réussite du projet territorial en lui-même. L'intérêt réside alors dans l'association des habitants aux prises de décisions. Ils doivent s'impliquer dans la construction du projet de territoire et non pas seulement exprimer leurs opinions.

1.1.3. Quelle place consacrée à la participation dans le document d'urbanisme ?

En France, dans le domaine de l'urbanisme, c'est la concertation qui est expérimentée. L'élaboration des documents d'urbanisme prévoit la mise en place de cette démarche pour associer les habitants concernés dans leur projet de territoire. La concertation est obligatoire et selon l'Article 7 de la Charte de l'environnement et l'Article L300-2 du Code de l'urbanisme, elle est « *une opportunité de réaliser un projet de territoire en co-construction.* ». Cette obligation de concerter la population est issue de la Loi « SRU » de 2000. Elle la désigne comme un moyen d'enrichir et d'apporter des connaissances sur un territoire mais aussi de conforter un lien entre les populations et les élus. Dans ce cas, les populations font preuve d'une plus faible résistance face aux orientations prises pour le projet de territoire. Il serait légitime de penser que ce processus de participation est une perte de temps mais, au contraire, les contentieux possibles sont plus limités du fait des échanges en amont. Par ailleurs, par l'intermédiaire de ces échanges, la concertation crée en quelque sorte du lien social. Le fait d'accorder la parole aux habitants permet de mettre en lumière des enjeux qui ne sont pas toujours évidents mais importants dans la pratique de leur territoire au quotidien.

Dans le cadre de l'élaboration d'un PLUI, la concertation et ses modalités sont définies au préalable par une délibération (elle peut être accompagnée d'une charte de concertation) afin de planifier et organiser les démarches de concertation. La Loi « ALUR » de mars 2014 a modifié l'Article L300-2 du Code de l'urbanisme vis-à-vis de ces modalités, elle indique que ces dernières doivent être accessibles au public (en mairie par exemple). Une fois les modalités énoncées, elles doivent se mettre en place concrètement. Ces dernières ne doivent pas être nécessairement détaillées et elles ne doivent pas être rédigées au conditionnel. Ainsi, la concertation concerne l'ensemble de la population et nécessite alors une bonne communication (presse locale, site internet, ouvrages, etc.). De plus, la concertation doit être « animée » soit par le bureau d'étude en charge de l'élaboration du document soit par la collectivité territoriale (support visuel, vocabulaire adapté aux acteurs, etc.) voire les deux. Le déplacement sur le territoire est important lors de la concertation, d'une part, les populations se sentent concernées car les lieux d'expositions changent et d'autre part, cela permet de

rencontrer une plus grande diversité de population. Sont ajoutés à ce dispositif, les réunions communales classiques ouvertes au public et des ateliers thématiques pour recueillir la parole des habitants.

Il est important que cette démarche soit entreprise à chaque étape d'élaboration du document d'urbanisme. Par exemple, lors du diagnostic, la concertation est intéressante pour comprendre le contexte et favoriser l'appropriation du territoire (des moyens pédagogiques peuvent être mis en place pour ne pas mettre de côté les habitants en manque de confiance pour prendre la parole). Lors du PADD, la démarche se poursuit sur la présentation des scénarii, sur les stratégies et les hypothèses émises pour le projet de territoire. Les habitants peuvent mettre en avant les conséquences possibles qu'ils perçoivent. La concertation de la population par la suite devient évidente dans la phase de traduction du règlement. Il est important que la démarche de participation soit organisée correctement. Elle doit s'adapter à la palette d'acteurs mobilisés (leurs emplois, leurs horaires, leurs déplacements) en fonction des réunions proposées, dans un langage compréhensible par tous et par différents moyens de communications et de lieux pour éviter une sorte de monotonie.

Dans d'autres disciplines, par exemple en sociologie, une « échelle de participation » est utilisée pour évaluer la manière dont les autorités informent leurs citoyens. Cette échelle a été mise en place par S. ARNSTEIN¹⁴ (Directrice des études de l'institut de recherche « The Commons » aux Etats-Unis) en 1969. Une seconde en 2011 a été réalisée par M. PIMBERT (Chercheur à l'Institut international des études environnementales et de développement en France) pour identifier les différents degrés de participation auxquels les citoyens sont rattachés d'une manière générale, progressant de la plus faible à la plus forte participation (« *participation passive* » ; « *participation en fournissant de l'information* » ; « *participation par consultation* » ; « *participation par des intéressements matériels* » ; « *participations fonctionnelle* » ; « *participation interactive* » ; « *auto-mobilisation ou auto-promotion* »).

Toutefois, même si la démarche participative est marginale, elle émerge petit à petit dans la gestion de conflits pour trouver un consensus. Cependant, elle devient de plus en plus orchestrée et le doute s'installe sur son objectivité. Aujourd'hui, prôner la participation en urbanisme devient presque « naturel », or, celle-ci n'est pas spontanée. En effet, en organisant des débats publics, la participation n'est pas un fait « naturel » puisqu'elle est organisée pour provoquer des échanges. La participation souhaitée en amont se révèle être qu'une mise en scène en aval. « *Démocratisation accrue ou instrumentalisation du débat ?* » se demande J-P. GAUDIN¹⁵ sur la situation actuelle de la participation au sein d'un régime démocratique.

1.2. Créer du dialogue et du lien social : la devise de la médiation

1.2.1. La médiation : une méthode méconnue en Europe

La participation des citoyens ne consiste pas uniquement à l'expression de leur point de vue. Dans le cadre de la démocratie participative, les citoyens doivent s'impliquer dans les prises de décisions. Elle est nécessaire pour accorder une part de légitimité à la décision. En France, il n'existe que le « débat public » et les

¹⁴ G. MILLOT, *La recherche participative comme mode de productions de savoirs : Un état des lieux des pratiques en France*, 2012

¹⁵ J-P. GAUDIN, *La démocratie participative*, 2007

ateliers thématiques comme outils de participation citoyenne. La réussite d'un projet de territoire est dépendante de l'appropriation de celui-ci par la population. A partir du moment où certains conflits, certains points de vue ou certaines rivalités ne sont pas examinés et solutionnés, le projet de territoire et sa réussite deviennent précaires.

Les processus de participation et de coopération sont apparus dans les années 1970 aux Etats-Unis. Ils étaient de l'ordre de la médiation, de la coopération et de la facilitation, comme l'exprime J-M. DZIEDZICKI¹⁶, pour orienter les échanges vers des prises de décisions de manières collectives et/ou partagées. Ces processus de participation et de coopération nécessitent l'implication de l'ensemble des acteurs mais ce n'est pas toujours une réussite. D'ailleurs, c'est l'une des limites des démarches participatives. Au nord du continent américain et ce depuis les années 1980, ces processus sont de plus en plus axés sur l'environnement. Par conséquent, les projets d'aménagement institutionnalisent progressivement la médiation environnementale. Or, si elle est institutionnalisée en Amérique du Nord, la médiation en environnement ne l'est pas encore en Europe et reste encore inconnue (quelques pratiques de médiation subsistent ponctuellement).

A l'image de la concertation, la médiation en environnement permet de construire un dialogue. Elle devient un processus de régulation de conflits où les solutions proposées émanent de réflexions mutuelles entre les acteurs. Ce mode de relation est destiné à créer un accord dans un objectif de création et de réparation de lien social mais aussi de prévenir et régler des conflits. Cette démarche de médiation est très peu connue et expérimentée dans le domaine de l'urbanisme mais étendue au domaine social. Néanmoins, quelques pratiques existent en France depuis ces derniers temps.

1.2.2. Implication des citoyens : la forme de la médiation

Les processus de médiation peuvent être différents entre les pays. Cette démarche dispose de plusieurs modèles de régulation de conflits. D'ailleurs, J-M. DZIEDZICKI (2001) apporte quelques précisions de vocabulaire. Selon lui, il est préférable d'utiliser le terme de « régulation » plutôt que « résolution » de conflits car ce dernier terme suppose que des solutions existent pour résoudre un conflit alors que la régulation suggère plutôt un souhait d'assurer le bon fonctionnement dans la recherche de consensus. Ces types de régulations sont : les lois, les règlements et les processus de participation et de coopération qui peuvent exister. Les acteurs concernés par un conflit sur un territoire acceptent alors un rôle à jouer mutuellement pour rechercher des solutions. La méthode de médiation trouve donc sa place dans les démarches de concertations observées lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.

¹⁶ A. CADORET, *La médiation : un outil pour une gestion durable des conflits d'usages ?* 2007

Régulation autonome			Régulation de contrôle		
Recherche coopérative d'une issue au conflit			Issue imposée		
Négociation	Concertation	Médiation	Régulation par le contrôle social	Réglementation	Arbitrage
Discussions collectives orientées vers une décision acceptable pour les parties en conflits. Arrangement mutuel où chaque partie y trouve son avantage. Elle peut être informelle et renvoyer « aux petits arrangements entre acteurs » (Beuret, 1999)	Processus de dialogue dont le but est de parvenir à des propositions acceptées par toutes les parties impliquées, des orientations ou des projets	Intervention d'un tiers (le médiateur) qui favorise la recherche de solutions constructives par les parties en opposition	Régulation par la pression sociale au sein d'un groupe socialement défini qui suffit à créer une discipline respectée par chacun	Régulation de contrôle: Application de la législation, assujettissement à certaines règles. Les pouvoirs publics interviennent par le biais de la réglementation (amendes)	Action de juger ou de contrôler en qualité d'arbitre : Soit par une personne choisie par les parties intéressées pour trancher une différence. Soit par une personne ou groupe, possédant un poids suffisant pour imposer son autorité (juges)

Figure 21 : La méthode de médiation. Source : D'après « *La médiation : un outil pour une gestion durable des conflits d'usages ?* » d'A. CADORET - août 2007.

Après avoir pris en compte ce tableau, l'une des caractéristiques principales de ce mode de gestion est d'insérer une tierce personne entre les acteurs dans l'optique de faire ressortir des solutions de régulation du conflit. En favorisant la liberté d'expression, elle s'oppose aux outils législatifs sans dialogue et qui imposent uniquement. Par la même occasion, la médiation crée et renforce les liens sociaux sur le territoire. Ce qui oppose la médiation à l'arbitrage, est le médiateur. Dans le cadre d'une décision arbitraire, le médiateur n'a pas d'influence sur les décisions à prendre à la différence du cadre de la médiation. Ce dernier est censé être neutre, libre, indépendant et a pour mission d'accompagner les acteurs pour trouver un accord vis-à-vis d'un conflit. Son objectif étant d'instaurer un dialogue constructif entre les acteurs. De manière générale, le médiateur est à la fois un élu, un habitant, un représentant du milieu associatif etc. Il est l'individu aux multiples casquettes. Ce dernier requiert de nombreuses compétences :

- savoir communiquer ;
- éduquer les acteurs dans les échanges ;
- mettre en place le règlement du jeu ;
- faire respecter les consignes ;
- aider les acteurs tout au long de la séance ;
- déterminer un accord réaliste.

D'ailleurs, existe-t-il une formation de ces individus ? Ces compétences sont plutôt personnelles, par conséquent, devenir un médiateur ne semble pas offert à tous.

Les pratiques de médiation diffèrent de celles de la concertation (débat publics) dans lesquels les personnes ne font qu'exprimer un avis. Cependant, même si la méthode de médiation ne régule pas l'ensemble des conflits entre les acteurs territoriaux, elle permet de meilleures conditions de gestion de conflits dans lesquelles les acteurs ont réfléchi ensemble à des solutions. Toutefois, cette méthode est longue, complexe et différente selon le ou les médiateurs en action mais pratiquer cette méthode vis-à-vis de l'environnement faciliterait la prise en compte des aspects et des enjeux environnementaux vis-à-vis de l'aménagement du

territoire. Pour J-M. DZIEDZICKI, la montée en puissance des enjeux environnementaux et du nombre de conflits liés à des projets d'aménagement interpelle l'utilisation de la médiation dans le domaine de l'environnement. De plus, cette méthode a pour ambition d'impliquer et de responsabiliser le citoyen dans un projet de territoire, de son territoire. Enfin, elle compléterait les débats publics (fondés sur des échanges tandis que les négociations ont pour objectif d'orienter des décisions) et les enquêtes publiques qui n'ont guère de succès.

Pour définir la médiation, FISHER et URY s'expriment ainsi : « *La médiation, c'est passer de l'expression des points de vue à l'expression des besoins* » (1982). Il semble que le caractère de la médiation soit de plus en plus juridique et formalisé dans les sociétés développées. Au contraire, la médiation semble être intégrée dans les sociétés traditionnelles. La question que nous pouvons nous poser est pourquoi cette différence entre les sociétés ?

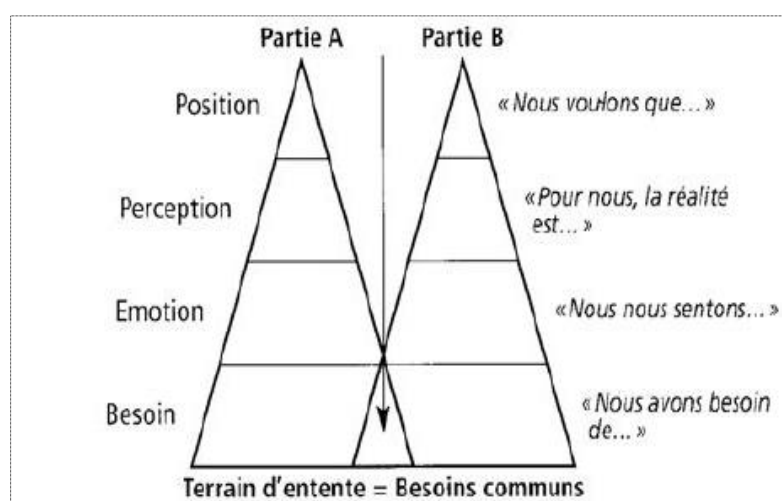


Figure 22 : L'expression des besoins et des points de vues. Source : D'après « *La médiation : un outil pour une gestion durable des conflits d'usages ?* » d'A. CADORET - août 2007.

Des pratiques de médiation sont repérables au-delà des frontières françaises voire au-delà du continent européen. Pour cela, il est intéressant d'apprécier sommairement deux exemples de territoires vis-à-vis de l'implication des citoyens dans les prises de décisions.

1.2.3. La Suisse et le Canada : deux spécimens contraires

La pratique de la médiation n'est pas la même dans tous les pays. En Suisse, par exemple, il existe comme une « tradition » du dialogue et de l'échange. En effet, les populations ont un droit de recours juridique dès lors qu'ils sont opposés à un projet d'aménagement. Ainsi, des négociations avec des maîtres d'ouvrages se mettent déjà en place si bien qu'un médiateur est quasiment inutile. Certains bureaux d'études suisses développent même des compétences de médiation en la matière.

En revanche, au Canada et en particulier dans la province du Québec, la médiation environnementale s'est largement développée et institutionnalisée. Ce processus s'insère dans les Procédures d'évaluations environnementales (PEE) depuis les années 1980, dans l'objectif de limiter les coûts des procédures engagées contre de nombreux projets. Elle est une sorte de phase « amont » pour éviter les procédures coûteuses des audiences publiques. La médiation dans les PEE s'effectue de la manière suivante : une fois que l'étude

d'impact du projet d'aménagement sur l'environnement est réalisée, le Ministre de l'environnement québécois confie le dossier au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) pour une audience publique (recueil des remarques des citoyens sur le projet) et pour une procédure de médiation (sur une quinzaine de réunions). Le médiateur rencontre les différents acteurs du territoire et recueille les positions des acteurs individuellement vis-à-vis du projet. Ensuite, en guise d'intermédiaire, le médiateur fait se rencontrer les acteurs opposés au moment où un accord semble être trouvé. Une fois identifiée, la négociation est transmise au Ministère de l'environnement du Québec afin de mettre fin à l'audience publique. Si cette dernière n'est pas identifiée, le Ministère confie une autre audience publique au BAPE.

Par conséquent, l'urbanisme participatif serait-il un concept nouveau pour le XXI^{ème} siècle ? C'est une question rhétorique puisqu'en soit, la concertation en France dans le domaine de l'urbanisme est obligatoire. Seulement, cette démarche de participation est immodérément mise en scène. *In fine*, les outils utilisés fonctionnent peu. C'est pourquoi, il est dans l'intérêt du gouvernement d'étudier le fonctionnement des autres pays plus avancés sur la thématique participative notamment en environnement. Le Canada ou encore l'Allemagne en sont de véritables exemples. L'utilisation de la médiation deviendrait une méthode complémentaire à l'identification des enjeux environnementaux. C'est pourquoi, il faut espérer que l'urbanisme participatif soit un concept novateur pour le XXI^e siècle.

2. Pratiquer la médiation pour définir des enjeux environnementaux

La seconde partie de ce travail a permis de soulever et de mettre en évidence les contraintes du travail d'élaboration des enjeux environnementaux dans un document d'urbanisme. La méthodologie pour analyser ce processus de définition d'enjeux a conforté l'idée de proposer une autre méthode de travail. Cette méthode s'est progressivement avérée être celle de la médiation. La démarche participative dans l'élaboration des enjeux environnementaux permettrait de pallier ces maux (enjeux oubliés, réalisations cartographiques contraintes, impacts indirects peu évoqués, pertinence des enjeux, etc.). L'énumération des outils participatifs suivants n'est pas exhaustive. En effet, il existe de multiples outils mais ceux présentés sont des exemples qui pourraient être expérimentés. Le regret est de ne pas avoir pu les présenter et les mettre en situation sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir lors du travail de définition des enjeux environnementaux, toutefois, ils ont le mérite d'exister et c'est une opportunité de les découvrir. Néanmoins, dans le cadre du stage à l'AURA, une journée a été consacrée au colloque « *CARRIERES, TRAMES VERTES ET BLEUES ET DOCUMENT D'URBANISME : Pourquoi tant de haine ?* » à La Pommeraye (commune déléguée de la commune nouvelle Mauges-sur-Loire 49). La journée s'est finalisée par l'utilisation d'un outil participatif. Par conséquent, il m'a servi potentiellement d'étude de cas concret. L'objectif commun de ces outils est d'impliquer les populations dans la réalisation de leur projet de territoire, en particulier sur le volet environnemental dans le cadre de cette étude.

2.1. Travailler sur les représentations du territoire : le jeu de rôle

Selon l'encyclopédie géographique, le territoire est « *une portion de la surface terrestre investie par un groupe social pour y exercer un pouvoir, en vue notamment d'assurer sa reproduction et la satisfaction de ses besoins vitaux* ». Plus concrètement, le territoire est l'aboutissement du processus d'appropriation d'un espace. Les actions développées par les individus dans l'espace correspondent aux pratiques du territoire (aménagement, transformation, etc.). Par conséquent, le territoire est en perpétuel changement. Il amène la connaissance, les souvenirs et même l'inconscient à se manifester pour investir l'espace. L'appropriation d'un espace peut être juridique (la propriété privée), matérielle et visible (utilisation de l'espace de manière concrète, transformation de l'espace, objet personnel, etc.) mais aussi idéale (symboles, perception, référence à l'imaginaire). Ces deux derniers modes se rejoignent car les dimensions idéelles supposent tout de même la pratique du territoire, donc la dimension réelle. Comme le territoire résulte de constructions humaines, les différents acteurs (institutionnel, individu lambda, etc.) agissent dans leurs propres intérêts, c'est-à-dire en fonction de la perception qu'ils ont de l'espace. Des conflits territoriaux s'installent et ce sont par ces conflits que se construit le territoire. La question de l'identité s'exprime souvent dans les conflits de territoire. Paradoxalement, le territoire produit aussi de l'identité (représentation cartographique à un instant « *T* » du territoire). Selon J. PIAGET, il faut distinguer la perception de la représentation que l'on a d'un territoire. La perception résulte d'action instantanée en présence d'un objet. La dimension matérielle est importante dans la perception d'un territoire. En revanche, pour l'auteur, la représentation résulte d'une construction mentale plus complexe. Elle exprime un objet même en son absence. L'appropriation d'un espace est donc complexe et fait référence à des actes conscients ou non de la part des acteurs territoriaux. En perpétuel changement, il est difficile de cerner ce processus d'appropriation. Toutefois, ce jeu d'acteur porte ici tout son intérêt. En effet, reproduit de manière fictive, ce dernier met en exergue les représentations du territoire.

Le jeu de rôle est un excellent outil de médiation. Il consiste à mettre en scène des personnages. Ces derniers représentent de manière fictive des acteurs du territoire. La réussite du jeu de rôle réside dans la participation rigoureuse et appliquée des acteurs. Les objectifs de cet outil sont multiples : réussir à créer du dialogue entre les acteurs, faire émerger des idées, délier des conflits, éclaircir des enjeux, etc. Au départ, même si la participation des acteurs est individuelle, *in fine*, l'outil permet d'approcher un résultat construit collectivement. Il n'a pas pour ambition de trouver des solutions à des conflits mais à faire au minimum avancer le débat. En termes de moyens techniques, il suffit d'une salle ou d'un espace selon le sujet et d'acteurs prêts à jouer le rôle.

Souvent, les acteurs fictifs sont opposés en terme de statut (représentant de l'Etat, membre d'une association, habitant, touriste, etc.) pour élargir le débat. Il est particulièrement intéressant d'intervertir les rôles des personnages. Monsieur Le Maire peut jouer le rôle d'un habitant et inversement. Cette astuce permet également une prise de conscience du statut de son opposant et permet de faire relativiser le débat. Un animateur joue le rôle du médiateur. Initialement neutre, il est l'articulation du débat, donne la parole et comble les pauses dans le débat. Son rôle est particulièrement important afin d'éviter la dispersion du débat mais à aucun moment ce dernier doit intervenir dans les débats. La durée du jeu de rôle est d'au moins deux heures pour que chaque participant puisse participer. Le médiateur démarre le jeu de rôle en rappelant la ou les discordes et clos le jeu de rôle par un bilan.

L'expérimentation de cet outil sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir pourrait s'effectuer sur des enjeux du territoire. Le colloque sur les carrières, les TVB et les documents d'urbanisme s'est refermé sur un jeu de rôle. Certes, la carrière en question dans le jeu de rôle était implantée dans le Maine-et-Loire (49) mais il est tout à fait possible d'imaginer ce jeu de rôle sur la carrière présente à Marçon. Par conséquent, cet outil pourrait se réaliser sur cet enjeu des carrières et de la biodiversité mais aussi sur les risques naturels et l'aménagement du territoire ou bien sur la qualité de l'eau du territoire et les pollutions potentielles, etc. Ainsi, en présentant le jeu de rôle réalisé sur la carrière de Châteaupanne en Maine-et-Loire, il est envisageable de l'imaginer sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir.

Le thème de cette partie du colloque était ainsi formulé : « *Carriers et élus : de la connivence à l'ignorance, les représentations ont-elles changé ?* ». Avant de commencer le jeu de rôle, les animateurs du colloque (des représentants de l'Union régionale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement des Pays de la Loire (URCPIE)) ont organisé une étude sur les préjugés sur les carrières, à la fois sur les besoins (« *Pour que l'activité extractive soit reconnue dans les dynamiques territoriales : il faudrait ?* ») et à la fois sur les représentations (« *Pour vous une carrière c'est ?* »). Pour y répondre, deux panneaux et des papiers autocollants ont été distribués à chaque participant du colloque pour ensuite les déposer sur les panneaux. Les animateurs « classaient » (de manière subjective) les papiers pour identifier les besoins et les représentations.

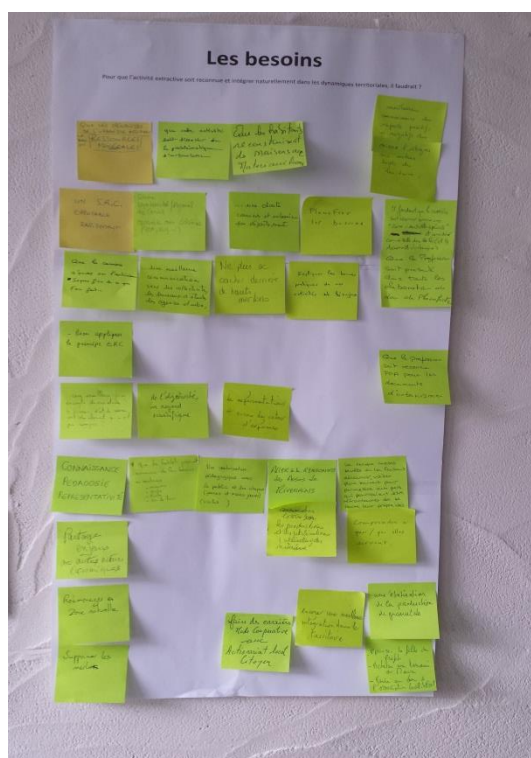


Photo 2 : Papiers autocollants sur les besoins.
Source : Colloque de l'URCPIE – juin 2016.
Auteur : Aline RENOU



Photo 1 : Papiers autocollants sur les représentations. Source : Colloque de l'URCPIE – juin 2016. Auteur : Aline RENOU

Ce premier jeu a démontré que la question des préjugés est une question qui divise. Concernant les besoins des carrières, un réel besoin de communication et de pédagogie est souhaitée (« *valorisation pédagogique* », « *connaissance* », « *comprendre* », « *organiser des visites* »), un besoin d'améliorer la visibilité

des carrières (« *supprimer les merlons* », « *réaménager en zone naturelle* »), un besoin de disposer d'outils d'urbanisme (« *une charte carrière et urbanisme par département* », « *appliquer le principe Eviter, Réduire, Compenser (ERC)* », « *une meilleure communication vers les collectivités, bureaux d'études, agences d'urbanisme* », « *planifier les besoins* », « *présence de la profession durant toute l'élaboration du document de planification* »). Vis-à-vis des représentations des carrières, les nuisances sont souvent ciblées (trop de bruit, trop de poussières, « *environnement dégradé* »). Les représentations des « naturalistes » sont positives (« *une façon de faire de la géologie* », « *une aventure sur un paysage inhabituel* »), d'autres sont plus personnelles (« *un lieu de travail* », « *notre histoire* », « *notre futur* », « *une ressource pour le territoire* », « *une source d'emploi* »).

Ensuite, le jeu de rôle, pour lequel j'ai participé également, était animé par deux médiateurs. Le thème du jeu de rôle s'intitulait : « *Deux mondes qui se méconnaissent dans un contexte territorial renouvelé* ». Le contexte du jeu de rôle consistait à une opposition entre les carriers et les élus du territoire sur un projet d'extension de la carrière familiale. Diviser en deux groupes, les véritables carriers présents au colloque devenaient des élus le temps d'un instant et les élus devenaient des carriers pour le jeu de rôle. Les véritables services de l'Etat (Direction départementale des territoires du Maine-et-Loire) présents étaient les « observateurs », ce sont eux qui ont fait le bilan à la fin du jeu de rôle. La consigne était de se mettre dans la peau d'un carrier ou d'un élu et de suivre le scénario donné. Une préparation d'une vingtaine de minute était offerte par groupe pour mettre en place une démarche argumentée. La mise en commun devenait le jeu de rôle, le débat fut argumenté et organisé par les médiateurs.

Selon les « observateurs », cette mise en situation relève véritablement d'un jeu de stratégies et d'alliances. La TVB (sujet principal de la journée) a été mis de côté. Les services de l'Etat présents ont pris conscience que la multiplication des rencontres entre les carriers et les élus ne leur déplaisait pas et était possible.

Ainsi, en imaginant que cet outil soit exercé sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, les échanges au sein du système d'acteurs, leurs multiples « casquettes » et les différents enjeux traités permettraient de travailler sur les représentations, d'apporter des connaissances sur l'enjeu et éventuellement en découvrir d'autres.

2.2. Déceler des enjeux : l'atelier participatif

Dans le même élan que le précédent outil, un atelier participatif aurait l'objectif et l'ambition de révéler d'autres enjeux que les organismes chargés de définir les enjeux environnementaux du territoire auraient oublié.

L'atelier participatif consiste à rassembler des personnes concernées et intéressées autour d'un ou plusieurs sujets. Il est également ouvert aux personnes interrogatrices. La participation de toutes les catégories d'âges serait bienveillante et appréciée afin de mobiliser un maximum de personnes et de recueillir des enjeux importants pour chacun, ainsi et selon l'âge, les enjeux et l'expression de ces enjeux sera différente. Par conséquent, cet atelier se remplira d'intérêts et de connaissances pour exposer éventuellement de nouveaux enjeux.

Si l'objectif est de déceler de nouveaux enjeux environnementaux sur le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir, l'atelier participatif pourrait s'organiser autour des six thématiques qui cadrent l'EIE. Ainsi, la trame de départ est conservée et la liberté d'expression sur ces différents thèmes est possible. Ces six thématiques seraient matérialisées par une table ronde (soit une table par thématique). Dans l'espoir que chaque catégorie d'âge et d'acteur soit représentée, ces derniers s'installeraient et se mélangeraient autour d'une table ronde. Sur un créneau horaire de deux heures et demie, une rotation toutes les quinze minutes à chaque table serait orchestrée par l'animateur (le représentant de l'organisme d'élaboration des enjeux). Par conséquent, l'heure restante serait partagée par l'introduction (objectif de l'atelier, explication du terme « enjeu »), les résultats, les éventuelles questions et le démarrage de l'atelier. Déposées sur chaque table ronde, une urne « boîte des enjeux », des crayons et des feuilles. En utilisant ce matériel, pendant une quinzaine de minute, les acteurs autour de la table peuvent échanger sur la thématique en question. Afin de ne pas influencer la réflexion, aucune carte et aucun document réglementaire n'est mis à disposition des acteurs. Il s'agit d'une réflexion pure sur la thématique. Ils déposent anonymement leurs papiers dans la boîte. A la fin de l'heure et demie, l'animateur récupère les six urnes dans lesquels les papiers ont été déposés. Devant l'audience, il effectue une première lecture. En ouvrant les papiers un à un et par thématique, il propose une première vue d'ensemble en indiquant si l'enjeu identifié relève d'un PLUI ou non et donne une première explication si possible. Cette différenciation se matérialise par deux tas de papier par thématique. Lorsque l'enjeu relève du PLUI, il l'inscrit sur une feuille récapitulative qui lui permettra de se rappeler et de conserver l'enjeu donné par les acteurs. Par conséquent, une fois l'atelier participatif terminé, l'animateur pourra se rendre compte si certains enjeux identifiés sur le territoire sont venus compléter les siens. Toutefois, une fois l'examen des enjeux terminé, l'animateur laisse la parole aux acteurs pour d'éventuelles questions et petit débat sur des enjeux auxquels certains n'ont pas pensé ou ne sont pas d'accord. Cette séance d'échanges permet d'agrémenter la séance participative en argument. L'intérêt de la diversité des âges est important pour multiplier les visions, de même que chaque personne présente a le sentiment que son avis a été pris en compte.

En toute logique, l'atelier devient participatif dans le sens où l'ensemble des acteurs contribue par ses propres moyens, ses connaissances, ses souvenirs et ses pratiques à la définition d'enjeux environnementaux de son territoire. Néanmoins, s'il y a peu de participant à l'atelier, la valeur de ce travail sera moindre. C'est pourquoi, il est nécessaire d'effectuer en amont une bonne communication de la réalisation d'un atelier participatif sur le territoire et préciser son objectif.

2.3. Discerner les « non-dits » : les enquêtes individuelles

Dans les instants de participations et de débat, il n'est pas toujours aisé de lutter contre la timidité et les appréhensions de certains pour s'exprimer en public. Par conséquent, pour lire les enjeux passés sous silence, il est possible d'imaginer l'utilisation d'autres outils participatifs mais qui n'engagent pas la prise de parole devant plusieurs dizaines de personnes. Ces outils permettent de récolter des informations plus précises en garantissant l'anonymat de ceux qui ne s'expriment pas.

En ce sens, la méthode de l'enquête individuelle pourrait être expérimentée, cette dernière reposant sur un questionnaire. Pour atteindre les enjeux non-dits, le questionnaire doit se construire en suivant une

certain argumentation pour ne pas disperser l'enquête. Toutefois, pour ce thème, le questionnaire peut s'organiser avec des questions ouvertes au dialogue afin de récupérer des compléments sur les enjeux et même de nouveaux enjeux. Ces enquêtes individuelles se déroulent en présence d'un enquêteur. Le déroulement de ces enquêtes peut se faire en allant à la rencontre des acteurs, sur un point de rassemblement lors de fête de village, de réunions publiques ou bien de manière ponctuelle en ayant communiqué au préalable ce dispositif. Les questions devront être adaptées à l'âge de l'enquêté. Cet outil a l'ambition aussi de cibler les pratiques plus quotidiennes du territoire, de s'exprimer sur les perceptions et les représentations du territoire mais aussi sur les souvenirs et l'avenir de leur territoire.

2.4. Modérer les difficultés de l'approche de la cartographie : la carte participative

La méthodologie employée dans la seconde partie de ce travail a mis en évidence l'importance des réalisations de cartes dans l'identification des enjeux environnementaux. En effet, la juxtaposition de données permet le croisement des enjeux et facilite la vision d'ensemble sur le territoire. En revanche, l'ensemble des enjeux ne peut être cartographié par manque de données ou simplement par le fait que l'enjeu ne se « dessine » pas. Cumulé à cette problématique, en considérant que des enjeux peuvent être oubliés par la méthode de réalisation de cartes par un SIG, il est possible que la carte participative puisse alimenter ces données et rendre compte certains enjeux. En quelque sorte, cette cartographie participative permettrait de pallier les problèmes de la cartographie qui ne peut être exhaustive.

Selon J.BERTIN¹⁷, « *La représentation graphique fait partie des systèmes de signes fondamentaux que l'homme a construits pour retenir, comprendre et communiquer les observations nécessaires à sa survie et à sa vie pensante (...)* ». En se distinguant du dessin, la cartographie réalisée à plusieurs est une véritable représentation de l'espace de la part des personnes participantes. Toutefois, la cartographie participative ne peut être parfaite, c'est-à-dire qu'elle peut contenir des erreurs à la différence d'un logiciel SIG qui juxtapose convenablement les données sur le territoire. En essayant d'influencer le moins possible les participants, chaque personne est libre d'utiliser un support cartographique de taille diverse, de forme et de matières différentes pour s'exprimer. En effet, tout individu n'a pas la même perception et représentation d'un territoire, lui donner un support réduit peut-être une source de frustration. En laissant cette liberté d'expression aux participants, la cartographie se remplit d'éléments qui peuvent être intéressants dans la définition des enjeux environnementaux, certains peuvent avoir été oubliés alors qu'ils représentent de véritables enjeux pour les personnes qui pratiquent le territoire quotidiennement. Certains participants peuvent évoluer ensemble sur un même support. Les cartographies deviendront ensuite une source d'échanges et d'explications.

En ce sens, la représentation graphique devient un outil voire un support de médiation. C'est une alternative aux outils qui engendre du débat public. Elle entraîne des informations pertinentes mais oubliées en temps normal en faisant appel à l'esprit « artistique » et « d'initiative » du participant. Ce dernier a ainsi le

¹⁷ J. BERTIN, *La graphique*, 1970

sentiment d'apporter une aide dans le processus d'élaboration d'enjeux sur son territoire. Toutefois, comme il s'agit d'un outil « libre », il faut néanmoins se méfier de la cohérence de certaines données représentées.

Sur le territoire du Pays vallée du Loir, la « Caravane-SCoT » déambule sur les communes. Ce véhicule incarne un outil participatif puisque les habitants sont conviés à venir échanger sur leurs lieux de vie, leurs territoires et son projet, leurs loisirs, etc. Ainsi, si cette dynamique participative s'exerce déjà sur le territoire, il suffirait de continuer cet effort à l'échelle des Communautés de communes. Ces quelques outils émanent d'une réflexion sur une méthode complémentaire pour définir des enjeux environnementaux. Il suffirait de les expérimenter sur le territoire d'étude pour dénoter les avantages et les inconvénients de cette démarche. Même si celle-ci aura des limites, il n'empêche qu'elle mettra tout en œuvre pour impliquer la population dans la définition des enjeux.

La méthode de médiation est novatrice et quelque peu méconnue en France. En travaillant sur un territoire et notamment sur ces enjeux, il ne faut pas oublier que l'on travaille sur la mémoire locale. Si les populations ne sont pas impliquées dans le processus d'élaboration des enjeux par exemple, ces dernières peuvent être inquiètes. Dès lors que nous rencontrons des habitants sur le terrain, il est aisé de repérer leur sentiment d'être ignoré et de devenir ignorant.

La difficulté est d'évaluer les enjeux liés aux représentations du territoire dans les structures mentales des individus, elles touchent à la sensibilité, à la mémoire mais aussi à l'inconscient. Les enjeux environnementaux officiellement et initialement des enjeux socio-environnementaux se repèrent de plus en plus à mesure que la population ne se sent pas concernée. Compte tenu des cadres législatifs restrictifs européens et français, du resserrement progressif des documents de planification territoriale et de réglementations mais aussi des multiples Schémas régionaux, départementaux, directeurs et autres Plans pour encadrer les politiques d'aménagements, les populations se sentent fourvoyées de cette étreinte législative et réglementaire. Toutes atteintes visibles, c'est-à-dire physiques sur leur territoire (transformations, nouveaux aménagements, etc.) mais aussi invisibles (documents d'urbanisme, règlements,) sont sources de frustrations pour elles, leurs cadres de vie sont remaniés en permanence. C'est une réelle épreuve d'adaptation et de compréhension pour ces populations et encore plus pour les personnes originaires du territoire.

En marge de la participation dans le domaine de l'urbanisme et de l'élaboration d'enjeux sur le territoire, il pourrait être imaginé une sorte d'assouplissement des documents réglementaires. En prenant l'exemple du risque inondation, afin d'atténuer son règlement, le PPRI autorise dans certaines parties du territoire français (dans les régions du Sud ou bien à Paris) la construction d'habitation sur pilotis dans les zones d'aléas. Il s'agit d'une surélévation du niveau de l'habitation afin de limiter les dommages lors d'une inondation exceptionnelle, de fluidifier le flux de l'eau et d'éviter sa stagnation. Ces constructions surélevées réduisent la surface de l'emprise bâtie au sol et préservent l'environnement puisque les prairies inondées habituellement, sur lesquelles sont construites ces habitations, le restent. Cette réflexion vient à poser une question : pourquoi l'ensemble des PPRI en France ne préconisent-ils pas ce type de construction ? Ou bien pourquoi n'en préconisent-ils pas d'autres ? En se penchant sur le PPRI du Loir par exemple, qui régit le territoire d'étude de cas sur le risque inondation, aucune préconisation est faite sur des constructions qui seraient possibles de réaliser, alors que le centre-bourg de La Chartre-sur-le-Loir est particulièrement contraint par ce risque. Il serait légitime d'imaginer une solution alternative pour densifier le centre-bourg tout en prenant en compte ce risque naturel.

Conclusion

A. EINSTEIN a dit : « *On ne résout pas les problèmes avec les modes de pensée qui les ont engendrés* ». Afin de répondre à la problématique de ce mémoire, est-il possible de mettre en place une autre méthode et donc d'autres outils pour révéler les enjeux environnementaux lors de l'élaboration d'un Etat initial de l'environnement dans le cadre d'un Plan local d'urbanisme intercommunal ? Il semble que les paroles de ce physicien soient plutôt justes dans le sens où il est nécessaire de faire mouvoir et évoluer les méthodologies que l'on pense encore pertinentes pour définir des enjeux environnementaux.

Le travail accompli dans ce mémoire a semble-t-il quelque peu réussi à démontrer qu'une autre méthode, par exemple celle de la médiation, était capable de révéler des enjeux environnementaux. Par conséquent, elle vient soulever la méthodologie globale d'élaboration d'enjeux environnementaux. Partie d'une démarche d'analyse de cette méthodologie générale, la mise en place d'outils pour comprendre la définition des enjeux environnementaux d'un territoire a permis, *in fine*, de mettre en lumière des difficultés en terme de rédaction de l'EIE (enjeux oubliés et redondants, etc.) et de réalisation de carte (enjeux impossibles à géolocaliser, toutes les données ne sont pas au format SIG, etc.) mais aussi de craindre la convenance du PLUI (ne possède pas tous les leviers d'actions, recense essentiellement les enjeux directs mais pas ceux indirects, échelle de temps non mesurable). La contrainte la plus marquante au sein de cette étude est le manque d'implication des populations dans le processus d'élaboration des enjeux. Comment un document d'urbanisme peut-il prétendre à projeter le territoire de manière durable sans inclure les populations qui vivent et pratiquent le territoire au quotidien ? Le jeu de rôle permet de travailler sur les représentations du territoire et en même temps de trouver d'autres enjeux environnementaux, tout comme l'atelier participatif. L'enquête individuelle permet de s'introduire plus profondément dans les pratiques, les souvenirs et les mémoires locales, ici encore, cet outil permet de mettre en avant des enjeux oubliés mais aussi les impacts vécus par les populations et considérés comme indirect si nous nous positionnons par rapport à l'environnement. La question de l'échelle de temporalité s'atténue puisque si les populations sont en permanence pris en compte dans le processus d'élaboration des enjeux, ces derniers s'adapteront et se redéfiniront en permanence vis-à-vis du territoire à cet instant donné. La carte réalisée à plusieurs permet techniquement de géolocaliser des enjeux qui n'existent pas au format SIG ou bien de juxtaposer des enjeux oubliés, en tenant compte bien entendu de la manipulation des informations et de la subjectivité de chaque participant lors de la réalisation de la carte. En revanche, ce mémoire a consenti le fait que le PLUI ne possède pas l'intégralité des leviers d'actions pour répondre à l'ensemble des enjeux environnementaux sur un territoire. De plus, même si les principes de la médiation et les quelques formes de cette dernière peuvent essayer de pallier les obstacles décelés issus des faiblesses de la méthodologie utilisée initialement, il n'en est pas moins que d'autres méthodes et d'autres outils, dans ce contexte de démocratie participative ascendant, pourront sans doute apporter de l'aide à la définition des enjeux environnementaux. D'autres études et d'autres documents pourraient accompagner le PLUI sur le plan environnemental.

Toutefois, ce travail d'étude a posé des limites et des difficultés à plusieurs niveaux. En effet, le stage de six mois a exigé un travail de longue haleine sur l'environnement et les données qu'il induit. En effet, les missions ont permis le croisement de multiples informations législatives et contextuelles, de données officielles

ou à demander auprès des services en charge d'elles, etc. Par conséquent, au départ, le sentiment d'être submergé par une vague de renseignements et d'instructions n'est pas évident. La tâche est difficile tellement la masse d'informations est dense et riche. Par ailleurs, pour traiter chaque thématique environnementale, il est souhaité d'avoir de bonnes connaissances mais cela se révèle difficile voire impossible. De plus, ce qui contraint la réalisation des cartes est bien entendu le manque de données mais aussi la mise « en attente » des cartes car les données SIG sont indisponibles et parfois inexistantes. Par ailleurs, le temps d'adaptation au sein de la structure est une donnée temporelle à considérer puisque la mission ne peut commencer dès le premier jour, c'est donc en fin de compte une perte de temps non négligeable. Enfin, l'EIE réalisé dans le cadre du stage reste encore un document provisoire, quelques corrections seront à apporter après le stage pour revoir quelques fois l'organisation de parties ou préciser un peu plus les enjeux du territoire, débattre et partager.

D'un point de vue général, il est intéressant de placer cette étude au sein de la dynamique participative qui s'active dans le régime démocratique. Il s'agit d'une remise en question globale du système démocratique dans lequel évoluent nos sociétés. Outre, la participation des citoyens dans les processus décisionnels, c'est une hiérarchie des compétences qui doit être revue. *In fine*, il se pourrait même que la pyramide hiérarchique que nous avons tous en tête soit mise à plat. Nous pourrions penser que c'est une vision trop égalitaire mais comment est-il pensable que les « acteurs du haut » de la pyramide puissent décider pour les « acteurs du bas » à distance ? Ce constat vaut aussi bien en urbanisme. Comment est-il possible que les populations locales ne s'entretiennent pas et ne s'impliquent pas entièrement avec les structures qui élaborent les documents d'urbanisme ? L'habitant originaire du territoire connaît plus exactement le territoire, me semble-t-il, son avis, son ressenti doit lui être demandé. Sans quoi, il ne se reconnaîtra pas sur son territoire. Même si ce constat peut paraître simpliste, dans les faits, il reste complexe à mettre en place mais pas à comprendre. La méthode initiée dans ce mémoire essaye de remédier à certaines difficultés méthodologiques en matière d'enjeux environnementaux.

La démocratie participative pose aussi question à l'étranger. Quelques outils participatifs ont le mérite d'exister pour considérer l'avis du citoyen sur divers sujets et pas exclusivement sur le volet environnemental. L'article du journal *LE MONDE* de novembre 2013 a révélé différentes expériences de démocratie participative à travers le monde. Dans l'optique de mieux comprendre les débats publics sur l'Europe, l'Irlande a mis en place un site internet pour lutter contre « l'euroscpticisme », des graphiques au sein du site permettent de dessiner la tendance de l'opinion sur divers sujets concernant l'Europe et de placer celle de l'utilisateur sur ce graphique. Cette fonction permet de montrer où se situe l'avis de l'utilisateur parmi la tendance générale. Porto-Alegre au Brésil a mis en place une sorte de carte participative pour recenser les problèmes rencontrés par les habitants dans la ville sur différents plans (environnement, culture, sécurité, santé, etc.). Certains problèmes peuvent être suivis par la mairie et être traités par la suite si l'habitant le souhaite. De plus, en Finlande et depuis 2012, il est possible de proposer des lois dès lors que le citoyen a atteint sa majorité. Ces lois sont reçues et étudiées par un élu à partir du moment où 50 000 Finlandais apportent leurs soutiens à la loi. Ces avancées confirment néanmoins le retard de la France en matière de démocratie participative. Si nous revenons aux paroles prononcées par A.EINSTEIN, une remise à plat du mode de pensée, de gestion et d'action est à effectuer, sans quoi, il se pourrait que cette démocratie participative ne perçoive pas la lumière en France.

Bibliographie et sitographie

Ouvrages imprimés

- ARNOULD P. et al., 2007, *Géographie de l'environnement*, Edition numéro 004209-01, Paris, Edition Belin, ISBN 978-2-7011-4209-8, 303 pages.
- CLERGEAU P., 2013, *Trames vertes urbaines : de la recherche scientifique au projet urbain*, Paris, Le Moniteur, ISBN 978-2-281-12921-2, 339 pages.
- DEGARDIN F., 1999, *Valoriser les zones inondables dans l'aménagement urbain : repères pour une nouvelle démarche*, Lyon, Le Certu, ISSN 02471159, 231 pages.
- GAUDIN J-P., 2007, *La démocratie participative*, Paris, Armand Colin, ISBN 9782-200-35199-1, 125 pages.
- INSTITUT FRANÇAIS DE L'ENVIRONNEMENT, 2002, *L'environnement en France*, Orléans & Paris, La Découverte, ISBN 2-7071-3763-4, 606 pages.
- LAMARRE D. (dir.), 2008, *Climat et risques : changements d'approches*, Lassay-les-Châteaux, Edition Tec&Doc Lavoisier, ISBN 978-2-7430-1068-3, 170 pages.
- MARTIN P., 2006, *Ces risques que l'on dit naturels*, Edition numéro 7566, Paris, Editions Eyrolles, ISBN 2-212-11917-8, 505 pages.
- MERMET L., 2003, *Prospectives pour l'Environnement : quelles recherches ? Quelles ressources ? Quelles méthodes ?*, Paris, La Documentation Française, ISBN 2-11-00468-9, 107 pages.
- MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT et al., 2002, *Plans de prévention des risques naturels (PPR) : Risque inondation*, Paris, La Documentation Française, ISBN 2-11-004735-6, 160 pages.
- PARIZEAU H., 1997, *La biodiversité : tout conserver ou tout exploiter ?*, Paris & Bruxelles, De Boeck Université, ISBN 2-8041-2593-9, 214 pages.
- PIVOT C. et al., 2004, *La gestion des risques à l'horizon 2020*, Edition n°853, France, L'Aube, ISBN 2-87678-914-0, 195 pages.
- ROBBE F. (dir.), 2007, *La démocratie participative*, Paris, L'Harmattan, ISBN 978-2-296-02459-5, 228 pages.
- SMOUTS M-C. (dir.), 2005, *Le développement durable : les termes du débat*, Paris, Armand Colin, ISBN 2-24706015-3, 289 pages.
- VEYRET Y. (dir.), 2004, *Les risques*, Paris, Bréal, ISBN 2-7495-0437-6, 206 pages.
- WATCHER S., 2002, *L'aménagement durable : défis et politiques*, Edition n° 728, France, L'Aube, ISBN 2-87678-793-8, 195 pages.

Ouvrages en lignes

AGENCE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L'ENERGIE [en ligne]. *Prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme*, [Consulté le 28 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.paysdelaloire.ademe.fr>

AGENCE D'URBANISME ET DE DEVELOPPEMENT INTERCOMMUNAL DE L'AGGLOMERATION RENNAISE, *La rédaction des Plans locaux d'urbanisme : Benchmark de pratiques de quelques*

villes françaises [en ligne]. 2014, [Consulté le 13 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.audiar.org/sites/default/files/documents/etudes/etude_grenelle.pdf

AGENCE REGIONALE POUR L'ENVIRONNEMENT - PACA [en ligne]. *Plan local d'urbanisme & développement durable : un document pratique pour innover*, 2011, [Consulté le 24 juin 2016]. Disponible à l'adresse http://www.arehn.asso.fr/publications/Guide_PLU/Guide_PLU.pdf

ASSEMBLEE DES COMMUNAUTES DE FRANCE [en ligne]. *Plans locaux d'urbanisme intercommunaux : Témoignages, enquête et analyse des pratiques communautaires*. 2006, [Consulté le 29 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.adcf.org/files/Etude-PLUi-web-2013.pdf>

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT [en ligne]. *La médiation en environnement : une nouvelle approche au BAPE*. Gouvernement du Québec, collection « Nouvelles pistes » [Consulté le 23 mars 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/documentation/Mediation_environnement.pdf

CADORET A., [en ligne]. *La médiation, un outil pour une gestion durable des conflits d'usage ?*, 2007, [Consulté le 14 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://museum.agropolis.fr/pages/savoirs/conflit_environnemental/la_mediation.pdf

CAUE DE MARTINIQUE [en ligne]. *Environnement : quelques définitions*, [Consulté le 13 juillet 2016]. Disponible à l'adresse http://www.mairieconseilspaysage.net/documents/Evaluation_docts-urba.pdf

CLUB PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL, [en ligne]. *Éléments de cadrage juridique et retours d'expériences*. 2014, [Consulté le 14 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.territoires-ville.cerema.fr/IMG/pdf/PLUi_et_concertation_cle7879e3.pdf

DAVODEAU H. et al., [en ligne]. *Le paysage-outil, les outils du paysage : Principes et méthodes de la médiation paysagère*. 2010, [Consulté le 23 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/hal-00788155/document>

DEVERIN Y., [en ligne]. *Cartographie, licence 3*, Université de Toulouse, [Consulté le 24 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.geo-phile.net/IMG/pdf/INTRODUCTION_CARTOGRAPHIE.pdf

DIRECTION GENERALE DE L'URBANISME DE L'HABITAT ET DE LA CONSTRUCTION [en ligne]. *La démarche des SCoT-témoins : la prise en compte de l'environnement dans les SCoT*. 2005, [Consulté le 5 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.beaunecoteetsud.com/IMG/pdf/environnement.pdf>

DIRECTION GENERALE DE L'URBANISME DE L'HABITAT ET DE LA CONSTRUCTION [en ligne]. *La prise en compte de l'environnement dans les plans locaux d'urbanisme*. 2006, [Consulté le 5 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.environnement-urbanisme.certu.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/DGUHC_sites_temoins_PLU_mars2006_cle7dc197.pdf

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT - BRETAGNE [en ligne]. *L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme*, 2006, [Consulté le 28 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.mairieconseilspaysage.net/documents/Evaluation_docts-urba.pdf

DREAL - ALSACE [en ligne]. *La prise en compte des paysages dans les documents d'urbanisme*, 2014 [Consulté le 17 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.alsace-champagne-ardenne-lorraine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/141023_paysage_et_dossiers_reglementaires.pdf

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT[en ligne]. *Grenelle II : les enjeux*. Dossier de Presse de la FNE, 2010, [Consulté le 5 mai 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.fne.asso.fr/com/dossierpresse/dp_enjeuxdugrenelle2pourfne.pdf

INSTITUT DE RECHERCHE ET DE DIALOGUE POUR LA PAIX [en ligne]. *La participation citoyenne, un des enjeux de la démocratie au Rwanda*, Interpeace, octobre 2010, [Consulté le 8 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.interpeace.org/wp-content/uploads/2010/10/2010_10_Rwa_Interpeace_IRDP_Participation_Of_Citizens_One_Of_The_Challenges_Of_Democracy.pdf

JEGOUZO Y., *L'impact de la loi SRU sur la nature de l'urbanisme*. [en ligne]. Chronique Bulletin de jurisprudence du droit de l'urbanisme, 2001, [Consulté le 8 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://moodle23.paris-sorbonne.fr/pluginfile.php/271090/mod_resource/content/1/Jegouza_2000_objectifs_droit_de_l_urbanisme.pdf

MERMET L., [en ligne]. *Médiation(s) environnementale(s) : quelles pratiques et quelles perspectives en France ?*, 2000, [Consulté le 8 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.concertation-environnement.fr/documents/regards_croises/seance_1.pdf

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DES LOGEMENTS [en ligne]. *L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme*. Le Certu, 2011, [Consulté le 4 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Guide_Ev_Env_Doc_Urba.pdf

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DES LOGEMENTS [en ligne]. *Évaluation environnementale des plans de déplacements urbains : Analyse des premières pratiques et préconisations*. Le Certu, juin 2011, [Consulté le 7 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.environnement-urbanisme.certu.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/Evaluation_environnementale_des_PDU.pdf

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DURABLE [en ligne]. *Promouvoir l'environnement et l'aménagement durable dans les documents d'urbanisme*, 2007, [Consulté le 12 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/DGUHC_Envvt.pdf

MINISTERE DU LOGEMENT ET DE L'EGALITE DES TERRITOIRES [en ligne]. *Le paysage dans les documents d'urbanisme*. 2014, [Consulté le 11 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.logement.gouv.fr/IMG/pdf/alur_fiche_paysage_et_documents_d_urbanisme.pdf

PARC NATUREL REGIONAL DES BALLONS DES VOSGES, *Evaluation des représentations du développement durable dans les pratiques des plans locaux d'urbanisme (PLU)* [en ligne]. Université de Tours, 2007, [Consulté le 8 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.mairieconseilspaysage.net/documents/Evaluation-urbanisme-rural-durable.pdf>

PLATEFORME REGIONALE TERRITOIRES ET DEVELOPPEMENT DURABLE, *Schéma de Cohérence Territoriale : un nouvel avenir pour les territoires* [en ligne]. Novembre 2010, [Consulté le 29 mai 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.territoires-durables-paca.org/files/20120622_SCoTddARPEMIP.pdf

PREFET DE LA REGION ILE-DE-FRANCE [en ligne]. *Prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme*, 2013, [Consulté le 12 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2012-Guide_CCTP_PLU_paysage_visuels-28P-version24mai2013_cle1ba8c1.pdf

RIPOCHE M., *Pourquoi construire un Plan local d'urbanisme intercommunal par le biais d'une approche paysagère* [en ligne]. Club PLUI, 2015, [Consulté le 13 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.territoires-ville.cerema.fr/plui-pourquoi-construire-un-plan-local-d-urbanisme-a1584.html>

STORUP B., [en ligne]. *La recherche participation comme mode de production de savoirs : un état des lieux des pratiques en France*. [Consulté le 16 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://sciencescitoyennes.org/wp-content/uploads/2013/05/FSC-recherche_participative-FdF.pdf

TOUBLANC M., *Paysage en herbe : le paysage et la formation à l'agriculture durable* [en ligne]. Edition Educagri, 2004, [Consulté le 12 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://books.google.fr>

Thèse et mémoires

CHAMBERLIN, Thomas. L'urbanisme durable comme nouveau modèle urbanistique : le cas du territoire stéphanois. Mémoire de séminaire : économie du développement durable. Lyon : 2010. 1 vol.

DANGELSER, Marie. Les conseils de développement : un outil de la gouvernance territoriale au service de la démocratie participative. Mémoire de DESS : management du secteur public « Collectivités et partenaires ». Lyon : 2003, 1 vol.

DUCOS, Jean-Pierre. L'efficacité environnementale des documents d'urbanisme : les Schémas de Cohérence Territoriale. Echelle nationale et locale : le cas du Maine-et-Loire. Thèse de doctorat : géographie et aménagement. Angers : 2015, 1 vol.

RENOU, Aline. La faisabilité du Plan local d'urbanisme intercommunal. Préservation de la biodiversité et gestion économe des espaces : des enjeux majeurs pour les collectivités. Mémoire de Master I : géographie et aménagement. Angers : 2015, 1 vol.

Articles en ligne

BERGES Laurent et al., « Corridors écologiques et conservation de la biodiversité, intérêts et limites pour la mise en place de la Trame verte et bleue », *Sciences Eaux & Territoires*, p. 34-39, [consulté le 1août 2016]. Disponible à l'adresse : www.cairn.info/revue-sciences-eaux-et-territoires-2010-3-page-34.htm.

BERTIN J., 1970, « La graphique », *Communications*. [En ligne]. Volume n° 15, Fascicule n°1 L'analyse des images, p. 169-185, disponible à l'adresse : www.persee.fr/doc/comm_0588-8018_1970_num_15_1_1221

BLATRIX C., « La démocratie participative en représentation », *Sociétés contemporaines*, p. 97-119, [consulté le 22 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : www.cairn.info/revue-societes-contemporaines-2009-2-page-97.htm.

CHARVOLIN F. 2001, « 1970 : L'année clef pour la définition de l'environnement en France », *La revue pour l'histoire du CNRS*, [En ligne], [consulté le 17 juin 2016]. Disponible à l'adresse : [URL : http://histoire-cnrs.revues.org/3022](http://histoire-cnrs.revues.org/3022)

DZIEDZICKI J-M., 2003, « La gestion des conflits d'aménagement entre participation du public et médiation », *Annuaire des collectivités locales*, [En ligne]. Volume n°23, Fascicule n°1 Les services publics locaux, p. 635-646, disponible à l'adresse : www.persee.fr/doc/coloc_0291-4700_2003_num_23_1_1662

NOVEL A-S, « Cinq expériences de démocratie 2.0 », *Le Monde* [en ligne]. Paris, 25 novembre 2013, mis à jour le 26 novembre 2013 [consulté le 22 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.lemonde.fr/actualite-medias/article/2013/11/25/cinq-experiences-de-democratie-2-0_3519922_3236.html

PISSALOUX J-L., « La démocratie participative dans le domaine environnemental », *Revue française d'administration publique*, p. 123-137, [consulté le 22 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : www.cairn.info/revue-francaise-d-administration-publique-2011-1-page-123.htm.

PREVIL C., 2009, « Participation du public dans la gouvernance de l'environnement et du territoire : pour améliorer l'instrumentation », *VertigO*. [En ligne], Volume n°9, Fascicule n° 1, 27 mai 2009, [consulté le 24 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://vertigo.revues.org/8580>

Sites et pages internet

BAILLY A, « Représentation, géographie ». In : Dominique Liardet. *Encyclopædia Universalis* [en ligne]. Roubaix, consulté le 6 septembre 2016. URL : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/representation-geographie/>

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT, <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/>

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ETUDES ECONOMIQUES. *Mesurer pour comprendre* [en ligne]. Paris Cedex 14, INSEE, [consulté le 13/08/2016]. Disponible à l'adresse : http://www.insee.fr/fr/themes/dossier_complet.asp?codgeo=EPCI-247200512

PAYS VALLEE DU LOIR, « La Charte architecturale et paysagère » [en ligne]. [Consulté pendant le stage - 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.pays-valleeduloir.fr/index.php/environnement/charte-architecturale>

ROCHE S., « Cartographie participative ». In *Dicopart*. [en ligne]. Paris [consulté le 09/07/2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.participation-et-democratie.fr/it/dico/cartographie-participative>

INDEX

A

ALUR: Accès aux logements et à un urbanisme rénové, 13
AURA: Agence d'urbanisme de la région angevine, 5

B

BAPE: Bureau d'audiences publiques sur
l'environnement, 73

C

CEP: Convention européenne du paysage, 46
CTEN: Comité de terminologie de l'environnement et des
nuisances, 16

D

DAO: Dessin assisté par ordinateur, 22
DIREN: Direction régionale de l'environnement, 18
DOO: Document d'objectifs et d'orientations, 7

E

EIE: Etat initial de l'environnement, 6
EIPPE: Evaluation des incidences des plans et
programmes sur l'environnement, 19
ENE: Engagement national pour l'environnement, 13
ERC: Eviter, réduire, compenser, 76

G

GES: Gaz à effet de serre, 45

L

LAURE: Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de
l'énergie, 57
LOF: Loi d'orientation foncière, 12

N

NOTRe: Nouvelle organisation territoriale de la
république, 5

P

PADD: Plan d'aménagement et de développement
durable, 6
PCAET: Plan climat air énergie et territoire, 45
PEE: Procédure d'évaluation environnementale, 73
PLU: Plan local d'urbanisme, 5
PLUI: Plan local d'urbanisme intercommunal, 5
POS: Plan d'occupation des sols, 6
PPRI: Plan de prévention du risque inondation, 61
PPRMT: Plan de prévention du risque mouvement de
terrain, 61

R

RD: Route départementale, 39
RNU: Règlement national de l'urbanisme, 6

S

SAGE: Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau, 24
SCoT: Schéma de cohérence territoriale, 6
SD: Schéma directeur, 13
SDAGE: Schéma directeur d'aménagement et de gestion
de l'eau, 52
SDAU: Schéma directeur d'aménagement urbain, 12
SDC: Schéma départemental des carrières, 54
SIG: Système d'information géographique, 8
SRCAE: Schéma régional climat air énergie, 45
SRCE: Schéma régional de cohérence écologique, 45
SRE: Schéma régional éolien, 55
SRU: Solidarité et renouvellement urbain, 5

T

TVB: Trame verte et bleue, 45

U

URCPIE: Union régionale des centres permanents
d'initiatives pour l'environnement, 75

Z

ZNIEFF: Zone naturelle d'intérêts écologiques faunistiques
et floristiques, 18

Table des illustrations

Photo 1 : Plaine alluviale du Loir à Marçon. Auteur : Aline RENOU – mai 2016	41
Photo 2 : Le Loir à La Chartre-sur-le-Loir. Auteur : Aline RENOU – mai 2016	41
Photo 3 : Coteau viticole à Chahaignes. Auteur : Aline RENOU – avril 2016	41
Photo 4 : Plateau agricole à Chahaignes. Source : GoogleImage - 2013	41
Photo 5 : Coteau boisé à Beaumont-sur-Dême. Auteur : Aline RENOU – mai 2016	41
Photo 6 : Bourg commercial typique à Chahaignes. Auteur : Aline RENOU – mai 2016	41
Photo 7 : Le Loir à Poncé-sur-le-Loir. Auteur : Aline RENOU – mai 2016.....	41
Photo 8 : Peupleraie à Marçon. Auteur : Aline RENOU – mai 2016.....	41
Photo 9 : Ancien lavoir à Chahaignes. Auteur : Aline RENOU – mai 2016.....	42
Photo 10 : Maison de vignes à Chahaignes. Auteur : Aline RENOU – mai 2016.....	42
Photo 11 : Papiers autocollants sur les besoins. Source : Colloque de l'URCPIE – juin 2016. Auteur : Aline RENOU	76
Photo 12 : Papiers autocollants sur les représentations. Source : Colloque de l'URCPIE – juin 2016. Auteur : Aline RENOU.....	76

Table des figures

Figure 1 : Schéma de la démarche d'évaluation environnementale. Source : L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : Le Guide – Références – décembre 2011	19
Figure 2 : Les thématiques environnementales de l'EIE. Source : L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme : Le Guide – Références – décembre 2011	20
Figure 3 : Fiche d'analyse de l'EIE. Auteur : RENOU Aline - 2016	26
Figure 4 : Fiche de lecture d'un EIE pour retranscrire les enjeux à une autre échelle. Auteur : RENOU Aline - 2016	28
Figure 5 : Extrait de carte de l'EIE du SCoT Pays Vallée du Loir. Auteur : AURA – 2016. Reproduction interdite	29
Figure 6 : Localisation du Pays Vallée du Loir. Source : d'après dmaps.com. Auteur : RENOU Aline - 2016	31
Figure 7 : Le territoire du Pays Vallée du Loir. Sources : DDT 72, IGN, BD Alti et Topo 2012 Auteur : AURA – 2016. Reproduction interdite	32
Figure 8 : Le territoire de la Communauté de communes du Val du Loir. Sources : OCS GE 2013, IGN, PD Topo et Alti 2012. Auteur : AURA - 2016	34
Figure 9 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur l'environnement physique. Auteur : RENOU Aline - 2016	43
Figure 10 : Fiche de lecture sur l'environnement physique. Auteur : RENOU Aline - 2016	44
Figure 11 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur l'environnement biologique. Auteur : RENOU Aline - 2016	47
Figure 12 : Fiche de lecture sur l'environnement biologique. Auteur : RENOU Aline - 2016	48
Figure 13 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur l'eau. Auteur : RENOU Aline - 2016 ...	50
Figure 14 : Fiche de lecture sur l'eau. Auteur : RENOU Aline - 2016	51
Figure 15 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur les ressources et les consommations. Auteur : RENOU Aline - 2016	53
Figure 16 : Fiche de lecture sur les ressources et les consommations. Auteur : RENOU Aline - 2016	54
Figure 17 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur les pollutions et les nuisances. Auteur : RENOU Aline - 2016	56
Figure 18 : Fiche de lecture sur les pollutions et les nuisances. Auteur : RENOU Aline - 2016	57
Figure 19 : Fiche d'analyse de l'EIE du SCoT du Pays Vallée du Loir sur les risques. Auteur : RENOU Aline - 2016	59
Figure 20 : Fiche de lecture sur les risques. Auteur : RENOU Aline - 2016	60
Figure 21 : La méthode de médiation. Source : D'après « <i>La médiation : un outil pour une gestion durable des conflits d'usages ?</i> » d'A. CADORET - août 2007	72
Figure 22 : L'expression des besoins et des points de vues. Source : D'après « <i>La médiation : un outil pour une gestion durable des conflits d'usages ?</i> » d'A. CADORET - août 2007	73

Table des graphiques

Graphique 1 : Rythme démographique de la CC Val du Loir entre l'année 1999 et 2013. Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016	35
Graphique 2 : Taux de variation de la population entre l'année 1999 et 2013 de la CC Val du Loir. Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016	36
Graphique 3 : Comparaison du taux de variation de la population entre les 7 Communautés de communes au sein du Pays Vallée du Loir. Source : INSEE – recensement de la population 1999 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016	37
Graphique 5 : Evolution de la population de la CC Val du Loir par catégorie d'âge entre 2006 et 2013. Source : INSEE – recensement de la population 2006 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016	38
Graphique 4 : Répartition de la population de la Cc Val du Loir selon les catégories d'âges entre 2006 et 2013. Source : INSEE – recensement de la population 2006 et 2013. Auteur : Aline RENOU - 2016	38

Annexes

Annexe 1 : Carte réalisée pour localiser les éléments du patrimoine sur le territoire (Ruillé-sur-Loir)



Annexe 2 : Extrait de la table attributaire utilisée pour le diagnostic du patrimoine

Id	Nature	Origine	Nom	INSEE_COMM	NOM_COMM
87	Manoir	Commune	Manoir Le Gatz	72262	RUILLE-SUR-LOIR
88	Cave	Commune	Cavie de Saint Amadou	72262	RUILLE-SUR-LOIR
89	Moulin	Commune	Ancien moulin grand moulin	72262	RUILLE-SUR-LOIR
90	Barrage	Commune	Barrage	72262	RUILLE-SUR-LOIR
91	Bâtiment	Commune	Maison de Maître	72262	RUILLE-SUR-LOIR
92	Bâtiment	Commune	Maison de Maître M.COIGNARD	72262	RUILLE-SUR-LOIR
93	Bâtiment	Commune	Maison de Maître M.ALIBERT	72262	RUILLE-SUR-LOIR
94	Eglise	Commune	Eglise Saint Pierre et Saint Paul	72262	RUILLE-SUR-LOIR
95	Manoir	Commune	Manoir Communauté	72262	RUILLE-SUR-LOIR
96	Bâtiment	Commune	Maison de Maître M.ALIBERT	72262	RUILLE-SUR-LOIR
97	Bâtiment	Commune	Maison de Maître Mme LOPINOT	72262	RUILLE-SUR-LOIR
98	Manoir	Commune	La Touche	72262	RUILLE-SUR-LOIR
99	Bâtiment	Commune	Manoir - colombier de l'Aurière - chapelle	72262	RUILLE-SUR-LOIR
100	Bâtiment	Commune	Maison de Maître	72262	RUILLE-SUR-LOIR
101	Bâtiment	Commune	Communauté des Sœurs	72262	RUILLE-SUR-LOIR
102	Bâtiment	Commune	Maison de Maître La Closerie et Presbytère	72262	RUILLE-SUR-LOIR
103	Bâtiment	Commune	Maison de Maître Fontenay	72262	RUILLE-SUR-LOIR
104	Lavoir	Commune	Lavoir Dauvers	72262	RUILLE-SUR-LOIR
105	Cave	Commune	Cavie	72262	RUILLE-SUR-LOIR
106	Cave	Commune	Cavie	72262	RUILLE-SUR-LOIR
107	Cave	Commune	Cavie	72262	RUILLE-SUR-LOIR
108	Manoir	Commune	Manoir de la Ville	72262	RUILLE-SUR-LOIR
109	Lavoir	Commune	Lavoir La Hussaudière	72262	RUILLE-SUR-LOIR
110	Bâtiment	Commune	Maison de vigne	72262	RUILLE-SUR-LOIR
111	Chapelle	Commune	Chapelle de la Providence	72262	RUILLE-SUR-LOIR
112	Bâtiment	Commune	Maison de vigne	72262	RUILLE-SUR-LOIR
113	Bâtiment	Commune	Ancienne chapelle L'hermitage	72262	RUILLE-SUR-LOIR
114	Stèle	Commune	Terrain parachutage - projet stèle	72262	RUILLE-SUR-LOIR
115	Stèle	Commune	Stèle la Durtière	72262	RUILLE-SUR-LOIR
116	Château	Commune	Château du Chênuère	72262	RUILLE-SUR-LOIR
117	Stèle	Commune	La Butte Chauvin	72262	RUILLE-SUR-LOIR
149	Chapelle	PAC	La Chapelle Saint Antoine des caves	72262	RUILLE-SUR-LOIR
150	Eglise	PAC	Eglise Saint Pierre et Saint Paul	72262	RUILLE-SUR-LOIR
151	Manoir	PAC	Manoir Le Grand Dauvers	72262	RUILLE-SUR-LOIR
152	Calvaire	PAC	Croix de Mission	72262	RUILLE-SUR-LOIR
153	Lavoir	PAC	Lavoir de la Hunaudière	72262	RUILLE-SUR-LOIR
154	Moulin	PAC	Petit moulin	72262	RUILLE-SUR-LOIR
155	Bâtiment	PAC	Communauté de La Providence à La Grande Provide	72262	RUILLE-SUR-LOIR
167	Bâtiment	Commune	Maison Gonsarf	72262	RUILLE-SUR-LOIR

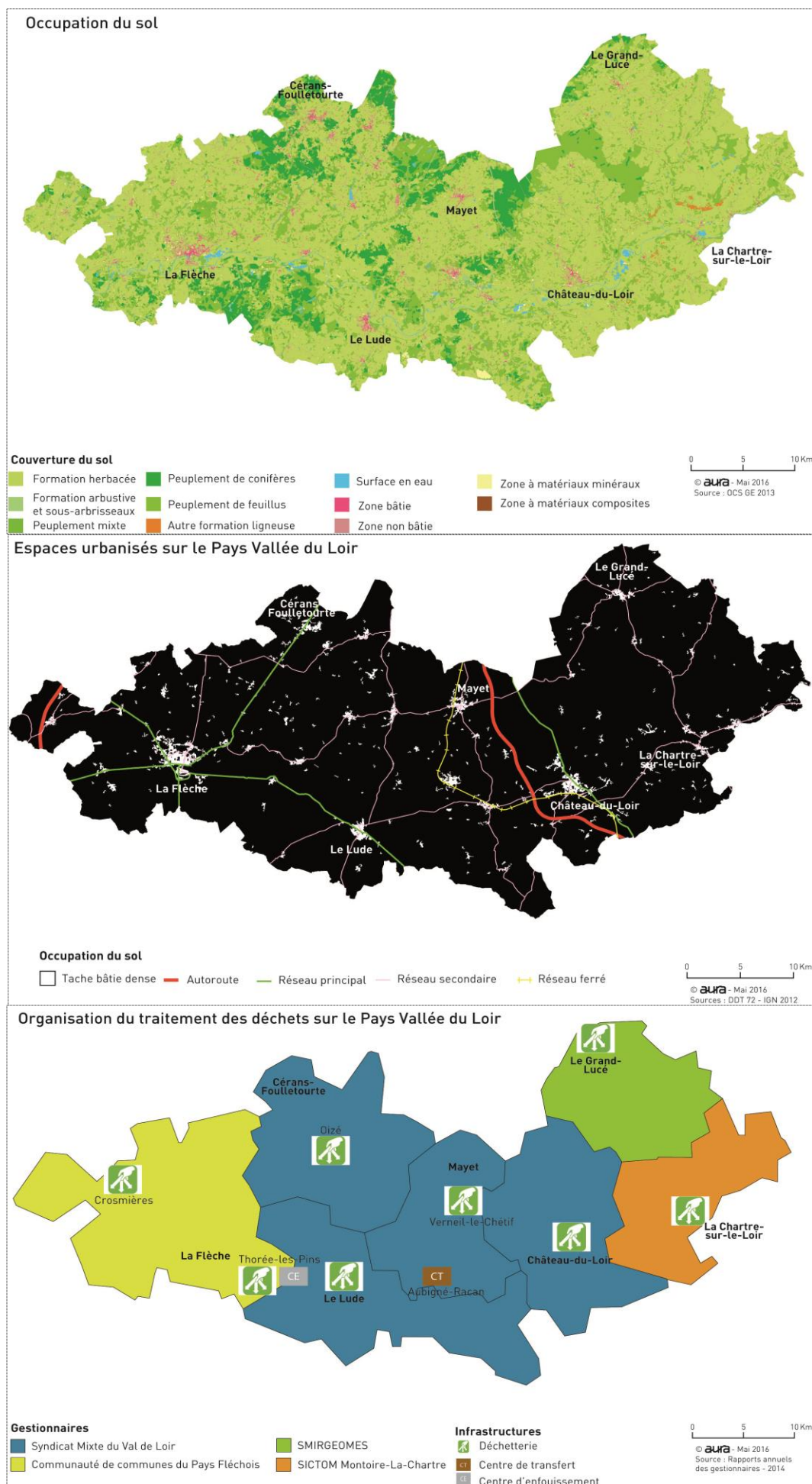
Annexe 3 : Extraits des tableaux synoptiques pour le suivi du stage

Thématique	Variable		Etat
I - Environnement physique	1-Une importante densité de cours d'eau	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
		PHOTOS	Réalisé
	2-Les formations du Bassin parisien socle géologique	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
		PHOTOS	Réalisé
	3-Un climat nuancé, un changement climatique perceptible	DONNEES	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
II - Environnement biologique (40 pages)	4-L'occupation du sol : espaces agricoles et boisés très fortement majoritaires	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
	1-Contexte phytogéographique et grands types de milieux	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
		PHOTOS	Réalisé
	2-Des valeurs écologiques patrimoniales reconnues	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
		PHOTOS	Réalisé
	3-Des milieux agro-naturels en soutien aux espaces remarquables	TEXTE	Réalisé
		PHOTOS	Réalisé
	4-Pressions et menaces sur la biodiversité du Pays	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé
		PHOTOS	Réalisé
	5- Des démarches pour favoriser les continuités écologiques déjà engagées à différentes échelles concernant le PVL	SIG	Réalisé
		TEXTE	Réalisé

Thématique	Sous-thématique	Données	Type	Source	Disponibilité ?	Lien	Commentaire
III-4- l'eau	3.1-SDAGE Loire-Bretagne et SAGES Loir et Sarthe-aval : 3 références essentielles pour le projet de territoire	Localisation SDAGE Loire-Bretagne	Carte	Agence de l'eau Loire-Bretagne	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Image 2016\3_L'Eau	OK
		Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Pays Vallée du Loir	Carte	Comité Loir-Bretagne	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Dessin 2016\3_L'Eau	OK
	3.2-La qualité de l'eau dans le Pays Vallée du Loir : un état moyen	Etat chimique 2013 des eaux souterraines	Carte	Agence de l'eau Loire-Bretagne	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Dessin 2016\3_L'Eau	OK
		Etat écologique 2013 des eaux de surface	Carte	Agence de l'eau Loire-Bretagne	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Dessin 2016\3_L'Eau	OK
	3.3-Les zones sensibles et les zones vulnérables	Les zones vulnérables	Carte	De la nouvelle carte : Directives Nitrates	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Dessin 2016\3_L'Eau	OK
	3.4-Un équipement d'assainissement collectif en bon état de fonctionnement	Station d'épuration du Pays Vallée du Loir en 2013	Carte	Agence de l'eau Loire-Bretagne 2013	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Dessin 2016\3_L'Eau	OK
	3.5-Les eaux pluviales : un problème de ruissellement et de polluitin de l'eau	Figure 1 : Importance relative de l'infiltration, du ruissellement et de l'évapotranspiration selon l'occupation des sols: exemples schématiques pour différents taux d'imperméabilisation	Schéma	http://wikihydro.developpement-durable.gouv.fr/index.php/Les_ouvrages_d_e_gestion_%C3%A0_l_a_source_des_eaux_pluviales	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Image 2016\3_L'Eau	OK
	3.6-Les eaux de baignade : enjeux sociaux et touristiques			ARS - DT /			
		Les profils de baignade en Pays de la Loire et classement de l'eau	Carte	http://www.ars.paysdelaloire.sante.fr/Le-sourcils-des-eaux-de-	OUI	L:\Etudes\Aménagement\SCoT Vallée du Loir\2_Etat initial de l'environnement\Dessin 2016\3_L'Eau	OK

[illegible]

Annexe 4 : Exemples de cartes réalisées pour l'EIE du SCoT Pays Vallée du Loir



Annexe 5 : Exemple de cartes réalisées à l'échelle du PLUi

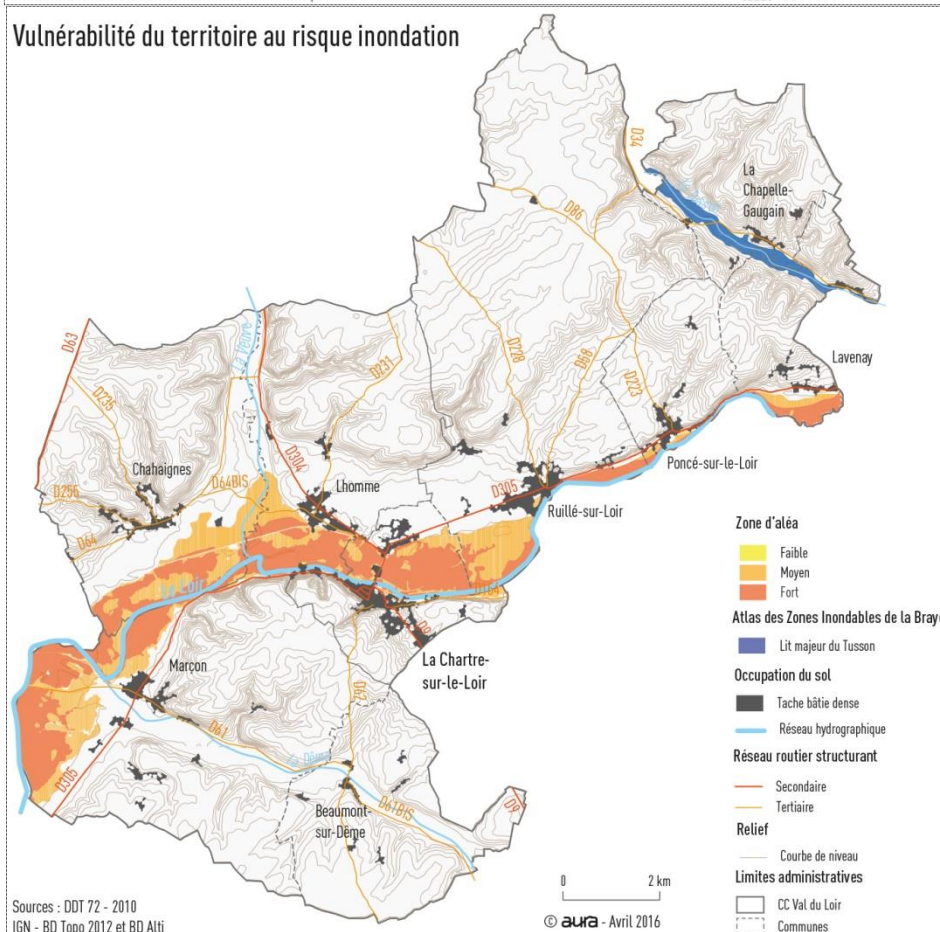
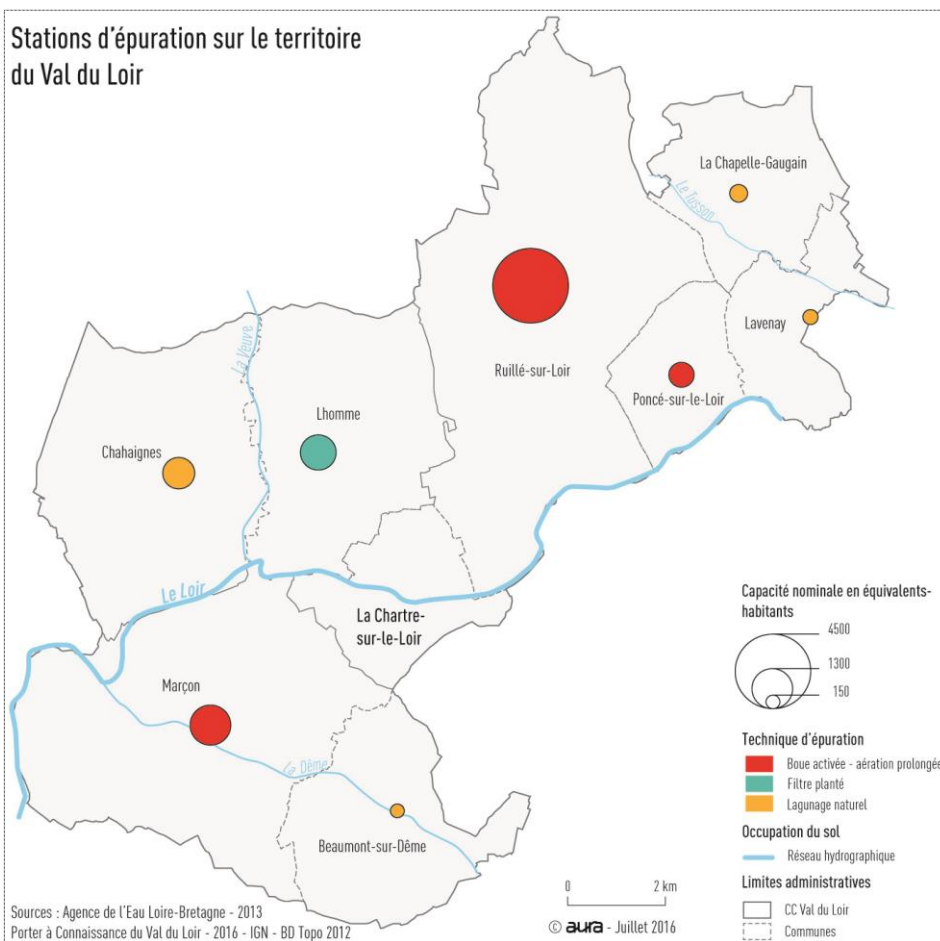


Table des matières

INTRODUCTION	5
ESSAI D’EVALUATION D’UNE METHODE A TRAVERS LES MISSIONS DE STAGE.....	9
1. Une étude au cœur de l’urbanisme durable.....	9
1.1. Comprendre l’urbanisme : un retour dans le temps	9
1.1.1. Un terme ambigu et récent.....	9
1.1.2. Les contestations de l’urbanisme moderne	10
1.1.3. Les préoccupations environnementales : les nouvelles fonctionnalités accordées à l’urbanisme	12
1.2. Les missions de stage : l’assise du travail de réflexion.....	14
1.2.1. Appropriation du Schéma de cohérence territoriale : compilation et analyse de données.....	14
1.2.2. Rédaction : élaboration de deux Etats initiaux de l’environnement.....	14
1.2.3. Aide à la réalisation d’éléments du diagnostic : valorisation de l’utilisation des systèmes d’informations géographiques	15
2. La prise en compte de l’environnement dans un document d’urbanisme : spécificités et méthode appréhendées en France.....	16
2.1. Qu’entendons-nous par le terme « environnement » ?.....	16
2.2. Quelle formalité pour prendre en compte l’environnement dans un document d’urbanisme en France ?	17
2.2.1. Le Schéma de cohérence territoriale et le Plan local d’urbanisme intercommunal	17
2.2.2. La démarche d’évaluation environnementale	18
2.2.3. Les étapes de l’évaluation environnementale	19
a) La définition des thématiques environnementales	20
b) La hiérarchisation et la territorialisation des enjeux environnementaux : l’intérêt de la cartographie.....	21
c) La démarche d’évaluation et les dispositifs de suivi	22
3. Méthode appliquée dans le cadre du stage	23
3.1. Recueil, actualisation et analyse de données de l’EIE du SCOT	23
3.2. Réalisation d’une fiche d’analyse de l’EIE du SCOT	25
3.3. Réalisation d’une fiche de lecture : transfert de données sur un territoire à grande échelle	27
3.4. Des fiches à la réalisation de cartes	29
CONSTAT ET LIMITES DE LA METHODE APPLIQUEE AU TERRITOIRE D’ETUDE	31
1. Une étude positionnée au cœur de la Vallée du Loir	31
1.1. Découvrir le territoire d’étude	31
1.1.1. Le Pays vallée du Loir : un espace rural entouré de grandes aires urbaines	31
a) Sa situation géographique	32
b) Son territoire.....	32
c) Sa population	33
d) Paysages et patrimoine	33
1.1.2. La Communauté de communes du Val du Loir : un territoire rural en manque de dynamisme	34
a) Sa situation géographique	35
b) Son rythme démographique.....	35
c) L’organisation du territoire.....	39
d) Des paysages ouverts et fermés	40
e) Des documents d’urbanisme communaux différents	42
1.2. Le déploiement de la méthode sur le territoire d’étude	42
1.2.1. L’environnement physique	43
1.2.2. L’environnement biologique	46
1.2.3. L’eau.....	50
1.2.4. Les ressources et les consommations.....	53
1.2.5. Les pollutions et les nuisances	56
1.2.6. Les risques.....	58
2. Une méthodologie trop ambitieuse	61
2.1. Des difficultés observées sur le plan rédactionnel et technique	62
2.2. Des doutes sur la pertinence du PLUi pour définir des enjeux environnementaux	63

MISE EN PERSPECTIVE D'UNE NOUVELLE METHODE ISSUE DES FAIBLESSES DE LA METHODOLOGIE APPLIQUEE EN FRANCE	67
1. L'urbanisme participatif : un concept nouveau pour le XXIe siècle ?	67
1.1. Un régime politique en quête de participation	67
1.1.1. La mise en exergue de la démocratie participative	67
1.1.2. Qu'est-ce que la participation ?	68
1.1.3. Quelle place consacrée à la participation dans le document d'urbanisme ?	69
1.2. Créer du dialogue et du lien social : la devise de la médiation	70
1.2.1. La médiation : une méthode méconnue en Europe	70
1.2.2. Implication des citoyens : la forme de la médiation	71
1.2.3. La Suisse et le Canada : deux spécimens contraires	73
2. Pratiquer la médiation pour définir des enjeux environnementaux	74
2.1. Travailler sur les représentations du territoire : le jeu de rôle	75
2.2. Déceler des enjeux : l'atelier participatif	77
2.3. Discerner les « non-dits » : les enquêtes individuelles	78
2.4. Modérer les difficultés de l'approche de la cartographie : la carte participative	79
CONCLUSION	81
BIBLIOGRAPHIE ET SITOGRAPHIE	83
INDEX	88
TABLE DES ILLUSTRATIONS	89
TABLE DES FIGURES	90
TABLE DES GRAPHIQUES	91
ANNEXES	
TABLE DES MATIERES	

RÉSUMÉ

Malgré son caractère ambigu, l'urbanisme est en perpétuel mouvement depuis des décennies. La montée fulgurante des préoccupations environnementales, dans les années 1970, impacte considérablement la planification des territoires et impose à l'urbanisme un aspect plus durable. Le corps législatif, en France, se resserre et les documents de planification se retrouvent confrontés à de nouvelles exigences environnementales. Les projets de territoires doivent répondre à des objectifs de développement durable. Mais, comment s'illustre cette prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme ?

A travers l'étude du territoire de la Communauté de communes du Val du Loir (72), ce mémoire a pour ambition d'analyser la méthode de définition des enjeux environnementaux d'un territoire au sein d'un Etat initial de l'environnement dans le cadre de l'élaboration d'un Plan local d'urbanisme intercommunal. Il est le socle d'une réflexion organisée grâce à la création d'outils d'analyse. Bien que cette analyse méthodologique puisse être subjective, elle a la particularité de mettre en avant des limites de cette méthode pour définir des enjeux environnementaux sur un territoire. En particulier, elle souligne le manque d'implication des populations dans la prise de décisions et dans une moindre mesure dans la définition des enjeux environnementaux de leur territoire.

Cette étude d'analyse cherche à pallier ce manque de participation des populations dans les processus décisionnels. A la recherche d'une démocratie plus participative, ce mémoire propose une nouvelle méthode et donc quelques outils pour définir des enjeux environnementaux du territoire grâce à la participation des populations.

mots-clés : urbanisme durable – urbanisme participatif – environnement – planification territoriale – développement durable – état initial de l'environnement – eau – biodiversité – risque – pollution – ressource – enjeu environnemental – démocratie participative – médiation

ABSTRACT

Despite being ambiguous, urbanism is on movement all the time for many decades. The rise of environmental considerations, in the 1970s, impacts territorial planning and imposes a sustainable nature at urbanism. The legislation, in France, tightens and urbanism documents are faced with news environmental requirements. The territories projects must meet objectives of sustainable development. But, how is translated this integration of the environment in the documents of urban planning?

Through the study of territory "Communauté de communes du Val du Loir (72)", this master's thesis has for ambition to analyze the method of definition environmental stakes in a territory within one "état initial de l'environnement" as part of "plan local d'urbanisme intercommunal". It is a reflection organized through creation of analysis tools. Although this methodological analysis can be subjective, the main feature of the method is to put forward the limits of the method to define environmental stakes on a territory. Particularly, this method stresses low level of involvement of the populations in decisions and to a lesser extent in definition of the environmental stakes of their territory.

This analysis study seeks to fill the lack of population participation in decision process. At search a more participatory democracy, this master's thesis offers a new method and so some tools to define territory environmental stakes through the population participation.

keywords : sustainable urban planning – participatory planning – environment – territorial planning – sustainable development – water – biodiversity – risk – pollution – resources – environmental stake – participatory democracy – mediation

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné(e) Madame RENOU Aline
déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par l'étudiant(e) le **05 / 09 / 2016**

**Cet engagement de non plagiat doit être signé et joint
à tous les rapports, dossiers, mémoires.**

Présidence de l'université
40 rue de rennes – BP 73532
49035 Angers cedex
Tél. 02 41 96 23 23 | Fax 02 41 96 23 00

