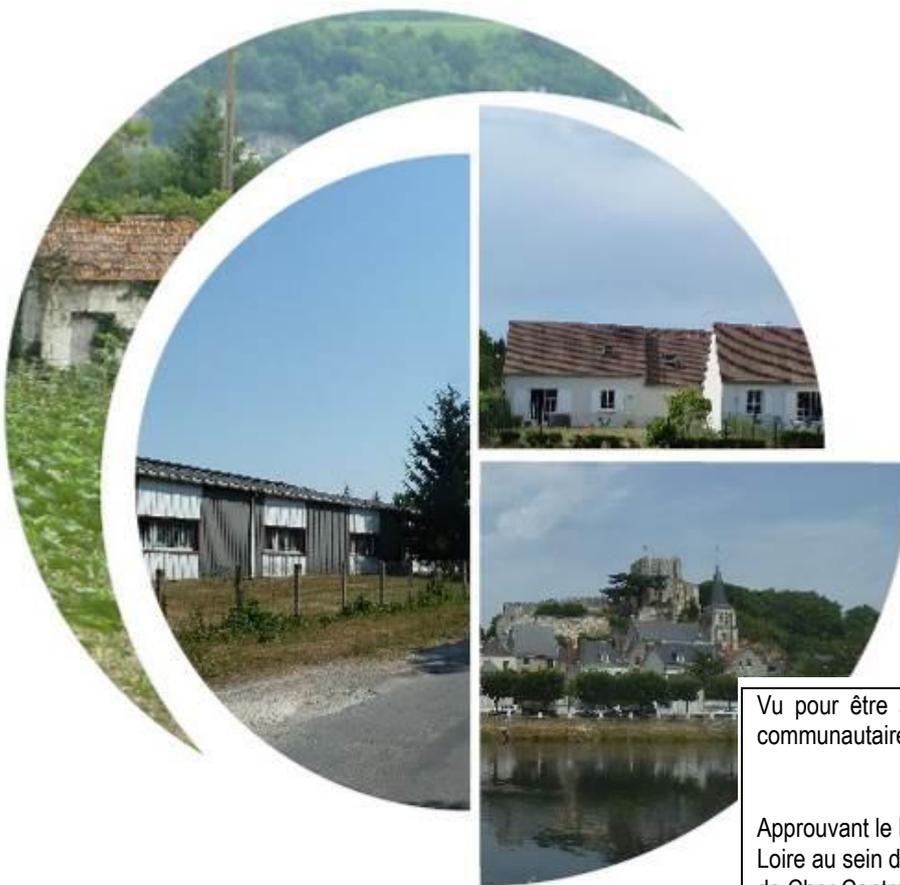


## RAPPORT DE PRESENTATION

TOME 4 – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1d



Vu pour être annexé à la délibération du Conseil  
communautaire du 9 décembre 2019,

Approuvant le PLUi sur le territoire du Cher à la  
Loire au sein de la Communauté de communes Val  
de Cher Controis

Le Président,  
Jean-Luc BRAULT



## **PARTIE 4**

# **ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

### **CONTEXTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

ARTICULATION DU PLUi AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

ANALYSE DES SECTEURS D'OUVERTURE A L'URBANISATION OU FAISANT L'OBJET D'OAP

ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT MISES EN  
ŒUVRE DANS LE CADRE DU PLUi

INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES POUR ÉVALUER LES  
EFFETS DU PLUi SUR L'ENVIRONNEMENT

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004.

La démarche d'évaluation environnementale vise à identifier les incidences d'un plan ou programme sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à en supprimer, réduire ou à défaut compenser les impacts dommageables.

Dans cet objectif, la directive prévoit :

- la réalisation, sous la responsabilité du maître d'ouvrage, d'une « évaluation environnementale » du plan ou du programme, qui donne lieu à la rédaction d'un rapport environnemental ;
- la consultation d'une « autorité environnementale », d'une part, à la libre initiative du maître d'ouvrage, en amont de la démarche (cadre préalable), et d'autre part, de façon obligatoire à l'aval, pour exprimer un avis sur la qualité du rapport environnemental et sur la manière dont le plan ou programme a pris en compte l'environnement ; cet avis est rendu public ;
- l'information et la consultation du public ;
- une information par le maître d'ouvrage sur la manière dont il a été tenu compte des résultats de la consultation du public et de l'avis de l'autorité environnementale.

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005, relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement, intégré au Code de l'urbanisme, précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département. Le décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est venu amender le décret précédent, de même que le décret n°2016-1110 du 11 août 2016.

### Le contenu de l'évaluation environnementale

L'article R.104-18 du code de l'urbanisme précise le contenu de l'évaluation environnementale :

*« 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

*2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;*

*3° Une analyse exposant :*

*a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement,*

*b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;*

*4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;*

*5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;*

6° *La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;*

7° *Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ».*

En outre, l'article R.104-19 du code de l'urbanisme stipule que : *« Le rapport est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.*

*Il peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents ».*

## ARTICULATION DU PLUi AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. Cette notion est moins stricte que la compatibilité puisqu'elle implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

Concernant le territoire du Cher à la Loire, dans une optique de compatibilité, ces plans et/ou programmes sont les suivants :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne 2016-2021

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne est un document de planification dans le domaine de l'eau qui définit « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux ». Cette « gestion vise la préservation des milieux aquatiques, la protection du patrimoine piscicole et prend en compte les adaptations aux changements climatiques ». Ce document fixe à la fois les objectifs environnementaux, mais également les orientations de travail et les dispositions à prendre pour atteindre une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Ce document a été adopté le 4 novembre 2015 par le Comité de Bassin. Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. L'objectif est d'atteindre sur l'ensemble du bassin un bon (voire très bon) état des eaux. Ainsi, il vise à prévenir et réduire la pollution de l'eau, à préserver et améliorer les écosystèmes, à atténuer les effets des inondations et des sécheresses, ainsi que promouvoir une utilisation durable de l'eau.

Pour une meilleure organisation et une meilleure lisibilité de ce document, les enjeux sont traduits sous forme de défis et de leviers transversaux. Il s'agit des orientations fondamentales permettant d'atteindre les objectifs fondamentaux. Ces orientations suivantes sont ensuite déclinées en dispositions.

| 6

<b>Orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021</b>	<b>Appropriation dans le projet de territoire du Cher à la Loire</b>
<b>Repenser les aménagements de cours d'eau</b>	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 4 – Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain → « Préserver la ressource en eau potable »
<b>Réduire la pollution par les nitrates</b>	
<b>Réduire la pollution organique et bactériologique</b>	
<b>Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides</b>	
<b>Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses</b>	
<b>Protéger la santé en protégeant la ressource en eau</b>	
<b>Maîtriser les prélèvements d'eau</b>	
<b>Préserver les zones humides</b>	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines
<b>Préserver la biodiversité aquatique</b>	

<b>Préserver le littoral</b>	Absence d'intégration spécifique
<b>Préserver les têtes de bassin versant</b>	
<b>Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques</b>	
<b>Mettre en place des outils réglementaires et financiers</b>	
<b>Informier, sensibiliser, favoriser les échanges</b>	

Appropriation dans le volet réglementaire :

L'appropriation des orientations du SDAGE se retrouvent essentiellement à travers les prescriptions faites concernant la gestion des eaux pluviales. Certaines OAP (Cigogne, Raimbaudières) précisent les impératifs de maîtrise des eaux de ruissellement. La place accordée au « végétal » dans le projet de territoire participe également à la gestion des eaux de surface en limitant l'imperméabilisation des sols et en jouant un rôle de tampon / épuration. Le règlement identifie par le zonage N les espaces à forte biodiversité (Natura 2000, ZNIEFF, massifs boisés, vallée du Cher). Il participe en ce sens aux impératifs de préservation des milieux humides et aquatiques mis en évidence par le SDAGE Loire-Bretagne, d'autant que ces zonages recoupent des secteurs identifiés dans le PPRI. Un certain nombre de mares sont identifiées au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme afin d'assurer leur préservation.

- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Cher Aval

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion du Bassin Cher Aval a été approuvé le 26 octobre 2018. Son périmètre a été fixé par l'arrêté interpréfectoral n°2055-25-9 du 25 janvier 2005 : toutes les communes sont concernées par ce périmètre, exceptée Vallières-les-Grandes. Il est à noter que les territoires communaux de Chissay-en-Touraine, Montrichard Val de Cher et Pontlevoy ne sont que partiellement concernés.

Réalisé à l'initiative des acteurs du bassin versant, le SAGE Cher aval a pour principal objectif de concilier la gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques avec la satisfaction de tous les usages de l'eau. La Commission Locale de l'Eau (CLE), installée depuis 2006, est la principale instance de concertation et de décisions de ce projet de territoire.

<b>Objectifs majeurs du SAGE Cher Aval</b>	<b>Appropriation dans le projet de territoire du Cher à la Loire</b>
<b>Encadrer la création des obstacles à la continuité écologique dans le lit mineur des cours d'eau</b>	Absence d'intégration spécifique
<b>Préserver les cours d'eau des interventions pouvant altérer leurs qualités hydromorphologiques</b>	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines
<b>Encadrer les aménagements pour protéger les zones humides</b>	
<b>Fixer des obligations d'ouverture périodique et coordonnée des barrages à aiguilles mobiles sur le Domaine Public Fluvial du Cher</b>	Absence d'intégration spécifique

Appropriation dans le volet réglementaire :

En dehors des grands principes de protection des zones N évoqués dans le point précédent (SDAGE Loire-Bretagne), la préservation des mares et de certains abords de cours d'eau au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme assurent l'illustration de la prise en compte des objectifs formulés par le SAGE Cher Aval, qui recoupent les orientations

du SDAGE Loire-Bretagne. A noter que les protections réglementaires induites par le PPRI du Cher participent également à la prise en compte des objectifs du SAGE Cher Aval sur le territoire du Cher à la Loire.

- Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne

Le PGRI concrétise la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive inondation. Elle a été transposée en droit français par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2. Elle s'accompagne d'une stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) déclinée à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique par le PGRI.

Le PGRI 2016 - 2021 du bassin Loire Bretagne vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation. Il a été adopté le 23 novembre 2015 par le préfet coordonnateur de bassin. Il est applicable sur tout le district hydrographique du bassin Loire Bretagne.

Les Objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne 2016 - 2021	Appropriation dans le projet de territoire du Cher à la Loire
<b>Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marine.</b>	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 9- Développer un territoire résilient face aux risques
<b>Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque</b>	
<b>Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable</b>	
<b>Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale</b>	
<b>Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation</b>	
<b>Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale</b>	

Appropriation dans le volet réglementaire :

Les secteurs concernés par le risque inondation défini par le PPRI du Cher sont identifiés par un figuré surfacique gris sur le plan de zonage du PLUi, et les modalités réglementaires qui s'appliquent sur ces secteurs sont nécessairement restrictives, afin de limiter la vulnérabilité des biens et personnes (les dispositions générales du règlement rappelle la nécessiter de se conformer à la règle la plus contraignante entre le PLUi et le règlement du secteur soumis au PPRI). En dehors d'une OAP concernée en limite de périmètre, les secteurs d'ouverture à l'urbanisation ou faisant l'objet d'une OAP ne sont pas concernés par le risque inondation par débordement du Cher. En effet, les connaissances issues des phénomènes d'inondation de 2016 ont été intégrés afin de définir les secteurs nécessitant d'être préservés de toute urbanisation (notamment les abords de vallées secondaires en zone N). Le PLUi s'inscrit également dans le sens du PGRI puisque aucune construction nouvelle n'est autorisée dans les secteurs où le niveau d'eau est supérieur à 1 mètre (zone potentiellement dangereuse). Sur le territoire, seules 3 zones urbaines UA et UI (situées à Montrichard-Val de Cher, Faverolles-sur-Cher et Saint-Julien-de-Chédon) sont concernées par un risque inondation de plus de 1 mètre d'eau : dans ces secteurs déjà densément urbanisés, le PGRI n'autorise les constructions que sous conditions (traduites dans le PPRI). A noter que les STECAL localisés sur les abords du Cher ont été délimités afin d'être situés en dehors des zones soumises à aléa 3 et 4 du PPRI, pour réduire les risques forts et très forts.

- Le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Cher

Le territoire du Cher à la Loire est concerné par le Plan de Prévention du Risque Inondation du Cher approuvé par arrêté préfectoral du 3 octobre 2000. Les développements formulés dans le cadre du PGRI (cf. paragraphes précédents) illustrent également l'intégration des dispositions du PPRI dans le projet de territoire du Cher à la Loire.

- Le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain de Montrichard Val de Cher / Monthou-sur-Cher

Le Plan de Prévention des Risques de Mouvement de terrain sur les communes de Montrichard Val de Cher et Monthou-sur-Cher a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 juin 2016. Les secteurs sensibles, y font ainsi l'objet de contraintes, qui s'expriment en termes de servitudes d'utilité publique, eu égard à une éventuelle urbanisation. Certaines OAP (Granges Rouges et Belitres) sont ainsi concernées par des dispositions spécifiques quant aux affectations et autorisations d'occupation des sols. En dehors de ces OAP, les secteurs d'urbanisation future ne sont pas concernés par ce PPR mouvement de terrain, limitant ainsi l'exposition des biens et personnes aux risques identifiés par ce document à portée réglementaire.

Dans une optique de prise en compte, les plans et/ou programmes sont les suivants :

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la Région Centre Val de Loire

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique précisent, selon la loi Grenelle 2, « les mesures permettant d'éviter, de réduire et, si besoin, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents, projets ou infrastructures linéaires sont susceptibles d'entraîner » grâce à une identification des trames vertes et bleues du territoire régional.

Ce document a été co-élaboré par l'Etat et le conseil régional et a été adopté par arrêté du préfet de région le 16 janvier 2015 (après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 18 décembre 2014). Il s'agit du volet régional de la trame verte et bleue. Il a pour objet la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Il définit la TVB à l'échelle régionale et assure ainsi la cohérence régionale et interrégionale du réseau écologique. Les documents d'urbanisme doivent reprendre les éléments du SRCE en les adaptant et en les précisant localement. Ils le complètent en identifiant les continuités écologiques d'enjeu plus local ne figurant pas dans le SRCE.<sup>1</sup> La prise en compte du SRCE par les documents de planification est une obligation réglementaire<sup>2</sup>. Il s'agit d'un document cadre qui oriente les stratégies et les projets de l'Etat et des collectivités territoriales.

Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. A ce titre, il doit :

- Identifier les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Identifier les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;
- Proposer les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques.

Sur la base de ces enjeux, des orientations stratégiques ont été proposées :

Les orientations stratégiques du SRCE Centre Val de Loire	Appropriation dans le projet de territoire du Cher à la Loire
Préserver la fonctionnalité écologique du territoire	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif

<sup>1</sup> Prise en compte : « obligation de compatibilité sous réserve de possibilité de dérogation pour des motifs déterminés »

<sup>2</sup> Extrait des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques adoptées par décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014

	4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines
<b>Restaurer la fonctionnalité écologique dans les secteurs dégradés</b>	Absence d'appropriation spécifique
<b>Développer et structurer une connaissance opérationnelle</b>	
<b>Susciter l'adhésion et impliquer le plus grand nombre</b>	

Appropriation dans le volet réglementaire :

Les OAP prévoient des mesures afin d'assurer le traitement paysager des opérations, mais également la fonctionnalité naturelle du territoire au sein de la trame urbaine, notamment à travers l'accompagnement paysager des espaces publics, la préservation d'arbres remarquables, la gestion des eaux pluviales... Ces principes paysagers trouveront une résonance écologique dans la composition de la trame urbaine.

Le règlement identifie par le zonage N l'ensemble des zones d'intérêt écologique reconnu sur le territoire (site Natura 2000, ZNIEFF de type I et II, ENS), mais également les espaces constituant des corridors entre les différents réservoirs de biodiversité (par exemple à Pontlevoy et Vallières). Ce classement assure une réglementation restrictive encadrant l'occupation du sol. De nombreuses entités ponctuelles ou linéaires de la trame verte et bleue sont également préservés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme. L'article 9 des différentes zones du règlement définit le traitement paysager des espaces libres de construction.

- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la Région Centre Val de Loire

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) a été institué par l'article 68 de la loi Grenelle 2. Il s'agit d'un cadre stratégique élaboré conjointement par l'Etat et la région. Ce schéma pour la région Centre Val de Loire a été adopté par arrêté préfectoral le 28 juin 2012.

Les SRCAE ont vocation à identifier au sein d'un même document et à l'échelle régionale, les potentiels et les orientations/objectifs permettant de contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux, européens et mondiaux en termes de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre associées, de production d'énergie renouvelable, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE définit aux horizons 2020 et 2050, des orientations et des objectifs quantitatifs et qualitatifs concernant :

- La lutte contre la pollution atmosphérique ;
- La maîtrise de la demande énergétique ;
- Le développement des énergies renouvelables ;
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- L'adaptation aux changements climatiques.

Le SRCAE intègre également en annexe le Schéma Régional Eolien qui identifie les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne, et où devront être situées les propositions de zones de développement de l'éolien. D'autre part, le SRCAE, à compter de son approbation, se substitue au Plan Régional de la Qualité de l'Air.

<b>Orientations du SRCAE Centre Val de Loire</b>	<b>Appropriation dans le projet de territoire du Cher à la Loire</b>
<b>Maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques</b>	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 6 : Un territoire économe en énergie
<b>Promouvoir un aménagement du territoire concourant à la</b>	

<b>réduction des émissions de gaz à effet de serre</b>	
<b>Un développement des énergies renouvelables ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux</b>	
<b>Un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air</b>	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 8 – Améliorer la mobilité
<b>Informier le public, faire évoluer les comportements</b>	Absence d'appropriation spécifique
<b>Promouvoir l'innovation, la recherche et le développement de produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et en énergie</b>	
<b>Des filières performantes, des professionnels compétents</b>	

### **Appropriation dans le volet réglementaire :**

Les partis d'aménagement proposés dans les OAP s'orientent vers un territoire plus durable, intégrant des formes urbaines prenant en compte la performance énergétique des projets individuels, notamment via la prise en compte des principes du bioclimatisme. Plus précisément concernant les énergies renouvelables, le règlement autorise dans les différentes zones les systèmes de valorisation de type panneaux solaires sous conditions, et les éoliennes domestiques en zone A et N (sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité paysagère et urbaine de l'environnement).

- Le Plan Climat Energie Territoire (PCET) du Loir-et-Cher

Le Conseil Général de Loir-et-Cher a approuvé en 2012 son Plan Climat-Énergie Territorial (PCET), rendu obligatoire par la loi dite Grenelle II pour les collectivités de plus de 50 000 habitants ; il constitue la déclinaison du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de la région Centre Val de Loire. Il a pour objectif de limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et de réduire la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques qui ne pourront plus être intégralement évités.

Les développements formulés dans le cadre du SRCAE (cf. paragraphes précédents) illustrent également l'intégration des principes du PCET du Loir-et-Cher dans le projet de territoire du Cher à la Loire.

Il est à noter que le Plan Climat Air-Energie de la Communauté de communes du Val de Cher Controis est actuellement en cours d'élaboration. Le PCAET est un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'adaptation au changement climatique, la sobriété énergétique, la qualité de l'air, le développement des énergies renouvelables. Un forum citoyen numérique a été mis en place dans le cadre de cette initiative ([www.climat-V2C.fr](http://www.climat-V2C.fr)).

- Le Schéma Régional des Carrières Centre Val de Loire

Le Schéma Régional des Carrières (SRC) a été créé par la loi ALUR du 24 mars 2014. Conformément à l'article R515-3 du Code de l'Environnement, « il définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région [...] ».

L'élaboration du SRC Centre-Val de Loire a été engagée début 2016 ; un projet de SRC a été adopté le 13 décembre 2018. Celui-ci s'articule autour de 4 enjeux majeurs : assurer un approvisionnement durable du territoire en matériaux et préserver le patrimoine environnemental du territoire.

Dans la mesure où le projet de territoire du Cher à la Loire ne prévoit pas l'exploitation nouvelle de matériaux en dehors de la carrière existante à Faverolles-sur-Cher, faisant elle-même l'objet d'une autorisation administrative (il est à noter qu'un zonage Nca est dédié à cette installation), aucune intégration spécifique de ce schéma n'est déclinée dans le PLUi.

- Le Schéma Départemental des Carrières du Loir-et-Cher

La loi du 4 janvier 1993 relative aux carrières impose qu'un schéma départemental des carrières soit élaboré et mis en œuvre dans chaque département. Ces schémas définissent les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Ils prennent en compte l'intérêt économique national, les ressources et besoins en matériaux, la protection des paysages, des sites et milieux naturels sensibles, une gestion équilibrée de l'espace et une utilisation économe des matières. Les autorisations d'exploitation des carrières doivent être compatibles avec les orientations et objectifs de ces schémas. Le Schéma Départemental des Carrières du Loir-et-Cher a été approuvé le 31 juillet 2013. Celui-ci définit 4 types d'orientations :

- Des orientations relatives aux usages rationnels et économes de la ressource,
- Des orientations en matière d'accès aux gisements,
- Des orientations en matière de transport,
- Des orientations relatives au réaménagement des sites de carrières.

Comme évoqué précédemment, dans la mesure où le projet de territoire du Cher à la Loire ne prévoit pas l'exploitation nouvelle de matériaux en dehors de la carrière existante à Faverolles-sur-Cher, faisant elle-même l'objet d'une autorisation administrative (il est à noter qu'un zonage Nca est dédié à cette installation), aucune intégration spécifique de ce schéma n'est déclinée dans le PLUi.

## ANALYSE DES SECTEURS D'OUVERTURE A L'URBANISATION OU FAISANT L'OBJET D'OAP

Ce chapitre aborde l'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement sous l'angle des zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation et des zones présentant des disponibilités foncières significatives eu égard à la trame urbaine existante, dans la mesure de leur accessibilité.

Le tableau suivant constitue une pré-analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP dans le PLUi, ensemble auquel ont été ajoutées les zones 2AU, sous l'angle des différentes thématiques environnementales :

- Sites naturels sensibles / réseau Natura 2000,
- Trame verte et bleue,
- Faune / flore,
- Proximité de cours d'eau / présence de zones humides identifiées,
- Captage pour l'Alimentation en Eau Potable,
- Risque inondation (Plan de Prévention du Risque Inondation par débordement de cours d'eau, remontées de nappes),
- Risque mouvement de terrain (Plan de Prévention du Risque, retrait-gonflement des argiles, présence de cavités identifiées),
- Sites Basias / Basol ou Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,
- Classement sonore des voies.

13 |

Le tableau permet ainsi de mettre en exergue les sites dont les sensibilités nécessitent un développement pour apprécier les incidences du PLUi. Le plus souvent, le cumul de différents enjeux « modérés » conduit à la mise en forme d'une fiche propre au secteur d'urbanisation. La notice de hiérarchisation des enjeux est proposée à la suite du tableau de pré-analyse des sensibilités.

*Les prospections de terrain, étroitement liées au calendrier d'avancement de la procédure d'élaboration du PLUi, ont été réalisées en novembre 2015, juillet et août 2018. Les inventaires naturalistes combinés aux connaissances mobilisées concernant le territoire, permettent d'appréhender correctement les enjeux écologiques du territoire et en particulier des milieux dans les emprises des sites voués à l'urbanisation.*

## Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU

Zonage	Site	Sites naturels sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
2AUi	Site des Granges Rouges Bourré	/	Faible à modéré	Faible	/	/	Faible	Modéré	/	/
UA	Site des Vallées Bourré	/	/	Faible	Faible		Faible	Faible		
UB	Site du Prochal Chissay-en-Touraine	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/	/
UB	Site du Prochal Chissay-en-Touraine	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/	/
UB	Site du Prochal Chissay-en-Touraine	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/	/
1AU	Site le Champ des Oiseaux Chissay-en-Touraine	/	Faible	Faible	/	/	Faible	Faible	/	/
UB	Site du village de Beaune Chissay-en-Touraine	/	/	Faible	/	/	Faible	Faible	/	/
2AU	Site de Cigogné Faverolles-sur-Cher	/	Faible	/	/	/	Faible	Faible	/	/
1AU	Site de la Bigotterie Faverolles-sur-Cher	/	/	Faible à modéré	/	/	Faible	Modéré	/	/
UB	Site de densification sur la rue de Cigogné	/	/	Faible	/	/	Faible	Faible à modéré		
UB	Site de la Croix Monthou-sur-Cher	/	/	Faible	/	/	/	Faible à modéré	/	/
UB	Site de la route du Château Monthou-sur-Cher	/	/	Faible	/	/	Faible	Faible à modéré	/	/
2AU	Site de la Bocagerie Monthou-sur-Cher	/	/	Faible	/	/	Faible	Faible	/	/
1AU	Site de densification du chemin de la Varenne Monthou-sur-Cher	/	Faible	Faible	/	/	Faible	Faible à modéré	/	/

Zonage	Site	Sites naturels sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
1AUi	Site d'activités du clos de la Bonneterie Montrichard	/	/	Faible	/	Modéré	/	Modéré	/	/
UB	Site de la Serpe Montrichard Val de Cher	/	/	Faible	/	/	Faible	Faible à modéré	/	/
1AU	Site rue Eltville Montrichard	/	/	Faible	/	/	Fort	Faible	/	/
UB	Site rue Eltville Montrichard	/	/	Faible	/	/	Faible	Faible à modéré	/	/
1AU et 2AU	Site des Montponnes Montrichard	/	Faible	Faible à modéré	Faible	/	/	Modéré	/	/
1AU	Site des Epinettes Montrichard	/	Faible	Faible à modéré	Faible	/	Faible à modéré	Faible	/	/
1AU	Site des Belitres Montrichard	/	Modéré	Modéré	Faible	Modéré	/	Modéré	/	/
UB	Site du Donjon Montrichard	/	/	/	/	Modéré	/	/	/	/
1AU	Site du Coteau Rouet Montrichard	/	Faible	Faible à modéré	/	Modéré	/	Modéré	/	/
1AUe	Site de l'Hôpital Montrichard Val de Cher	/	/	/	/	/	/	Modéré	/	/
UB	Site de rue des Religieuses Montrichard Val de Cher	/	/	Faible	/	/	/	Modéré	/	/
2AU	Montrichard	/	Faible	Faible à modéré	/	/	Faible	Modéré	/	/
1AU	Site Auguste Poulain Pontlevoy	/	/	Faible	Modéré	/	Faible	Faible	/	/
1AU / UB	Site de Chevière Pontlevoy	/	/	/	Faible à modéré	/	Faible	Faible	/	/
2AU	Pontlevoy	/	/	/	Faible à modéré	/	Faible	Faible	/	/

Zonage	Site	Sites naturels sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
1AU	Site de la Plaine Saint-Gilles Pontlevoy	/	/	/	Faible à modéré	/	Faible à modéré	Faible	/	/
UB	Site de rue du 08 mai 1945 Pontlevoy	/	/	Faible	Modéré	/	Faible à modéré	Faible	/	/
1AU	Site de rue des Alouettes Pontlevoy	/	/	Faible	Fort	/	/	/	/	/
1AU	Site des Anguilleuses ouest Pontlevoy	/	/	/	Modéré		Modéré	Faible	/	/
1AU	Site des Anguilleuses est = Pontlevoy	/	/	Faible	Modéré	/	Faible	Faible	/	/
UB	Site de la rue de la Bersillière Saint-Georges-sur-Cher	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/	/
UB	Site de la rue des Champs Blancs Saint-Georges-sur-Cher	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/	/
UB	Site de la rue des Champs Blancs et de la route du Mesnil Saint-Georges-sur-Cher	/	/	Faible	/	/	Modéré	/	/	/
1AU	Site du Champ de Foire Saint-Georges-sur-Cher	/	Faible	Modéré	Faible à modéré	Modéré	Faible	Faible	/	/
1AU	Site Les Roches-Ouest Saint-Georges-sur-Cher	/	Faible	Modéré	/	Modéré	Faible	/	/	/
1AUic	Site Les Raimbaudières Saint-Georges-sur-Cher	/	Faible	Fort	/	/	Faible à modéré	Faible	Faible	Faible
2AUi	Site Les Raimbaudières Saint-Georges-sur-Cher	/	Faible	Modéré	/	/	Faible à modéré	Faible	/	/
2AU	Site de Mon Idée Saint-Georges-sur-Cher	/	Faible	Faible	/	/	Faible	Faible	/	/
UB	Site de la Route de Saint-Aignan Saint-Julien-de-Chédon	/	/	Faible	/	/	Modéré à fort	Faible	/	Faible
1AU	Site de la Bodarderie	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/	/

Zonage	Site	Sites naturels sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
	Saint-Julien-de-Chédon									
2AU	Site de Bordebure Saint-Julien-de-Chédon	/	/	Faible	Faible	/	/	Modéré	/	/
1AU	Site Route de la Guenaudière Vallières-les-Grandes	/	/	Faible	Faible	/	Faible	Faible à modéré	/	/
UB	Site de la rue de la Garenne Vallières-les-Grandes	/	/	Faible	Faible	/	/	Faible	/	/
2AU	Site rue des Pommeries Vallières-les-Grandes	/	/	/	Faible	/	/	Faible	/	/
2AU	Site rue de la Sergenterie Vallières-les-Grandes	/	/	Faible	Faible	/	/	Faible	/	/

**Notice de hiérarchisation des enjeux**

Enjeu	/	Faible	Modéré	Fort
<b>Sites naturels sensibles / Natura 2000</b>	Absence d'enjeu spécifique	Un enjeu peut être qualifié de faible lorsqu'une ouverture à l'urbanisation se situe à proximité d'un site naturel sensible ou un site Natura 2000.	Un enjeu peut être qualifié de modéré lorsqu'une ouverture à l'urbanisation jouxte un site naturel sensible ou un site Natura 2000.	Un enjeu fort est attribué lorsqu'un site naturel sensible ou un site Natura 2000 est intersecté par une zone d'ouverture à l'urbanisation.
<b>Trame verte et bleue</b>		Un enjeu faible est attribué à un secteur d'urbanisation localisé à proximité d'un corridor fonctionnel identifié.	Un enjeu modéré est attribué à un secteur d'urbanisation localisé à proximité d'un réservoir de biodiversité et/ou dans un corridor fonctionnel identifié.	Un enjeu est attribué à un secteur d'ouverture à l'urbanisation localisé au sein d'un réservoir de biodiversité.
<b>Faune / Flore</b>		Un enjeu faible est attribué aux sites intégrant des milieux communs à très communs à l'échelle du département et sur lesquels les cortèges floristiques et faunistiques n'intègrent aucune espèce patrimoniale présentant un enjeu à l'échelle locale ou nationale. L'enjeu est également qualifié de faible sur cette thématique pour les sites incluant un ou des milieux naturels ou semi-naturels très largement représentés à proximité immédiate.	Un enjeu modéré est attribué aux sites incluant un couvert arbustif ou arboré conséquent propice notamment aux passereaux, ou une mosaïque d'habitats naturels présentant une richesse écologique notable, ou des présomptions d'habitats propices à des espèces patrimoniales.	Un enjeu fort est attribué aux sites incluant des milieux constituant un habitat avéré pour des espèces patrimoniales.
<b>Proximité de cours d'eau / zones humides</b>		L'enjeu est faible lorsque la probabilité de présence de zone humide est faible et/ou que le secteur d'ouverture à l'urbanisation se situe non loin d'un cours d'eau.	L'enjeu est modéré lorsque la probabilité de présence de zone humide est moyenne et/ou que le secteur d'ouverture à l'urbanisation se situe à proximité immédiate d'un cours d'eau (moins de 50m).	L'enjeu est fort lorsque la probabilité de présence de zone humide est forte et/ou que le secteur d'ouverture à l'urbanisation est traversé par un cours d'eau.
<b>Captage AEP</b>		L'enjeu est faible lorsqu'une urbanisation est envisagée au sein d'un périmètre de protection éloignée ou d'une aire d'alimentation de captage.	L'enjeu est modéré lorsqu'une urbanisation est envisagée au sein d'un périmètre de protection rapprochée d'un captage pour l'alimentation en eau potable.	L'enjeu est fort lorsqu'une urbanisation est envisagée aux abords immédiats du captage pour l'alimentation en eau potable (à proximité du périmètre de protection immédiate).
<b>Risque inondation</b>		L'enjeu est faible lorsque le site est concerné par une sensibilité faible eu égard au phénomène de remontées de nappes.	L'enjeu est modéré lorsque le site est concerné par une sensibilité moyenne eu égard au phénomène de remontées de nappes et/ou par un zonage du PPRI à contrainte modéré.	L'enjeu est fort lorsque le site est concerné par une sensibilité forte eu égard au phénomène de remontées de nappes et/ou par un zonage du PPRI à contrainte forte.
<b>Risque mouvement de terrain</b>		L'enjeu faible est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par un risque de retrait-gonflement des argiles faible, et/ou un aléa faible défini par le Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain.	L'enjeu modéré est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par un risque de retrait-gonflement des argiles moyen, la présence d'une cavité et/ou un aléa moyen défini par le Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain.	L'enjeu fort est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par un risque de retrait-gonflement des argiles fort, la présence d'une cavité et/ou un aléa fort défini par le Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain.
<b>Basol / Basias / ICPE</b>		L'enjeu est faible lorsque l'urbanisation s'inscrit à proximité immédiate d'un site Basias.	L'enjeu est modéré lorsque l'urbanisation s'inscrit à proximité immédiate d'un site Basol ou d'une ICPE soumise à autorisation.	L'enjeu est fort lorsque l'urbanisation s'inscrit à proximité immédiate d'un site Basol avec contraintes fixées par les services de l'Etat ou d'une ICPE SEVESO.

Enjeu	/	Faible	Modéré	Fort
<b>Classement sonore des voies</b>		L'enjeu faible est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par une voie recensée au classement sonore du département en catégorie 3 à 5.	L'enjeu faible est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par une voie recensée au classement sonore du département en catégorie 2.	L'enjeu faible est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par une voie recensée au classement sonore du département en catégorie 1.

Il est à noter que certaines sensibilités environnementales présentent des qualifications d'enjeu « faible à modéré » ou « modéré à fort » : ceci est dû au fait que le site analysé présente plusieurs degrés de sensibilités au sein même de son périmètre, rendant difficile une hiérarchisation nette de l'enjeu.

## SITE D'ACTIVITES DU CLOS DE LA BONNETERIE – MONTRICHARD



Surface brute du site : 4,17 ha

Vocation des constructions : Activités de service et autres activités des secteurs secondaire et tertiaire

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Captage AEP :** Le site intersecte le périmètre de protection rapprochée du captage de la Bonneterie. Une occupation / affectation des sols inadaptée serait susceptible de générer une pollution du sol et des eaux souterraines préjudiciable dans un contexte de captage pour l'alimentation en eau potable.

**Risque mouvement de terrain :** D'après les données du BRGM, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est évalué sur le secteur à un aléa moyen. Les constructions qui seront réalisées sont ainsi susceptibles de présenter une sensibilité en période sèche (risque de tassement, fissures...).

**Faune/flore :** Cultures, friche herbacée, fourrés, alignement d'arbres  
Absence de zones humides botaniques.

Le site est caractérisé par des cultures intensives sans enjeu floristique ou faunistique notable.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** /

**MR :** OAP précisant que l'aménagement et les constructions devront tenir compte des prescriptions de l'arrêté d'utilité publique du captage de la Bonneterie

**MC :** /

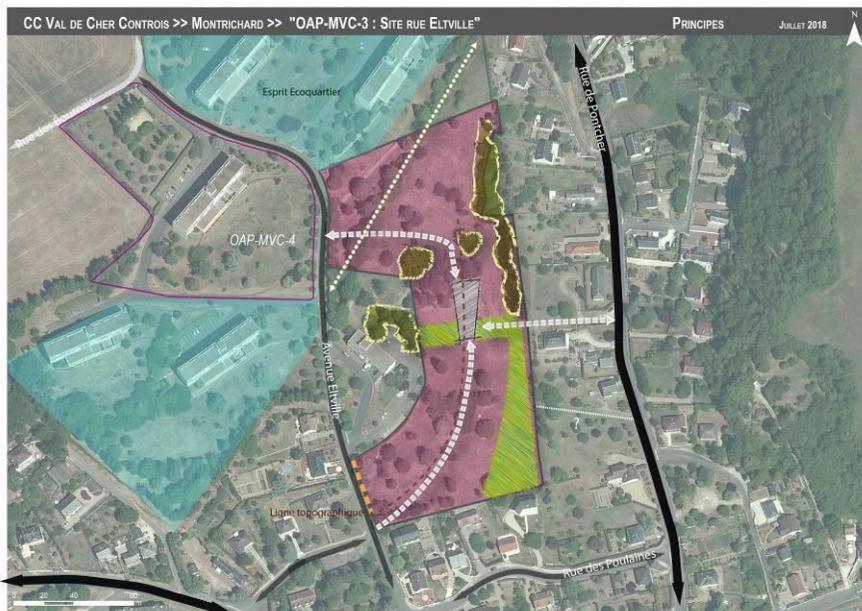
**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Il est à noter qu'afin de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles sur le secteur, une reconnaissance de la nature géologique des terrains d'assise devra être réalisée en phase pré-opérationnelle afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront notamment de définir le type et la profondeur requise pour les fondations, ainsi que la nature des aménagements extérieurs spécifiques à prévoir.



## SITE RUE ELTVILLE – MONTRICHARD



Surface brute du site : 2,44 ha  
 Vocation des constructions : Logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Risque inondation par remontées de nappes :** D'après les données du BRGM, le site est concerné par un aléa hétérogène, gradué de faible à nappe sub-affleurante, en passant par moyen et fort. L'aménagement du site est susceptible d'exposer les nouvelles constructions à des phénomènes d'instabilités et d'inondation.

**Faune/flore :** Pelouses de parc, plantations arborées  
 Absence de zones humides botaniques.

Le site est actuellement occupé par un espace d'agrément de type parc urbain, caractérisé par des pelouses herbacées très entretenues et des plantations arborées. L'entretien de la strate herbacée limite le développement des espèces à fleurs propices aux insectes. Les plantations arborées constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification. D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes.

L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'oiseaux communs commensales de l'homme.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLU : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** OAP prévoyant la conservation des ensembles arborés intéressants, avec notamment préservation du mail arboré existant et création d'une frange est paysagée dans la continuité du cordon arboré existant.

**MR :** /

**MC :** /

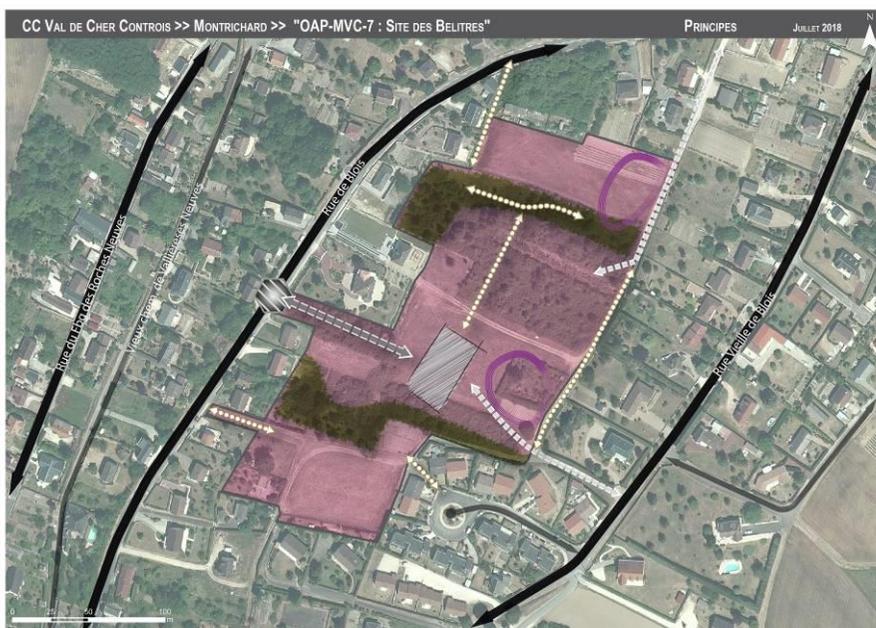
**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Il est à noter qu'afin de prendre en compte le risque de remontées de nappes sur le secteur, une reconnaissance du niveau de la nappe devra être réalisée en phase pré-opérationnelle afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront de réglementer la conception des constructions, notamment concernant la réalisation éventuelle de sous-sols.



## SITE DES BELITRES – MONTRICHARD



Surface brute du site : 3,84 ha  
Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Captage AEP :** Le site intersecte le périmètre de protection rapprochée du captage de la vallée de Chanvre. Une occupation / affectation des sols inadaptée serait susceptible de générer une pollution du sol et des eaux souterraines préjudiciable dans un contexte de captage pour l'alimentation en eau potable.

**Risque mouvement de terrain :** D'après les données du BRGM, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est en partie évalué sur le secteur à un aléa moyen. Les constructions qui seront réalisées sont ainsi susceptibles de présenter une sensibilité en période sèche (risque de tassement, fissures...). La limite ouest du site est concernée par l'aléa glissement de terrain identifié par le Plan de Prévention du Risque. Les contraintes restent toutefois faibles.

**Trame verte et bleue :** Le site se caractérise par une certaine naturalité au sein de la trame urbaine, qui contribue à la fonctionnalité écologique du territoire dans la mesure où il participe à la trame verte communale au même titre que les nombreux jardins qui ponctuent les quartiers résidentiels alentours. L'aménagement du site va réduire la superficie des milieux participant à la trame verte en pas japonais entre la forêt de Montrichard et la vallée du Cher

**Faune/flore :** Mosaïque de friches herbacées, de fourrés et d'espaces arborés. Absence de zones humides botaniques.

Les friches herbacées sont favorables aux insectes, notamment aux lépidoptères qui trouvent des conditions favorables à la réalisation de leur cycle biologique (présence de plantes à fleurs, zone refuge), et aux reptiles. Les formations arborées et arbustives constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification, et aux petits mammifères. D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes.

L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'insectes, de reptiles, de petits mammifères et d'oiseaux communs, et pour la plupart plus ou moins commensale de l'homme.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** Urbanisation d'espaces délaissés dans des enclaves urbaines limitant la consommation d'espace.

**MR :** L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à préserver au maximum les ensembles arborés existants (art. 9 du règlement, OAP) et préservation d'une partie de la trame végétale pour maintenir des coulées vertes au sein du site (OAP)

OAP précisant que l'aménagement et les constructions devront tenir compte des prescriptions de l'arrêté d'utilité publique du captage de la vallée de Chanvre

**MC :** /

**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Afin de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles sur le secteur, une reconnaissance de la nature géologique des terrains d'assise devra être réalisée en phase pré-opérationnelle afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront notamment de définir le type et la profondeur requise pour les fondations, ainsi que la nature des aménagements extérieurs spécifiques à prévoir.

## SITE DU COTEAU ROUET – MONTRICHARD



Surface brute du site : 1,11 ha  
Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Captage AEP :** Le site intersecte le périmètre de protection rapprochée du captage de la vallée de Chanvre. Une occupation / affectation des sols inadaptée serait susceptible de générer une pollution du sol et des eaux souterraines préjudiciable dans un contexte de captage pour l'alimentation en eau potable.

**Risque mouvement de terrain :** D'après les données du BRGM, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est en partie évalué sur le secteur à un aléa moyen. Les constructions qui seront réalisées sont ainsi susceptibles de présenter une sensibilité en période sèche (risque de tassement, fissures...).

**Faune/flore :** Cultures, petit bois, pelouse rudérale.  
Absence de zones humides botaniques.

Le site est caractérisé par une parcelle de culture intensive sans enjeu floristique ou faunistique notable, et un petit bois dans lequel les formations arborées et arbustives constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification, et aux petits mammifères. D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes. L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'oiseaux communs plus ou moins commensales de l'homme.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** Urbanisation d'espaces délaissés dans des enclaves urbaines limitant la consommation d'espace.

**MR :** OAP précisant qu'un espace tampon est à aménager sur une bande d'une dizaine de mètres à l'est, composé ponctuellement d'arbres de hautes tiges en s'appuyant sur la trame arborée existante. OAP précisant que l'aménagement et les constructions devront tenir compte des prescriptions de l'arrêté d'utilité publique du captage de la vallée de Chanvre

**MC :** /

**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Afin de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles sur le secteur, une reconnaissance de la nature géologique des terrains d'assise devra être réalisée en phase pré-opérationnelle afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront notamment de définir le type et la profondeur requise pour les fondations, ainsi que la nature des aménagements extérieurs spécifiques à prévoir.

## SITE DE RUE DU 08 MAI 1945- PONTLEVOY



Surface brute du site : 0,63 ha  
Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Zone humide :** La délimitation des grandes enveloppes de probabilité de présence de zones humides du SAGE Cher aval révèle une probabilité moyenne à forte en cœur de site. A noter l'absence de zones humides botaniques.

**Risque inondation par remontées de nappes :** D'après les données du BRGM, le site est concerné par un aléa en partie moyen, au nord du site. L'aménagement du site est susceptible d'exposer les nouvelles constructions à des phénomènes d'instabilités et d'inondation.

**Faune/flore :** Prairie de fauche  
Le site est caractérisé par une prairie de fauche intra-urbaine sans enjeu floristique ou faunistique notable.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** Urbanisation d'espaces délaissés dans des enclaves urbaines limitant la consommation d'espace.

**MR :** /

**MC :** /

**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Il est à noter que la phase pré-opérationnelle devra affiner la caractérisation des zones humides selon la réglementation en vigueur, afin d'infirmer ou d'affirmer la sensibilité cartographiée par le SAGE Cher aval. Afin de prendre en compte le risque de remontées de nappes sur le secteur, une reconnaissance du niveau de la nappe sera réalisée en phase pré-opérationnelle afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront de réglementer la conception des constructions, notamment concernant la réalisation éventuelle de sous-sols.

## SITE DE RUE DES ALOUETTES- PONTLEVOY



Surface brute du site : 1,09 ha  
Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Zone humide :** La délimitation des grandes enveloppes de probabilité de présence de zones humides du SAGE Cher aval révèle une probabilité faible à très forte en cœur de site. L'aménagement du site est susceptible de conduire à l'imperméabilisation de cette zone humide potentielle.

**Faune/flore :** Prairie de fauche, jardins arborés  
Les prairies de fauche sont favorables aux insectes, notamment aux lépidoptères qui trouvent des conditions favorables à la réalisation de leur cycle biologique (présence de plantes à fleurs, zone refuge), et aux reptiles. Les jardins arborés constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification, et aux petits mammifères. D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes.

L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'insectes, de reptiles, de petits mammifères et d'oiseaux communs, et pour la plupart plus ou moins commensale de l'homme.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

- ME :** Urbanisation d'espaces délaissés dans des enclaves urbaines limitant la consommation d'espace.
- MR :** OAP prévoyant l'aménagement d'une frange arborée à l'est et la conservation d'une partie des arbres et arbustes existants. L'espace paysager tampon peut être le support des ouvrages de gestion des eaux pluviales.
- MC :** /
- MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).  
Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Compte tenu de l'enjeu concernant la thématique zone humide et des difficultés d'accès sur les parcelles privées, la phase opérationnelle de l'aménagement nécessitera une caractérisation des zones humides au sens de la réglementation.

## SITE DES ANGUILLEUSES EST ET OUEST – PONTLEVOY



Surface brute du site : 0,67 ha (PO-6) et 1,47 ha (PO-7)  
 Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Zone humide :** La délimitation des grandes enveloppes de probabilité de présence de zones humides du SAGE Cher aval révèle une probabilité moyenne (sites PO-6 et PO-7). L'aménagement du site est susceptible de conduire à l'imperméabilisation de ces zones humides potentielles. A noter l'absence de zones humides botaniques.

**Risque inondation par remontées de nappes :** D'après les données du BRGM, le site PO-6 est concerné par un aléa moyen. L'aménagement du site est susceptible d'exposer les nouvelles constructions à des phénomènes d'instabilités et d'inondation.

**Faune/flore :** Cultures, espace d'agrément enherbé ; friches herbacées, zones rudérales, plantations ornementales, fourrés, jardin.  
 Les friches herbacées et les zones rudérales sont favorables aux insectes, notamment aux lépidoptères qui trouvent des conditions favorables à la réalisation de leur cycle biologique (présence de plantes à fleurs, zone refuge), et aux reptiles. Les formations arborées et arbustives constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification, et aux petits mammifères. D'une manière générale, les deux sites ne présentent a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes.  
 L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'insectes, de reptiles, de petits mammifères et d'oiseaux communs, et pour la plupart plus ou moins commensale de l'homme.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

- ME :** Urbanisation d'espaces délaissés dans des enclaves urbaines limitant la consommation d'espace.
  - MR :** OAP prévoyant la constitution de franges paysagères,
  - MC :** /
  - MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).
- Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement).

Il est à noter que la phase pré-opérationnelle devra affiner la caractérisation des zones humides selon la réglementation en vigueur, afin d'infirmer ou d'affirmer la sensibilité cartographiée par le SAGE Cher aval.

Afin de prendre en compte le risque de remontées de nappes sur le secteur, une reconnaissance du niveau de la nappe sera également réalisée afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront de réglementer la conception des constructions, notamment concernant la réalisation éventuelle de sous-sols.

## SITE DU CHAMP DE FOIRE – SAINT GEORGES SUR CHER



Surface brute du site : 4,73 ha  
 Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Captage AEP :** Le site intersecte le périmètre de protection rapprochée du captage de la prairie de Bray. Une occupation / affectation des sols inadaptée serait susceptible de générer une pollution du sol et des eaux souterraines préjudiciable dans un contexte de captage pour l'alimentation en eau potable.

**Faune/flore :** Cultures, jardins, friches herbacées, prairies de fauche, fourrés, petits bois. Absence de zones humides botaniques.

Les friches herbacées sont favorables aux insectes, notamment aux lépidoptères qui trouvent des conditions favorables à la réalisation de leur cycle biologique (présence de plantes à fleurs, zone refuge), et aux reptiles. Les formations arborées et arbustives constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification, et aux petits mammifères. D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes. Au sein des friches herbacées et des prairies de fauche se développe l'Origan vulgaire, plante hôte d'un papillon protégé, l'Azuré du serpolet, dont une population est établie dans la prairie de fauche à l'ouest du site (de l'autre côté de la rue de Chézelles). La présence de l'Azuré du serpolet n'a pas été démontrée sur le site (en période propice à son observation), mais la présence d'habitats favorables à proximité d'une population avérée nécessite toutefois une vigilance particulière. L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'insectes, de reptiles, de petits mammifères et d'oiseaux a priori communs, et pour la plupart plus ou moins commensale de l'homme. Une vigilance particulière doit être portée à la vérification de l'absence d'Azuré du serpolet sur les habitats propices à l'espèce avant tout aménagement.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** Réalisation d'un diagnostic écologique précis, visant spécifiquement l'Azuré du serpolet, préalablement à l'aménagement du site

**MR :** OAP précisant que l'aménagement et les constructions devront tenir compte des prescriptions de l'arrêté d'utilité publique du captage de la prairie de Bray.

L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à préserver au maximum les ensembles arborés existants (art. 9 du règlement, OAP)

Conservation d'entités boisées existantes au sein du site (OAP)

**MC :** /

**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Création d'une haie (OAP)

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement, OAP).

## SITE LES ROCHES-OUEST – SAINT GEORGES SUR CHER



Surface brute du site : 1,25 ha  
Vocation des constructions : logements

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

**Captage AEP :** Le site intersecte le périmètre de protection rapprochée du captage de la prairie de Bray. Une occupation / affectation des sols inadaptée serait susceptible de générer une pollution du sol et des eaux souterraines préjudiciable dans un contexte de captage pour l'alimentation en eau potable.

**Faune/flore :** prairies de fauche, fourrés, bosquets.  
Absence de zones humides botaniques.

Les prairies de fauche sont favorables aux insectes, notamment aux lépidoptères qui trouvent des conditions favorables à la réalisation de leur cycle biologique (présence de plantes à fleurs, zone refuge). Les formations arborées et arbustives constituent des milieux favorables à l'avifaune, notamment aux passereaux pour la nidification, et aux petits mammifères. D'une manière générale, le site ne présente a priori pas de sensibilité forte vis-à-vis de la faune et de la flore, les espèces présentes étant toutes communes à très communes. Au sein des prairies de fauche se développe l'Origan vulgaire, plante hôte d'un papillon protégé, l'Azuré du serpolet, dont une population est établie dans la prairie de fauche au sud du site.

L'aménagement du site va réduire les habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'insectes, de reptiles, de petits mammifères et d'oiseaux a priori communs, et pour la plupart plus ou moins commensale de l'homme. Une vigilance particulière doit être portée à la vérification de l'absence d'Azuré du serpolet sur les habitats propices à l'espèce avant tout aménagement.

### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** Réalisation d'un diagnostic écologique précis, visant spécifiquement l'Azuré du serpolet, préalablement à l'aménagement du site

Préservation en limite ouest de la haie arbustive existante (OAP)

**MR :** L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à préserver au maximum les ensembles arborés existants (art. 9 du règlement, OAP)

Réalisation d'un diagnostic permettant d'identifier et préserver les plus beaux sujets de l'ensemble boisé au nord (OAP)

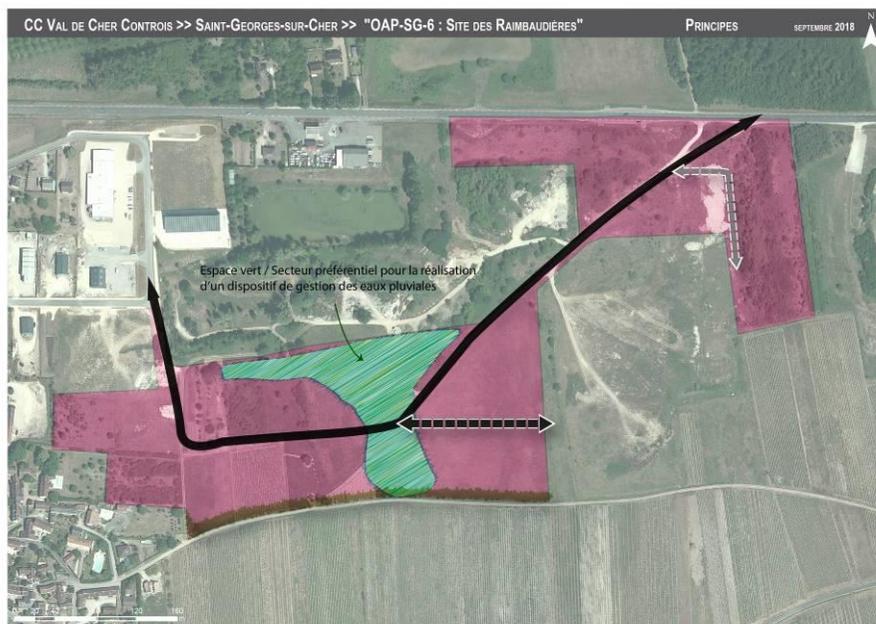
Conservation du coteau arboré au sud et à l'est (OAP)

**MC :** /

**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement, OAP).

## SITE DES RAIMBAUDIÈRES – SAINT-GEORGES-SUR-CHER



### Prise en compte des enjeux environnementaux dans le PLUi : mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement

**ME :** Conservation de la frange boisée en limite est du site et sécurisation de sa présence à long terme par l'établissement d'un EBC (OAP)

**MR :** L'implantation des constructions doit être étudiée de manière à préserver au maximum les ensembles arborés existants (art. 9 du règlement, OAP)

Recréation d'espaces herbacés sous forme de prairies avec une composition proche de celles présentes sur le site, incorporant l'Origan vulgaire dans les semis (OAP)

**MC :** /

**MA :** Les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien d'une biodiversité en milieu urbain (art. 9 du règlement).

Le choix des essences doit être lié au caractère de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques seront à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter (art. 9 du règlement, OAP).

Plantations d'arbres et arbustes en alignement type haie bocagère, notamment dans la partie sud pour marquer la transition paysagère avec le secteur viticole et les espaces herbacés conservés (OAP)

Plantations sur les abords de voiries d'arbres tige ou en bosquet avec des espèces arbustives (OAP)

Réalisation de retenues d'eaux pluviales multifonctionnelles (hydrauliques, paysagères et écologiques) à vocation de biotopes humides qui favoriseront l'installation d'espèces inféodées aux milieux humides (OAP).

Surface brute du site : 10,95 ha

Vocation des constructions : commerces et activités de services, autres activités des secteurs secondaires et tertiaires.

### Sensibilités environnementales identifiées et incidences

Le projet d'aménagement de ce site a fait l'objet d'un dossier d'autorisation unique intégrant Etude d'impact, dossier loi sur l'eau et demande de dérogation à la protection des espèces.

**Risque mouvement de terrain :** D'après les données du BRGM, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est en partie évalué sur le secteur à un aléa moyen. Les constructions qui seront réalisées sont ainsi susceptibles de présenter une sensibilité en période sèche (risque de tassement, fissures...).

**Basias :** Le site des Raimbaudières est concerné par la présence d'une ancienne décharge (CEN4103546).

**Classement sonore des voies :** La RD976 influence l'environnement sonore de la limite nord du site des Raimbaudières.

**Faune/flore :** Cultures, friches herbacées, prairie enfrichée, prairies pâturée, pelouse calcicole enfrichée, mosaïque de friches et fourrés, fourrés arbustifs, friches arborées, zones rudérales, fourrés, fourrés préforestiers.

Absence de zones humides botaniques.

Le site se caractérise par des milieux façonnés par l'activité anthropique (activité passée de carrière, remblaiement, pâturage, vignes arrachées) et la recolonisation des milieux par des espèces herbacées opportunistes. Parmi les espèces communes à très communes qui se développent sur ces milieux, il est à noter la présence de la Vergerette âcre, une espèce déterminante ZNIEFF en région Centre, présente dans la partie ouest du site, essentiellement sur la pelouse calcicole et la prairie enfrichée. La présence de cette espèce en compagnie d'un cortège d'orchidées communes dans le Loir-et-Cher témoigne d'une certaine qualité de ces habitats, malgré un enfrichement progressif. Un seul pied d'Orchis pyramidal a été observé en 2015. L'espèce n'a pas été revue en 2016 et 2017 et la station est considérée comme disparue au sein d'un habitat en évolution rapide. Les dépôts et remblais s'effectuant encore dans l'ancienne carrière de la partie centrale génèrent des apports de matériaux exogènes qui associés aux remaniements des terrains favorisent le développement d'espèces végétales exotiques à fort pouvoir colonisateur.

L'intérêt faunistique du site d'étude repose essentiellement sur son potentiel entomologique et ornithologique lié à la présence d'habitats favorables à la reproduction d'espèces protégées, avec notamment la présence :

- d'une population d'Azuré du Serpolet, espèce à fort enjeu local de conservation,
- de deux espèces d'oiseaux des milieux semi-ouverts avec un enjeu local de conservation modéré :

Linotte mélodieuse et Bruant jaune.

La population de Linotte mélodieuse présente dans l'aire d'étude est estimée à une dizaine de couples. Celle de Bruant jaune est estimée entre un et cinq couples. L'habitat de reproduction de ces espèces se caractérise dans l'emprise projet par la mosaïque de fourrés et de milieux herbacés présente dans le secteur ouest du périmètre projet ainsi que par quelques lisières arbustives.

La population d'Azuré du Serpolet présente sur le site est estimée à une centaine d'individus. L'habitat de l'espèce se caractérise dans l'emprise projet par des stations d'Origan vulgaire dont la densité de recouvrement est supérieure à 30 % au sein de milieux herbacés relativement ouverts. Les individus d'Azuré du Serpolet ont ainsi été majoritairement contactés sur la pelouse calcicole enfrichée et en marge de la prairie enfrichée, dans le secteur ouest du site. **Le site englobe des habitats de reproduction d'espèces protégées à enjeu local de conservation modéré (Linotte mélodieuse, Bruant jaune) à fort (Azuré du Serpolet).**

L'aménagement du site va engendrer une modification de l'occupation du sol, une destruction d'espèce végétales communes, une réduction des habitats disponibles pour l'alimentation et la reproduction d'espèces d'insectes, de reptiles, de petits mammifères et d'oiseaux dont certaines espèces sont protégées, un dérangement de la faune en phase chantier et un risque de destruction d'espèces animales.

MESURE DE REDUCTION MR3



Afin de prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles sur le secteur, une reconnaissance de la nature géologique des terrains d'assise devra être réalisée en phase pré-opérationnelle afin de mettre en adéquation, si nécessaire, les dispositions constructives adaptées aux caractéristiques du terrain et aux projets de construction. Elles permettront notamment de définir le type et la profondeur requise pour les fondations, ainsi que la nature des aménagements extérieurs spécifiques à prévoir.

Prise en compte des enjeux environnementaux dans la conception du projet

**ME** : Exclusion de l'emprise d'aménagement de 4 040 m<sup>2</sup> de pelouse calcicole et prairie enfichée, intégrant les secteurs de plus forte concentration d'observations d'Azuré du Serpolet ainsi que les stations de plus forte densité d'Origan vulgaire (habitat le plus propice à l'espèce) à hauteur de 2 129 m<sup>2</sup> (39 % de l'habitat compris dans l'emprise projet) et de 601 m<sup>2</sup> d'une mosaïque de milieux arbustifs et de milieux ouverts constituant un site de reproduction d'espèces d'oiseaux protégés à enjeu local de conservation modéré.

**MR** : Secteurs d'évolution des engins de chantier et stockage des matériaux cantonnés à l'emprise à aménager et limités au strict nécessaire, avec balisage pour mise en défens durant la période de chantier de la zone exclue de tout aménagement.

Interventions d'abattage et de défrichage réalisées avant la période de reproduction des espèces considérées, soit entre août et mars, afin d'éviter le risque de destruction de nichées des espèces d'oiseaux susceptibles de se reproduire dans les fourrés et/ou les arbres présents sur le site.

Recréation d'espaces herbacés sous forme de prairies favorables à l'Azuré du Serpolet (4 000 m<sup>2</sup>) dans le cadre de l'aménagement paysager du projet.

Renforcement des stations d'Origan vulgaire dans les espaces herbacés conservés et intégrés aux espaces verts (prélèvement de pieds dans stations impactées et réimplantation dans zone préservée de tout aménagement par transfert de plaque, + semis).

Plantations d'arbres et d'arbustes (6 500m<sup>2</sup>) au sein des espaces verts créés, favorables aux espèces passereaux notamment qui trouveront ainsi à terme des milieux de reproduction et des postes de chant et de chasse dans les plantations arbustives, et des sites d'alimentation dans les espaces herbacées qui les entoureront.

**MC** : Restauration et gestion d'habitat favorable à l'Azuré du Serpolet sur des terrains d'un seul tenant (6 200 m<sup>2</sup>), à proximité immédiate de la station existante et dont la maîtrise foncière est assurée.

Développement et gestion conservatrice d'habitats favorables aux espèces avifaunistiques des milieux semi-ouverts sur des terrains dont la maîtrise foncière est assurée (7 960 m<sup>2</sup>).

**MA** : Mise en œuvre de pratiques de chantier respectueuses de l'environnement. Conservation de la frange boisée en limite est.

Communication sur l'Azuré du Serpolet. | 30

MESURES COMPENSATOIRES AZURE DU SERPOLET



## ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

*Note liminaire : de manière globale, les secteurs d'ouverture à l'urbanisation définis dans le projet de PLUi répondent aux objectifs démographiques présentés dans le PADD, sans négliger les composantes environnementales. Ainsi, l'élaboration du projet de PLUi s'est faite en étroite relation avec les résultats de l'analyse environnementale réalisée à l'échelle du territoire communal et en particulier sur les sites pressentis pour être ouverts à l'urbanisation.*

### LE MILIEU PHYSIQUE

- Intégration du caractère topographique

Du point de vue de la topographie, le projet de territoire prévoit de composer avec cette composante, notamment au nord du Cher, où l'urbanisation se confronte le plus au relief (Chissay-en-Touraine et Montrichard en particulier). L'objectif 4 du PADD (« Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines ») se positionne dans l'optique de « Préserver les coupures d'urbanisation, notamment sur les coteaux en rive droite de la vallée du Cher ». Les OAP évoquent le caractère topographique lorsqu'il s'avère à propos, et insistent sur la nécessité d'appréhender la topographie pour maîtriser l'implantation des voies, placettes et maisons, mais également de porter une attention particulière à la gestion des eaux de voiries du fait de cette topographie. La limitation de la gestion des déblais/ remblais par un dessin intégrant la topographie marquée est également ponctuellement mentionnée. Du point de vue du règlement, les dispositions des différentes zones à vocation d'habitation (UA, UB et 1AU) précisent que les constructions « doivent s'adapter à la topographie du terrain naturel et épouser la pente éventuelle et doivent tenir compte de la topographie des parcelles voisines, tout en tenant compte des contraintes liées aux ruissellements, aux branchements et à l'accessibilité ».

Les incidences du projet de territoire ne seront nécessairement pas neutres sur la topographie (sols, paysage, gestion des ruissellements...) dans la mesure où l'urbanisation historique s'inscrit pleinement dans des secteurs marqués par le relief, et où celle-ci favorise des disponibilités foncières. Néanmoins, les dispositions et recommandations formalisées dans le PLUi favorisent une prise en compte adaptée de ce caractère dans les choix faits en termes d'urbanisation.

- Gestion des ruissellements

En l'absence de mesures, l'imperméabilisation de surfaces du fait de projets d'urbanisation induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux donné, et un raccourcissement du temps de réponse (apport "anticipé" des eaux pluviales au milieu récepteur ou au réseau pluvial). Les conséquences se font alors sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau, à termes le bassin versant du Cher via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire du Cher à la Loire (notamment via les cours d'eau majeurs qui serpentent sur les différentes communes et constituent des affluents du Cher), où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier et potentiellement se répercuter au plus près des zones urbaines. Un apport supplémentaire et important d'eaux pluviales (sans écrêtement préalable), lié par exemple à une imperméabilisation, peut en effet générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante, constituant une modification par rapport à l'état actuel. Le règlement prévoit ainsi dans les différentes zones que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle (aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété), et le plan de zonage pré-localise via les emplacements réservés un certain nombre d'ouvrages de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre. La problématique du ruissellement est également mise en exergue dans l'OAP de Cigogne à Faverolles-sur-Cher, précisant ainsi la nécessité d'une maîtrise des eaux pluviales en amont des aménagements, et dans l'OAP des Raimbaudières à Saint-Georges-sur-Cher, détaillant les modalités de gestion prévues pour maîtriser les écoulements issus des trois bassins versants interceptés.

Par ailleurs, le projet de territoire fait une place significative au végétal, notamment en milieu urbain : les différentes OAP, ainsi que les nombreuses protections définies sur le plan de zonage au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme, prévoient ainsi le maintien ou la création de nombreux éléments végétaux (haies, arbres d'intérêt, franges

boisées) qui favorisent le tamponnement du ruissellement des eaux pluviales sur le territoire (ralentissement des écoulements et épuration via la végétation). Ces choix urbanistiques favorisent une gestion raisonnée des eaux pluviales, et de fait, un impact réduit sur les milieux récepteurs.

## LE CADRE BIOLOGIQUE

*Note liminaire : Il est à noter que dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale, certains sites préalablement identifiés comme secteur potentiel d'ouverture à l'urbanisation ont été retirés du projet de territoire compte tenu des enjeux écologiques mis en évidence, comme sur la commune de Monthou-sur-Cher où une population d'Azuré du Serpolet (papillon protégé) a été identifiée à l'est de la route de Thésée lors des investigations faunistiques et floristiques. Outre la vigilance particulière apportée à la recherche d'habitats naturels et d'espèces patrimoniales, les inventaires de terrain se sont attachés à la reconnaissance de zones humides botaniques. Les milieux inclus dans les emprises des secteurs d'ouverture à l'urbanisation ne présentant pas de cortèges caractéristiques des zones humides selon la réglementation en vigueur, cette thématique ne fait pas l'objet d'un développement spécifique dans le présent chapitre.*

La définition de zones vouées à être aménagées induit par nature une consommation d'espaces agricoles ou semi-naturels. Le PADD affiche cependant la volonté de préserver au mieux les espaces naturels et agricoles du territoire via différents objectifs :

- « valoriser les ressources agricoles et forestières » du territoire (Axe 1 – objectif 7), notamment en préservant les terres de qualité reconnues pour l'agriculture, dont les aires d'appellation d'origine contrôlée, et en poursuivant une gestion durable des espaces forestiers dans leur rôle économique, social et environnemental ;
- « prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire, dans ses différentes composantes » (Axe 2 – objectif 1), notamment en préservant les grandes caractéristiques des paysages du territoire (abords du Cher, coteaux viticoles, plateau de Pontlevoy), en valorisant les éléments de paysages ponctuels qui participent du cadre de vie de l'ensemble des communes (étang de Saint-Julien, étang de Monthou-sur-Cher, petits vals et vallées, haies relictuelles, arbres remarquables... ), en préservant et valorisant les sites protégés ;
- « prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines » (Axe 2 – objectif 4), en protégeant les milieux les plus intéressants du territoire (Bois et étang de Sudais, forêt domaniale de Montrichard, vallée et abords du Cher...), en préservant la fonctionnalité des zones humides du territoire, en participant à la reconquête du bon état des milieux aquatiques du territoire, en assurant la préservation des petits boisements, des mares et des vallées en autorisant des usages adaptés à leur maintien, en maintenant la fonctionnalité des corridors écologiques identifiés, en préservant les coupures d'urbanisation, notamment sur les coteaux en rive droite de la vallée du Cher, en prenant en compte la sensibilité des sites dans le choix des secteurs de développement, en intégrant la biodiversité au sein des espaces urbanisés, actuels et futurs.

La traduction des objectifs du PADD s'illustre dans le plan de zonage : celui-ci assure la préservation du patrimoine naturel par le biais d'un classement en zone N de l'ensemble des zones d'intérêt écologique reconnu sur le territoire (site Natura 2000, ZNIEFF de type I et II, ENS). Ce classement assure une réglementation restrictive encadrant l'occupation du sol. L'analyse du territoire a également permis d'ajuster les périmètres à l'occupation réelle du sol et notamment de classer en zone A des parcelles cultivées incluses dans le périmètre de la ZNIEFF II « Massif forestier d'Amboise ». L'ENS « Les Prés de la Limite » est par ailleurs inscrite dans le champ d'expansion des crues défini par le PPRI du Cher.

Dans cette même optique de préservation du patrimoine naturel, les entités boisées support de la trame verte intercommunale sont classées en zones N, et sont désignées comme Espaces Boisés Classés (EBC) sur les communes de Montrichard Val de Cher, Faverolles-sur-Cher et Monthou-sur-Cher. Les espaces agricoles du territoire du Cher à la Loire sont classés en zone A, leur conférant une protection en raison du potentiel agronomique, biologique ou

économique des terres agricoles. Il est à noter que quelques petits bois, notamment au sein des plaines agricoles de Vallières-les-Grandes et Pontlevoy, sont englobés dans la zone A.

Les Espaces Boisés Classés délimités au règlement graphique sont soumis aux dispositions des articles L.113-1 et suivants du Code de l'urbanisme. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Le règlement graphique du PLUi fait également apparaître des arbres et des alignements d'arbres remarquables d'intérêt patrimonial ou paysager, ainsi que des espaces naturels, bois et parcs d'intérêt patrimonial ou paysager identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme). Les entités ainsi identifiées doivent être préservées.

Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un ou plusieurs arbres remarquables doivent être précédés d'une déclaration préalable. Leur abattage n'est toutefois autorisé que si leur état phytosanitaire le justifie ou que l'arbre représente un risque avéré pour la sécurité publique. Des travaux ayant pour effet de modifier ponctuellement la configuration des bois, parcs et jardins protégés (ex : abattage de quelques sujets, imperméabilisation du sol ...) peuvent être autorisés dans le cadre d'une intervention limitée, sous réserve que ladite intervention soit autorisée au règlement écrit de la zone, du secteur ou sous-secteur concerné du PLUi. Dans ces différents cas, la replantation d'arbres de même port pourra être exigée en mesure compensatoire. Par ailleurs, les constructions, installations, aménagements sont interdits au sein de la surface définie par la projection au sol du houppier afin de ne pas générer un dépérissement par dégradation du système racinaire notamment.

De même, les mares ainsi que les abords de cours d'eau ou de fossés participant à la trame verte et bleue ont été identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. Aucune construction, installation ou plantation altérant le caractère humide des abords des cours d'eau et fossés identifiés n'est autorisée. Les aménagements devront concourir à la mise en valeur du caractère humide des lieux.

Outre la restriction des occupations et utilisations du sol possibles dans les zones N et A, l'article 2 interdit toutes les occupations du sol susceptibles de présenter un danger ou d'entraîner une nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux éléments naturels.

| 33

Le règlement écrit de toutes les zones (sauf 2AU) prévoit à l'article 9 que l'implantation des constructions doit être étudiée de manière à préserver au maximum les plantations existantes. Ce même article précise également que les espaces libres de toute construction doivent faire l'objet d'un traitement paysager afin de participer à l'amélioration du cadre de vie, à la gestion de l'eau pluviale et au maintien de la biodiversité. Pour ces espaces, le choix des essences doit être lié au caractère naturel de l'espace (dimension, vocation). Les essences locales sont à privilégier et les espèces dites « invasives » sont à éviter.

Concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) prévoient selon les sites :

- la préservation ou la création de boisements, de haies arborées ou arbustives, d'alignements d'arbres ou d'arbres isolés remarquables,
- l'intégration d'une trame végétale ou d'une coulée verte existante ou à créer,
- l'aménagement d'espaces tampon paysagers.

Parmi les secteurs d'ouverture à l'urbanisation, 4 sites 1AU présentent un enjeu modéré ou fort vis-à-vis de la thématique « faune/flore » : le site des Belitres à Montrichard Val de Cher, le site du Champ de Foire, le site des Roches-Ouest et le site des Raimbaudières à Saint-Georges-sur-Cher.

Les OAP prévoient sur les sites des Belitres et du Champ de Foire que la composition d'ensemble doit veiller à préserver au mieux les ensembles arborés intéressants par le biais d'un diagnostic exhaustif de la végétation.

Sur le site du Champ de Foire, ce diagnostic doit permettre de définir de façon précise le ou les deux corridors est-ouest à conserver pour accompagner l'éventuel phasage du quartier. L'OAP prévoit aussi la conservation d'entités arborées et la création d'une haie le long de la rue de Chezelle. Il est également stipulé que les plantations doivent privilégier les espèces locales adaptées aux conditions agronomiques et climatiques.

Sur le site des Roches-Ouest, l'OAP prévoit la préservation du coteau arboré au sud et à l'est, la réalisation d'un diagnostic permettant d'identifier et préserver les plus beaux sujets de l'ensemble boisé au nord, la préservation en limite ouest de la haie arbustive existante qui pourra par ailleurs être renforcée avec un choix d'espèces végétales locales plus étendu comprenant par exemple quelques éléments arborés.

Outre le diagnostic exhaustif de la végétation, les sites du Champ de Foire et des Roches-Ouest devront également faire l'objet d'un diagnostic de la faune présente avec un focus spécifique sur l'Azuré du Serpolet compte tenu des enjeux pressentis de par la présence de cette espèce protégée à proximité des sites et de la présence d'habitats favorables à l'intérieur même des sites.

Concernant le site des Raimbaudières, où l'enjeu faune/flore est fort, l'OAP prévoit l'intégration d'une grande partie de la pelouse calcicole et de la prairie enfrichée (constituant des habitats de l'Azuré du Serpolet) dans des espaces verts non constructibles, la recréation d'espaces herbacés sous forme de prairies avec une composition proche de celles présentes sur le site (incorporant l'Origan vulgaire dans les semis), des plantations d'arbres et arbustes en alignement type haie bocagère notamment dans la partie sud, des plantations sur les abords de voiries d'arbres tige ou en bosquet avec des espèces arbustives, la conservation de la frange boisée en limite est du périmètre projet et sécurisation de sa présence à long terme par l'établissement d'un EBC, la réalisation de retenues d'eaux pluviales multifonctionnelles (hydrauliques, paysagères et écologiques) à vocation de biotopes humides qui favoriseront l'installation d'espèces inféodées aux milieux humides. Il est également précisé que les espèces végétales utilisées pour les aménagements paysagers des espaces verts devront être choisies suivant deux types d'herbiers : l'herbier indigène comprenant des espèces correspondant à celles existant actuellement sur les milieux naturels de la commune (à titre d'exemples : Chêne pubescent, Chêne pédonculé, Merisier, Petit orme, Noyer royal, Cornouiller sanguin, Sureau noir, Troène, Genêt à balais...), et l'herbier complémentaire permettant une diversification des textures et des couleurs. Ces deux herbiers seront définis suivant les besoins agronomiques et climatiques des végétaux et en adéquation avec le site. Par ailleurs, la mise en place d'une gestion différenciée et la pratique d'une taille douce des végétaux s'accompagneront de l'absence de traitements phytosanitaires notamment grâce à la technique du mulch (protection couvre-sol autour des plantations à base d'écorce d'arbre par exemple).

Le projet d'aménagement du site des Raimbaudières a fait l'objet d'un dossier d'autorisation environnementale unique, intégrant une étude d'impact, un dossier Loi sur l'eau et un dossier de demande de dérogation à la protection des espèces, qui a été soumis à enquête publique. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation cartographiées et détaillées dans ce document suppléent aux orientations d'ordre général affichées dans l'OAP. S'agissant du cadre biologique elles comprennent :

- l'exclusion de l'emprise d'aménagement de 4 040 m<sup>2</sup> de pelouse calcicole et prairie enfrichée, intégrant les secteurs de plus forte concentration d'observations d'Azuré du Serpolet ainsi que les stations de plus forte densité d'Origan vulgaire (habitat le plus propice à l'espèce) à hauteur de 2 129 m<sup>2</sup> (39 % de l'habitat compris dans l'emprise projet) et de 601 m<sup>2</sup> d'une mosaïque de milieux arbustifs et de milieux ouverts constituant un site de reproduction d'espèces d'oiseaux protégés à enjeu local de conservation modéré ;
- le cantonnement des secteurs d'évolution des engins de chantier et de stockage des matériaux à l'emprise à aménager strict nécessaire, avec balisage pour mise en défens durant la période de chantier de la zone exclue de tout aménagement ;
- les interventions d'abattage et de défrichage à réaliser avant la période de reproduction des espèces considérées, soit entre août et mars, afin d'éviter le risque de destruction de nichées des espèces d'oiseaux susceptibles de se reproduire dans les fourrés et/ou les arbres présents sur le site ;
- la recréation d'espaces herbacés sous forme de prairies favorables à l'Azuré du Serpolet (4 000 m<sup>2</sup>) dans le cadre de l'aménagement paysager du projet ;

- le renforcement des stations d'Origan vulgaire dans les espaces herbacés conservés et intégrés aux espaces verts (prélèvement de pieds dans stations impactées et réimplantation dans la zone préservée de tout aménagement par transfert de plaque, + semis).
- des plantations d'arbres et d'arbustes (6 500m<sup>2</sup>) au sein des espaces verts créés, favorables aux espèces de passereaux notamment qui trouveront ainsi à terme des milieux de reproduction et des postes de chant et de chasse dans les plantations arbustives, et des sites d'alimentation dans les espaces herbacées qui les entoureront ;
- la restauration et gestion d'habitat favorable à l'Azuré du Serpolet sur des terrains d'un seul tenant (6 200 m<sup>2</sup>), à proximité immédiate de la station existante et dont la maîtrise foncière est assurée ;
- le développement et gestion conservatrice d'habitats favorables aux espèces avifaunistiques des milieux semi-ouverts sur des terrains dont la maîtrise foncière est assurée (7 960 m<sup>2</sup>) ;
- la mise en œuvre de pratiques de chantier respectueuses de l'environnement ;
- la conservation de la frange boisée en limite est ;
- la mise en place d'éléments de communication sur l'Azuré du Serpolet.

Le PLUi intègre donc des dispositions favorables au maintien de la biodiversité du territoire en veillant à la protection des milieux naturels (et notamment des zones écologiques d'intérêt spécifique), des zones humides et des continuités écologiques. L'ensemble de ces dispositions et des études préalables réalisées sur les secteurs à plus forts enjeux contribuent ainsi à la préservation des enjeux écologiques identifiés sur le territoire du Cher à la Loire, limitant par conséquent les incidences du projet de territoire sur le cadre biologique.

## LE RESEAU NATURA 2000

Pour rappel, le territoire du Cher à la Loire est concerné par la présence de la Zone Spéciale de Conservation FR2400559 – « Bois de Sudais ».

Pour le site Natura 2000, et de façon plus générale pour les espaces inventoriés et/ou protégés au regard de leur intérêt écologique, les orientations générales du PADD affichent la volonté d'assurer la protection des espaces naturels sensibles, agricoles et forestiers et de préserver les continuités écologiques.

Au niveau du plan de zonage, le site Natura 2000 « Bois de Sudais » est inscrit en zone N, induisant une réglementation restrictive concernant l'occupation des sols et leurs usages.

*« sont admises, dans l'ensemble de la zone N, les occupations et utilisations du sol suivantes :*

- *les constructions et installations nécessaires à l'activité forestière,*
- *les constructions et installations nécessaires à l'activité forestière ;*
- *l'extension mesurée des constructions à usage d'habitation existantes, sous réserve notamment qu'elle ne compromette pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et que l'augmentation d'emprise au sol soit inférieure à 50 % de l'emprise au sol de l'habitation, à la date d'approbation du PLUi ;*
- *Les changements de destination contribuant à la création d'un nouveau logement utilisé à titre de résidence principale, secondaire ou logement occasionnel (chambre d'hôtes, meublé de tourisme), à la création d'une activité artisanales en lien avec des pratiques culturelles ancestrales, sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;*
- *la construction d'annexes aux habitations d'une emprise au sol cumulée inférieure ou égale à 50 m<sup>2</sup> par unité foncière, implantée à une distance maximale de 30 m de l'habitation et sous condition de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;*

- *les abris ouverts pour animaux d'une emprise au sol totale cumulée inférieure ou égale à 30 m<sup>2</sup> ;*
- *l'adaptation ou la réfection des constructions existantes ;*
- *les éoliennes destinées à une consommation domestique, sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité paysagère et urbaine de l'environnement ;*
- *les constructions, installations, travaux et ouvrages techniques nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'ils ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière des terrains et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages (réseaux, transformateurs, cheminements piétonniers, poste de refoulement, poteaux, pylônes, coffrets, bassin de rétention des eaux pluviales...);*
- *les affouillements et exhaussements de sol à condition qu'ils soient liés à l'activité agricole, à l'activité forestière ou commandés par la déclivité du terrain pour la réalisation d'une autre occupation ou utilisation du sol autorisée dans la zone et dans ce cas à condition qu'ils soient réalisés au plus près du terrain naturel. »*

Il est à noter que l'échelle de définition du contour de la ZSC n'est pas ajustée aux réalités parcellaires. Il s'en suit qu'à l'échelle du plan de zonage, les marges du site Natura 2000 peuvent localement apparaître comme débordant sur des zones A, elles-mêmes restrictives. Les décalages dus aux imprécisions du périmètre de la ZSC sont marginaux et le projet de territoire du Cher à la Loire n'implique pas d'incidence significative sur l'emprise du site Natura 2000.

Les impacts directs du PLUi sur le site Natura 2000 présent sur son territoire sont liés à une éventuelle destruction d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés au sein même du site Natura 2000.

Compte tenu des dispositions du PLUi liées à la zone N, aucun impact négatif direct du PLUi sur le site Natura 2000 « Bois de Sudais » présent au nord du territoire intercommunal n'est à attendre. Au contraire, le PLUi a une incidence favorable sur ce territoire dans la mesure où il l'exclut de tout aménagement pouvant remettre en cause son intérêt naturel patrimonial. La préservation des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site considéré est ainsi assurée.

Les impacts indirects du PLUi sur le site Natura 2000 sont liés :

- à la dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces du site Natura 2000 ;
- à la destruction de milieux situés en dehors du site Natura 2000 en lui-même, mais susceptibles d'être fréquentés par des espèces ayant justifié la désignation du site, ainsi qu'au dérangement des espèces d'intérêt communautaire.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation seront susceptibles de générer des écoulements d'eaux pluviales supplémentaires vers les milieux récepteurs, compte tenu des surfaces imperméabilisées engendrées par les nouveaux aménagements. Outre l'aspect quantitatif, ces eaux présenteront une qualité différente des eaux pluviales ruisselant à l'état initial (présence de MES, d'hydrocarbures...). Le site Natura 2000 présent sur le territoire intercommunal se positionne en amont hydraulique des secteurs d'ouverture à l'urbanisation et de ce fait n'est pas susceptible d'être impacté par une éventuelle dégradation de la qualité des eaux superficielles.

En revanche, ces eaux pluviales sont susceptibles de dégrader les habitats ou habitats d'espèces de la Zone Spéciale de Conservation FR2400548 « Vallée de la Loire de Candes Saint-Martin à Mosnes » et de la Zone de Protection Spéciale FR2410012 « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » localisées à une dizaine de kilomètres en aval hydraulique du territoire (au nord-ouest). Par conséquent, il est possible de considérer que les projets d'urbanisation envisagés dans le cadre du PLUi sur le bassin versant de la Loire sont susceptibles d'entraîner un impact non nul, bien que limité, sur les milieux humides et aquatiques de ces sites Natura 2000. Dans le cas présent, ils concernent les sites d'ouvertures à l'urbanisation définis sur la commune de Vallières-les-Grandes. Toutefois, il est à noter que les dispositions réglementaires énoncées dans le PLUi (gestion des eaux pluviales, gestion des eaux usées) poursuivent des objectifs qualitatifs et quantitatifs de réduction des perturbations générées par les nouvelles constructions. De façon plus générale, à l'échelle de l'intercommunalité, l'ensemble des secteurs urbanisés fera l'objet d'une maîtrise quantitative et qualitative des eaux pluviales. L'ensemble des secteurs nouvellement construits devront également faire l'objet d'un

raccordement au réseau d'eaux usées dans le respect des dispositions réglementaires formalisées dans le PLUi (cf. chapitre concernant les incidences sur l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales).

Ces dispositions constituent de fait des mesures de limitation des impacts liés à l'urbanisation potentielle de ces secteurs sur les milieux humides et aquatiques présents à l'aval hydraulique. De ce fait, aucun impact indirect significatif lié à l'ouverture à la définition du zonage et aux eaux rejetées n'est à attendre sur les habitats et habitats d'espèces des sites Natura 2000 de la vallée de la Loire.

Les prospections de terrain réalisées dans les secteurs à urbaniser, tous localisés hors sites Natura 2000, ont mis en évidence l'absence d'habitat naturel pouvant être rattaché à un habitat d'intérêt communautaire. Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été relevée au sein des sites prospectés : les sites retenus n'apparaissent pas favorables à la présence des espèces mentionnées au sein des Formulaires Standards de Données et des Document d'Objectif du site Natura 2000 « Bois de Sudais ».

En outre, le dérangement occasionné par l'urbanisation de ces secteurs actuellement vierges de construction sera très limité en raison de leur localisation au contact du tissu urbain existant ; ces secteurs et l'urbanisation existante ne constituent pas des terrains d'accueil favorables pour les espèces du site Natura 2000 « Bois de Sudais ».

Compte tenu de choix faits quant au zonage en termes de localisation et de superficie, l'impact indirect du PLUi sur le site Natura 2000 FR2400559 apparaît non significatif dans la mesure où le projet de PLUi n'affecte pas les sites biologiques majeurs d'alimentation, de reproduction et de repos des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ce site Natura 2000 et ne compromet pas la fréquentation du site Natura 2000 concerné par les espèces d'intérêt communautaire.

Les choix faits en termes de localisation des zones à urbaniser, des superficies restreintes ajustées aux besoins locaux économiques et démographiques, les dispositions appliquées aux zones N n'impliquent pas d'impact direct sur le site Natura 2000 en question. La préservation des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site considéré est assurée. De plus, l'impact indirect du PLUi du Cher à la Loire sur ce même site apparaît non significatif dans la mesure où le projet n'affecte pas les milieux d'intérêt majeur des espèces ayant permis la désignation de ce site

| 37

## LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

L'urbanisation de nouveaux espaces, encadrée par des OAP, va nécessairement transformer le paysage local, notamment le paysage urbain dense. Néanmoins, le projet de territoire vise, parmi ses objectifs, à « Prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire dans ses différentes composantes », à la fois à l'échelle du grand paysage (abords du Cher, coteaux viticoles exploités, plateau de Pontlevoy), de l'espace urbain (« mettre en valeur les entrées de bourg », « soigner l'intégration des nouvelles constructions dans leur environnement ») et des éléments de paysages ponctuels (étangs, haies relictuelles, arbres remarquables). D'un point de vue plus patrimonial, la volonté de « Protéger et mettre en valeur le patrimoine bâti et culturel » est également mise en exergue dans le PADD. Il est à noter que cet objectif s'applique d'ores et déjà via les périmètres de protection de monuments historiques et de sites classés qui ont été définis sur le territoire, et via lesquels des dispositions réglementaires de protection s'imposent au PLUi.

Les différentes OAP traduisent l'engagement de préservation de la qualité paysagère en prévoyant le maintien ou la création d'éléments végétaux, notamment dans l'optique d'assurer des transitions paysagères avec les espaces agricoles, viticoles ou naturels environnants, mais également des transitions paysagères entre différents secteurs de l'urbanisation à vocation différente (pavillonnaire / activités économiques par exemple). Le plan de zonage reporte nombre d'entités à préserver au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme, qui concourront nécessairement à la préservation de la qualité paysagère locale : arbres remarquables, alignements arborés, parcs et jardins pour ce qui est du végétal, éléments du petit patrimoine et édifices d'intérêt pour ce qui est du bâti, mais également cône de vue (préservation des perspectives paysagères vers l'Abbaye de Pontlevoy, à préserver de toute construction). Les dispositions réglementaires associées à ces entités à préserver encadrent les possibilités d'intervention, et les soumettent pour la plupart à déclaration préalable. D'une façon plus générale et à l'échelle du grand territoire, l'ancrage de vastes zones N (parmi lesquelles des Espaces Boisés Classés renforcent le niveau de protection, notamment au droit

des boisements de coteau dans le secteur de Montrichard) et de zones A constitue un angle de protection du grand paysage via les dispositions réglementaires restrictives du point de vue des occupations du sol.

Le règlement, à travers ses différents articles, régit les conditions d'implantations et les prescriptions architecturales requises pour assurer une bonne insertion des constructions au sein du territoire du Cher à la Loire, en respectant ainsi son caractère. Des dessins et schémas permettent d'apprécier les modalités de construction à mettre en œuvre (par exemple concernant les implantations sur la parcelle, les adaptations au sol dans les secteurs à topographie marquée) pour remplir les conditions d'une bonne insertion paysagère. Les articles 8 et 9 des différentes zones s'attachent à appuyer la nécessité de « ne pas porter atteinte à l'intérêt des lieux avoisinants » et à imposer le « traitement paysager » des espaces libres de construction, notamment dans une optique d'amélioration du cadre de vie.

Eu égard à tous ces choix réalisés dans le projet de territoire du Cher à la Loire, les incidences du PLUi apparaissent favorables à la préservation de l'environnement paysager intercommunal.

## LA CONSOMMATION FONCIERE

Le projet de territoire, en premier lieu via le PADD, cherche à « Être plus vertueux en matière de consommation foncière » (objectif 5, axe 2 du PADD), visant de nouveaux objectifs de densification au cœur des bourgs (40% des nouvelles constructions au sein des enveloppes urbaines), la réduction de « la consommation foncière dédiée à l'habitat de plus de 50% par rapport à la période précédente ». Le projet de territoire va néanmoins nécessairement générer une consommation d'espace par rapport à l'état actuel d'urbanisation, mais de façon plus restrictive eu égard aux précédents documents d'urbanisme.

Le projet de PLUi vise une réduction de la consommation foncière par rapport aux précédents documents d'urbanisme, au bénéfice des espaces agricoles et naturels. Ce sont ainsi près de 305 ha qui sont restitués à une vocation non urbaine, notamment du fait d'un projet urbain recherchant l'optimisation de la consommation du foncier. Le PLUi limite en ce sens la consommation d'espace, et vise à répondre au plus près aux besoins du territoire du Cher à la Loire.

Dans les espaces destinés à rester ou redevenir agricoles, l'objectif de protection s'est traduit par la définition d'un zonage A qui intègre des règles de constructibilité adaptées à la poursuite des activités agricoles sur le territoire (protéger les exploitations agricoles, permettre une diversification de l'activité agricole – gîte rural, chambre d'hôte...- et le prolongement de l'activité agricole – transformation de la production, vente directe, favoriser l'intégration dans le site des constructions à usage agricole).

Les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'évolutions au sein de l'espace agricole ont quant à eux été strictement recensés (STECAL), limitant ainsi la perte de vocation agricole au sein des étendues de zones A. En dehors des évolutions permises par les STECAL, la limitation de constructibilité générée par le règlement de zone A circonscrit l'extension potentielle des hameaux.

Concernant les espaces naturels, la réflexion est la même : les dispositions réglementaires propres aux zones N engendrent des règles d'occupation des sols suffisamment strictes pour veiller à la préservation de ces espaces. Les STECAL limitent la perte de vocation naturelle au sein des étendues de zones N, et la limitation de constructibilité générée par le règlement de zone N circonscrit l'extension potentielle des hameaux. Les vastes ensembles boisés du territoire du Cher à la Loire sont quant à eux protégés par diverses dispositions et statuts : Espaces Boisés Classés (notamment au sein des coteaux), statut de forêt domaniale (Montrichard) ou de plan simple de gestion, qui assurent ainsi de la pérennité des ensemble majeurs au sein du territoire.

Les incidences de ce projet de territoire concernant la consommation foncière ne sont donc pas neutres, mais révèlent une volonté d'intégration des impératifs de la limitation de la consommation d'espace au sein du Cher à la Loire.

## LES POLLUTIONS ET LES RISQUES

- Sols pollués

La base de données BASOL (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie), attestant de la présence de sols pollués, met en exergue deux sites sur le territoire, l'un à Montrichard Val de Cher, l'autre à Saint-Georges-sur-Cher : néanmoins, il est précisé dans la base de données que ces deux sites ont fait l'objet de dépollution. Les secteurs d'ouverture à l'urbanisation ne concernent par ailleurs pas ces deux sites.

De nombreux sites BASIAS ont été identifiés sur le territoire du Cher à la Loire. Pour rappel, les données nationales BASIAS (Base de Données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) correspondent à un inventaire des sites industriels et activités spéciales en cours d'exploitation ou ayant existé. Les principaux objectifs de cet inventaire sont le recensement de tous les sites susceptibles d'engendrer ou d'avoir engendré une pollution de l'environnement, de conserver la mémoire de ces sites et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'Environnement. Dans la mesure où aucune prescription préfectorale ne s'applique sur ces sites, aucune préoccupation significative n'est à attendre. Une veille devra néanmoins être observée lors des études pré-opérationnelles et lors de la délivrance de permis de construire à proximité de tels sites (site des Anguilleuses à Pontlevoy, site des Raimbaudières à Saint-Georges-sur-Cher).

En outre, si de nouveaux projets étaient susceptibles de générer des pollutions de sols, ces derniers seraient soumis à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et devraient de fait se conformer aux obligations et dispositions réglementaires associées.

- Pollution lumineuse

Dans la mesure où les évolutions majeures du territoire du Cher à la Loire s'inscrivent dans des secteurs d'ores et déjà marqués par une pollution lumineuse significative (secteur de réseau dense de l'éclairage public au sein du tissu urbain existant ou en continuité immédiate), aucune incidence spécifique n'est à attendre à ce sujet.

- Risques naturels

### *Le risque inondation*

Le projet du Cher à la Loire prend en compte le risque inondation par crue du Cher et le règlement du Plan de Prévention du Risque Inondation du Cher : les secteurs concernés par le risque inondation sont identifiés par un figuré surfacique gris sur le plan de zonage du PLUi, et les modalités réglementaires qui s'appliquent sur ces secteurs sont nécessairement restrictives, afin de limiter la vulnérabilité des biens et personnes (les dispositions générales du règlement rappelle la nécessité de se conformer à la règle la plus contraignante entre le PLUi et le règlement du secteur soumis au PPRI). Il est à noter que parmi les secteurs faisant l'objet d'OAP, seul le site de la route de Saint-Aignan à Saint-Julien-de-Chédon est concerné par le PPRI ; ce site est néanmoins concerné dans une moindre mesure (pointe nord-est), dans un secteur où est prescrit la plantation d'une frange végétale (dans la mesure de ce que permet le PPRI).

En termes d'inondation, le territoire intercommunal est également sujet au risque de remontée de nappes : d'après les informations fournies par le BRGM, la sensibilité du territoire n'est pas négligeable au niveau de certains secteurs ouverts à l'urbanisation :

- Risque modéré : site des Epinettes à Montrichard Val de Cher, site de la Plaine Saint-Gilles / site de la rue du 08 mai 1945 / site des Anguilleuses Ouest à Pontlevoy, site de la rue des Champs Blancs / site des Raimbaudières à Saint-Georges-sur-Cher,

- Risque fort : site rue Eltville à Montrichard Val de Cher, site de la route de Saint-Aignan à Saint-Julien-de-Chédon.

Une vigilance particulière devra donc être portée dans le cas de l'aménagement de ces secteurs sensibles, et il pourra s'avérer opportun de procéder à des reconnaissances de sol afin de redéfinir le degré du risque à intégrer. Dans le cas où le risque de remontées de nappes s'avérerait effectivement significatif, les études pré-opérationnelles pourront permettre d'ajuster l'aménagement du secteur retenu, en privilégiant les espaces verts pour faciliter l'écoulement des eaux sur les zones sensibles ou en règlementant les constructions (notamment concernant l'aménagement éventuel de sous-sol).

Pour rappel, il est à noter que considérés isolément, la plupart des projets qui consomment une capacité de stockage ont un impact négligeable sur l'équilibre hydraulique général de la rivière : c'est le cumul des petits projets qui finit par avoir un impact significatif. Cet impact se traduit par une augmentation du débit de pointe à l'aval, et donc par une aggravation des conséquences des crues (dans des secteurs parfois non identifiés au PPRi). Par ailleurs, tous les projets qui se situent dans les zones d'écoulement de la crue ont pour conséquence directe d'augmenter localement les niveaux d'eau, par constriction de l'écoulement. Les différentes dispositions visant à préserver les espaces de nature sur le territoire (haies, espaces boisés, abords de cours d'eau...) s'inscrivent dans le sens du ralentissement et de la limitation des ruissellements (en jouant le rôle d'espaces tampons) lors des épisodes de fortes précipitations. C'est ainsi l'impact du projet de territoire sur la montée des eaux des différents cours d'eau des communes du Cher à la Loire qui apparaît ainsi modéré.

La gestion des eaux pluviales au sein des différents projets selon les dispositions du règlement des zones urbaines ou à urbaniser permettra par ailleurs d'assurer la mise en œuvre de contrôle des débits rejetés en aval, et de limiter ainsi les phénomènes d'inondation soudains (*« la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle – aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété »*, emplacements réservés dédiés à la réalisation d'ouvrages de gestion des eaux pluviales).

#### *Le risque de mouvement de terrain*

Une partie du territoire du Cher à la Loire est concerné par un aléa significatif de mouvement de terrain, du fait du retrait-gonflement des argiles, de glissement de terrain ou de l'effondrement de cavités. Ce risque est notamment traduit par le Plan de Prévention du Risque de mouvement de terrain de Montrichard Val de Cher / Monthou-sur-Cher : les secteurs sensibles, y font ainsi l'objet de contraintes, qui s'expriment en termes de servitudes d'utilité publique, eu égard à une éventuelle urbanisation. Se retrouvent ainsi concernées les OAP suivantes : le site des Granges Rouges à Bourré (l'aléa moyen concernant l'effondrement de cavités induit des contraintes fortes en termes d'urbanisation, définies dans le PPR mouvement de terrain, et requiert la réalisation d'une étude de sol en phase pré-opérationnelle), le site des Belitres à Montrichard Val de Cher (l'aléa glissement de terrain identifié en limite ouest induit des contraintes faibles en termes d'urbanisation, définies dans le PPR mouvement de terrain).

En dehors de ces secteurs soumis au PPR mouvement de terrain, le risque de retrait-gonflement des argiles reste néanmoins présent d'après les données du BRGM. Les zones d'ouverture à l'urbanisation devront faire l'objet d'une veille spécifique (notamment en aléa moyen) eu égard à ce risque identifié. Sont ainsi principalement concernées les OAP suivantes : site de la Bigotterie à Faverolles-sur-Cher, site de la Croix / site de route du Château / site de densification du chemin de la Varenne à Monthou-sur-Cher, site du clos de la Bonneterie / site de la Serpe / site rue Eltville / site des Montponnes / site du coteau Rouet / site de rue des Religieuses à Montrichard Val de Cher, site de Bordebure à Saint-Julien-de-Chédon. La zone 2AU de Chissay-en-Touraine est également identifié par un aléa moyen.

Dans ces secteurs, des précautions particulières devront être prises concernant notamment les fondations et la structure des constructions. Aucune incidence sur les bâtiments ne peut être exclue sur le territoire concernant cette thématique (puisque dépendant de l'évolution des mouvements des sols en fonction des épisodes climatiques).

- Risques industriels et technologiques

Le développement des zones à urbaniser est potentiellement générateur de risques pour les populations riveraines en fonction de la nature des activités des entreprises qui s'y implantent (risques industriels, augmentation des risques liés aux Transports de Matières Dangereuses par voie routière). Toutefois, les activités économiques et équipements disposent de secteurs dédiés que sont les zones 1AUI et UI, limitant de fait l'exposition des populations résidentes aux risques et nuisances. Néanmoins, du fait de la configuration du territoire et du nombre important d'activités présentes sur territoire du Cher à la Loire, ces zones s'inscrivent nécessairement au contact de certaines zones résidentielles : une part de nuisances potentielles ne peut donc être exclue pour les habitants.

En zone à vocation d'habitat (UA, UB, 1AU) mais également en zones A et N, l'article 2 du règlement définit les affectations et occupations du sol sous réserve « de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et aux éléments naturels ». En zone à vocation d'habitat, il est plus spécifiquement précisé que les dépôts de toute nature pouvant générer des nuisances ou des risques, ainsi que le stockage des véhicules usagés, de ferrailles et matériaux de démolition ou de récupération est interdit.

Il est à noter qu'en cas de délivrance d'une autorisation d'installation classée pour la protection de l'environnement, les conditions d'implantation, notamment vis-à-vis des habitations les plus proches, seront adaptées et précisées dans le cadre de la procédure d'instruction en fonction du degré du risque induit par l'ICPE.

Au sujet des zones impactées (Saint-Julien-de-Chédon et Faverolles-sur-Cher) par le Périmètre de Protection du Risque Technologique du site Storengy centré à Céré-la-Ronde, aucun secteur d'ouverture à l'urbanisation ou faisant l'objet d'une OAP n'est concerné.

## LA SANTE HUMAINE

| 41

- Qualité de l'air, climat et réduction des consommations énergétiques

Les principales origines des pollutions atmosphériques sur le territoire intercommunal ont pour source le chauffage des bâtiments et la circulation automobile. Le poids des pollutions d'origine routière, source d'émission de gaz à effet de serre, est susceptible de se renforcer avec l'augmentation des flux de trafics liés à l'aménagement de nouvelles zones d'habitat et d'activités (services, commerces de proximité, locaux d'activité...). Il en est de même des émissions de gaz à effet de serre liées aux systèmes de chauffage qui vont s'accroître avec la construction de nouveaux logements.

Le développement de la circulation automobile, malgré l'amélioration de la qualité des carburants et des rejets, pourra ainsi être susceptible de dégrader la qualité de l'air : l'effet de la circulation sur la qualité de l'air étant notamment conditionné par le trafic, l'accueil de nouveaux habitants (près de 1300 habitants supplémentaires au total sur le territoire à l'horizon 2030), générera nécessairement une évolution des conditions atmosphériques. Il en est de même concernant la croissance du nombre de logements au sein du territoire du Cher à la Loire (près de 760 logements supplémentaires à l'horizon 2030). Néanmoins, l'évolution des modes de déplacements des habitants à la faveur des transports partagés et des circulations douces, ainsi que les évolutions récentes en termes de construction de bâtiments - *RT 2012, habitat durable, maison passive...* - pourront tendre à limiter l'impact réel en termes d'émissions de gaz à effet participant à la dégradation de la qualité de l'air (il est à noter que l'ensemble de ces émissions apparaît difficile à estimer avec précision). Le projet de territoire s'appuie par ailleurs sur une intention d'amélioration de la mobilité (objectif 8 du PADD, axe 1), avec notamment l'optique de favoriser les changements de pratiques des habitants par la proposition d'alternatives à la voiture individuelle : développement des circulations douces, covoiturage, bornes de recharge des véhicules électriques. Un certain nombre de liaisons douces futures est notamment traduit par la définition d'emplacements réservés dédiés au plan de zonage (Vallières-les-Grandes, Pontlevoy, Monthou-sur-Cher), ou prescrites dans le cadre des OAP.

Du point de vue des constructions, les OAP précisent de façon récurrente que « la composition parcellaire et urbaine s'attachera à privilégier une bonne orientation des constructions pour optimiser les apports solaires et faciliter l'application des réglementations thermiques. Il importera donc de considérer le plan de composition comme le point de

départ de la performance énergétique des projets individuels : la physionomie des terrains, leurs accès et les jeux d'implantation bâtie sont autant de paramètres définis en amont et qui induiront ensuite des projets de construction individuelle vertueux ». L'exploitation des énergies renouvelables est quant à elle évoquée via le règlement qui autorise dans les différentes zones les systèmes de valorisation des énergies renouvelables (panneaux solaires) sous conditions, et les éoliennes domestiques en zone A et N (sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité paysagère et urbaine de l'environnement).

De façon plus générale, en misant sur une urbanisation limitant la consommation foncière, ou encore en préservant largement les espaces de nature (zone N, EBC, protection des haies...), ces derniers jouant le rôle de stockage de carbone par les végétaux, le PLUi du Cher à la Loire s'attache à limiter ses émissions de gaz à effet de serre. Les incidences du PLUi sur la qualité de l'air et les consommations énergétiques seront nécessairement négatives, mais elles ne seront pas de mesure et de nature à porter atteinte à la santé des populations du Cher à la Loire. Le PLUi favorise par ailleurs des dispositions qui orientent l'évolution du territoire vers des pratiques plus respectueuses du cadre de vie, inscrites dans les objectifs régionaux et nationaux de réduction de l'impact sur le changement climatique.

- Ressource en eau potable

L'augmentation de la population en raison de l'aménagement de nouveaux logements et activités au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation va entraîner une augmentation progressive des consommations d'eau potable en provenance de la nappe du Cénomaniens et de la nappe de la craie séno-turonienne.

#### *Ratios et estimation des besoins futurs*

##### **Extrait du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable du Loir-et-Cher 2012**

*En 2009, la consommation globale par habitant et par jour, dite dotation hydrique unitaire, calculée à partir de la consommation totale du département s'élève à 166 l/j/hab. En déduisant les consommations autres que domestiques (municipales, industrielles, gros consommateurs...) qui sont connues pour 67 % des collectivités représentant 87 % de la population, la dotation hydrique unitaire s'abaisse à 143 l/j/hab.*

*La situation de l'ensemble du département apparaît très largement excédentaire en situation moyenne. Elle demeure confortable en situation de pointe à l'horizon 2030.*

*Le bilan montre que, dans son ensemble, le Loir-et-Cher dispose de ressources suffisantes, même avec l'application des préconisations du SDAGE Loire-Bretagne sur la nappe du Cénomaniens, qui constitue pourtant le premier gisement pour l'eau potable.*

**Les chiffres ci-dessous sont à prendre avec précaution et recul : basé sur des ratios et estimations, ce calcul ne peut représenter qu'un aperçu de la consommation potable future sur le territoire du Cher à la Loire. En outre, si des estimatifs de population future peuvent être aisément proposés, il reste beaucoup plus complexe d'évaluer les consommations futures des entreprises qui seront accueillies sur le territoire, notamment au sein des zones 1AUI et UI.**

<b>2030</b>	Nombre d'habitants supplémentaires (estimation haute)	Environ 1300
	Estimation besoins domestiques supplémentaires	67 890 m <sup>3</sup>
	Estimation besoins non domestiques supplémentaires	10 585 m <sup>3</sup>
	<b>Estimation du total des besoins annuels supplémentaires</b>	<b>78 475 m<sup>3</sup>/an</b>

Les estimations proposées sur la base de la dotation hydrique moyenne en Loir-et-Cher permettent d'estimer les besoins supplémentaires du Cher à la Loire (en estimation haute) à 78 475 m<sup>3</sup>/an à l'horizon 2030, répartis sur l'ensemble des points de prélèvement du territoire. Dans la mesure où la situation apparaît excédentaire dans le département, il peut

être estimé que les besoins en AEP pourront donc être assurés sur le territoire du Cher à la Loire. Si des difficultés localisées étaient identifiées avec la croissance de la population, des interconnexions avec les territoires voisins pourraient ainsi être envisagées.

Plus précisément, sur les secteurs présentant d'ores et déjà une sensibilité quantitative du réseau de distribution, des solutions sont actuellement à l'étude. Ainsi, l'étude de connaissance et de gestion patrimoniale menée sur les réseaux d'eau potable de Vallières-les-Grandes permet d'envisager de potentielles interconnexions avec les réseaux de distribution des communes de Rilly-sur-Loire et Montrichard pour subvenir aux besoins futurs, ou encore la création d'un nouveau point de forage. Cette dernière mesure éventuelle serait ainsi compatible avec la disposition 7C-5 du SDAGE concernant la préservation de la nappe du Cénomaniens, et la stabilité exigée des prélèvements dans le secteur Val de Cher. En effet, Vallières-les-Grandes réalise le captage de ses eaux dans la nappe de la Craie sénonienne ; un second forage dans ce même aquifère peut ainsi être envisagé.

Concernant la protection de la ressource, quelques sites faisant l'objet d'OAP s'inscrivent au sein de périmètre de protection rapprochée de captage AEP :

- Site d'activités du clos de la Bonneterie à Montrichard Val de Cher : PPR captage de la Bonneterie,

Dans ce périmètre sont interdits les puits et forage d'une profondeur supérieure à 80m [...], les travaux souterrains [...] d'une profondeur supérieure à 15m, les installations d'élevage soumises à autorisation pour la protection de l'environnement, les canalisations d'hydrocarbures liquides. Les activités artisanales et industrielles doivent satisfaire aux conditions de stockage spécifiques concernant les produits dangereux susceptibles de créer une pollution ou des sols.

- Site des Belitres, site du Donjon, site du Coteau Rouet à Montrichard Val de Cher : PPR captage vallée de Chanvre,

Dans ce périmètre sont interdits les puits et forage d'une profondeur supérieure à 80m [...], les travaux souterrains [...] d'une profondeur supérieure à 15m, les installations d'élevage soumises à autorisation pour la protection de l'environnement, les canalisations d'hydrocarbures liquides. Les habitations futures sont autorisées sous réserve du raccordement à l'assainissement collectif et au chauffage au gaz ou à l'électricité. Les activités artisanales et industrielles doivent satisfaire aux conditions de stockage spécifiques concernant les produits dangereux susceptibles de créer une pollution ou des sols.

- Site du Champ de Foire, site Les Roches Ouest à Saint-Georges-sur-Cher : PPR captage Prairie de Bray.

Dans ce périmètre sont notamment interdits les carrières et étangs [...], la création de puits et forages [...], la camping-caravaning [...], le rejet dans le sous-sol ainsi que les épandage d'eaux usées non traitées [...], la création de puits d'infiltration destinés aux rejets directs d'eaux pluviales, le stockage de déchets de toute nature à l'exception des terres inertes, les canalisations de transport d'hydrocarbures liquides, l'utilisation d'hydrocarbures liquide (à pression atmosphérique) comme combustible pour le chauffage des nouvelles constructions, l'utilisation de désherbants chimiques le long des routes, chemins, équipements communaux, les rejets d'eaux usées ou de produits divers dans les fossés, et les ruisseaux de Chézelles et du Merderon, les créations d'activités ou installations stockant ou utilisant, à titre principal, des produits chimiques pouvant polluer les eaux souterraines.

Dans la mesure où l'aménagement des différents sites respectera les prescriptions des arrêtés de protection de captage AEP, aucune incidence spécifique n'est à attendre sur la qualité de la ressource souterraine pour l'AEP.

Concernant les réseaux, l'évolution de l'urbanisation à travers un centrage du développement urbain au sein de l'urbanisation existante ou dans sa continuité immédiate permet d'optimiser l'adduction de l'eau potable. L'ensemble des

secteurs ouverts à l'urbanisation est desservi par le réseau d'eau potable, ce qui permettra de limiter la création de nouveaux réseaux, les pertes liées aux fuites et les coûts de mise en service.

- Bruit et nuisances sonores

Les effets du bruit sur la santé humaine sont de trois types :

- dommages physiques importants de type surdité ;
- effets physiques de type stress qui peuvent induire une modification de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque ;
- effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration, etc.).

A titre d'information, on considère comme « zone noire », les espaces soumis à un niveau sonore supérieur à 65 dB(A). Ce niveau sonore peut perturber le sommeil, les conversations, l'écoute de la radio ou de la télévision. Le niveau de confort acoustique correspond à un niveau de bruit en façade de logement inférieur à 55 dB(A).

L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs sera nécessairement génératrice d'une augmentation des trafics sur les voiries internes à ces sites et les voiries alentours. L'évolution de l'ambiance sonore au droit des quartiers d'habitat les plus proches des zones à urbaniser sera généralement modérée dans la mesure où le contexte urbain limite d'ores et déjà les nuisances acoustiques ex nihilo : les secteurs d'urbanisation future s'inscriront en effet dans une ambiance sonore urbaine préexistante.

Pour rappel, l'article 2 du règlement des zones UA, UB, 1AU, A et N définit les affectations et occupations du sol sous réserve « de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et aux éléments naturels ». Les sources de nuisances sonores significatives sont ainsi exclues des potentialités d'urbanisation nouvelle au sein de ces zones.

44

## L'ASSAINISSEMENT ET LES DECHETS

- Assainissement des eaux usées

L'évolution démographique du territoire du Cher à la Loire dans les années à venir (environ 1300 habitants supplémentaires,) engendrera une augmentation du flux d'effluents supplémentaires à traiter au niveau des stations d'épuration de Chissay-en-Touraine, Saint-Georges-sur-Cher, Vallières-les-Grandes, Faverolles-sur-Cher, estimée à environ 78 900m<sup>3</sup> / supplémentaires, à raison de 166L/j et par habitant. Ces stations disposent de capacités de traitement satisfaisantes pour prendre en charge de nouveaux effluents, à l'exception de Saint-Georges-sur-Cher, dont la capacité ne permet pas d'assurer le raccordement de l'ensemble des habitants. L'achèvement des travaux de raccordement à la station de Chissay-en-Touraine à l'horizon de la fin d'année 2019 permettra de remédier à cette problématique. D'un point de vue qualitatif, les différentes stations présentent des fonctionnements globalement satisfaisants, assurant des rejets conformes vers les milieux récepteurs.

Estimatif des capacités de traitement des différentes stations d'épuration en situation moyenne :

Station	Capacité nominale	Exploitation actuelle	Charge disponible estimée
Chissay-en-Touraine	22 500 EH	Entre 40 % et 50 %	11 250 EH
Vallières-les-Grandes	600 EH	Entre 60 % et 70 %	180 EH
Saint-Georges-sur-Cher	1500 EH	Entre 50 et 60 %	600 EH

Faverolles-sur-Cher	75 EH	Information non disponible	-
---------------------	-------	----------------------------	---

Concernant les réseaux, l'ensemble des secteurs faisant l'objet d'une OAP permettent un raccordement au réseau collectif d'assainissement, à l'exception du site de la rue des Champs Blancs à Saint-Georges-sur-Cher, pour lequel il est requis que chaque projet mette en œuvre un système d'assainissement autonome adapté et répondant aux normes en vigueur.

- Assainissement des eaux pluviales

*Thématique développée dans le chapitre « Milieu physique » et reportée ci-dessous.*

En l'absence de mesures, l'imperméabilisation de surfaces du fait de projets d'urbanisation induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux donné, et un raccourcissement du temps de réponse (apport "anticipé" des eaux pluviales au milieu récepteur ou au réseau pluvial). Les conséquences se font alors sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau, à termes le bassin versant du Cher via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire du Cher à la Loire (notamment via les cours d'eau majeurs qui serpentent sur les différentes communes et constituent des affluents du Cher), où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier et potentiellement se répercuter au plus près des zones urbaines. Un apport supplémentaire et important d'eaux pluviales (sans écrêtement préalable), lié par exemple à une imperméabilisation, peut en effet générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante, constituant une modification par rapport à l'état actuel. Le règlement prévoit ainsi dans les différentes zones que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle (aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété), et le plan de zonage pré-localise via les emplacements réservés un certain nombre d'ouvrages de gestion des eaux pluviales à mettre en œuvre. La problématique du ruissellement est également mise en exergue dans l'OAP de Cigogné à Faverolles-sur-Cher, précisant ainsi la nécessité d'une maîtrise des eaux pluviales en amont des aménagements, et dans l'OAP des Raimbaudières à Saint-Georges-sur-Cher, détaillant les modalités de gestion prévues pour maîtriser les écoulements issus des trois bassins versants interceptés.

Par ailleurs, le projet de territoire fait une place significative au végétal, notamment en milieu urbain : les différentes OAP, ainsi que les nombreuses protections définies sur le plan de zonage au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme, prévoient ainsi le maintien ou la création de nombreux éléments végétaux (haies, arbres d'intérêt, franges boisées) qui favorisent le tamponnement du ruissellement des eaux pluviales sur le territoire (ralentissement des écoulements et épuration via la végétation). Ces choix urbanistiques favorisent une gestion raisonnée des eaux pluviales, et de fait, un impact réduit sur les milieux récepteurs.

- Gestion des déchets

L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles entreprises (activités, commerces, artisanat) sur le territoire du Cher à la Loire sera nécessairement génératrice de déchets, induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter sur l'intercommunalité et à traiter par le Syndicat Mixte Intercommunal d'Enlèvement et d'Élimination des Ordures Ménagères du Val de Cher. La densification globale de l'habitat favorisera la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte.

En tout état de cause, l'organisation de la collecte des déchets sera adaptée par le SMIEEOM afin de tenir compte des apports et besoins sur chacune des zones ouvertes à l'urbanisation, en fonction de leurs spécificités.

**MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DU PLUi**

Le tableau suivant propose une déclinaison des différentes mesures visant à éviter, réduire, compenser ou accompagner les effets du PLUi sur l'environnement du Cher à la Loire. Les thématiques environnementales majeures sont mises en perspective de ces mesures afin de préciser quels items sont susceptibles d'être directement ou indirectement concernés par leur mise en œuvre. La plupart des mesures permettent de limiter l'impact du projet de PLUi sur différentes thématiques environnementales, de manière transversale.

Légende de la classification des mesures du PLUi :

	<b>Mesures d'évitement</b>
	<b>Mesures de réduction</b>
	<b>Mesures de compensation</b>
	<b>Mesures d'accompagnement</b>

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
<b>PADD</b>								
	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 4 – Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain						X	X
	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 7 – Valoriser les ressources agricoles et forestières	X	X	X	X			
	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 8 – Améliorer la mobilité					X		
	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 9- Développer un territoire résilient face aux risques	X				X		
	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 1 : Prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire, dans ses différentes composantes		X	X				
	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 3 : Protéger et mettre en valeur le patrimoine bâti et culturel			X				
	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de	X	X	X	X	X		

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
	conciliation avec les activités humaines							
	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 5 : Être plus vertueux en matière de consommation foncière				X			
	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 6 : Un territoire économe en énergie						X	X
<b>OAP</b>								
	OAP prévoyant le maintien ou la création d'éléments végétaux (boisement, trame végétale, haie arborée ou arbustive, frange urbaine, alignement d'arbres, espace tampon)		X	X				
	OAP prévoyant la plantation de nouvelles entités végétales : les espèces locales doivent être privilégiées et adaptées aux conditions agronomiques et climatiques	X	X	X				
	OAP prévoyant la préservation d'éléments patrimoniaux (mur, continuité bâtie, alignement troglodytique, loge de vigne) ou de points de vue		X	X				
<b>Plan de zonage</b>								
	Protections au titre de l'article L.151-19 (éléments de paysage) du code de l'urbanisme <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbres remarquables d'intérêt patrimonial ou paysager</li> </ul>		X	X				

48

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alignements d'arbres</li> <li>▪ Parcs, bois et jardins</li> <li>▪ Eléments du petit patrimoine</li> <li>▪ Bâtiments ou édifices</li> <li>▪ Cônes de vue</li> </ul>							
	Protections au titre de l'article L.151-23 (intérêt écologique) du code de l'urbanisme <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mares</li> <li>▪ Abords de cours d'eau</li> </ul>	X	X					
	Classement en zone N de l'ensemble des milieux naturels	X	X	X	X			
	Classement en zone A des espaces agricoles	X	X	X	X			
	Définition d'Espaces Boisés Classés, plus particulièrement sur les boisements de coteau	X	X	X				
	Report du périmètre du Plan de Prévention des Risques Inondation du Cher					X	X	
	Report du périmètre du Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain de Monthou-sur-Cher et Montrichard Val de Cher				49	X	X	
	Report du périmètre du Plan de Prévention des Risques Technologique du site Storengy de Céré-la-Ronde					X	X	
	Identification des sites classés et inscrits			X				
	Définition d'emplacements réservés pour la création de liaisons douces					X	X	X

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
	Définition d’emplacements réservés pour l’aménagement d’ouvrage pour la gestion des eaux pluviales					X		X
	Localisation d’anciennes décharges					X		
<b>Règlement</b>								
	Rappels réglementaires (code du patrimoine) concernant les découvertes archéologiques fortuites			X				
	Dispositions réglementaires relatives aux interventions autorisées sur les éléments identifiés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l’urbanisme	X	X	X				
	Art 8. des zones UA, UB et 1AU précisant que les constructions « doivent s’adapter à la topographie du terrain naturel et épouser la pente éventuelle et doivent tenir compte de la topographie des parcelles voisines, tout en tenant compte des contraintes liées aux ruissellements, aux branchements et à l’accessibilité », avec schémas illustratifs des modalités d’implantation à retenir.	X		X		X		x
	Art. 9 des différentes zones précisant que dans les espaces libres de construction, « les essences locales seront à privilégier et les espèces dites invasives à éviter ».		X	X				
	Art. 9 des différentes zones précisant que l’implantation des constructions doit être étudiée de manière à préserver au maximum les plantations existantes		X	X				
	Art. 9 des différentes zones précisant que « Les espaces libres de toute construction doivent faire l’objet d’un traitement paysager afin de participer à l’amélioration du cadre de vie, à la gestion de l’eau pluviale et au maintien de	X	X	X		X		X

Mesures	Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
la biodiversité ».							
Art 8. des différentes zones définissant les dispositions visant l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords, avec pour objectif de ne pas « porter atteinte à l'intérêt des lieux avoisinants »			X				
Art 8. autorisant les systèmes de valorisation des énergies renouvelables (panneaux solaires) sous conditions  Art 2. autorisant en zones A et N les éoliennes destinées à une consommation domestiques sous réserve de ne pas remettre en cause la qualité paysagère et urbaine de l'environnement							X
Art 1. des zones UA, UB et 1AU (à vocation d'habitation) interdisant les dépôts de toute nature pouvant générer des nuisances ou des risques, ainsi que le stockage de véhicules usagés, de ferrailles et matériaux de démolition ou de récupération					X	X	
Art 2. des zones UA, UB, 1AU, A et N définissant les affectations et occupations du sol sous réserve « de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et aux éléments naturels »	X	X		51	X	X	
Dispositions réglementaires propres aux secteurs susceptibles de générer des nuisances (1AUI, UI, Nca), excluant toute vocation d'habitation					X	X	
Dispositions réglementaires de la zone N visant « au-delà de l'encadrement très strict des occupations et utilisations des sols soumises à conditions, de permettre l'intégration dans le		X	X	X			

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
	paysage des futures constructions et installations ».							
	Dispositions réglementaires de la zone A visant à « protéger les terres et les exploitations agricoles, permettre une diversification de l'activité agricole (gîte rural, chambre d'hôtes...) et le prolongement de l'activité agricole (transformation de la production, vente directe...), favoriser l'intégration dans le site des constructions à usage agricole ».			X	X			
	Dispositions communes à toutes les zones précisant que le rejet au réseau public des eaux résiduaires d'origine autre que domestique, en particulier industriel ou artisanal peut être subordonné à un traitement approprié conformément aux réglementations en vigueur					X		X
	Dispositions communes à toutes les zones précisant que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle (aménagement nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété)	X				X		X

## INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX

L'évaluation environnementale menée ici ex-ante ne peut acquérir validité qu'après une analyse de l'application du PLUi et, in fine, de l'état de l'environnement constaté, au regard des projets réalisés.

Il convient donc de mettre en place un suivi environnemental du PLUi dans un délai de 6 ans à compter de la délibération d'approbation. Ce suivi passe par la définition d'indicateurs de suivis : par exemple, suivi du contexte territorial (indicateur de contexte, pour une meilleure connaissance du territoire et de son évolution) et suivi stricto sensu des conséquences de la mise en œuvre du PLUi (indicateurs de résultat).

En conséquence, dans le cadre du PLUi du territoire du Cher à la Loire, plusieurs indicateurs de suivi sont proposés afin de rendre compte des orientations et des objectifs fixés en matière de préservation de l'environnement et des effets de la mise en œuvre du projet.

Les indicateurs détaillés ci-après constituent des outils d'évaluation du PLUi du territoire du Cher à la Loire au regard de l'état initial de l'environnement détaillé dans le rapport de présentation.

Le respect des objectifs fixés pourra être mis en évidence par les résultats des indicateurs de suivi et sera motif à des ajustements éventuels afin de garantir une prise en compte optimale des composantes environnementales fondamentales du Cher à la Loire.

*Remarque importante :*

*Les indicateurs de suivi présentés dans le tableau suivant ne sont que des propositions. Autrement dit, ces pistes de réflexion devront être enclenchées une fois le document d'urbanisme applicable de sorte à ce qu'au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans, l'analyse des résultats de la mise en œuvre du PLUi puisse être justifiée au regard de l'environnement, tel que celui-ci a été défini.*





Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial	Source des données	Fréquence d'actualisation des documents sources
<b>Occupation du sol et consommation d'espace</b>						
Consommation foncière/ Occupation du sol	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 5 : Être plus vertueux en matière de consommation foncière	Répartition des occupations du sol par usage sur le territoire intercommunal	Maintien d'une croissance urbaine limitée et préservation des espaces naturels et agricoles	Zones U (urbaines) : 993,7 ha Zones AU (à urbaniser) : 63,03 ha, dont 44,39 ha en 1AU et 18,64 ha en 2AU Zones A (agricoles) : 11916 ha Zones N (naturelles et forestières) : 6899,17 ha (dont 6749,07 strictement en zone N, sans sous-indice)	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
<b>Eaux superficielles et souterraines</b>						
Ressource en eau	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 4 – Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain	Estimation de la consommation d'eau potable par an et par habitant Rendement des réseaux	Surveillance de la consommation annuelle d'eau et tendance du rapport de l'évolution de l'augmentation de la population avec la consommation totale Etat du service de distribution de l'eau potable (dans un objectif de préservation quantitative de la ressource)	Estimation SDAEP : 166 l/j/hab	SDAEP Loir-et-Cher et données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS	Annuelle
Qualité des eaux superficielles	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines	Evolution qualitative des cours d'eau présents sur le territoire intercommunal : le Cher et ses affluents	Surveillance de la qualité des milieux naturels et prévention des risques de pollution	Voir chapitre « hydrographie » de l'état initial de l'étude  Abords de cours d'eau ou de fossés protégés au titre du L.151-23 : 3,3 ha	Données mobilisables auprès de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne en fonction de l'existence de bilan sur les bassins hydrographiques concernés	Tous les 5 ans (fréquence à calquer sur les révisions du SDAGE)

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial	Source des données	Fréquence d'actualisation des documents sources
<b>Consommations et productions énergétiques</b>						
Energies renouvelables	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 6 : Un territoire économe en énergie	Nombre de dispositifs de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie, etc.)	Répartition des usages énergies renouvelables/énergies fossiles sur le territoire dans un objectif de lutte contre le changement climatique (surveillance des émissions de GES notamment)	« 0 » afin d'estimer le nombre de dispositifs autorisés à partir de la mise en œuvre du PLUI	Service urbanisme de l'intercommunalité	Révision du PLUI
Consommations énergétiques de l'habitat		Répartition du parc de logements : nombre de constructions BBC, HQE, etc.	Surveillance de la consommation annuelle d'électricité et des nouvelles pratiques	« 0 » afin d'estimer le nombre de nouvelles constructions basse consommation à partir de la mise en œuvre du PLUI	Service urbanisme de l'intercommunalité	Révision du PLUI
<b>Patrimoine naturel</b>						
Terres agricoles	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 1 : Prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire, dans ses différentes composantes	Evolution de la consommation foncière et bilan sur les espaces naturels et les terres agricoles	Maintien d'une activité identitaire du territoire	11916 ha à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles 1071 ha de vignoble dont 1041 ha en AOC	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
Milieux naturels	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines	Entités préservées au titre de leur intérêt écologique (ou paysager préservant indirectement le caractère écologique)	Amélioration de la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques du territoire	Zones naturelles : 6899,17 ha Alignements d'arbres protégés au titre du L.151-19 : 1499 m Arbres protégés au titre du L.151-19 : 8 Parcs, bois et jardins protégés au titre du L.151-19 : 27 ha Mares protégées au titre du L.151-23 : 36 Espaces boisés classés : 244 ha	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
<b>Risques et nuisances</b>						
Risque d'inondation	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à	Surfaces vulnérables à un risque faisant l'objet d'un Plan	Prise en compte des risques dans le projet de territoire	Surfaces concernées par le règlement du PPRI Cher : 1093 ha	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial	Source des données	Fréquence d'actualisation des documents sources
Risque de mouvement de terrain	rééquilibrer / Objectif 9- Développer un territoire résilient face aux risques	de Protection de Risque naturel	Développement de la culture du risque et diminution le nombre de personnes exposées	Surfaces concernées par le règlement du PPR mouvement de terrain : 383 ha		zonage du PLUI
Risque technologique		Surfaces vulnérables à un risque faisant l'objet d'un Plan de Protection de Risque technologique		Surfaces concernées par le règlement du PPR site Storengy :20,7 ha		
<b>Déplacements</b>						
Déplacements doux	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 8 – Améliorer la mobilité	Linéaire de liaisons douces communales créé	Surveillance de l'évolution du linéaire de liaisons douces existantes et créées	4 emplacements réservés dédiés aux liaisons douces	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
<b>Déchets et assainissement</b>						
Eaux usées	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 4 – Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain	Suivi de la capacité épuratoire et des volumes à l'entrée des stations d'épuration du territoire intercommunal	Veille concernant le fonctionnement des stations d'épuration du territoire et de la qualité des rejets, dans un objectif de préservation des ressources naturelles	<i>Débits moyens entrants et charge organique de pollution traitée en station en 2017</i> Chissay-en-Touraine : 1380 m³/j, 625 kg DBO5/j Vallières-les-Grandes : 57,1 m³/j, 20,6 kg DBO5/j Saint-Georges-sur-Cher : 165 m³/j, 45,7 kg DBO5/j	Données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS / SATESE 41	Annuelle
		Evolution du linéaire de réseaux d'eaux usées : état et fonctionnement, nombre de raccordements	Veille concernant le réseau d'assainissement des eaux usées et des installations d'assainissement autonomes dans un objectif de préservation des ressources naturelles			
Déchets		Production moyenne de déchets par habitant	Veille concernant l'évolution des pratiques des habitants sur le territoire du SIEEOM, intégrant le Cher à la Loire	En 2017, 224 kg de déchets produits en moyenne par habitant.		

## ANALYSE DES METHODES UTILISEES ET DES DIFFICULTES RENCONTREES POUR EVALUER LES EFFETS DU PLUi SUR L'ENVIRONNEMENT

### Généralités

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils sont réalisés. L'établissement du volet environnemental dans la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal du territoire du Cher à la Loire a pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet et d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, afin d'en assurer une intégration optimale.

On comprend donc que l'estimation des effets du PLUi (« impacts ») occupe une importance certaine dans ce document. La démarche adoptée est la suivante :

- une analyse de l'état « actuel » de l'environnement : elle s'effectue de façon thématique, pour chacun des domaines de l'environnement (portant sur le cadre physique, le cadre biologique, le cadre humain) et son évolution tendancielle par rapport au scénario « fil de l'eau » qui correspond notamment aux dispositions des précédents documents d'urbanisme ;
- une analyse du projet (PADD) et du plan de zonage définissant les différentes zones d'ouverture à l'urbanisation et des secteurs concernés par des aménagements divers, afin d'en apprécier les conséquences sur l'environnement, domaine par domaine et de justifier, vis-à-vis de critères environnementaux, les raisons de son choix, apparaissant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, les contraintes financières et l'intégration environnementale ;

C'est non seulement l'environnement au sens habituel (environnement naturel, nuisances, pollutions, etc.) qui est pris en compte, mais aussi la santé, les impacts sur le changement climatique et le patrimoine culturel.

- une indication des impacts du projet sur l'environnement, qui apparaît comme une analyse thématique des incidences prévisionnelles liées au projet. Il s'agit là, autant que faire se peut, d'apprécier la différence d'évolution afférant à :
  - ✓ la dynamique « naturelle » du domaine environnemental concerné en l'absence de mise en œuvre du projet de PLUi d'une part,
  - ✓ la dynamique nouvelle créée par la mise en œuvre du projet de PLUi, vis-à-vis de ce thème de l'environnement.

Les conséquences de cette différence d'évolution sont à considérer comme les impacts du projet de PLUi sur le thème environnemental concerné, et notamment sur le réseau Natura 2000.

- dans le cas des impacts négatifs, une série de propositions ou « mesures d'évitement, de réduction ou de compensation » visent à optimiser ou améliorer l'insertion du projet de PLUi dans son contexte environnemental et limiter de ce fait les impacts bruts (c'est-à-dire avant application des mesures de réduction et de compensation) du projet sur l'environnement).

### Estimation des impacts et difficultés rencontrées

L'estimation des impacts sous-entend :

- de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori),
- de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes de cadre physique ou bien de l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, bruit...); d'autres (tel l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives, dont la quantification ne peut être aisément envisagée.

Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique l'évaluation des incidences du projet d'urbanisation intercommunal sur l'environnement; l'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts de l'environnement) reste donc du domaine de la vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- de pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement), ce qui n'est pas le cas.
- de savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres, ce qui n'est pas le cas non plus.

Enfin, le document de planification renvoie, selon le principe de subsidiarité, aux éventuelles études ultérieures que devront satisfaire un certain nombre de projets prévus dans le cadre de ce PLUi; études devant faire l'objet, dans certains cas, d'une autorisation administrative.

### **Cas du PLUi du Cher à la Loire**

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences sur l'environnement de la planification de l'urbanisation du territoire intercommunal.

Les milieux naturels ont fait l'objet d'une description issue des données bibliographiques mais également des résultats des prospections de terrain (menées en novembre 2015, juillet et août 2018).

Ces informations ont été gérées par des spécialistes qui mènent régulièrement, de façon professionnelle, les études d'incidences de cette nature, dans des contextes voisins (même si à chaque étude des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique...).

Les différents impacts ont été établis par thèmes sur l'ensemble du territoire intercommunal, à partir de l'expérience des chargés d'études.

La constitution du PLUi du Cher à la Loire, tel qu'arrêté, a fait l'objet d'une démarche itérative de propositions de projet de territoire d'une part, de l'analyse des impacts sur l'environnement envisagés, d'un réajustement du projet de territoire aboutissant à un document final représentant un consensus entre le projet politique, la prise en compte de l'environnement mais aussi prise en compte des aspects sociaux et économiques que revêt un tel programme de planification du territoire sur une échéance d'environ 10 ans.

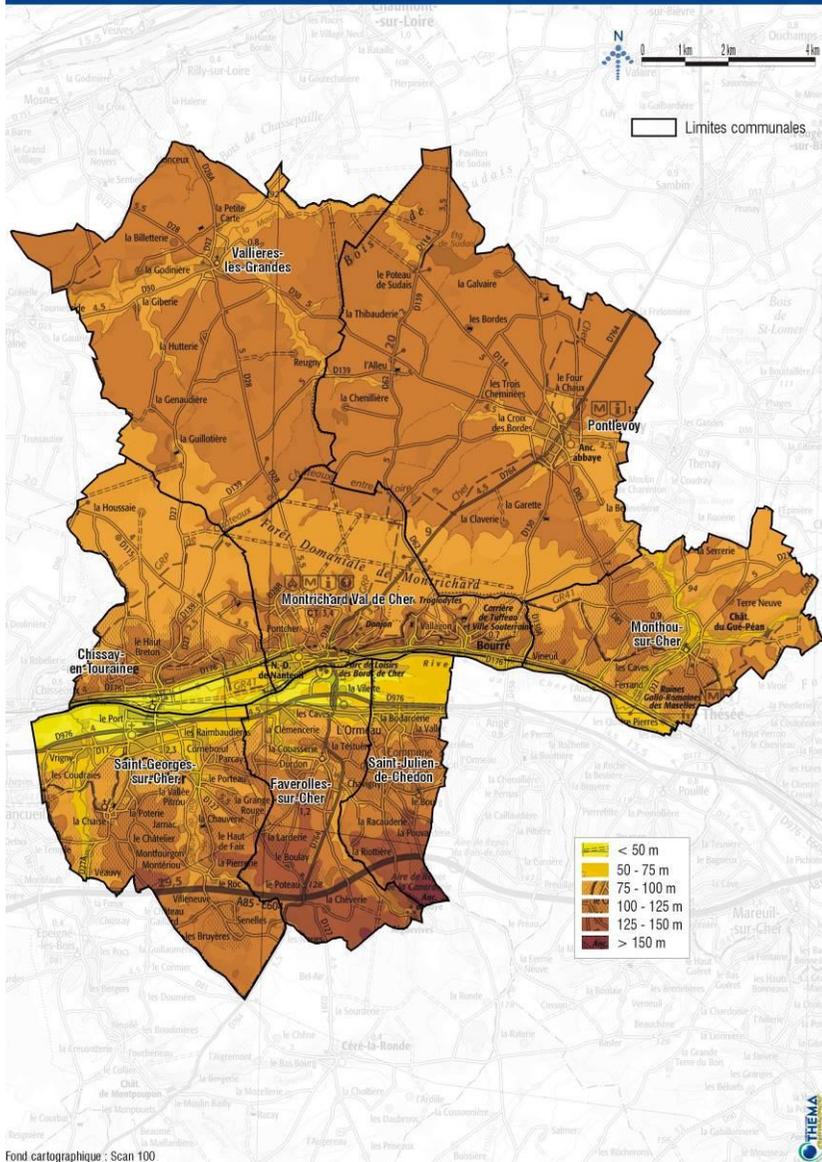
**RESUME NON TECHNIQUE****Etat initial de l'environnement**

## CONTEXTE PHYSIQUE

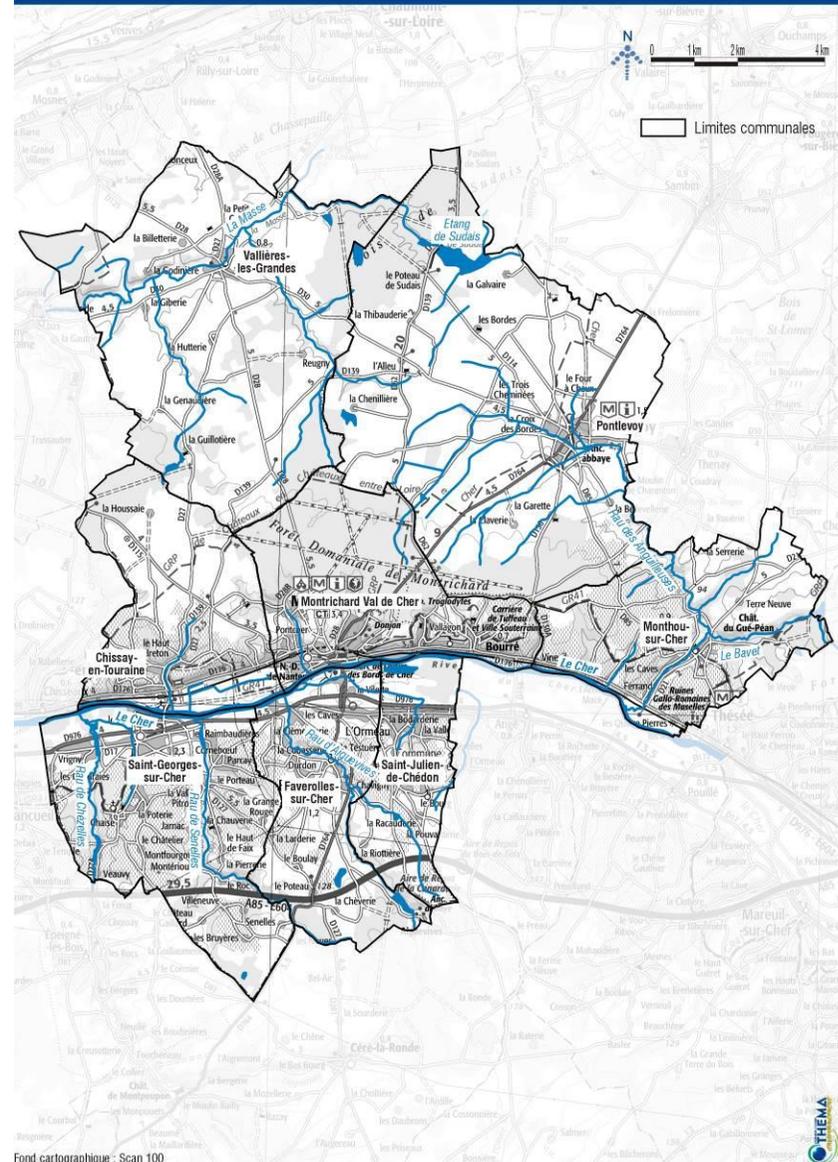
THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<b>Climat</b>	Le territoire du Cher à la Loire bénéficie d'un climat tempéré océanique doux un peu atténué, sans excès. Les précipitations restent assez modérées (684mm par an) mais se répartissent de façon relativement homogène sur ensemble de l'année.	<b>Le territoire bénéficie d'un climat tempéré océanique doux : une pluviométrie assez modérée et homogène sur l'année ainsi que des températures présentant une amplitude thermique limitée.</b>
<b>Topographie</b>	Le territoire communautaire se compose de deux vastes plateaux, séparés par la vallée du Cher : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ le plateau situé au nord du Cher se rattache à la Sologne. L'altitude y varie entre 75 et 125 m. Ce plateau révèle peu de variations topographiques, en dehors de celles marquées par la vallée de la Masse, qui façonnent de légères ondulations du relief.</li> <li>▪ celui qui s'étend vers le sud fait partie de la Gâtine de Montrésor. L'altitude varie entre 75 et 150 m pour les points les plus hauts, mais l'évolution topographique est plus douce et progressive qu'en partie nord du Cher.</li> </ul>	<b>Les facteurs topographiques, géologiques et pédologiques, notamment au droit des coteaux du Cher, sont susceptibles de constituer localement des contraintes pour le projet de territoire.</b>
<b>Géologie et pédologie</b>	Au nord du territoire intercommunal, le substrat du plateau est essentiellement constitué d'argiles à silex recouvertes d'une mince pellicule de limon. C'est le domaine de la forêt : forêts d'Amboise et de Montrichard, bois de Sudais. En partie est, le substrat évolue peu à peu vers une formation principalement sablo-argileuse, favorable à l'implantation d'étangs. Au sud du territoire intercommunal, les formations argilo-siliceuses dominent également le plateau. Les versants de la vallée du Cher et de la vallée de la Masse, dans sa partie aval, sont façonnés dans des terrains crayeux qui forment fréquemment des escarpements marqués, voire des falaises : il en est ainsi des tuffeaux turoniens à Montrichard et à Bourré.	
<b>Hydrogéologie</b>	La ressource souterraine présente une certaine sensibilité sur le territoire. Le Cher à la Loire s'inscrit en zone de répartition des eaux au titre de la nappe du Cénomaniens, en zone vulnérable aux nitrates et en zone sensible à l'eutrophisation.  Douze captages pour l'alimentation en eau potable sont recensés sur le territoire du Cher à la Loire. A ces différents captages sont associés des périmètres de protection (immédiat, rapproché ou zone de vigilance) pour lesquels sont définies des réglementations plus ou moins strictes, avec pour objectif de réduire les risques de pollution ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.	<b>Le projet de PLUi doit porter une attention particulière au traitement des eaux pluviales rejetées et aux prélèvements en eau potable nécessaires pour alimenter les nouveaux secteurs d'urbanisation.</b>

THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>Hydrologie</b></p>	<p>Le Cher scinde le territoire en deux grandes entités : une partie nord et une partie sud. Le Cher est alimenté par différents affluents sur le territoire du Cher à la Loire, notamment par le ruisseau des Anguilleuses, le ruisseau des Senelles, le ruisseau du Bavet, le ruisseau de Chézelles ou encore le ruisseau d'Aiguevives. De nombreux autres petits ruisseaux et écoulements intermittents se dirigent vers le Cher. Au nord du territoire, la Masse (ou Amasse), elle-même alimentée par le Beugnon et la petite Masse, constitue quant à elle un affluent direct de la Loire. La Masse s'écoule sur près de 25 km depuis les environs de Pontlevoy. De nombreux plans d'eau et mares ponctuent le territoire et font pleinement partie du réseau hydrographique.</p> <p>Les masses d'eau du territoire du Cher à la Loire présentent globalement une qualité bonne à passable : il existe donc une certaine sensibilité de la ressource en eau.</p> <p>Deux schémas définissent les objectifs de la reconquête de la qualité des eaux superficielles et souterraines sur le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne,</li> <li>- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Cher Aval.</li> </ul>	<p><b><i>Compte tenu de la sensibilité du milieu récepteur, une attention particulière sera portée à la maîtrise quantitative et qualitative des eaux rejetées issues du projet de territoire, afin de respecter les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Cher Aval.</i></b></p>

### CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE



### CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

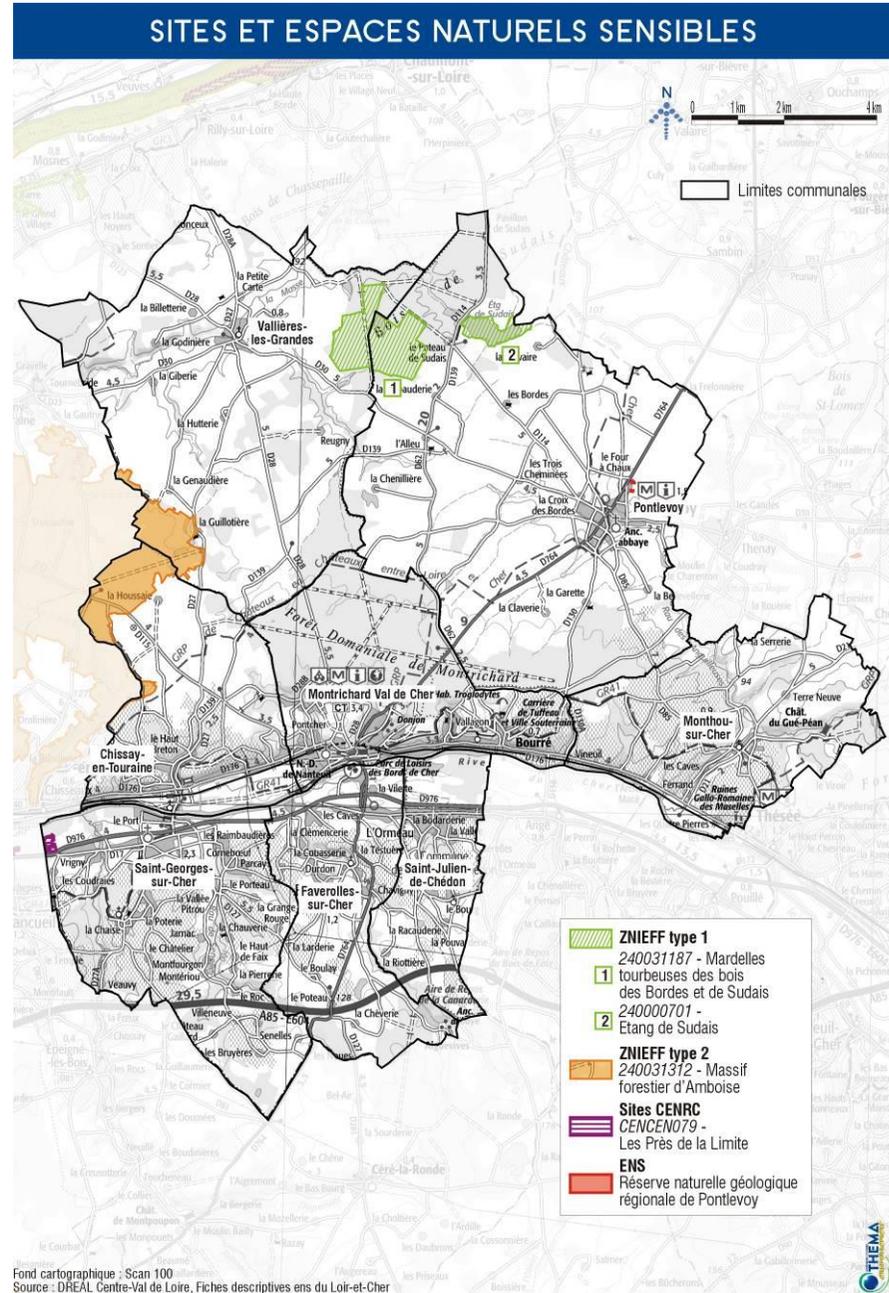
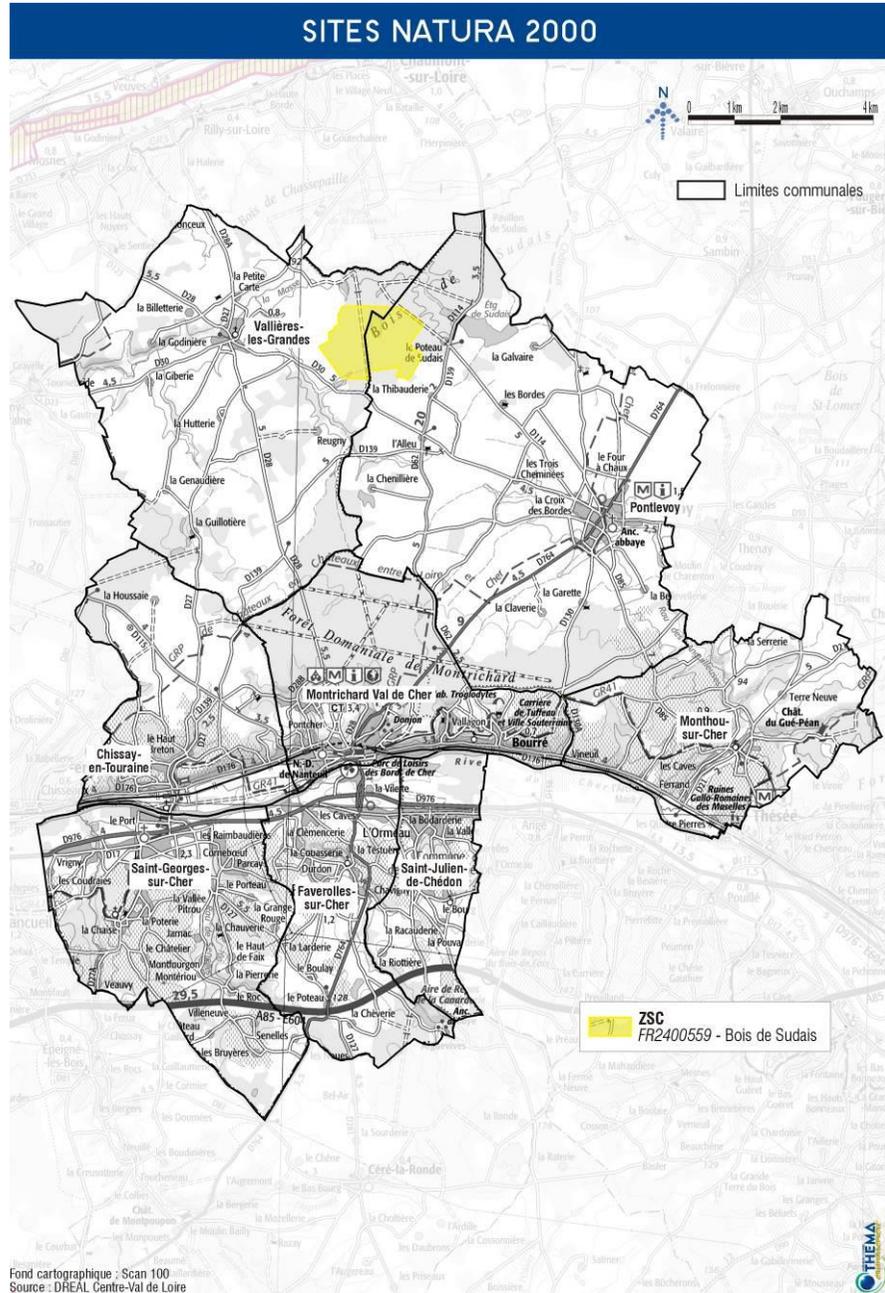


MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

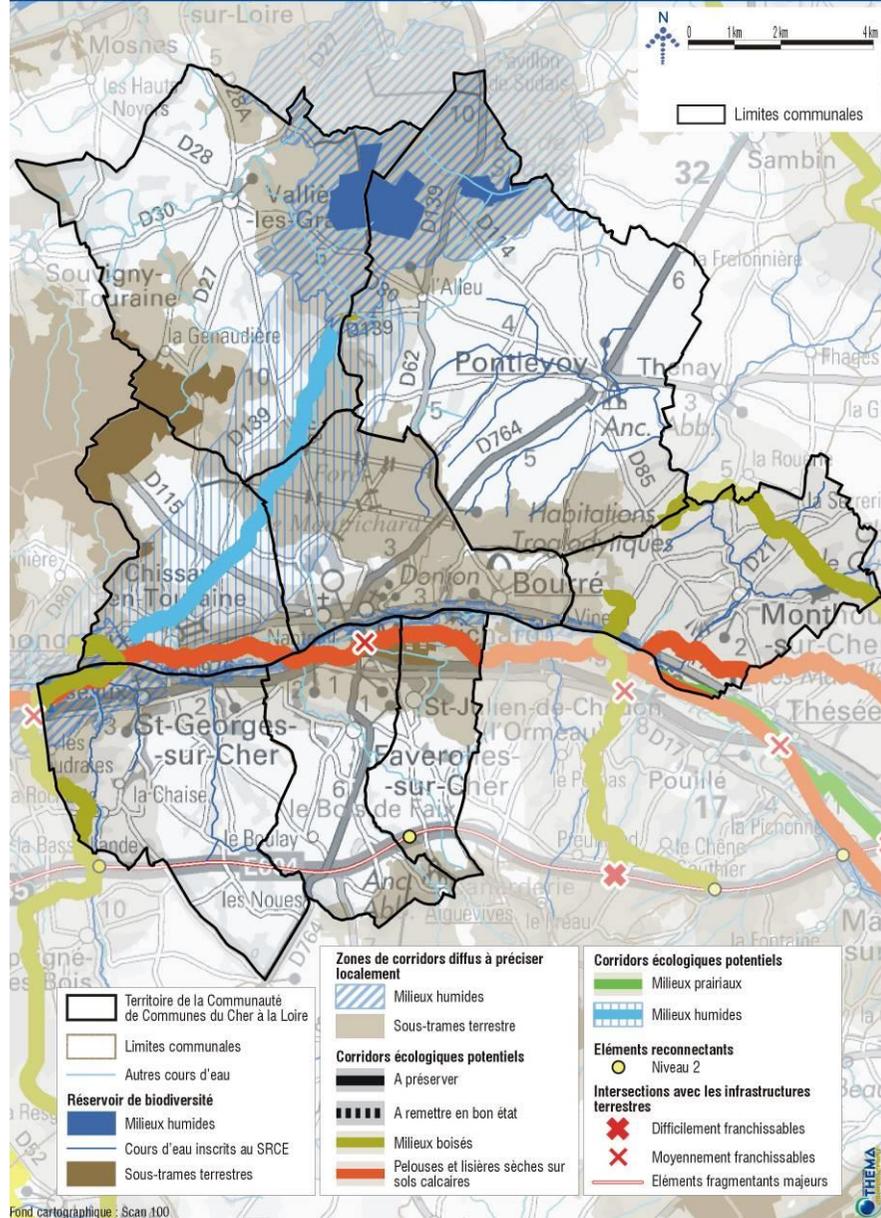
THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<b>Caractérisation des milieux</b>	<p>Le territoire du Cher à la Loire est essentiellement marqué par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les espaces agricoles (60 %), parmi lesquels les vignobles occupent une place importante (12 %),</li> <li>▪ Les forêts de feuillus (24 %),</li> <li>▪ Les prairies (6 %),</li> <li>▪ Le tissu urbain discontinu (4,5 %).</li> </ul> <p>L'identité agricole est forte sur le territoire communautaire, en particulier sur la partie nord au niveau des communes de Chissay-en-Touraine, Monthou-sur-Cher, et surtout Vallières-les-Grandes et Pontlevoy où les grandes cultures monospécifiques couvrent une large partie des territoires communaux.</p> <p>Sur le territoire communautaire, le milieu forestier est représenté par des massifs boisés conséquents essentiellement sur le plateau dans la partie nord du territoire (la Forêt territoriale de Montrichard, le Bois de Sudais, et la Forêt d'Amboise qui déborde sur les communes de Chissay-de Touraine et Vallières-les-Grandes), et par des boisements de fond de vallon accompagnant les vallées des ruisseaux. Essentiellement représentés par de la chênaie-charmaie, ces boisements couvrent une part relativement importante du territoire. Sur la partie nord, de par l'absence de barrière physique aux déplacements des grands mammifères (type clôture) et la proximité des espaces boisés entre eux, les boisements forment des corridors écologiques s'étendant bien au-delà des limites du territoire, vers la forêt d'Amboise à l'ouest, la vallée de la Loire au nord et la forêt de Choussy à l'est.</p> <p>Souvent éparpillées sur de petites surfaces entre cultures et forêts, ou en accompagnement de petits affluents, les prairies forment des ensembles plus conséquents dans la vallée du Cher et sur le plateau nord-ouest autour du bourg de Vallières-les-Grandes et au lieu-dit « le Bois Rond ».</p> <p>Les secteurs urbanisés du territoire communautaire sont principalement localisés sur le coteau du Cher et le long de la RD 17, mais s'étirent également vers le nord et vers le sud le long des vallées perpendiculaires à ce cours d'eau.</p>	<p><b>Le territoire est façonné par une mosaïque de milieux naturels et semi-naturels dispersés autour de la vallée du Cher, ainsi que par de vastes plaines agricoles et de grands massifs boisés au nord du territoire, entre la vallée du Cher et celle de la Loire. Il convient de préserver les entités boisées et les vallées qui constituent des continuités écologiques et maintiennent une unité sur le territoire.</b></p>
<b>Patrimoine naturel inventorié et sites naturels sensibles</b>	<p>Un site Natura 2000 est identifiés en partie nord du territoire de la Communauté de communes : il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation FR2400559 « Bois de Sudais ».</p> <p>Différentes Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique sont également identifiées : Mardelles tourbeuses des bois des Bordes et de Sudais, Etang de Sudais, Massif forestier d'Amboise. Le territoire du Cher à la Loire abrite par ailleurs un site du CEN région Centre (Les Prés de la Limite) et la réserve naturelle géologique régionale de Pontlevoy (ENS).</p>	<p><b>Le territoire dispose de sites naturels d'intérêt écologique significatif qu'il est impératif de préserver.</b></p>
<b>Continuités écologiques et fonctionnalités du</b>	<p>Les continuités et réservoirs écologiques identifiés sur le territoire mettent en évidence les éléments d'intérêt suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ un complexe de réservoirs de biodiversité formé par le Bois de Sudais, la forêt de Montrichard et la forêt d'Amboise sur la partie nord du territoire,</li> <li>▪ la présence de corridors en pas japonais liés à la trame verte connectant les trois réservoirs de</li> </ul>	<p><b>Il apparaît important d'assurer la préservation des noyaux de biodiversité et le renforcement du fonctionnement des corridors écologiques, tout en favorisant la conciliation avec les activités humaines sur le territoire.</b></p>

64

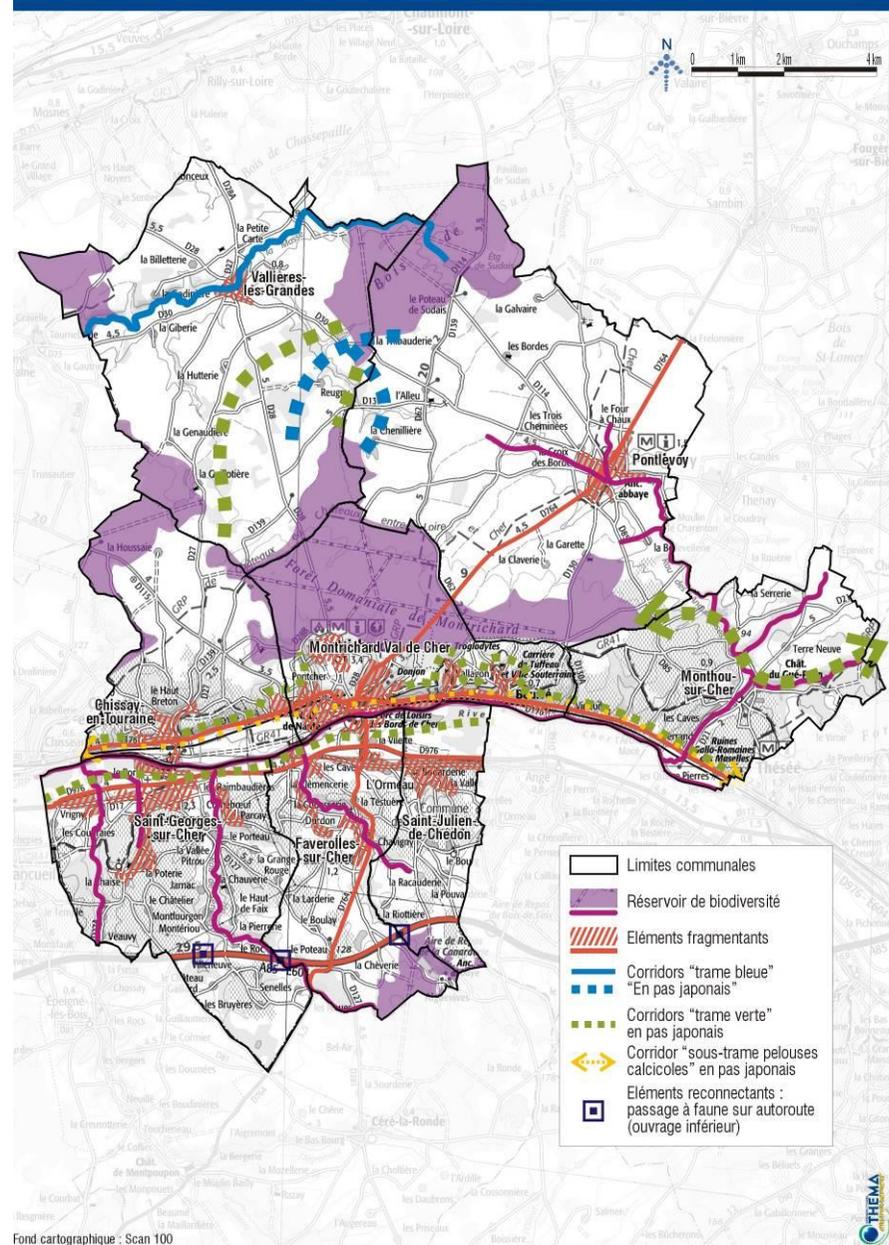
<p><b>territoire</b></p>	<p>biodiversité sur le plateau, mais également entre la forêt de Montrichard et la forêt de Choussy, sur les coteaux et dans le fond de vallée du Cher,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ la présence d'un corridor « en pas japonais » de la sous-trame pelouses calcicoles sur les coteaux du Cher (rive droite),</li> <li>▪ le Cher, le ruisseau de Chézelles et son affluent le Merderon, le ruisseau de Senelles, le Bavet et son affluent rive droite le ruisseau des Anguilleuses ainsi que leurs principaux affluents (cours d'eau inscrits en listes 1 et 2), de même que le ruisseau d'Aiguevives (identifié à l'inventaire frayères), comme réservoirs de biodiversité de la trame bleue,</li> <li>▪ l'Amasse et le ruisseau de Sérelles comme corridors de la trame bleue,</li> <li>▪ la présence d'éléments fragmentants (A85, voie ferrée, RD 764, RD 976, RD 176, tissu urbain dense),</li> <li>▪ la présence d'éléments reconnectant dans la partie sud du territoire (passages à faune sous l'A85).</li> </ul>	
--------------------------	--	--



### SRCE CENTRE-VAL DE LOIRE TOUTES SOUS-TRAMES CONFONDUES



### TRAME VERTE ET BLEUE



ENERGIES RENOUVELABLES

THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>Emissions de gaz à effet de serre et consommation d'énergie</b></p>	<p>En 2016, au sein du territoire Val de cher Controis, les émissions de gaz à effet de serre du territoire s'élèvent à 271 340 tonnes équivalent CO2 (soit 1% des émissions régionales de GES). Le secteur Transport routier constitue le premier secteur émetteur sur le territoire, suivi par le secteur Résidentiel et le secteur Agriculture.</p> <p>En 2016, environ 104 863 tep ont été consommées sur le territoire (soit environ 2% de la consommation d'énergie finale en région Centre-Val de Loire). Le secteur Résidentiel est le principal poste de consommation énergétique sur le territoire. L'électricité constitue l'énergie la plus consommée dans ce secteur.</p>	<p><b>La limitation des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques doit être encouragée sur le territoire du Cher à la Loire.</b></p>
<p><b>Potentialités énergétiques alternatives</b></p>	<p><i>Energie passive</i> Les énergies passives sont mobilisables à faible coût : via l'apport de chaleur « passive » du soleil, une orientation optimale du bâti, une bonne isolation des constructions, l'absence de ponts thermiques...il est ainsi possible de limiter les consommations énergétiques des bâtiments.</p> <p><i>Energie éolienne</i> Dans le secteur du Cher à la Loire, la vitesse moyenne des vents à 80 m de hauteur est de l'ordre de 4,5 m/s, contre 6 m/s en Beauce. Le potentiel éolien du territoire est donc relativement bon pour la région Centre.</p> <p><i>Energie solaire</i> Avec environ 1 800 heures de soleil par an, le territoire du Cher à la Loire bénéficie d'un bon ensoleillement à l'échelle du Bassin parisien. Le soleil est présent en moyenne plus de 300 jours par an. Ainsi, le potentiel d'énergie solaire du territoire se situe entre 1 400 et 1 450 kWh/m<sup>2</sup> en moyenne annuelle (cf. carte suivante), ce qui traduit des potentialités modérées (par rapport au sud de la France par exemple), mais correspond tout de même à l'équivalent par m<sup>2</sup> de panneaux solaires et par an d'une consommation d'environ 114 litres de fioul.</p> <p><i>Energie géothermique</i> Le potentiel géothermique de la région Centre a été évalué dans le cadre d'un programme du BRGM qui a permis de réaliser l'Atlas sur la géothermie très basse énergie en région Centre. Cet atlas permet de déterminer le potentiel géothermique des communes de la région. Les zonages suggèrent que l'exploitation de la géothermie de minime importance est envisageable sur le territoire.</p> <p><i>Bois énergie</i> Le bois-énergie est à l'heure actuelle de plus en plus utilisé pour le chauffage des bâtiments publics, des locaux industriels et tertiaires ou des logements. Par le biais de chaufferies bois, l'alimentation, la combustion et l'évacuation des cendres sont entièrement automatisées. L'important contexte forestier du Loir-et-Cher pourrait constituer un terrain favorable à l'utilisation du bois-</p>	<p><b>Des potentialités énergétiques alternatives sont mobilisables sur le territoire : elles pourront donc être étudiées selon les opportunités et les choix urbanistiques retenus.</b></p>

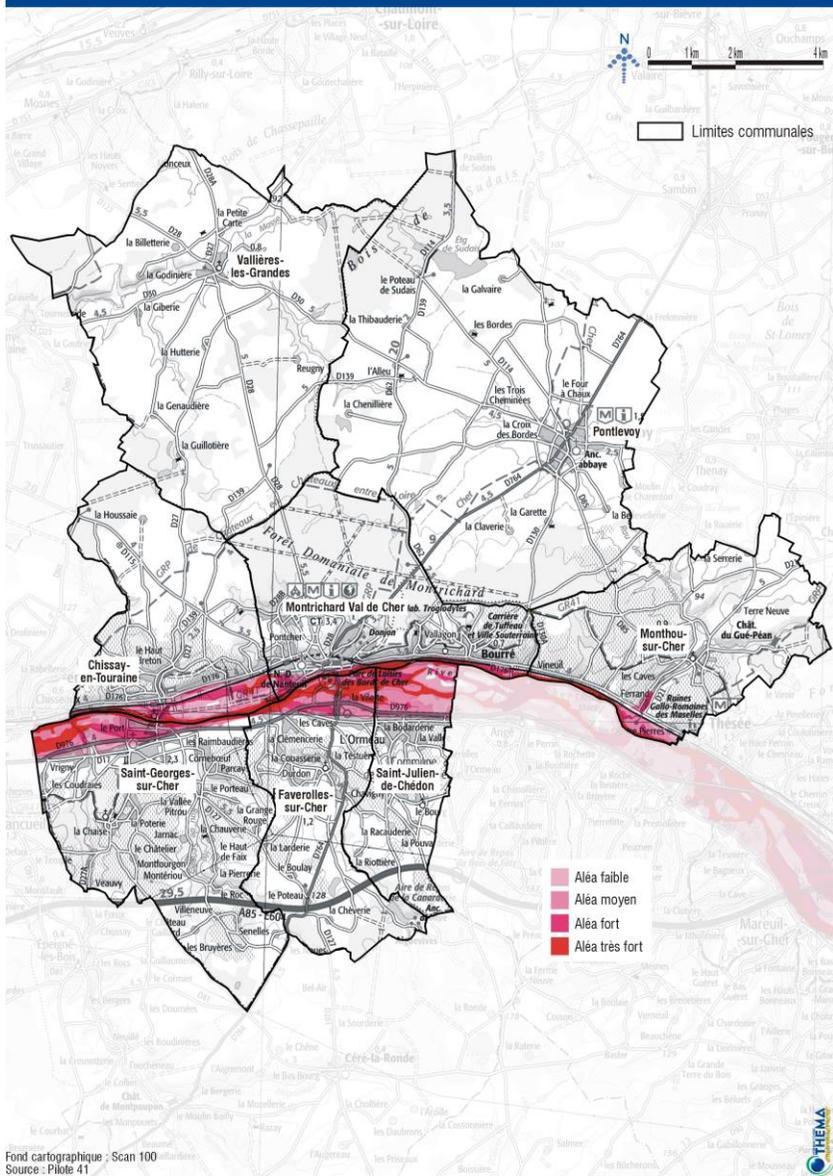
	énergie.	
--	----------	--

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

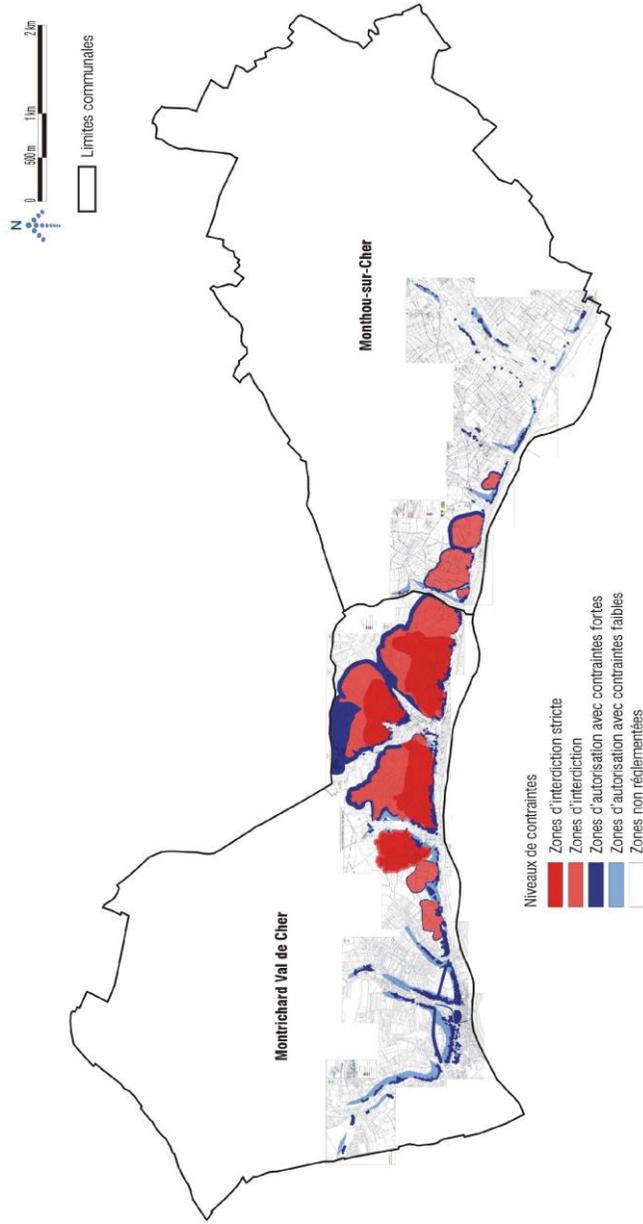
THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>Risques naturels</b></p>	<p><i>Risque inondation par débordement de cours d'eau</i>                      Le territoire du Cher à la Loire est concerné par le Plan de Prévention du Risque Inondation du Cher approuvé par arrêté préfectoral du 3 octobre 2000. Il est également concerné par le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne adopté par le préfet coordonnateur du bassin le 23 novembre 2015. Ce Plan interdit toute construction nouvelle dans les secteurs où le niveau d'eau est supérieur à 1 mètre (zone potentiellement dangereuse) sauf dans les secteurs déjà fortement urbanisés où le comblement des dents creuses peut être autorisé sous conditions. Le champ d'inondation est essentiellement occupé par des prairies et des cultures mais aussi par un certain nombre de lieux habités situés en bordure ou implantés au sein même de la zone inondable. Les communes concernées par les différents secteurs d'aléas du Plan de Prévention du Risque Inondation du Cher sont, d'amont en aval : Monthou-sur-Cher, Saint-Julien-de-Chédon, Montrichard Val de Cher, Faverolles-sur-Cher, Chissay-en-Touraine et Saint-Georges-sur-Cher. Bien que non identifié à travers le PPRI, le phénomène de débordement de cours est susceptible d'intervenir sur l'ensemble du réseau hydrographique du territoire intercommunal. Les abords des cours d'eau sont donc à prendre en compte avec attention. Lors des épisodes pluvieux, les ruissellements en provenance du plateau et des coteaux sont également susceptibles de générer des désordres en aval.</p> <p><i>Risque de remontées de nappes</i>                      Certains secteurs du territoire du Cher à la Loire sont concernés par une sensibilité significative vis-à-vis des phénomènes de remontées de nappes : il s'agit des lits majeurs des différents cours d'eau (notamment le Cher), et de quelques ponctualités sur le plateau, notamment à Pontlevoy.</p> <p><i>Risque de mouvements de terrain</i>                      Les communes de Montrichard Val de Cher et Monthou-sur-Cher sont particulièrement soumises aux risques de mouvement de terrain : les risques connus sur le territoire sont des risques de glissement de terrain, d'instabilité du coteau et d'affaissement ou d'effondrement de cavités / carrières. Un Plan de Prévention du Risque a ainsi été approuvé le 22 juin 2016 : il a pour objet de délimiter et de réglementer les zones exposées à ces risques. Ces diverses zones peuvent être soumises à des interdictions, autorisations sous conditions, ainsi qu'à des mesures de prévention sur des biens existants. Sur le reste du territoire, des sensibilités s'expriment concernant le risque de retrait-gonflement des argiles, mais de façon toutefois modérée.</p> <p><i>Risque de feux de forêt</i>                      Au sein du territoire du Cher à la Loire, Montrichard Val de Cher est la seule commune qui présente une sensibilité significative aux incendies des massifs forestiers (d'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs). Cette sensibilité est établie sur la base de la surface forestière présente au sein de la commune.</p>	<p><b>La prise en compte des risques naturels du territoire est une composante prépondérante de la définition du projet de territoire, afin de limiter l'exposition des populations à de sensibilités bien connues et définies. Les règles du PPRI et du PPR mouvement de terrain constituent en cela des prescriptions limitant d'ores et déjà les possibilités d'urbanisation du territoire.</b></p>
<p><b>Risques</b></p>	<p>Le risque de Transport de Matières Dangereuses peut survenir en tout point du département (par exemple lors</p>	<p><b>La prise en compte des risques technologiques constitue un enjeu</b></p>

THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>technologiques</b></p>	<p>du ravitaillement d'une station-service en centre-ville, par fuite d'un pipeline), mais certains itinéraires sont plus exposés, notamment ceux utilisés pour approvisionner les sites industriels. Ainsi l'A85, la RD764, la RD176, la RD976, et la voie ferrée de la ligne Vierzon- St-Pierre-des-Corps comptent parmi les axes les plus sensibles.</p> <p>La notion de risque industriel s'exprime sur le territoire du Cher à la Loire via l'établissement de stockage souterrain de gaz STORENGY présent à Céré-la-Ronde (commune limitrophe du territoire intercommunal du Cher à la Loire). Cet établissement « Risque SEVESO Seuil Haut » a fait l'objet d'un Plan de Prévention du Risque Technologique approuvé par arrêté interpréfectoral du 19 et 24 décembre 2013. Ce PPRT concernait pour partie les territoires communaux de Saint-Julien-de-Chédon et de Faverolles-sur-Cher. Or, le Tribunal Administratif d'Orléans a annulé le 10 février 2015 ce Plan de Prévention du Risque. L'inspection des installations classées recommande la prise en compte des règles définies dans le cadre des servitudes d'utilité publique, et du PPRT, pour régler les projets d'urbanisme intervenant sur les communes concernées.</p>	<p><b><i>du projet de territoire afin d'assurer pleinement la protection des biens et personnes.</i></b></p>

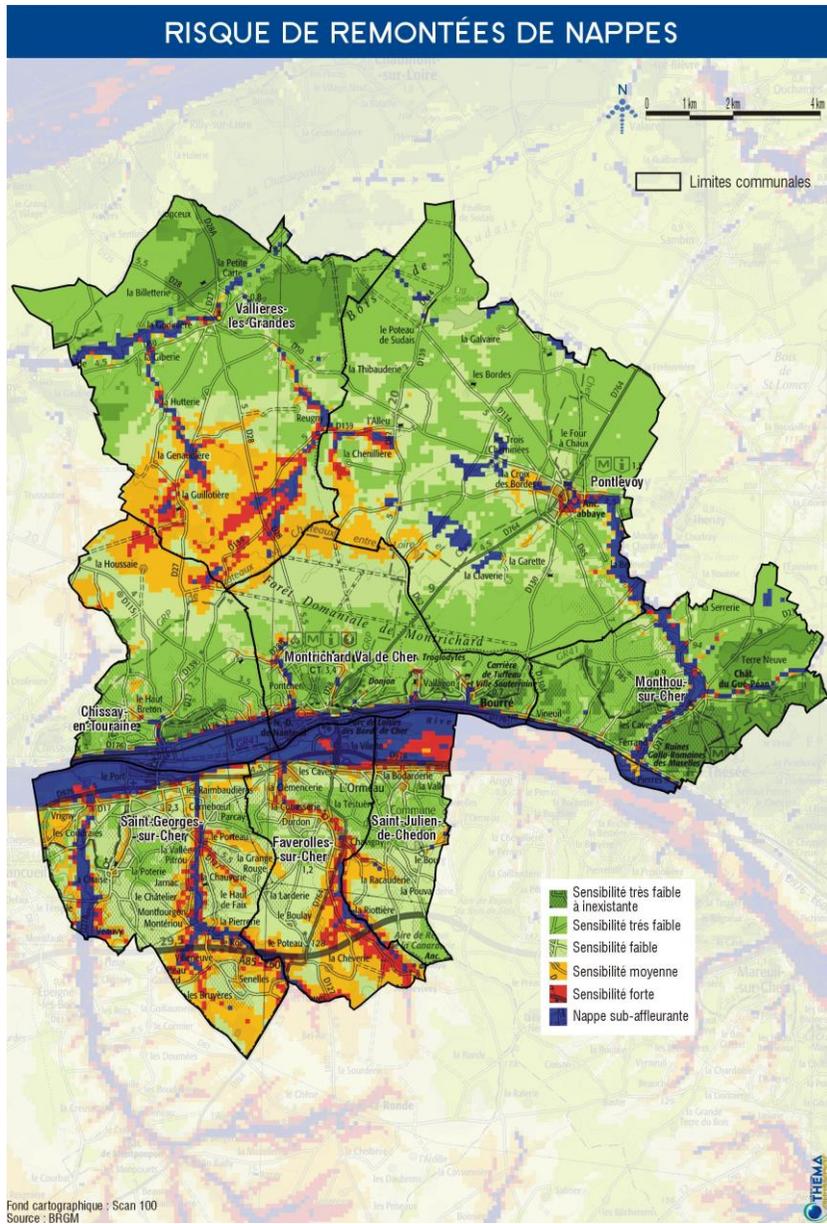
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION



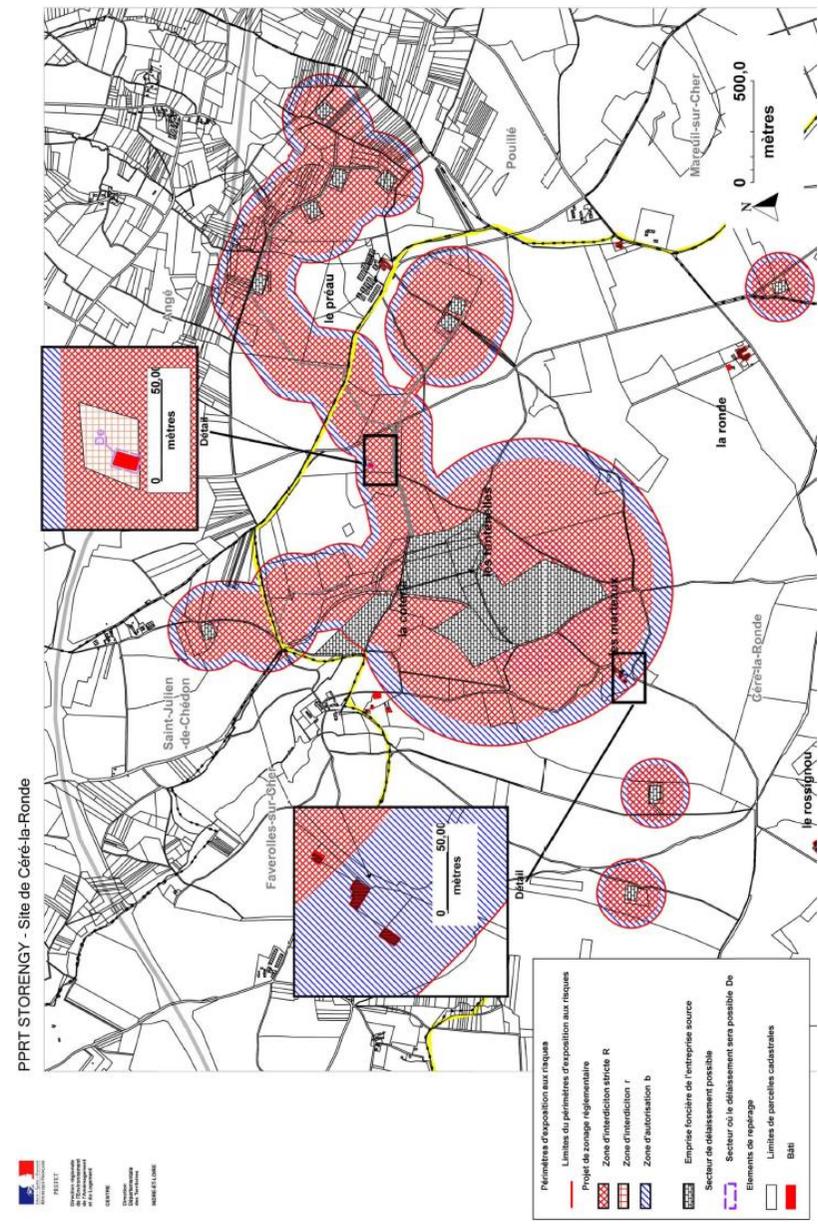
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES D'INONDATION - ZONAGE RÉGLEMENTAIRE COMMUNES DE MONTRICHARD VAL DE CHER ET MONTTHOU-SUR-CHER



Source : Préfecture du Loire-et-Cher



73

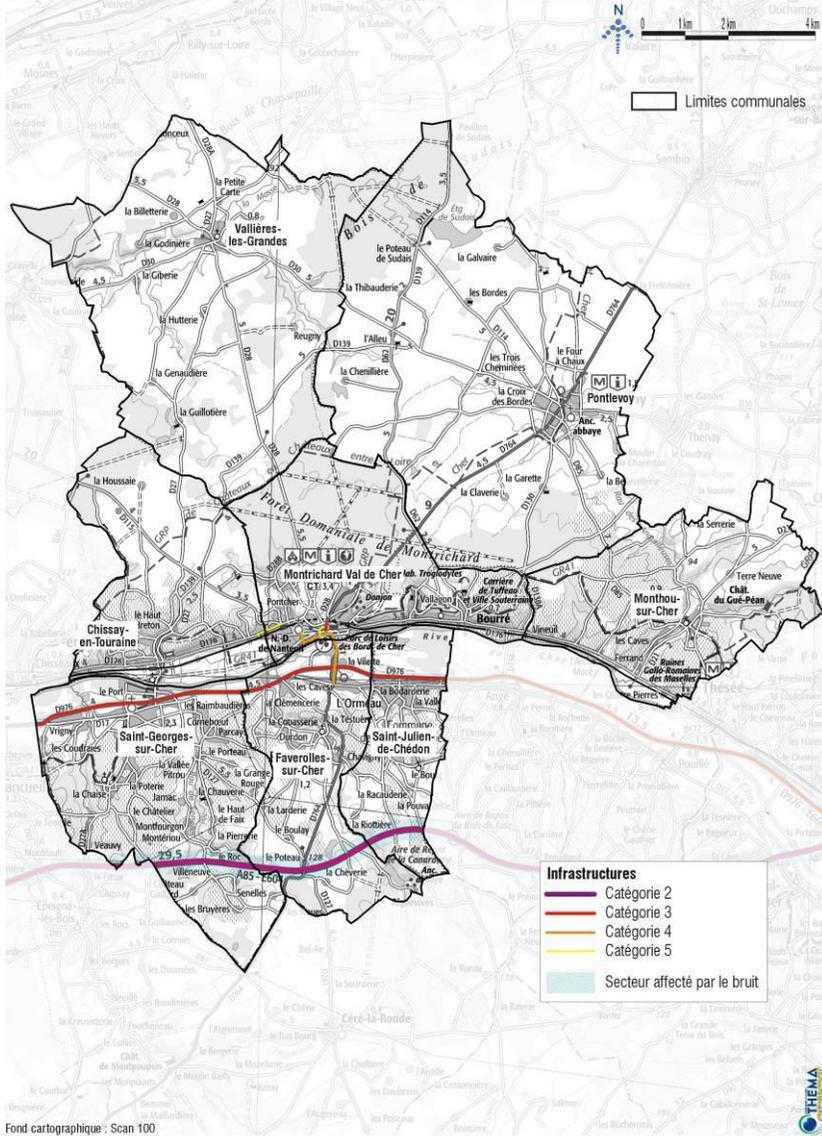




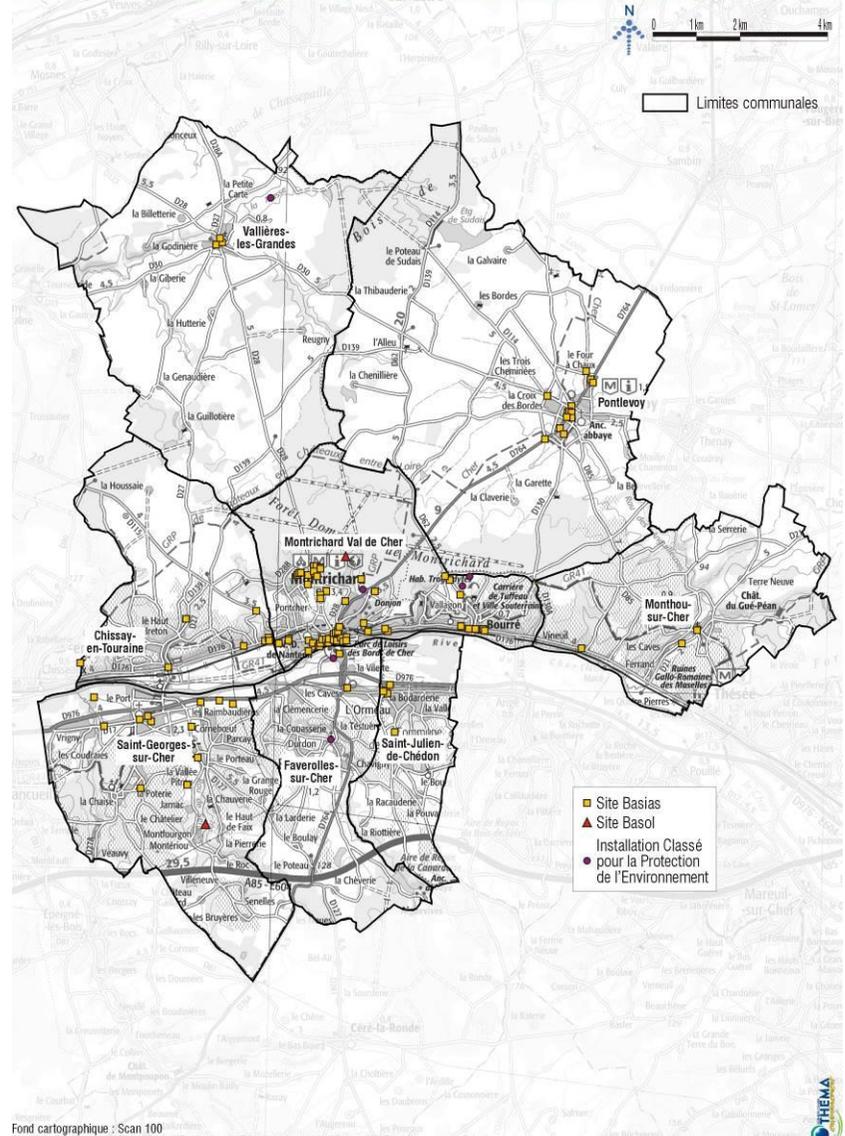
LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS ET NUISANCES

THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>Pollutions atmosphériques</b></p>	<p>Sur le secteur d'étude, les sources de pollution ou d'altération de la qualité de l'air (même modérées) sont principalement représentées par la circulation automobile, de par l'autoroute A 85 et les nombreuses routes départementales qui sillonnent le territoire (RD976, RD764, RD176, RD115, RD62). Le contexte très ouvert lié aux espaces agricoles bordant les voies départementales sur le plateau de Pontlevoy / Vallières-les-Grandes est globalement plus favorable à la dispersion de polluants que le cœur de la vallée du Cher, plus enclavé. L'habitat, via les émissions liées au chauffage des bâtiments constitue également une source de pollution sur le territoire. Néanmoins, d'après les mesures de qualité de l'air réalisé sur l'agglomération blésoise, il est possible de conclure à une bonne qualité de l'air sur le territoire.</p>	<p><i>La préservation de la qualité de l'air ainsi que l'intégration des objectifs supra-communaux du Plan Climat Energie Territorial et du Schéma Régional Climat Air Energie constituent un impératif à prendre en compte dans le projet de territoire.</i></p>
<p><b>Nuisances sonores</b></p>	<p>L'arrêté préfectoral du 30 novembre 2016 portant sur l'approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Loir-et-Cher identifie les voies suivantes comme source de nuisance sonore sur le territoire du Cher à la Loire : l'autoroute A85, la RD976, et à Montrichard Val de Cher, la route du bout du pont et le quai du Cher (D176), le boulevard Philippe Auguste et la route de Chenonceaux, un segment de la route de Blois depuis le centre-ville. En dehors des axes de circulation, le contexte majoritairement rural du territoire confère un cadre acoustique relativement calme au droit des différentes communes. Ponctuellement, des activités industrielles (par exemple l'exploitation de carrière à Faverolles-sur-Cher) sont susceptibles d'induire des nuisances sonores plus significatives.</p>	<p><i>L'identification des nuisances sonores dans la définition du projet de territoire apparaît comme une composante significative de la prise en compte de la santé publique.</i></p>
<p><b>Pollution des sols</b></p>	<p>Une centaine de sites BASIAS est recensée sur le territoire du Cher à la Loire. L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas obligatoirement qu'une pollution du sol existe à son endroit, mais seulement qu'une activité polluante a occupé le site dont les sols peuvent donc avoir été souillés.</p> <p>Deux sites BASOL (sites pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif) sont identifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montrichard Val de Cher : Le site « Langou » était spécialisé dans le stockage de matériaux et d'hydrocarbures et soumis à déclaration. L'activité a cessé en 1991 et a été désamianté. Ce site est désormais urbanisé.</li> <li>▪ Saint-Georges-sur-Cher : L'établissement « Brisset » était spécialisé dans la construction métallique. Il n'est désormais plus en activité et a été désamianté.</li> </ul>	<p><i>Absence d'enjeu significatif sur le territoire. Une veille doit toutefois être menée dans le cas d'une ouverture à l'urbanisation à proximité de sites BASIAS ou BASOL.</i></p>

### CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES



### INVENTAIRE HISTORIQUE DE SITES INDUSTRIELS, ACTIVITÉS DE SERVICE, SITES ET SOLS POLLUÉS, ICPE



EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>Alimentation en eau potable</b></p>	<p>Sur le territoire du Cher à la Loire, la gestion de l'alimentation en eau potable s'articule selon une structure particulière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Une gestion intercommunale intégrant uniquement des communes du territoire du Cher à la Loire</u> : le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de <b>Montrichard Val de Cher, Saint-Julien-de-Chédon et Faverolles-sur-Cher</b>,</li> <li>▪ <u>Des gestions intercommunales allant au-delà du territoire du Cher à la Loire</u> : le Syndicat AEP de Thésée, qui intègre <b>Monthou-sur-Cher</b> aux côtés de Noyers-sur-Cher, Saint-Romain-sur-Cher et Thésée), et le Syndicat Intercommunal d'AEP de <b>Pontlevoy</b>-Thenay,</li> <li>▪ <u>Des gestions communales directes</u> : <b>Chissay-en-Touraine, Vallières-les-Grandes, Saint-Georges-sur-Cher</b>.</li> </ul> <p>Globalement, les différentes analyses effectuées régulièrement par l'Agence Régionale de la Santé révèlent la conformité microbiologique et physico-chimique de l'eau potable distribuée sur ces différents réseaux communaux ou intercommunaux. Les données disponibles tendent également à mettre en évidence une amélioration des réseaux de distribution, avec une progression des rendements de ces réseaux par rapport aux bilans antérieurs, et de fait une diminution des indices linéaires des pertes. D'un point de vue quantitatif, les prélèvements pour l'alimentation en eau potable apparaissent globalement à la hausse sur les secteurs où la gestion est intercommunale.</p>	<p><b><i>Intégration des besoins futurs du territoire du Cher à la Loire dans la stratégie d'alimentation en eau potable, en cohérence avec les prescriptions du SDAEP</i></b></p>
<p><b>Assainissement</b></p>	<p>Quatre stations d'épuration sont présentes sur le territoire intercommunal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une station d'épuration majeure regroupant les communes de Chissay-en-Touraine, Faverolles-sur-Cher, Monthou-sur-Cher, Montrichard Val de Cher, Pontlevoy et Saint-Julien-de-Chédon : une bonne capacité de traitement disponible, mais présentant néanmoins des entrées d'eaux parasites (eaux pluviales) pouvant créer des surcharges hydrauliques par temps de pluie,</li> <li>▪ Une station intermédiaire à Saint-Georges-sur-Cher ne permettant pas d'assurer le raccordement de l'ensemble de la population (population raccordable : 3420 / population raccordée : 1968 / capacité nominale : 1500 équivalents habitants). Pour résoudre cette problématique, la commune a engagé son rattachement au SIAAM, via un raccordement à la STEP de Chissay-en-Touraine (achèvement des travaux prévu à l'automne 2019 (source : Satese 41),</li> <li>▪ Une petite station à Vallières présentant encore des capacités de traitement pour de nouvelles charges entrantes,</li> <li>▪ Une petite station à filtre à macrophytes à Faverolles-sur-Cher.</li> </ul>	<p><b><i>L'intégration des prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne doit être mise en œuvre dans le cadre des modalités d'assainissement sur le territoire.</i></b></p>

COLLECTE ET TRAITEMENT DES DÉCHETS

THEMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p><b>Déchets</b></p>	<p>La collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés gérés par le Syndicat Mixte Intercommunal d'Enlèvement et d'Élimination des Ordures Ménagères du Val de Cher, dont le territoire d'action s'étend sur 39 communes.</p> <p>En 2017, 11 435 tonnes de déchets ont été collectées et traitées sur l'ensemble du territoire du syndicat, ce qui représente 224 kg/hab/an (contre 223kg/hab en 2016).</p>	<p><b>Absence d'enjeu significatif</b></p>

### ANALYSE DES ATOUTS ET CONTRAINTES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

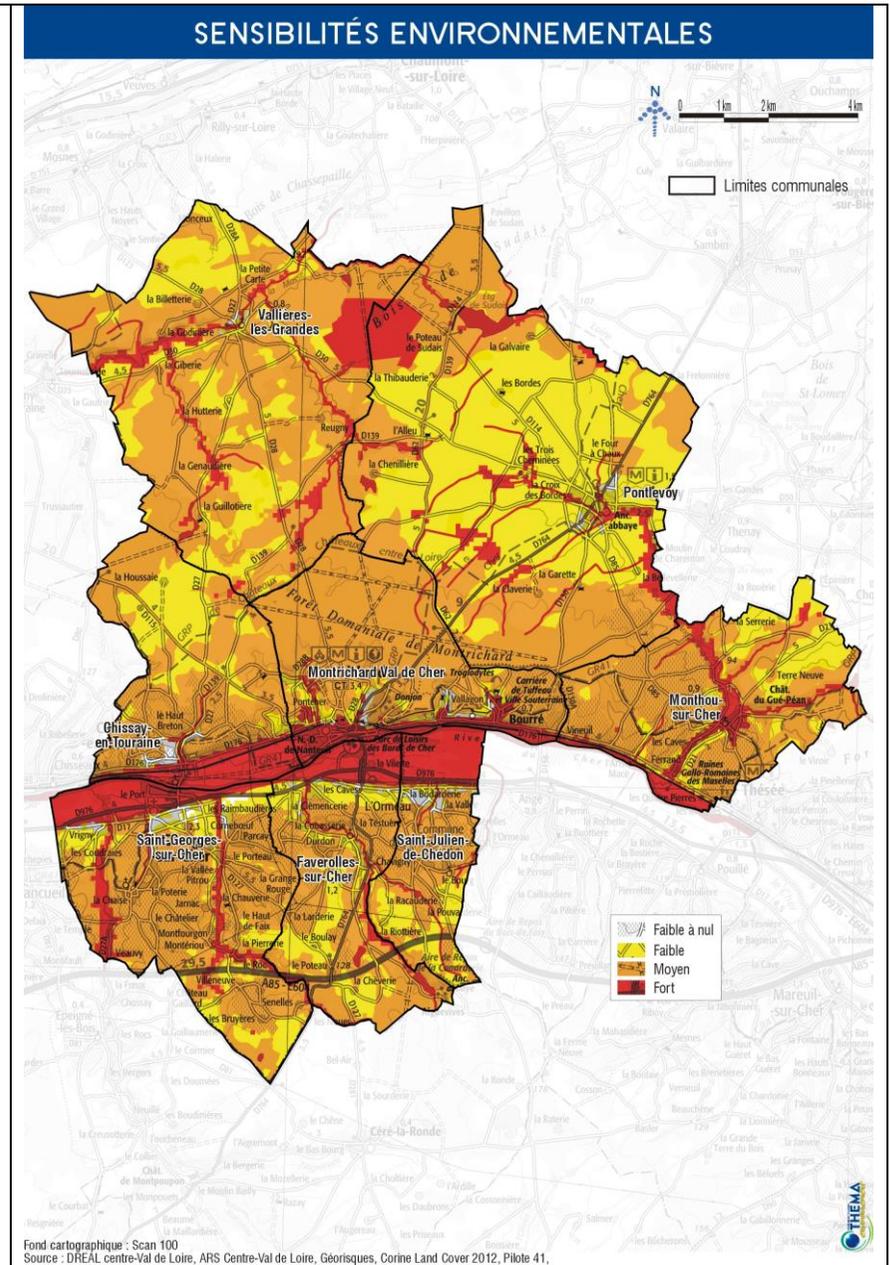
La carte suivante dresse une synthèse des enjeux liés au patrimoine naturel et aux risques qu'il est nécessaire de prendre en compte dans l'élaboration du projet de PLUI du Cher à la Loire.

Les principaux enjeux environnementaux de la commune à prendre en compte dans l'élaboration du PLUI sont l'emprise des sites Natura 2000, les cours d'eau, mais également les différents secteurs de risques naturels forts.

Cette cartographie synthétique des enjeux environnementaux vise ainsi à donner une représentation visuelle de la répartition spatiale des sensibilités identifiées sur le territoire intercommunal.

Les points suivants récapitulent les composantes prises en compte dans la hiérarchisation des enjeux :

- Sensibilité forte : *site Natura 2000, cours d'eau, zones inondables, nappe sub-affleurante, enjeu fort mouvement de terrain...ou cumul de ces enjeux*
- Sensibilité moyenne : *aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, sensibilité forte au risque de remontée de nappes, périmètres de protection rapprochée de captage, voies départementales (nuisances/ sécurité), forêts et milieux semi-naturels (biodiversité) ainsi que les vignes (AOC)*
- Sensibilité faible : *aléa faible retrait-gonflement des argiles, sensibilité moyenne au risque de remontée de nappes, enjeu moyen mouvement de terrain, terres agricoles (excepté vignes)*
- Sensibilité faible à nul : *sans sensibilité significative identifiée*



## Synthèse du projet de territoire

Le territoire du Cher à la Loire, localisé à l'interface des bassins de vie de Tours, Amboise et Blois, se situe à l'extrémité ouest du département du Loir-et-Cher et de la communauté de communes Val de Cher Controis, et constitue un pôle local.

Le territoire, composé de 8 communes et une commune déléguée, se fédère autour du patrimoine paysager, naturel et architectural lié à la Vallée du Cher, d'une activité agricole et viticole dynamique, de quelques entreprises de pointe et d'un tissu artisanal diversifié de qualité. En conservant le périmètre d'élaboration du PLUi du Cher à la Loire, suite à l'intégration du territoire au sein de la Communauté de communes Val de Cher Controis, les élus ont exprimé l'ambition de préserver ces composantes identitaires fortes. Par ailleurs, le reste du territoire communautaire sera couvert par un second PLUi.

Elément paysager fédérateur et élément constitutif de la richesse écologique du territoire, à l'origine de la qualité du cadre de vie et d'une attractivité touristique, le Cher constitue également une barrière physique liée à la difficulté de sa traversée (pour les flux automobiles et routiers, mais également pour les circulations douces) posant la question sur la répartition des espaces économiques, et engendre des zones de risques d'inondation.

Le territoire se structure aujourd'hui autour d'un pôle principal d'activités, de commerces et de services (Montrichard Val de Cher) et de deux pôles relais (Pontlevoy et Saint-Georges sur Cher). Si la commune de Saint-Georges sur Cher gagne des habitants et présente une attractivité, notamment pour les jeunes ménages, les communes de Montrichard Val de Cher et Pontlevoy souffrent d'une perte de population associée à un vieillissement, fragilisant la structure territoriale et posant la question du maintien des équipements et de la réduction des déplacements. L'attractivité des communes diffère de manière générale sur le territoire, qui mise aujourd'hui sur la poursuite du

développement d'une offre de services, sur le maintien du nombre d'emplois et sur la création d'une offre en logements diversifiés pour retrouver son dynamisme démographique.

A travers l'élaboration de son PLUi, les élus ont pour ambition d'élaborer un projet de développement intercommunal donnant un nouvel essor au territoire tout en préservant sa valeur première : un territoire au croisement de plusieurs polarités proposant un cadre de vie apaisé et de qualité.

Face à ce constat contrasté, l'objectif des élus du Cher à la Loire est de donner une nouvelle impulsion au développement du territoire, en se dotant d'un outil de maîtrise permettant :

- d'assurer l'adaptation des équipements et des services aux besoins d'aujourd'hui et de demain,
- de proposer une offre en matière d'accueil économique considérant l'accessibilité du territoire,
- de maîtriser l'installation des commerces pour ne pas fragiliser les commerces de proximité,
- de proposer une offre en logements diversifiée selon un développement équilibré, en fonction des atouts/contraintes de chaque commune et tenant compte des potentiels et moyens des communes pour réhabiliter le logement,
- de maîtriser les formes d'urbanisation, et la consommation d'espaces qui y est liée,
- de permettre la mise en valeur et la réhabilitation du patrimoine local,
- de préserver les éléments constitutifs de la trame verte et bleue.

*Dynamiser le territoire du Cher à la Loire en préservant ses atouts majeurs : qualité du paysage et des terroirs, qualité patrimoniale et cadre de vie de qualité*

L'accueil de population et de nouvelles activités à organiser en cherchant l'équilibre pour améliorer le fonctionnement

**Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer**

- ▶ Retrouver le dynamisme démographique et viser un rythme de croissance annuelle de +0,75%
- ▶ Stopper l'érosion démographique de la ville centre et confirmer le positionnement de Saint-Georges sur Cher et Pontlevoy comme communes relais
- ▶ Avoir une politique volontariste en matière de logements pour mobilier le potentiel existant et offrir des logements diversifiés
- ▶ Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain
- ▶ Valoriser les spécificités de chacune des communes pour développer l'attractivité économique du territoire
- ▶ Préserver les services de proximité en travaillant sur l'équilibre commercial et la santé
- ▶ Valoriser les ressources agricoles et forestières
- ▶ Améliorer la mobilité
- ▶ Développer un territoire résilient face aux risques

Des atouts paysagers, architecturaux et environnementaux à valoriser

**Axe 2 : Le Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser**

- ▶ Prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire dans ses différentes composantes
- ▶ Créer une Marque de territoire au service de sa reconnaissance et de son attractivité et développer l'offre touristique
- ▶ Protéger et mettre en valeur le patrimoine bâti et culturel
- ▶ Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines
- ▶ Etre plus vertueux en matière de consommation foncière
- ▶ Améliorer les performances énergétiques

Analyse des incidences du PLUi

MILIEU PHYSIQUE

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<b>Topographie</b>	Les incidences du projet de territoire ne seront nécessairement pas neutres sur la topographie (sols, paysage, gestion des ruissellements...) dans la mesure où l'urbanisation historique s'inscrit pleinement dans des secteurs marqués par le relief, et où celle-ci favorise des disponibilités foncières. Néanmoins, les dispositions et recommandations formalisées dans le PLUi favorisent une prise en compte adaptée de ce caractère dans les choix faits en termes d'urbanisation.	<p><b>OAP insistant sur la nécessité d'appréhender la topographie pour maîtriser l'implantation des voies, placettes et maisons, mais également de porter une attention particulière à la gestion des eaux de voiries du fait de cette topographie</b></p> <p><b>Règlement précisant que les constructions « doivent s'adapter à la topographie du terrain naturel et épouser la pente éventuelle et doivent tenir compte de la topographie des parcelles voisines, tout en tenant compte des contraintes liées aux ruissellements, aux branchements et à l'accessibilité » en zone UA, UB et 1AU.</b></p>
<b>Gestion des ruissellements</b>	L'imperméabilisation de surfaces induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux donné. Les conséquences se font alors sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau, à termes le bassin versant du Cher via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire du Cher à la Loire (notamment via les cours d'eau majeurs qui serpentent sur les différentes communes et constituent des affluents du Cher), où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier (en particulier du fait de la topographie) et potentiellement se répercuter au plus près des zones urbaines. Les choix urbanistiques fait dans le cadre du projet de territoire du Cher à la Loire favorisent néanmoins une gestion raisonnée des eaux pluviales, et de fait, un impact réduit sur les milieux récepteurs.	<p><b>OAP et nombreuses protections définies sur le plan de zonage au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme prévoyant le maintien ou la création d'éléments végétaux (haies, arbres d'intérêt, franges boisées) qui favorisent le tamponnement du ruissellement des eaux pluviales sur le territoire (ralentissement des écoulements et épuration via la végétation)</b></p> <p><b>Emplacements réservés pour l'aménagement d'ouvrages de gestion des eaux pluviales</b></p> <p><b>Règlement prévoyant dans les différentes zones que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle (aménagement nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété)</b></p>

CADRE BIOLOGIQUE

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<b>Cadre biologique</b>	<p>Les zones écologiques d'intérêt identifiées sur le territoire, représentées par le Bois de Sudais, la forêt domaniale de Montrichard et la forêt domaniale d'Amboise, font l'objet au titre de la préservation du patrimoine naturel d'une classification en zone N.</p> <p>L'analyse des incidences des projets d'ouverture à l'urbanisation ou des secteurs concernés par des aménagements ne montre pas d'effets négatifs notables sur les milieux naturels dans la mesure où seront respectées les préconisations émises dans le cadre des OAP, du règlement ainsi que dans la présente évaluation environnementale. La prise en compte de la réglementation en vigueur et des principes émis au stade OAP permettront sans difficulté de définir des projets d'aménagement intégrés à leur environnement.</p>	<p><b>Classement en zone N assurant la prise en compte des milieux naturels d'intérêt particulier</b></p> <p><b>Préservation des arbres, alignements d'arbres, espaces naturels, bois et parc d'intérêt patrimonial ou paysager (L.151-19).</b></p> <p><b>Préservation des mares et abords de cours d'eau ou de fossés de la trame verte et bleue (L.151-23).</b></p> <p><b>Dispositions réglementaires concernant les plantations possibles, privilégiant les espèces locales et excluant les espèces invasives.</b></p> <p><b>Préservation ou création de boisements, de haies arborées ou arbustives, d'alignements d'arbres ou d'arbres isolés remarquables, intégration d'une trame végétale ou d'une coulée verte existante ou à créer, aménagement d'espaces tampon paysager dans les secteurs d'ouverture à l'urbanisation (OAP).</b></p> <p><b>Réalisation d'études complémentaires sur les secteurs à plus fort enjeu pour intégrer toutes les sensibilités faunistiques et floristiques (OAP).</b></p> <p><b>Prise en compte des mesures affichées dans les dossiers réglementaires préalables (Clos des Raimbaudières)</b></p>

CADRE PAYSAGER

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<b>Paysage et patrimoine</b>	<p>L'urbanisation de nouveaux espaces, encadrée par des OAP, va nécessairement transformer le paysager local, notamment le paysage urbain dense. Néanmoins, le projet de territoire vise, parmi ses objectifs, à « Prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire dans ses différentes composantes », à la fois à l'échelle du grand paysage (abords du Cher, coteaux viticoles exploités, plateau de Pontlevoy), de l'espace urbain (« mettre en valeur les entrées de bourg », « soigner l'intégration des nouvelles constructions dans leur environnement ») et des éléments de paysages ponctuels (étangs, haies relictuelles, arbres remarquables).</p>	<p><b>OAP prévoyant des principes favorables à l'insertion paysagère des aménagements (notamment des transitions paysagères)</b></p> <p><b>Éléments bâtis ou végétaux préservés au titre des articles L.151-19 du code de l'urbanisme.</b></p> <p><b>Dispositions réglementaires concernant les obligations imposées en matière de conditions d'implantation, prescriptions architecturales...</b></p> <p><b>Articles 8 et 9 des différentes zones s'attachant à appuyer la nécessité de « ne pas porter atteinte à l'intérêt des lieux avoisinants » et à imposer le « traitement paysager » des espaces libres de construction, notamment dans une optique d'amélioration du cadre de vie</b></p> <p><b>Délimitation de zones N et d'EBC favorisant la préservation des ensembles naturels caractéristiques du grand paysage local</b></p>

CONSOMMATION FONCIÈRE

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<b>Consommation foncière</b>	Le projet de PLUi vise une réduction de la consommation foncière par rapport aux précédents documents d'urbanisme, au bénéfice des espaces agricoles et naturels. Ce sont ainsi près de 210 ha qui sont restitués à une vocation non urbaine, notamment du fait d'un projet urbain recherchant l'optimisation de la consommation du foncier. Le PLUi limite en ce sens la consommation d'espace, et vise à répondre au plus près aux besoins du territoire. Les incidences concernant la consommation foncière ne sont pas neutres, mais révèlent une volonté d'intégration des impératifs de la limitation de la consommation d'espace au sein du Cher à la Loire.	<b>PADD visant des objectifs de modération de la consommation d'espace</b>  <b>Règles de constructibilité adaptées à l'agriculture et à la préservation des espaces naturels</b>

POLLUTIONS ET RISQUES

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<b>Soils pollués</b>	La base de données BASOL (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie), attestant de la présence de sols pollués, met en exergue deux sites sur le territoire, l'un à Montrichard Val de Cher, l'autre à Saint-Georges-sur-Cher : néanmoins, il est précisé dans la base de données que ces deux sites ont fait l'objet de dépollution. Les secteurs d'ouverture à l'urbanisation ne concernent par ailleurs pas ces deux sites. Dans la mesure où aucune prescription préfectorale ne s'applique sur ces sites, aucune préoccupation significative n'est à attendre.	<b>Absence de mesures spécifiques, celles-ci ayant déjà été mises en œuvre sur les sites BASOL</b>  <b>Une veille devra être observée lors de la délivrance de permis de construire à proximité de sites BASIAS.</b>
<b>Pollution lumineuse</b>	Dans la mesure où les évolutions majeures du territoire du Cher à la Loire s'inscrivent dans des secteurs d'ores et déjà marqués par une pollution lumineuse significative (secteur de réseau dense de l'éclairage public au sein du tissu urbain existant ou en continuité immédiate), aucune incidence spécifique n'est à attendre à ce sujet.	<b>Absence de mesures spécifiques</b>
<b>Risques naturels</b>	<i>Risque inondation</i> Le projet du Cher à la Loire prend en compte le risque inondation par crue du Cher et le règlement du Plan de Prévention du Risque Inondation du Cher : les secteurs concernés par le risque inondation sont identifiés par un figuré surfacique gris sur le plan de zonage du PLUi, et les modalités réglementaires qui s'appliquent sur ces secteurs sont nécessairement restrictives, afin de limiter la vulnérabilité des biens et personnes. Parmi les secteurs faisant l'objet d'OAP, seul le site de la route de Saint-Aignan à Saint-Julien-de-Chédon est concerné par le PPRI, néanmoins dans une moindre mesure.  Le territoire intercommunal est également sujet au risque de remontée de nappes : la sensibilité du territoire n'est pas négligeable au niveau de certains secteurs ouverts à	<b>Dispositions réglementaires strictes du Plan de Prévention du Risque Inondation et dispositions générales du règlement rappelle la nécessité de se conformer à la règle la plus contraignante entre le PLUi et le règlement du secteur soumis au PPRI</b>  <b>Dispositions générales réglementant la gestion des eaux pluviales : « la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle – aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété »</b>

THEMES	INCIDENCES	MESURES
	<p>l'urbanisation</p> <p><i>Risque mouvement de terrain</i>                      Une partie du territoire du Cher à la Loire est concerné par un aléa significatif de mouvement de terrain, du fait du retrait-gonflement des argiles, de glissement de terrain ou de l'effondrement de cavités. Ce risque est notamment traduit par le Plan de Prévention du Risque de mouvement de terrain de Montrichard Val de Cher / Monthou-sur-Cher : les secteurs sensibles, y font ainsi l'objet de contraintes, qui s'expriment en termes de servitudes d'utilité publique, eu égard à une éventuelle urbanisation.</p> <p>Dans ces secteurs, des précautions particulières devront être prises concernant notamment les fondations et la structure des constructions. Aucune incidence sur les bâtiments ne peut être exclue sur le territoire concernant cette thématique (puisque dépendant de l'évolution des mouvements des sols en fonction des épisodes climatiques).</p>	<p><b><i>Dispositions réglementaires du Plan de Prévention du Risque mouvement de terrain</i></b></p> <p><b><i>Précisions concernant la teneur du risque de retrait-gonflement des argiles et remontées de nappes à apporter dans le cadre des études pré-opérationnelles d'aménagement des sites</i></b></p>
<p><b>Risques technologiques</b></p>	<p>Le développement des zones à urbaniser est potentiellement générateur de risques pour les populations riveraines en fonction de la nature des activités des entreprises qui s'y implantent. Toutefois, les activités économiques et équipements disposent de secteurs dédiés que sont les zones 1AUI et UI, limitant de fait l'exposition des populations résidentes aux risques et nuisances. Néanmoins, du fait de la configuration du territoire et du nombre important d'activités présentes sur territoire du Cher à la Loire, ces zones s'inscrivent nécessairement au contact de certaines zones résidentielles : une part de nuisances potentielles ne peut donc être exclue pour les habitants.</p> <p>Au sujet des zones impactées (Saint-Julien-de-Chédon et Faverolles-sur-Cher) par le Périmètre de Protection du Risque Technologique du site Storengy centré à Céré-la-Ronde, aucun secteur d'ouverture à l'urbanisation ou faisant l'objet d'une OAP n'est concerné.</p>	<p><b><i>Dispositions réglementaires visant à limiter l'implantation des activités susceptibles de générer des risques et nuisances au sein des zones à vocation d'habitat</i></b></p>

SANTÉ HUMAINE

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<p><b>Qualité de l'air, climat et réduction des consommations énergétiques</b></p>	<p>Le développement de la circulation automobile pourra être susceptible de dégrader localement la qualité de l'air : l'accueil de nouveaux habitants (près de 1300 habitants supplémentaires au total sur le territoire à l'horizon 2030), générera nécessairement une évolution des conditions atmosphériques via une hausse du trafic. Il en est de même concernant la croissance du nombre de logements au sein du territoire du Cher à la Loire (près de 800 logements supplémentaires à l'horizon 2030). Néanmoins, l'évolution des modes de déplacements des habitants, ainsi que les évolutions récentes en termes de construction de bâtiments pourront tendre à limiter l'impact réel en termes d'émissions de gaz à effet participant à la dégradation de la qualité de l'air.</p> <p>Par ailleurs, en misant sur une urbanisation limitant la consommation foncière, ou encore en préservant largement les espaces de nature, ces derniers jouant le rôle de stockage de carbone par les végétaux, le PLUi du Cher à la Loire s'attache à limiter ses émissions de gaz à effet de serre. Les incidences du PLUi sur la qualité de l'air et les consommations énergétiques seront nécessairement négatives, mais elles ne seront pas de mesure et de nature à porter atteinte à la santé des populations du Cher à la Loire.</p>	<p><i>Orientations transversales concourant à la diminution des consommations énergétiques, et des émissions de gaz à effet de serre : OAP encourageant les projets de construction individuelle vertueux, notamment du point de vue de la performance énergétique, dispositions du règlement autorisant la mise en œuvre de dispositifs d'exploitation des énergies renouvelables, protection des espaces de nature, volonté de développement des liaisons douces...</i></p>
<p><b>Ressource en eau potable</b></p>	<p>L'augmentation de la population en raison de l'aménagement de nouveaux logements et activités au niveau des secteurs ouverts à l'urbanisation va entraîner une augmentation progressive des consommations d'eau potable en provenance de la nappe du Cénomanienn et de la nappe de la craie séno-turonienne.</p> <p>Les estimations proposées sur la base de la dotation hydrique moyenne en Loir-et-Cher permettent d'estimer les besoins supplémentaires du Cher à la Loire (en estimation haute) à 78 475 m<sup>3</sup>/an à l'horizon 2030, répartis sur l'ensemble des points de prélèvement du territoire. Dans la mesure où la situation apparaît excédentaire dans le département, il peut être estimé que les besoins en AEP pourront donc être assurés sur le territoire du Cher à la Loire.</p> <p>Concernant la protection de la ressource, quelques sites faisant l'objet d'OAP s'inscrivent au sein de périmètre de protection rapprochée de captage AEP.</p>	<p><i>Prescriptions des arrêtés de protection de captage AEP limitant les affectations et occupations du sol</i></p> <p><i>Dispositions générales du règlement relatives aux modalités d'assainissement retenues sur le territoire</i></p>
<p><b>Bruit et nuisances sonores</b></p>	<p>L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs sera nécessairement génératrice d'une augmentation des trafics sur les voiries internes à ces sites et les voiries alentours. L'évolution de l'ambiance sonore au droit des quartiers d'habitat les plus proches des zones à urbaniser sera généralement modérée dans la mesure où le</p>	<p><i>Article 2 du règlement des zones UA, UB, 1AU, A et N définissant les affectations et occupations du sol sous réserve « de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux</i></p>

	<p>contexte urbain limite d'ores et déjà les nuisances acoustiques ex nihilo : les secteurs d'urbanisation future s'inscriront en effet dans une ambiance sonore urbaine préexistante.</p>	<p><i>personnes, aux biens et aux éléments naturels ».</i></p>
--	--	--

ASSAINISSEMENT ET DÉCHETS

THEMES	INCIDENCES	MESURES
<p><b>Assainissement des eaux usées</b></p>	<p>L'évolution démographique engendrera une augmentation du flux d'effluents supplémentaires à traiter au niveau des stations d'épuration de Chissay-en-Touraine, Saint-Georges-sur-Cher, Vallières-les-Grandes, Faverolles-sur-Cher. Ces stations disposent de capacités de traitement satisfaisantes pour prendre en charge de nouveaux effluents, à l'exception de Saint-Georges-sur-Cher, dont la capacité ne permet pas d'assurer le raccordement de l'ensemble des habitants. L'achèvement des travaux de raccordement à la station de Chissay-en-Touraine à l'horizon de la fin d'année 2019 permettra de remédier à cette problématique. D'un point de vue qualitatif, les différentes stations présentent des fonctionnements globalement satisfaisants, assurant des rejets conformes vers les milieux récepteurs.</p> <p>Concernant les réseaux, l'ensemble des secteurs faisant l'objet d'une OAP permettent un raccordement au réseau collectif d'assainissement, à l'exception du site de la rue des Champs Blancs à Saint-Georges-sur-Cher, pour lequel il est requis que chaque projet mette en œuvre un système d'assainissement autonome adapté et répondant aux normes en vigueur.</p>	<p><i>Dispositions générales du règlement relatives aux modalités d'assainissement retenues sur le territoire</i></p>
<p><b>Assainissement des eaux pluviales</b></p>	<p>Cf. volet Milieu physique &gt; Gestion des ruissellements</p> <p>Les choix urbanistiques faits dans le cadre du projet de territoire du Cher à la Loire favorisent une gestion raisonnée des eaux pluviales, et de fait, un impact réduit sur les milieux récepteurs.</p>	<p><i>OAP et nombreuses protections définies sur le plan de zonage au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme prévoyant le maintien ou la création d'éléments végétaux (haies, arbres d'intérêt, franges boisées) qui favorisent le tamponnement du ruissellement des eaux pluviales sur le territoire (ralentissement des écoulements et épuration via la végétation)</i></p> <p><i>Emplacements réservés pour l'aménagement d'ouvrages de gestion des eaux pluviales</i></p> <p><i>Règlement prévoyant dans les différentes zones que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible à la parcelle (aménagement nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués à la propriété)</i></p>
<p><b>Gestion des déchets</b></p>	<p>L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles entreprises (activités, commerces, artisanat) sur le territoire du Cher à la Loire sera nécessairement génératrice de déchets, induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter sur l'intercommunalité et à traiter par le Syndicat Mixte Intercommunal d'Enlèvement et</p>	<p><i>Absence de mesures spécifiques</i></p>

	<p>d'Elimination des Ordures Ménagères du Val de Cher. La densification globale de l'habitat favorisera la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte.</p>	
--	--	--

**Analyse des incidences sur le réseau Natura 2000**

Pour rappel, le territoire du Cher à la Loire est concerné par la présence de la Zone Spéciale de Conservation FR2400559 – « Bois de Sudais ».

Pour les sites Natura 2000, et de façon plus générale pour les espaces inventoriés et/ou protégés au regard de leur intérêt écologique, les orientations générales du PADD affichent la volonté d’assurer la protection des espaces naturels sensibles, agricoles et forestiers et de préserver les continuités écologiques.

Au niveau du plan de zonage, le site Natura 2000 « Bois de Sudais » est inscrit en zone N, induisant une réglementation restrictive concernant l’occupation des sols et leurs usages.

Les secteurs à urbaniser, tous localisés hors sites Natura 2000, n’incluent aucun habitat naturel pouvant être rattaché à un habitat d’intérêt communautaire. Les sites retenus n’apparaissent par ailleurs pas favorables à la présence des espèces ayant contribué à la désignation du site Natura 2000 « Bois de Sudais ».

Les choix faits en termes de localisation des zones à urbaniser, des superficies restreintes ajustées aux besoins locaux économiques et démographiques, les dispositions appliquées aux zones N n’impliquent pas d’impact direct sur le site Natura 2000 en question. La préservation des habitats et des habitats d’espèces d’intérêt communautaire du site considéré est assurée. De plus, l’impact indirect du PLUi du Cher à la Loire sur ce même site apparaît non significatif dans la mesure où le projet de PLUi n’affecte pas les milieux d’intérêt majeur des espèces ayant permis la désignation de ce site.

### **Analyse des résultats de l'application du PLUi – suivi environnemental**

L'évaluation environnementale menée ici ex-ante ne peut acquérir validité qu'après une analyse de l'application du PLUi et, in fine, de l'état de l'environnement constaté, au regard des projets réalisés.

Il convient donc de mettre en place un suivi environnemental du PLUi dans un délai de 6 ans à compter de la délibération d'approbation. Ce suivi passe par la définition d'indicateurs de suivis : par exemple, suivi du contexte territorial (indicateur de contexte, pour une meilleure connaissance du territoire et de son évolution) et suivi stricto sensu des conséquences de la mise en œuvre du PLUi (indicateurs de résultat).

En conséquence, dans le cadre du PLUi du territoire du Cher à la Loire, plusieurs indicateurs de suivi sont proposés afin de rendre compte des orientations et des objectifs fixés en matière de préservation de l'environnement et des effets de la mise en œuvre du projet.

Les indicateurs détaillés ci-après constituent des outils d'évaluation du PLUi du territoire du Cher à la Loire au regard de l'état initial de l'environnement détaillé dans le rapport de présentation.

Le respect des objectifs fixés pourra être mis en évidence par les résultats des indicateurs de suivi et sera motif à des ajustements éventuels afin de garantir une prise en compte optimale des composantes environnementales fondamentales du Cher à la Loire.

#### *Remarque importante :*

*Les indicateurs de suivi présentés dans le tableau suivant ne sont que des propositions. Autrement dit, ces pistes de réflexion devront être enclenchées une fois le document d'urbanisme applicable de sorte à ce qu'au plus tard à l'expiration d'un délai de 9 ans, l'analyse des résultats de la mise en œuvre du PLUi puisse être justifiée au regard de l'environnement, tel que celui-ci a été défini.*





Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial	Source des données	Fréquence d'actualisation des documents sources
	touristiques / Objectif 5 : Être plus vertueux en matière de consommation foncière			Zones A (agricoles) : 11916 ha Zones N (naturelles et forestières) : 6899,17 ha (dont 6749,07 strictement en zone N, sans sous-indexe)		
<b>Eaux superficielles et souterraines</b>						
Ressource en eau	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 4 – Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain	Estimation de la consommation d'eau potable par an et par habitant Rendement des réseaux	Surveillance de la consommation annuelle d'eau et tendance du rapport de l'évolution de l'augmentation de la population avec la consommation totale Etat du service de distribution de l'eau potable (dans un objectif de préservation quantitative de la ressource)	Estimation SDAEP : 166 l/j/hab	SDAEP Loir-et-Cher et données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS	Annuelle
Qualité des eaux superficielles	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines	Evolution qualitative des cours d'eau présents sur le territoire intercommunal : le Cher et ses affluents	Surveillance de la qualité des milieux naturels et prévention des risques de pollution	Voir chapitre « hydrographie » de l'état initial de l'étude  Abords de cours d'eau ou de fossés protégés au titre du L.151-23 : 3,3 ha	Données mobilisables auprès de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne en fonction de l'existence de bilan sur les bassins hydrographiques concernés	Tous les 5 ans (fréquence à calquer sur les révisions du SDAGE)
<b>Consommations et productions énergétiques</b>						
Energies renouvelables	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 6 : Un territoire	Nombre de dispositifs de production d'énergie renouvelable individuelles (solaire, éolien, géothermie, etc.)	Répartition des usages énergies renouvelables/énergies fossiles sur le territoire dans un objectif de lutte contre le changement climatique (surveillance des	« 0 » afin d'estimer le nombre de dispositifs autorisés à partir de la mise en œuvre du PLUI	Service urbanisme de l'intercommunalité	Révision du PLUI

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial	Source des données	Fréquence d'actualisation des documents sources
	économe en énergie		émissions de GES notamment)			
Consommations énergétiques de l'habitat		Répartition du parc de logements : nombre de constructions BBC, HQE, etc.	Surveillance de la consommation annuelle d'électricité et des nouvelles pratiques	« 0 » afin d'estimer le nombre de nouvelles constructions basse consommation à partir de la mise en œuvre du PLUI	Service urbanisme de l'intercommunalité	Révision du PLUI
<b>Patrimoine naturel</b>						
Terres agricoles	Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 1 : Prendre en compte et valoriser la qualité paysagère du territoire, dans ses différentes composantes Axe 2 : Le territoire du Cher à la Loire, un cadre paysager, patrimonial et environnemental à valoriser, notamment à des fins touristiques / Objectif 4 : Prendre en compte l'environnement et la biodiversité dans un souci de conciliation avec les activités humaines	Evolution de la consommation foncière et bilan sur les espaces naturels et les terres agricoles	Maintien d'une activité identitaire du territoire	11916 ha à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles 1071 ha de vignoble dont 1041 ha en AOC	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
Milieux naturels		Entités préservées au titre de leur intérêt écologique (ou paysager préservant indirectement le caractère écologique)	Amélioration de la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques du territoire	Zones naturelles : 6899,17 ha Alignements d'arbres protégés au titre du L.151-19 : 1499 m Arbres protégés au titre du L.151-19 : 8 Parcs, bois et jardins protégés au titre du L.151-19 : 27 ha Mares protégées au titre du L.151-23 : 36 Espaces boisés classés : 244 ha	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
<b>Risques et nuisances</b>						
Risque d'inondation	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 9- Développer un territoire résilient face aux risques	Surfaces vulnérables à un risque faisant l'objet d'un Plan de Protection de Risque naturel	Prise en compte des risques dans le projet de territoire Développement de la culture du risque et diminution le nombre de personnes exposées	Surfaces concernées par le règlement du PPRI Cher : 1093 ha	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
Risque de mouvement de terrain				Surfaces concernées par le règlement du PPR mouvement de terrain : 383 ha		
Risque technologique				Surfaces vulnérables à un		

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial	Source des données	Fréquence d'actualisation des documents sources
		risque faisant l'objet d'un Plan de Protection de Risque technologique		du PPR site Storengy :20,7 ha		
<b>Déplacements</b>						
Déplacements doux	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 8 – Améliorer la mobilité	Linéaire de liaisons douces communales créé	Surveillance de l'évolution du linéaire de liaisons douces existantes et créées	4 emplacements réservés dédiés aux liaisons douces	Règlement graphique du PLUI	Modification / révision du zonage du PLUI
<b>Déchets et assainissement</b>						
Eaux usées	Axe 1 : Le territoire du Cher à la Loire, un territoire dynamique à rééquilibrer / Objectif 4 – Adapter le niveau d'équipements aux besoins des résidents d'aujourd'hui et de demain	Suivi de la capacité épuratoire et des volumes à l'entrée des stations d'épuration du territoire intercommunal	Veille concernant le fonctionnement des stations d'épuration du territoire et de la qualité des rejets, dans un objectif de préservation des ressources naturelles	<i>Débits moyens entrants et charge organique de pollution traitée en station en 2017</i> Chissay-en-Touraine : 1380 m³/j, 625 kg DBO5/j Vallières-les-Grandes : 57,1 m³/j, 20,6 kg DBO5/j Saint-Georges-sur-Cher : 165 m³/j, 45,7 kg DBO5/j	Données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS / SATESE 41	Annuelle
		Evolution du linéaire de réseaux d'eaux usées : état et fonctionnement, nombre de raccordements	Veille concernant le réseau d'assainissement des eaux usées et des installations d'assainissement autonomes dans un objectif de préservation des ressources naturelles			
Déchets		Production moyenne de déchets par habitant	Veille concernant l'évolution des pratiques des habitants sur le territoire du SIEEOM, intégrant le Cher à la Loire	En 2017, 224 kg de déchets produits en moyenne par habitant.		

## **Analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées pour évaluer les effets du PLUi sur l'environnement**

### GÉNÉRALITÉS

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils sont réalisés. L'établissement du volet environnemental dans la procédure d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal du territoire du Cher à la Loire a pour objectif de fournir des éléments d'aide à la décision quant aux incidences environnementales du projet et d'indiquer les mesures correctives à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage, afin d'en assurer une intégration optimale.

### ESTIMATION DES IMPACTS ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

L'estimation des impacts sous-entend :

- de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori),
- de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

95

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes de cadre physique ou bien de l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, bruit...) ; d'autres (tel l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives, dont la quantification ne peut être aisément envisagée.

Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

Enfin, le document de planification renvoie, selon le principe de subsidiarité, aux éventuelles études ultérieures que devront satisfaire un certain nombre de projets prévus dans le cadre de ce PLUi ; études devant faire l'objet, dans certains cas, d'une autorisation administrative.

### CAS DU PLUi DU CHER À LA LOIRE

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences sur l'environnement de la planification de l'urbanisation du territoire intercommunal.

Les milieux naturels ont fait l'objet d'une description issue des données bibliographiques mais également des résultats des prospections de terrain (menées en novembre 2015, juillet et août 2018).

Ces informations ont été gérées par des spécialistes qui mènent régulièrement, de façon professionnelle, les études d'incidences de cette nature, dans des contextes voisins (même si à chaque étude des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique...).