

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.d



Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire de la CC Chinon Vienne et Loire en date du 05 mars 2020

approuvant le Plan local d'urbanisme intercommunal valant programme local de l'habitat.

Le Président,



CONTEXTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	3
ARTICULATION DU PLUi AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	5
ANALYSE DES SECTEURS D'OUVERTURE À L'URBANISATION OU FAISANT L'OBJET D'OAP	14
ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	21
MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION, DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DU PLUi	47
INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX.....	58
ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PLUi SUR L'ENVIRONNEMENT	62
RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	79

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 (cadrage 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 de Chinon, Vienne et Loire, dans une optique de compatibilité, ces plans et/ou programmes sont les suivants :

LE SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET)

La Région Centre Val de Loire a élaboré et arrêté en session plénière le 20 décembre 2018 le projet de Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Après l'enquête publique du printemps 2019, l'objectif visé est une adoption du SRADDET en fin d'année 2019, pour commencer à le mettre en œuvre dès le premier trimestre 2020.

En l'attente de l'approbation de ce document, la compatibilité du PLUI avec les règles générales du SRADDET ne peut être développée.

LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT) DU PAYS DU CHINONNAIS

Le SCOT du Pays du Chinonais a été approuvé lors du comité syndical du 20 juin 2019. Le SCOT est opposable depuis le 26 juillet 2019.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLUi-H de Chinon Vienne et Loire traduit le projet politique porté par les élus en réponse aux enjeux identifiés pour le territoire, mais en tenant naturellement compte des cadrages législatifs et réglementaires et des enjeux d'échelle supra-communale, notamment les réflexions

menées dans le cadre du SCoT du Pays du Chinonais, dont l'élaboration a été menée quasi conjointement à celle du PLUi-H.

Orientations majeures du projet de territoire du SCOT	Appropriation dans le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire
<p>Affirmer les ressources du Pays du Chinonais</p> <p><i>Valoriser le contexte géographique du territoire</i></p> <p><i>Coopérer avec les territoires voisins</i></p> <p><i>Préserver l'environnement et les paysages</i></p> <p><i>Conforter la qualité du cadre de vie</i></p> <p><i>Respecter l'équilibre entre l'armature naturelle et l'armature territoriale</i></p>	<p>L'armature environnementale du territoire</p> <p><i>La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines</i></p> <p><i>La valorisation du paysage et du patrimoine</i></p> <p><i>La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables</i></p> <p><i>Assurer la protection de la ressource en eau</i></p> <p><i>Prendre en compte les risques et nuisances</i></p>
<p>Diversifier les activités et les emplois</p> <p><i>Préserver l'activité agricole et forestière et encourager sa diversification</i></p> <p><i>Anticiper les besoins spécifiques des populations et / ou des acteurs du territoire</i></p> <p><i>Conforter les activités artisanales</i></p> <p><i>Améliorer les conditions d'accueil et de soutien des acteurs économiques</i></p> <p><i>Affirmer l'économie touristique comme vecteur de développement</i></p>	<p>Les objectifs économiques</p> <p><i>Axer l'organisation du maillage économique autour du triptyque : renforcer, être complémentaire, diversifier</i></p> <p><i>Conforter l'armature commerciale actuelle au niveau des polarités tout en maintenant une offre de proximité</i></p> <p><i>Faire du tourisme un levier pour le développement économique de l'ensemble du territoire du fait de sa transversalité</i></p> <p><i>Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire</i></p>
<p>Renforcer les conditions de l'accueil des populations</p>	<p>Les objectifs résidentiels</p>

<p><i>Développer et diversifier l'offre de logements</i></p> <p><i>Renforcer la mobilité sur le territoire</i></p> <p><i>Intégrer et accompagner la montée en puissance de l'aménagement numérique</i></p> <p><i>Renforcer les réseaux de services, de commerces et d'équipements</i></p>	<p><i>Les objectifs quantitatifs de production de logements</i></p> <p><i>Les objectifs qualitatifs d'adaptation et d'amélioration de l'offre aux besoins du territoire</i></p> <p><i>Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens</i></p> <p>L'organisation du développement</p> <p><i>Structuration et maillage du territoire</i></p> <p><i>Infrastructures / Mobilités</i></p> <p><i>Équipements et services</i></p>
---	---

Appropriation dans le volet réglementaire :

À partir des enjeux transversaux problématisés, des 1ères pistes d'orientations dégagées, des projets en cours ou à l'étude sur le territoire et plus généralement des actions politiques engagées, de la prise de connaissance du projet de PADD du SCOT du Pays du Chinonais et de sa déclinaison en Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), le projet de territoire Chinon Vienne et Loire 2030 a pu se construire par itération.

Le scot du Pays du Chinonais, à son échelle de réflexion, dessine l'armature territoriale du Pays du Chinonais avec 3 niveaux :

- 1 pôle principal : Chinon,
- 5 pôles secondaires totalisant 8 communes : Avoine / Beaumont-en-Véron, Chouzé-sur-Loire, L'Île-Bouchard, Richelieu/ Chaveignes et Ste-Maure-de-Touraine / Noyant-de-Touraine
- 50 polarités communales.

Le passage à l'échelle du PLUI induit une vision plus fine de l'armature territoriale de Chinon Vienne et Loire avec l'introduction de 2 niveaux supplémentaires :

- 1 pôle urbain principal : Chinon,
- 1 pôle urbain secondaire : l'agglomération d'Avoine / Beaumont-en-Véron
- 4 pôles de proximité : Chouzé-sur-Loire, Cravant-les-Coteaux, Huismes, Savigny-en-Véron,
- 4 communes d'appui au pôle urbain de Chinon : St-Benoît-la-Forêt, Rivière, La Roche-Clermault, Cinais,
- 8 communes rurales résidentielles : Anché, Candes-St-Martin, Couziers, Lerné, Marçay, St-Germain-sur-Vienne, Seuilly, Thizay.

Le scénario démographique retenu pour le PLUI-H de Chinon Vienne et Loire (2017-2030) s'appuie sur l'objectif de croissance démographique retenu dans le projet de SCOT du Pays du Chinonais, à savoir + 0.34%/an, soit une augmentation de population de 1 262 habitants sur 13 ans (+79 habitants/an) pour atteindre 23 876 habitants en 2030 (population des ménages).

La prise en compte du scénario retenu dans le SCOT table sur une baisse de 0.44%/an entre 2014 et 2030, soit, pour le territoire de Chinon Vienne et Loire, passer de 2.15 personnes par ménage en 2014 à 2 en 2030. Cette hypothèse repose à la fois sur le vieillissement structurel de la population, mais aussi sur le fait que compte tenu de la qualité de son cadre de vie et de sa localisation peu éloignée d'une métropole (Tours), de la capitale (Paris facilement accessible en TGV depuis Tours) et du littoral atlantique, le chinonais sera probablement dans les années à venir un territoire encore plus attractif pour une population de retraités.

Au niveau des éléments de programme, la règle générale a été la reprise conforme des densités brutes moyennes minimales retenues dans le projet de SCOT, à savoir 18 logements à l'hectare pour Chinon, 15 logements par hectare pour l'agglomération d'Avoine-Beaumont et Chouzé-sur-Loire et 12 logements à l'hectare pour les autres communes. Des densités supérieures ont été retenues sur la ville-centre de Chinon pour certains sites, compte tenu du contexte urbain dans lequel ils s'insèrent ou de la spécificité des éléments de programme.

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.

Orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021	Appropriation dans le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire
Repenser les aménagements de cours d'eau	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau
Réduire la pollution par les nitrates	
Réduire la pollution organique et bactériologique	
Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	
Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	
Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	
Maîtriser les prélèvements d'eau	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines
Préserver les zones humides	
Préserver la biodiversité aquatique	
Préserver le littoral	Absence d'intégration spécifique
Préserver les têtes de bassin versant	
Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	
Mettre en place des outils réglementaires et financiers	
Informé, sensibiliser, favoriser les échanges	

Appropriation dans le volet réglementaire :

L'appropriation des orientations du SDAGE se retrouve essentiellement à travers la vaste place accordée au « végétal » dans le projet de territoire, qui participe ainsi 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 (et certaines autres dispositions telles que les EBC ou les secteurs identifiés au titre de l'article L.151-19 / L.151-23 du code de l'urbanisme, notamment les haies) les espaces à forte biodiversité (Natura 2000, ZNIEFF, massifs boisés, vallées majeures et secondaires...). Il participe en ce sens aux impératifs de préservation des milieux humides et aquatiques mis en évidence par le SDAGE Loire-Bretagne. Indirectement, les dispositions réglementaires liées aux différents PPRI s'appliquant sur le territoire et traduites dans le document d'urbanisme concourent à la préservation des milieux et de la ressource. Il en est de même de l'application des servitudes liées aux périmètres de protection de captages, qui limitent les affectations et occupations du sol susceptibles de générer des pollutions de la ressource souterraine.

LE SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DE L'AUTHION

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion du Bassin de l'Authion a été approuvé le 22 décembre 2017 par arrêté interpréfectoral. Il constitue une déclinaison du SDAGE Loire-Bretagne à l'échelle du bassin versant de l'Authion. Au sein du territoire de Chinon, Vienne et Loire, seule la commune de Chouzé-sur-Loire est concernée par le SAGE de l'Authion. Le SAGE pose les règles selon lesquelles la ressource en eau doit être répartie entre les différents usages, il répertorie les milieux aquatiques sensibles et définit les conditions de leur protection. Il fixe également les actions de protection de l'eau qui doivent être menées ainsi que celle de lutte contre les inondations.

Objectifs majeurs du SAGE de l'Authion	Appropriation dans le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire
Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité de tous les usages	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les
Protéger et restaurer la morphologie des	

cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire	activités humaines
Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau
Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Prendre en compte les risques et les nuisances
Porter, faire connaître et appliquer le SAGE	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), les protections réglementaires induites indirectement par le PPRI du Val d'Authion participent également à la prise en compte des objectifs du SAGE de l'Authion sur la commune de Chouzé-sur-Loire.

LES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATION ET LE PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION (PGRI) 2016-2021 DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE

Le territoire de la communauté de communes est concerné par trois Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) :

- le PPRI du Val de Vienne, approuvé le 9 mars 2012, porte sur 27 communes du département dont 11 sur le territoire Chinon Vienne et Loire;
- le PPRI du Val de Bréhémont-Langeais, approuvé le 21 juin 2002, concerne 3 communes du territoire Chinon Vienne et Loire,
- le PPRI du Val d'Authion, approuvé en juin 2002, concerne la commune de Chouzé-sur-Loire.

PPRI	Communes concernées
PPRI du Val de Vienne	Anché
	Beaumont-en-Véron
	Candes-Saint-Martin
	Chinon
	Cinçais
	Couziers
	Cravant-les-Coteaux
	Rivière
	La Roche-Clermault
	Saint-Germain-sur-Vienne
	Thizay
PPRI du Val de Bréhémont Langeais	Avoine
	Huismes
	Savigny-en-Véron
PPRI du Val d'Authion	Chouzé-sur-Loire

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.

Le SDAGE et le PGRI s'articulent entre eux. Le SDAGE s'intéresse plus particulièrement à la gestion des cours d'eau, des zones humides et du maintien des zones d'expansion des crues. Le PGRI s'intéresse à l'ensemble des actions de réduction de vulnérabilité pour les biens et les personnes.

Pour les Territoires à Risque Important (TRI), concentrant de forts enjeux, les objectifs du PGRI devront être déclinés au sein de Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI).

Les communes de Chouzé-sur-Loire, Candes-Saint-Martin, Savigny-en-Véron, Avoine, Huismes font partie du Territoire à risque Important d'Inondation Angers-Authion-Saumur, arrêté par le Préfet coordonnateur de bassin le 26 novembre 2012, en application de la loi « Grenelle II » du 12 juillet 2010 transcrivant la directive européenne inondation de 2007. L'élaboration de la stratégie locale est en cours sur TRI Authion-Saumur-Angers, sous le pilotage de l'établissement public Loire.

Les Objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne 2016 - 2021	Appropriation dans le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire
Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marine.	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Prendre en compte les risques et les nuisances
Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque	
Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable	
Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale	
Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation	
Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale	

Appropriation dans le volet réglementaire :

Les secteurs concernés par le risque inondation défini par les PPRI du Val de Bréhémont, du Val de Vienne et du Val d'Authion 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 (le règlement rappelle que pour les terrains ainsi identifiés, les dispositions réglementaires du PPRI concerné doivent être respectées, ce document étant une servitude d'utilité publique s'imposant au PLUI-H). Il est à noter que sont également concernés par ce figuré les secteurs sur lesquels il existe un projet de protection contre les dommages dus aux inondations (Projet d'Intérêt Général des communes d'Avoine et de Savigny-en-Véron).

LA CHARTE 2008-2020 DU PNR LOIRE-ANJOU-TOURAIN

Les enjeux 2008-2020 du PNR Loire-Anjou-Touraine	Appropriation dans le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire
Des patrimoines pour les générations futures	
Préserver la biodiversité	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines
Inscrire le territoire dans le respect et la maîtrise des ressources	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner un nouvel élan à la filière bois
Agir pour nos paysages culturels remarquables ou ordinaires, reconnus ou méconnus	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La valorisation du paysage et du patrimoine

Maîtriser l'évolution du territoire	Axe 3 – Les objectifs résidentiels / Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens / Accompagner et favoriser la qualité environnementale des opérations nouvelles
Un développement économique respectueux des équilibres écologiques et humains	
Contribuer au développement d'une agriculture durable	Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Définir la valorisation de l'activité agricole comme une priorité du projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire à travers son rôle social, économique et environnemental Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner une lisibilité à long terme à l'économie agricole
Contribuer à une gestion durable des massifs forestiers	Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner un nouvel élan à la filière bois
Engager collectivités et entreprises dans une dynamique de performance environnementale	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables / Réduire la consommation d'énergie
Soutenir les activités économiques et sociales liées aux patrimoines du territoire	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables / Contribuer à la transition énergétique en favorisant une intensification de la diversité des sources d'énergie
Développer un tourisme de loisirs de nature et de découverte des patrimoines	Axe 2 – Les objectifs économiques / Faire du tourisme un levier pour le développement économique de l'ensemble du territoire du fait de sa transversalité
Un territoire responsable et dynamique, ouvert à la coopération	
Valoriser les patrimoines par la culture	Absence d'intégration spécifique

Contribuer à l'éducation des citoyens de demain	
S'approprier le territoire pour conforter son identité et son attractivité	
Renforcer la coopération et la coordination intercommunales	
Agir conjointement pour le développement durable : du local à l'international	

Appropriation dans le volet réglementaire :

Le volet réglementaire du PLUI de Chinon, Vienne et Loire propose de nombreux échos à la charte du PNR Loire-Anjou-Touraine : des dispositions réglementaires sont formulées en termes de préservation du patrimoine bâti et du paysage, de préservation du patrimoine naturel, de préservation de la qualité du ciel nocturne, de développement des énergies renouvelables (cf. tableau des Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement mises en œuvre dans le cadre du PLUI) ...Il s'inscrit dans la même dynamique territoriale que celle portée par le Parc Naturel Régional et s'attache à traduire dans les OAP et les articles du règlement les enjeux majeurs de ce territoire.

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

LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE (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.¹ La prise en compte du SRCE par les documents de planification est une obligation réglementaire². 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 de Chinon, Vienne et Loire
Préserver la fonctionnalité écologique du territoire	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines

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

² 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

Restaurer la fonctionnalité écologique dans les secteurs dégradés	Absence d'appropriation spécifique
Développer et structurer une connaissance opérationnelle	
Susciter l'adhésion et impliquer le plus grand nombre	

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 la préservation de la trame végétale des sites, l'accompagnement paysager des espaces publics, la qualification par le végétal des façades sur rues, la préservation d'arbres remarquables... Ces principes paysagers trouveront une résonance écologique dans la composition de la trame urbaine.

A plus vaste échelle, le règlement identifie par le zonage N l'ensemble des zones d'intérêt écologique reconnu sur le territoire (sites Natura 2000, ZNIEFF de type I et II, ENS). 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 préservées au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du code de l'urbanisme, notamment le dense maillage de haies du territoire intercommunal. L'article 6 des différentes zones du règlement définit le traitement paysager des espaces libres de construction. L'ensemble de ces prescriptions réglementaires favorisent la traduction du SRCE, et ainsi la prise en compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques identifiés à l'échelle régionale.

LA CHARTE DU PAYS DU CHINONNAIS – AGENDA 21

La 1ère Charte de développement du SMPC a été élaborée en 1998-1999, la seconde en 2005- 2006 et la troisième, élaborée en 2011-2012, a pris la forme d'un Agenda 21 pour

mieux intégrer les principes du développement durable. Elle est fondée sur un diagnostic du territoire et établit des axes stratégiques déclinés en objectifs opérationnels.

L'Agenda 21 définit les objectifs généraux du Pays pour un développement équilibré et durable de son territoire. Le développement durable est un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ... »

Le Pays du Chinonais a bâti son Agenda 21 en 2011-2012, avec la participation des représentants des acteurs socio-professionnels et institutionnels, aux côtés des représentants des collectivités du Pays.

L'Agenda 21, nouvelle charte de développement durable du Pays, comprend 4 axes déclinés en 10 objectifs stratégiques :

Les objectifs de la Charte de Pays	Appropriation dans le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire
<i>Agir pour un territoire plus responsable</i>	
Objectif 1 : Favoriser l'exemplarité énergétique et l'anticipation du changement climatique	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables Axe 3 – Les objectifs résidentiels / Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens / Accompagner et favoriser la qualité environnementale des opérations nouvelles
Objectif 2 : Maîtriser quantitativement et qualitativement l'occupation de l'espace	Axe 1 – L'organisation du développement / Structuration et maillage du territoire
Objectif 3 : Préserver et valoriser les ressources naturelles majeures du Chinonais (l'eau, les paysages, la biodiversité) en confortant la stratégie du Parc naturel régional Loire Anjou Touraine	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines

<i>Développer une économie plurielle et durable pour un territoire plus attractif</i>	
Objectif 4 : Encourager un développement des entreprises et des formations au service de l'emploi	Absence d'appropriation spécifique
Objectif 5 : Maintenir et renforcer une agriculture diversifiée et la faire évoluer vers une agriculture plus durable et de qualité. Maintenir et gérer durablement le potentiel forestier du territoire.	Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Définir la valorisation de l'activité agricole comme une priorité du projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire à travers son rôle social, économique et environnemental Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner un nouvel élan à la filière bois
Objectif 6 : Structurer une économie touristique exemplaire, innovante, fondée sur un patrimoine remarquable	Axe 2 – Les objectifs économiques / Faire du tourisme un levier pour le développement économique de l'ensemble du territoire du fait de sa transversalité
<i>Permettre un mieux vivre ensemble pour un territoire plus solidaire</i>	
Objectif 7 : Favoriser l'accès à tous aux services	Absence d'appropriation spécifique
Objectif 8 : Assurer une dynamique culturelle, sportive et de loisirs diversifiée et accessible à tous sur le territoire	
<i>Mettre en œuvre une gouvernance plus performante et exemplaire</i>	
Objectif 9 : Adapter l'organisation pour mieux travailler ensemble	Absence d'appropriation spécifique
Objectif 10 : De nouvelles pratiques pour s'inscrire dans une démarche continue de progrès	

Appropriation dans le volet réglementaire :

A l'instar de la charte du PNR Loire-Anjou-Touraine, le volet réglementaire du PLUI de Chinon, Vienne et Loire propose de nombreux échos à la charte du Pays du Chinonais, traduits tout au long des OAP et du règlement. Ce sont les thématiques écologiques,

paysagères, agricoles, touristiques et de développement durable qui sont ainsi déclinées au fil des dispositions réglementaires, permettant d'assurer la cohérence avec la dynamique territoriale exprimée dans l'Agenda 21 du Pays.

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 de Chinon, Vienne et Loire ne prévoit pas d'exploitation de matériaux, aucune intégration spécifique de ce schéma n'est déclinée dans le PLUi. Seul un secteur est mis en exergue par une trame « carrière » à Chinon (lieu-dit les Trotte-Loups), identifiant un ancien site d'extraction.

ANALYSE DES SECTEURS D'OUVERTURE À 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.

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-décembre 2016 et mars 2019. Malgré des conditions peu propices à l'observation des cortèges floristiques et faunistiques, les inventaires naturalistes réalisés à l'avancement, combinés aux connaissances mobilisées concernant le territoire, ont toutefois permis 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	Patrimoine paysager	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
ANCHÉ											
1AUh	An-1 La Basse Gautraye	/	Modéré	Modéré	/	/	Modéré	Modéré	Faible	/	/
UBb	An-2 Les Maçonnières	/	Modéré	Faible	/	/	/	Modéré	Faible	/	/
AVOINE											
UBbz	Av-1 La Déroutterie	/	/	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	/	/
1AUh	Av-2 La Tranchée	/	/	Modéré	/	/	/	Fort	Faible	/	/
2AUnrj	Les Rottis	/	/	Fort	/	/	/	Fort	Faible	Fort	/
BEAUMONT-EN-VÉRON											
1AUh	Bv-1 Les Saules	/	/	Faible	/	/	/	Faible	Faible	/	/
1AUh	Bv-2 Les Roches	/	/	Faible à modéré	/	/	Modéré	Faible	Faible	/	/
UBb	Bv-3 La Rue Chambert	/	/	Faible	/	/	Modéré	Modéré	Faible	/	/
1AUyx	ZA-1a Le Véron	/	/	Modéré à fort	/	/	/	/	Faible	/	/
2AUh	La Croix Bazouille	Fort (inclus dans ZNIEFF des Puy du Chinonais)	/	Faible	/	Modéré	Modéré	Faible	Modéré	/	/
2AUh	Le Martinet	Faible	/	Faible à modéré	/	Modéré	Modéré	Faible	Faible	/	/
CANDES-SAINT-MARTIN											
1AUh	Cm-1 Le Bourg Rue du Panorama	/	/	Faible	/	/	Fort	/	Faible	/	/
CHINON											
1AUh	Chi-1 Le Pavé neuf	/	Fort (secteur à enjeu)	Faible à modéré	/	/	/	/	Modéré	/	/
UB	Chi-2 Rue de la Croix St Jean Ouest	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
UB	Chi-3 Rue de la Croix St Jean Est	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/

Zonage	Site	Sites naturels sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Patrimoine paysager	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
1AUh	Chi-4 La Tuilerie	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
1AUh	Chi-5 Rue du Petit Bouqueteau	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
UB	Chi-6 La Libourne	/	Faible	Faible à modéré	/	/	/	/	Modéré	/	/
1AUh	Chi-7 Clos Beauchêne	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
1AUh	Chi-8 Les Boisses nord	/	Modéré	Faible	/	/	/	Fort	/	/	/
1AUh	Chi-9 Les Boisses sud	/	Modéré	Faible	/	/	/	Modéré	/	/	/
1AUh	Chi-10 Le Carroi de Huismes	/	Modéré	Modéré	/	/	/	Modéré	/	/	/
UB	Chi-11 Rue du Tunnel	/	Modéré	Faible	/	/	/	Faible	Modéré	/	/
2AUh / 1AUcm / Uym	Chi-12 Le Bois Carré	Fort (inclus dans ZNIEFF du Massif forestier de Chinon) (secteur 2AUh)	Fort (inclus dans réservoir de biodiversité de milieux boisés) (secteur 2AUh)	Modéré	/	/	/	Modéré	Modéré	/	Faible
1AUh	Chi-13 Rue Paul Huet	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	/	/	/
1AUh	Chi-14 Les Cathelinettes	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	/	/	/
1AUc	Chi-15 Saint Lazare	Faible	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	/	Faible
1AUh	Chi-16 Les Ganaudières	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
UM1	Chi-17 angle avenue Gambetta / Rue Correch	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	Modéré	/
UM1	Chi-18 Rue du Marais	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	/	/
1AUhm	Chi-19 Avenue François Mitterrand	/	Modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
1AUhg / 2AUhg	Les petites Pussinières	Fort (inclus dans ZNIEFF des Puys du Chinonais)	Modéré	Modéré à fort	/	/	/	Faible	Modéré	/	Faible
2AUc	Le Patoue	/	Modéré	Faible	/	/	/	Fort	Modéré	/	Faible
2AUh	Rue des battages	/	Modéré	Faible	/	/	/	Modéré	Modéré	/	/

Zonage	Site	Sites naturels / sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Patrimoine paysager	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
2AUh	Les Justices	/	Modéré	Faible à modéré	/	/	/	Modéré	Modéré	/	/
CHOUZÉ-SUR-LOIRE											
1AUh	Cho-1 Les Pelouses	/	Fort (secteur à enjeu)	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	Faible	/
1AUh	Cho-2 Les Moulins	/	/	Faible	/	/	Modéré	Modéré	Faible	/	/
1AUh	Cho 3 Les Vaux	/	/	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	/	/
2AUh	Rue Menier	/	/	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	/	/
CINAI											
1AUh	Ci-1 Le verger	/	Modéré	Faible	/	/	/	Faible	/	/	/
2AUh	La Croix blanche	/	Modéré	Faible	/	/	/	Modéré	/	/	/
COUZIER											
-	-	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
CRAVANT-LÈS-COTEAUX											
2AUh	Les Berthaisières	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	/	/	/
2AUy	ZA-4 ZA du Puy	/	Modéré	Faible	/	/	/	Faible	Faible	/	/
HUISMES											
1AUh	Hu-1 Le Laré	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	/	/	/	/
UBb	Hu-2 Le Marais	/	Fort (secteur à enjeu)	Faible	Faible	/	/	Fort	/	/	/
2AUh	La Bouzinière	Faible	Modéré	Faible	/	/	Modéré	/	/	/	/
2AUh	Le Pin	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	/	/	/	/
LA ROCHE-CLERMAULT											
1AUh	Rc- 1 Le Bas Pays	/	Modéré	Faible	/	/	/	Modéré	/	/	/
1AUy	ZA-2 Pièce des Marais	Faible	/	Modéré à fort	Fort	/	/	Fort	Modéré	/	/
LERNÉ											
UBb	Le-1 La Vaubelle	/	/	Faible	/	/	Fort	/	/	/	/
UAbf	Le-2 Le Portail Blanc	/	Fort (secteur à enjeu)	Faible	/	/	Fort	Faible	Faible	/	/
MARÇAY											
UAbc	Ma-1 Le Bourg	/	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Faible	Faible	/	/
RIVIÈRE											
1AUh	Ri-1 Les Friches	Faible	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Modéré	Faible	/	/
1AUy	ZA-3 Rivière	/	Modéré	Faible à modéré	/	/	Faible	Modéré	Faible	/	Faible
2AUh	Le Gouffre	Faible	Modéré	Faible	/	/	Modéré	Fort	Faible	/	/

Zonage	Site	Sites naturels sensibles / Natura 2000	Trame verte et bleue	Faune / Flore	Proximité de cours d'eau / zones humides	Captage AEP	Patrimoine paysager	Risque inondation	Risque mouvement de terrain	Basol / Basias / ICPE	Classement sonore des voies
SAVIGNY-EN-VÉRON											
1AUh	Sa-1 L'Ouche Richot	/	/	Faible	Faible	/	/	Modéré	Faible	/	/
UBb	Sa-2 La Berthelonnaire nord	/	/	Faible	/	/	/	Modéré	Faible	/	/
UBb	Sa-3 La Berthelonnaire sud	/	/	Faible	/	/	/	Modéré	Faible	/	/
1AUh	Sa-4 La Halbardière	/	/	Faible	/	Modéré	/	Modéré	Faible	/	/
UBb	Sa-5 Le Puy Rigault	/	/	Faible	/	Modéré	/	/	Faible	/	/
2AUy	ZA-1b Le Véron	/	/	Modéré à fort	/	/	/	/	Faible	/	/
2AUh	<i>Les Fromenteaux ouest</i>	/	/	Faible	/	Modéré	/	/	Faible	/	/
2AUh	<i>Rue des Louzais</i>	/	/	Faible à modéré	/	Modéré	/	/	Faible	/	/
SEUILLY											
1AUh	Se-1 Pièce du Vigneau	/	Modéré	Modéré	Faible	/	Modéré	Fort	Faible	/	/
2AUh	<i>Pièce du Vigneau</i>	/	Faible	Faible	Faible	/	Modéré	Fort	Faible	/	/
SAINT-BENOIT-LA-FORET											
UBb	Bf-1 La Cabane 1	Modéré	Faible à modéré	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
UBb	Bf-2 La Cabane 2	Modéré	Modéré	Modéré	/	/	/	/	Modéré	/	/
1AUh	Bf 3 Les Petites Landes	/	/	Faible	/	/	/	/	Modéré	/	/
THIZAY											
1AUh	TH-1 Les Chilleveaux	/	/	Faible	/	/	/	Faible	Faible	/	/
2AU	<i>La Poterie</i>	/	/	Faible	/	/	/	Faible	/	/	/

Notice de hiérarchisation des enjeux

Enjeu	/	Faible	Modéré	Fort
Sites naturels sensibles / Natura 2000	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.
Trame verte et bleue		Un enjeu faible est attribué à un secteur d'urbanisation localisé à proximité d'un corridor fonctionnel identifié par le SRCE ou la TVB du PNR.	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 par le SRCE ou la TVB du PNR.	Un enjeu fort est attribué à un secteur d'ouverture à l'urbanisation localisé au sein d'un réservoir de biodiversité identifiés par le SRCE ou la TVB du PNR, ou au sein d'une zone à enjeu identifiée par le CPIE Touraine-Val de Loire
Faune / Flore		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.
Proximité de cours d'eau / zones humides		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.
Captage AEP		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).
Patrimoine paysager		L'enjeu est faible lorsqu'une vigilance particulière doit être portée du fait de l'inscription au sein du site UNESCO Val de Loire.	L'enjeu est modéré lorsque le site est concerné par un type de zonage réglementaire (exemple : périmètre de protection de monument historique).	L'enjeu est fort lorsque le site est concerné par à minima deux types de zonage réglementaire différents (exemple : périmètre de protection de monument historique et site classé).
Risque inondation		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 modérée (zonage B du PPRI aléa faible ou moyen)	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 (zonage B du PPRI aléa fort, zonage A du PPRI).

Risque mouvement de terrain		L'enjeu faible est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par un risque de retrait-gonflement des argiles faible.	L'enjeu modéré est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par un risque de retrait-gonflement des argiles moyen, et/ou la présence d'une cavité.	L'enjeu fort est attribué sur les secteurs d'ouverture à l'urbanisation concernés par un risque de retrait-gonflement des argiles fort.
Basol / Basias / ICPE		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.
Classement sonore des voies		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 modéré 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 fort 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.

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 intègre bien cette composante, notamment dans les secteurs où l'urbanisation se confronte le plus au relief, au sein même des coteaux : un zonage U-co propre à ce caractère a ainsi été défini afin de définir les règles d'implantation des constructions au plus près du caractère topographique local. Les communes de Cravant-les-Côteaux, Rivière, La Roche-Clermout, Seuilly, Cinais, Thizay, Léré, Saint-Germain-sur-Vienne, Couziers et Candes-Saint-Martin, au sein desquelles les vallées encaissées affluentes de la Vienne marquent significativement le relief et dessinent une richesse paysagère bien spécifique, sont concernées par des zonages « linéaires » U-co, tandis que les communes de Beaumont-en-Véron et Chinon sont également concernées par ce zonage U-co, mais de manière plus « surfacique », au sein du coteau de la Vienne. Des dessins et schémas permettent d'appréhender dans le règlement écrit la situation et les dispositions réglementaires en résultant. Les OAP (AN-1 / AN-2 / AV-1 / BF-2 / CHO-2 / LE-1 / LE-2 / MA-1 / SA-2 / SA-3 / SA-5 / SA-6 / TH-1) évoquent le caractère topographique lorsqu'il s'avère à propos, et insistent sur la nécessité d'assurer une composition urbaine adaptée à la topographie. L'article 5 des différentes zones rappelle également l'impératif de prise en compte de la topographie locale : Art 5 des zones UC, UE, UG, UY, UYM, 1AUC et 1AUY précisant que « Les constructions nouvelles, [...], ainsi que les réaménagements et extensions de bâtiments existants devront [...] être adaptés au relief du terrain en jouant sur un travail de

compensation des déblais / remblais » et art 5 des zones UA, UB, UM, 2AU, A et N précisant que « La construction doit s'adapter à la topographie du terrain [...] ».

Dans la mesure où le territoire est marqué par des courbes topographiques au sein desquelles l'urbanisation historique s'est développée, les incidences d'une urbanisation nouvelle (à la faveur des disponibilités foncières) ne seront nécessairement pas neutres sur la topographie (sols, paysage, gestion des ruissellements...). Toutefois, les dispositions et recommandations formalisées dans le PLUi limiteront ces incidences : elles favorisent en effet 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 les bassins versants de la Loire, de la Vienne et de leurs affluents majeurs via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire de Chinon, Vienne et Loire (notamment par le biais des cours d'eau secondaires qui serpentent sur les différentes communes et viennent alimenter les vallées prédominantes du territoire), 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. De nouveaux apports sont également susceptibles de générer une dégradation de la qualité des eaux superficielles si ces derniers ont été mal maîtrisés. Le risque est d'autant plus prégnant lorsque des secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont localisés à proximité de cours d'eau :

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu fort (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

SECTEUR	SENSIBILITÉ	PRISE EN COMPTE DANS LE PLUI
1AUy ZA-2 Pièce des Marais	Proximité du cours du Négron et d'un réseau de fossés	Préservation de la trame végétale existante aux franges : protection des haies au titre de l'article L.151-23 du CU et boisements bordant le secteur définis en Espaces Boisés Classés OAP rappelant que l'assainissement non collectif doit être conforme à la réglementation en vigueur

Afin de limiter globalement les perturbations du contexte hydrologique local, les OAP et le règlement prescrivent dans les différentes zones :

- que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible par infiltration,
- que les techniques d'aménagement peu imperméabilisantes (parking enherbé, toiture végétalisée, allée gravillonnée) et les dispositifs de collecte non étanches doivent être privilégiés (noue, fossé...).

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). L'article 6 du règlement des différentes zones précise que « les espaces libres de toute construction à l'intérieur d'une parcelle constructible doivent être traités et aménagés en

favorisant un traitement par le végétal » et que « les aires de stationnement groupé de plus de 10 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager adapté (ex. : plantation d'arbres de hautes tiges, de haies ...) ». Plus spécifiquement au sein des zones N et A, il est précisé que « Les aires de stationnement groupé de plus de 10 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager adapté (ex. : plantation d'arbres de hautes tiges, de haies ...) et être réalisées en matériau perméable ». En zone Ub et 1AUh, il est prescrit de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables : « Pour les unités foncières bâties, 60% de la surface au-delà de 200 m² doivent rester perméables ». Ces différents choix urbanistiques favorisent une gestion raisonnée des eaux pluviales, et de fait, un impact réduit sur les milieux récepteurs.

LE CADRE BIOLOGIQUE

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 :

- Axe 2 « Donner une lisibilité à long terme à l'économie agricole », notamment en protégeant les espaces agricoles de la pression de l'urbanisation, en s'appuyant sur deux leviers :
 - ⇒ Le cadrage du développement urbain, via la densification et les opérations de renouvellement urbain au sein des enveloppes urbaines et la limitation des extensions à vocations résidentielles et d'activités aux seuls besoins ne pouvant être pourvus au sein des enveloppes urbaines,
 - ⇒ La prise en compte des enjeux agricoles dans le choix des secteurs d'extension, qu'il s'agisse des espaces ou des outils de production, afin de conserver leur viabilité économique,
- Axe 4 « La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines », notamment en :
 - ⇒ préservant et valorisant les espaces naturels les plus remarquables pour leur rôle de réservoirs de biodiversité, dans un souci de pérennisation et de garantie du bon état des milieux et de leurs fonctionnalités écologiques (vallées de la Loire, de la Vienne et de l'Indre, massif

forestier de Chinon, forêt de Fontevraud, Puys du Chinonais, bocage du Véron, pelouses de Bertignolles, marais de Taligny, marais des Rouches),

- ⇒ préservant et valorisant les principaux corridors écologiques,
- ⇒ valorisant les éléments structurants de la trame verte et bleue (préservation des principales vallées et des boisements d'intérêt paysager et écologique),
- ⇒ préservant l'activité agricole,
- ⇒ mettant en valeur la nature ordinaire en milieu urbain.

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 la très grande majorité des surfaces concernées par des zones d'intérêt écologique reconnues sur le territoire (sites Natura 2000, arrêtés de protection de biotope, réserve naturelle régionale, ZNIEFF de type I et II, ENS et sites du Conservatoire des Espaces Naturels). Ce classement assure une réglementation restrictive encadrant l'occupation du sol, qui est notamment justifiée par la qualité des espaces naturels. L'analyse du territoire a également permis d'ajuster les périmètres à l'occupation réelle du sol et de classer en zone A des parcelles cultivées incluses dans certains de ces zonages d'intérêt écologiques, notamment dans la ZPS « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre » et dans la ZNIEFF de type II « Secteur des Puys du Chinonais ».

Les sites Natura 2000 « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre », « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes » sont par ailleurs inscrits dans le champ d'expansion des crues défini par les PPRI qui concernent le territoire. Il en est de même pour les ZNIEFF de type II « Bocage du Véron » et « Loire tourangelle ».

Dans cette même optique de préservation du patrimoine naturel, la grande majorité des entités boisées support de la trame verte intercommunale sont classées en zones N. En dehors des boisements qui font l'objet d'un plan simple de gestion, des forêts domaniales et des forêts publiques gérées par l'Office National des Forêts (ONF), la plupart des boisements sont désignés comme Espaces Boisés Classés (EBC). 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.

Certains boisements identifiés au règlement graphique sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ; ils doivent être maintenus et préservés de tout aménagement de nature à modifier leur caractère mais des travaux peuvent être autorisés dans le cadre d'une intervention limitée. Parmi eux, les boisements de haut de coteau sont spécifiquement identifiés, de manière à y permettre une gestion différente du fait de la présence de zones sous-cavées ; les travaux y sont autorisés s'ils ont pour finalité la mise en œuvre des conseils et recommandations figurant dans l'OAP thématique « Terrains potentiellement sous-cavés ».

Les espaces agricoles du territoire du PLUi 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 de nombreux boisements de taille relativement réduite sont englobés dans la zone A.

Le règlement graphique du PLUi fait également apparaître des haies protégées au motif de leur intérêt écologique au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ; elles doivent être maintenus et préservés de tout aménagement de nature à modifier leur caractère, ou obligatoirement replantées en bordure des ruisseaux, fossés, voies et chemins dont le profil a été rectifié. Des travaux ayant pour effet de modifier ou de porter atteinte à ces haies peuvent toutefois être autorisés, dans le cadre d'une intervention très ponctuelle, de la mise en œuvre d'un aménagement du parcellaire agricoles ou d'un projet de restructuration d'un parc d'une grande propriété, afin de revenir à la configuration d'origine du parc. A partir d'un linéaire de haie arraché supérieur à 10 m, cette autorisation est assortie d'une obligation de replantation sur un linéaire équivalent dans un espace où la haie replantée pourra assurer une fonctionnalité a minima équivalente. Pour le choix des essences, il convient de se reporter à l'OAP thématique « Choix des essences à planter pour les haies et arbres isolés ».

Par ailleurs, un certain nombre d'arbres d'intérêt patrimonial ou paysager à préserver au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme sont identifiés au règlement graphique.

Les constructions, installations, aménagements sont interdits au sein de la surface définie par la projection au sol de leur houppier. Cependant, il est admis que pour des raisons sanitaires, de sécurité routière ou pour des interventions liées aux nécessités de l'exploitation agricole leur abattage pourra être accepté, sous réserve de la plantation d'un autre sujet à titre de mesure compensatoire. Comme pour les haies, il convient de se reporter à l'OAP thématique « Choix des essences à planter pour les haies et arbres isolés » pour le choix des essences.

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.

Le règlement écrit de toutes les zones prévoit à l'article 6 que les espaces libres de toute construction à l'intérieur d'une parcelle constructible doivent être traités et aménagés en favorisant un traitement par le végétal. Ce même article précise que les aires de stationnement groupé de plus de 10 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager adapté (exemple : plantation d'arbres de hautes tiges, de haies...). De la même manière, cet article 6 précise que pour les nouvelles plantations, les essences locales sont à privilégier ; par ailleurs, les essences dites « invasives » ainsi que les espèces banalisantes sont interdites et les espèces hautement allergènes sont à limiter à quelques sujets.

L'article 5 de toutes les zones du règlement écrit précise d'autre part que la réduction de la pollution lumineuse sera recherchée par des équipements et une gestion adaptée (éclairage vers le bas, diminution de l'intensité de l'éclairage public, privilégier des éclairages passifs avec des dispositifs réfléchissants).

Concernant les zones N et A, le règlement écrit indique que les nouveaux projets de construction doivent s'accompagner d'une réflexion sur leur intégration dans l'environnement et le paysage par le végétal. Cette intégration pourra être assurée par le maintien d'éléments existants (haies, bosquets, arbres isolés, rideaux d'arbres...) ou nécessiter la réalisation d'un programme de plantations adapté (bosquets, arbres de haute tige...).

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

- la préservation de la trame végétale du site (boisements, alignements d'arbres, arbres, jardins...),
- la création d'une trame végétale (espaces verts ou espaces arborés ou la plantation de haies,
- la qualification par le végétal des façades sur rues.

Parmi les secteurs d'ouverture à l'urbanisation, plusieurs sites faisant l'objet d'OAP présentent un enjeu modéré à fort jusqu'à fort vis-à-vis de la thématique « faune-flore :

- à Anché, le site de la Basse Gautraye (1AUh),
- à Avoine, le site de la Tranchée (1AUh),
- à Beaumont-en-Véron, le site des Roches (1Auh),
- à Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron, les sites de la zone d'activité du Véron (1AUyx / 2AUy),
- à Chinon, les sites du Pavé Neuf (1Auh), de la Libourne (UB), du Carroi de Huismes (1Auh) et du Bois Carré (2Auh / 1Aucm / Uym),
- à La Roche-Clermault, la zone d'activités de la Pièce des Marais (1Auy),
- à Rivière, la zone d'activités de Rivière (1Auy)
- à Saint-Benoit-la-Forêt, le site de la Cabane 2 (UBb),
- à Seully, le site de la Pièce du Vigneau (1Auh).

Sur ces différents sites, ce diagnostic a permis de proposer :

- la conservation du cadre boisé existant : au niveau du site de la Tranchée à Avoine ; en frange sud du parc d'activités du Véron à Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron ; au nord-ouest et au sud de la zone d'activité de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault ;
- la conservation de bosquets et de haies existants au cœur des sites : au niveau du parc d'activités du Véron à Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron ; entre la

rue des Coudreaux et la rue du Parc (haie) et en frange sud (bosquet) sur le site du Pavé Neuf à Chinon ; au sud-est du site du Carroi de Huismes à Chinon ; sur le site du Bois Carré à Chinon, à l'interface entre les vocations habitat et activités (20 m de large) et en limite de l'impasse du Bois Gélif (10 m de large) ; en franges de la zone d'activité de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault ;

- la conservation de quelques sujets arborés : dans la partie nord-ouest du site de la Basse Gautraye à Anché (et non pas de l'intégralité de son caractère arboré compte tenu de l'omniprésence du Robinier faux-acacia) ; au niveau des sites de la Libourne et du Carroi de Huismes à Chinon ;
- la plantation de bosquets : en frange ouest du parc d'activités du Véron à Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron ;
- la plantation de haies : pour gérer l'interface avec le collège sur le site de la Tranchée à Avoine ; en frange ouest et le long de certaines voies au cœur du parc d'activités du Véron à Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron ; en franges du site du Pavé Neuf à Chinon ; en frange du site du Carroi de Huismes à Chinon (notamment à l'angle entre la route de Huismes et la rue du Carroi de Huismes ; en frange nord de la zone d'activités de Rivière ; en frange nord et ouest du site de de la Pièce du Vigneau à Seuilly, dans la continuité de la trame bocagère présente dans la vallée du Quincampoix ;
- la qualification par le végétal des façades ou des espaces publics : sur la rue de la Papinière et la rue des Grands Clos sur le site de la Basse Gautraye à Anché ; en entrée de quartier depuis la rue de la Tranchée sur le site des Roches à Beaumont-en-Véron ; au niveau de la façade sur la VC n°311 en s'appuyant sur la trame existante sur le site de la Cabane 2 à Saint-Benoit-la-Forêt ; en frange est du site de de la Pièce du Vigneau à Seuilly.

On notera que ces dispositions permettent également de prendre en compte les enjeux que certains secteurs ouverts à l'urbanisation présentent vis-à-vis de la trame verte et bleue du territoire, notamment pour les sites à enjeux forts situés au sein de réservoirs de biodiversité du SRCE ou du PNR, ou au sein de zones à enjeux identifiés par le CPIE Touraine-Val de Loire. il s'agit en particulier des sites du Pavé Neuf (1Auh) et du Bois Carré (2Auh/1Aucm/Uym) à Chinon, du site des Pelouses à Chouzé-sur-Loire (1Auh), du site des Marais à Huismes (UBb) et du site du Portail Blanc à Lerné (UAbf).

Par ailleurs, deux OAP thématiques favorables à la biodiversité ont été intégrées au PLUi :

- une OAP relative au choix des essences à planter pour les haies et les arbres isolés ; cette OAP, définie en concertation avec le CPIE Touraine Val de Loire, permet de lister des espèces locales qui pourront d'adapter aux différentes natures de sol et correspondre à plusieurs typologies (haies arbustives, haies mixtes, alignements, arbres isolés...) ;
- une OAP relative aux terrains potentiellement sous-cavés ; cette OAP, définie en concertation avec l'association Cavités 37, le Conservatoire d'Espaces Naturels de la région Centre et la Ligue de Protection des Oiseaux, liste des modes de gestion des coteaux et des cavités qui prennent en compte leurs opportunités d'accueil pour les espèces de faune et de flore calcicole (caractéristiques des pelouses des rebords de coteaux) et des chauves-souris.

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) et des continuités écologiques. L'ensemble de ces dispositions sur les secteurs à plus forts enjeux contribuent ainsi à la préservation des enjeux écologiques identifiés sur le territoire du PLUi, limitant par conséquent les incidences du projet de territoire sur le cadre biologique.

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu modéré et fort (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

SECTEUR	SENSIBILITÉ	PRISE EN COMPTE DANS LE PLUI
1Auh An-1 Basse Gautray	Site principalement occupé par des prairies mais présence d'un bosquet sur sa frange est	OAP prévoyant la conservation de quelques sujets arborés OAP prévoyant la qualification par le végétal des façades sur les rues bordant le site
1Auh Av-2 La Tranchée	Mosaïque d'habitats dominée par les fourrés, les friches, les prairies et les haies arbustives,	OAP prévoyant la conservation du cadre boisé existant au nord et la plantation de haies en interface

	bosquets en périphérie nord du site	avec le collège au sud
2Aunj Les Rottis	Mosaïque d'habitats avec des surfaces importantes de boisements mais également : fourrés, friches, prairies, haies, vignes et plans d'eau Présence d'une espèce végétale protégée : le Lupin réticulé	Absence de prise en compte spécifique En phase opérationnelle, nécessité de prévoir des prospections complémentaires et, le cas échéant, des compensations pour les espèces protégées afin de se conformer à la réglementation
1Auyx ZA-1a 2Auy ZA-1b Le Véron	Site principalement occupé par des boisements mais également quelques fourrés, friches et haies	OAP prévoyant la conservation du cadre boisé existant au sud ainsi que de bosquets en cœur de site OAP prévoyant la plantation de haies et de bosquets en frange ouest du site et de haies le long de certaines voies
2AUh La Croix Bazouille	Site inclus dans la ZNIEFF de type II « Secteur des Puys du Chinonais »	Absence de prise en compte spécifique, hormis un secteur concerné par l'OAP relative aux terrains potentiellement sous-cavés au sud-est du site
1AUh Chi-1 Le Pavé Neuf	Site localisé au sein d'une zone à enjeu vis-à-vis de la trame verte et bleue	OAP prévoyant la conservation d'un bosquet, de haies et d'un sujet arboré OAP prévoyant la plantation de haies en frange du site Protection de haies au titre du L.151-23 du CU
1AUh Chi-10 Le Carroi de Huismes	Mosaïque d'habitats dominée par les friches et les fourrés, bosquet épars sur sa frange est	OAP prévoyant la conservation d'un bosquet et de quelques sujets arborés OAP prévoyant la plantation de

		haies en frange du site Protection de haies à l'est au titre du L.151-23 du CU
2Auh/1AUcm/ Uym Chi-12 Le Bois Carré	Site principalement occupé par des boisements mais également quelques fourrés, friches et jardins Site inclus dans la ZNIEFF de type II « Massif forestier de Chinon » (secteur 2Auh) Site inclus dans un réservoir de biodiversité lié à la sous-trame des milieux boisés identifié dans le SRCE (secteur 2Auh)	OAP prévoyant la conservation de franges boisés : à l'interface entre les vocations habitat et activités (20 m de large) et en limite de l'impasse du Bois Gélif (10 m de large)
1AUhg/2AUhg Les Petites Pussinières	Site principalement occupé par des friches sèches mais également quelques fourrés, haies et jardins Site de reproduction potentiel pour une espèce protégée de papillon : l'Azuré du serpolet (zone 2AUhg uniquement) Site inclus dans la ZNIEFF de type II « Secteur des Puys du Chinonais »	Absence de prise en compte spécifique, hormis la protection de haies au sud au titre du L.151-23 du CU En phase opérationnelle, nécessité de prévoir des prospections complémentaires et, le cas échéant, des compensations pour les espèces protégées afin de se conformer à la réglementation
1Auh Cho-1 Les Pelouses	Site localisé au sein d'une zone à enjeu vis-à-vis de la trame verte et bleue	Absence de prise en compte spécifique, hormis la protection de murs à l'est au titre du L.151-19 du CU
UBb Hu-2 Le Marais	Site localisé au sein d'une zone à enjeu vis-à-vis de la trame verte et bleue	OAP prévoyant la plantation de haies en franges nord et sud du site
1Auy ZA-2	Site principalement occupé par	OAP prévoyant la conservation du

Pièce des Marais	des prairies humides mais également des haies et des fourrés, présence de bosquet en périphérie nord et sud	cadre boisé existant au nord et au sud OAP prévoyant la conservation des haies existantes en bordure des prairies (protection au titre du L.151-23 du CU)
UAbf Le-2 Le Portail Blanc	Site localisé au sein d'une zone à enjeu vis-à-vis de la trame verte et bleue	OAP prévoyant la conservation des haies existantes en bordure sud (protection au titre du L.151-19 du CU) OAP prévoyant la plantation de haies en franges nord et ouest du site
1Auh Se-1 Pièce du Vigneau	Site cultivé bordé au sud d'une haie arbustive qui le sépare d'une prairie humide	OAP prévoyant la plantation de haies en frange nord et ouest, dans la continuité de la haie existant au sud OAP prévoyant la qualification par le végétal de la frange est
UBb Bf-2 La Cabane 2	Site uniquement occupé par des fourrés et des boisements	OAP prévoyant la qualification par le végétal de la façade sur la VC n°311

LE RÉSEAU NATURA 2000

Pour rappel, le territoire du PLUi est concerné par cinq sites Natura 2000 :

- ZSC FR400548 « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes »,
- ZSC FR2400540 « Les Puys du Chinonais »,
- ZSC FR2400541 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard »,
- ZPS FR2410012 « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire »,
- ZPS FR2410011 « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre ».

PRISE EN COMPTE DE NATURA 2000 DANS LE DOCUMENT D'URBANISME

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 préservation et la valorisation des espaces naturels les plus remarquables pour leur rôle de réservoir de biodiversité.

Au niveau du plan de zonage, cette volonté se traduit par le biais d'un classement des emprises des sites Natura 2000 concernés principalement en zone N, mais également en zone A³ (ainsi que leurs divers sous-secteurs / déclinaisons), ces deux types de zonage induisant une réglementation restrictive concernant l'occupation des sols et leurs usages.

En effet, une liste restrictive de constructions, installations et aménagements est établie au sein des zones N et A, sous réserve qu'elles ne présentent aucun danger ni n'entraînent aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et aux éléments naturels, et sous réserve qu'elles soient compatibles avec le caractère naturel (pour les zones N) ou agricole (pour les zones A) de la zone et les équipements publics existants ou prévus. 27

IMPACTS DIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000

Les impacts directs du PLUi sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la communauté de communes sont liés à une éventuelle destruction d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés au sein même des sites Natura 2000.

Compte tenu des dispositions du PLUi liées aux zones N et A, aucun impact négatif direct du PLUi sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire intercommunal n'est à attendre. Au contraire, le PLUi a une incidence favorable sur ces sites dans la mesure où

³ Il est à noter que l'échelle de définition des contours des sites Natura 2000 présents sur le territoire du PLUi n'est pas ajustée avec précision aux réalités parcellaires. Il s'en suit qu'à l'échelle du plan de zonage, les marges des sites Natura 2000 peuvent localement apparaître comme débordant sur des zones A (alors que la volonté est de bien souvent de se cantonner aux zones N) voire sur d'autres zones que les zones N ou A. Les décalages dus aux imprécisions des périmètres des sites Natura 2000 sont cependant marginaux et cela ne remet aucunement en cause la prise en compte du réseau Natura 2000 dans le projet de PLUi.

il les exclut de tout aménagement pouvant remettre en cause son intérêt naturel patrimonial. La préservation des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire des sites considérés est ainsi assurée.

Au niveau de la ZSC « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes » et des ZPS « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre », le report des enveloppes des zones inondables définies dans les PPRI permet également de limiter les incidences sur les habitats et habitats d'espèces d'intérêt communautaire présents sur ces sites, dans la mesure où le PLUi rappelle la nécessité de respecter les dispositions réglementaires de ces PPRI.

En outre, les secteurs au niveau desquels une urbanisation est envisagée dans le cadre du PLUi ne comportent pas d'habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZSC concernées par le territoire ni de milieux privilégiés pour l'accueil des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des ZSC et des ZPS concernées. Qui plus est, ces secteurs sont situés en continuité du tissu urbain existant, ce qui limite de fait les potentialités d'accueil pour ces espèces.

Par conséquent, aucun impact négatif direct (destruction d'habitats ou destruction d'habitats d'espèces) du PLUi sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 présents sur le territoire n'est donc à attendre. Cet impact peut donc être considéré comme nul.

IMPACTS INDIRECTS SUR LES SITES NATURA 2000

Les impacts indirects du PLUi sur les sites Natura 2000 présents sur le territoire de la communauté de communes sont liés :

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

Dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces

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...). Ces eaux pluviales sont susceptibles de dégrader les habitats ou habitats d'espèces des sites Natura 2000 présents en aval hydraulique, à savoir la ZSC « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes », la ZPS « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et la ZPS « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre ». Par conséquent, il est possible de considérer que les projets d'urbanisation envisagés dans le cadre du PLUi sont susceptibles d'entraîner un impact non nul, bien que limité, sur les milieux humides et aquatiques de ces sites Natura 2000.

Toutefois, il est à noter que les dispositions réglementaires énoncées dans le PLUi, tant pour la gestion des eaux pluviales que des eaux usées, poursuivent des objectifs qualitatifs et quantitatifs de réduction des perturbations générées par les nouvelles constructions. En effet, les dispositions réglementaires du PLUi prévoient que les eaux pluviales des voiries, parkings et toitures soient déversées dans le réseau d'eaux pluviales seulement si l'infiltration n'est techniquement pas possible ou du fait de la présence de zones sous-cavées ; tout autre déversement (à l'exception des eaux de piscine après neutralisation des excès éventuel de désinfectant) dans le réseau pluvial est interdit (notamment les vidanges de toute nature, les divers déchets, les liquides ou vapeurs corrosifs, les solvants, les rejets thermiques...); les eaux pluviales ne pourront être rejetées vers les eaux superficielles qu'en cas d'absence de réseaux d'eaux pluviales et d'impossibilité à infiltrer. Concernant les eaux usées, le raccordement au réseau collectif d'assainissement (ou lorsque celui-ci n'est pas encore réalisé, un dispositif d'assainissement non collectif normalisé, adapté du terrain) est obligatoire pour toute construction constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Ces dispositions constituent donc des mesures de limitation des impacts liés à l'urbanisation des secteurs d'urbanisation future sur les milieux humides et aquatiques présents à l'aval hydraulique. De ce fait, aucun impact indirect significatif lié à

l'aménagement des secteurs ouverts à l'urbanisation et aux eaux rejetées n'est à attendre sur les habitats et habitats d'espèces des sites Natura 2000 présents sur le territoire.

Destruction de milieux susceptibles d'être fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire / Dérangement d'espèces

Cet impact potentiel concerne les espèces des sites Natura 2000 qui sont susceptibles de fréquenter, de manière temporaire, certains milieux présents sur les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Les prospections de terrain réalisées dans les secteurs à urbaniser de la communauté de Communes, tous localisés hors sites Natura 2000, n'ont pas mis en évidence la présence d'habitats naturels pouvant être rattachés à un habitat d'intérêt communautaire. Par ailleurs, aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été relevée au sein des sites prospectés : les sites retenus n'apparaissent pas particulièrement favorables à la présence des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites présents sur le territoire.

En outre, le dérangement occasionné par l'urbanisation de ces secteurs encore non urbanisés sera très limité en raison de leur localisation au sein ou au contact du tissu urbain existant ; ces secteurs et l'urbanisation existante ne constituent pas des terrains d'accueil favorables pour les espèces des sites Natura 2000 concernés.

A l'échelle du territoire de la communauté de communes, l'impact indirect du PLUi sur le réseau Natura 2000 apparaît donc non significatif, dans la mesure où le projet n'affecte pas de milieux susceptibles d'être fréquentés par les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 présents sur le territoire et ne génère pas de dérangement pour ces espèces d'intérêt communautaire.

CONCLUSION

Les choix faits en termes de superficies des zones à urbaniser, ajustées aux besoins locaux économiques et démographiques et localisées en continuité de la trame urbaine existante, le classement en zone N ou A de l'ensemble des milieux naturels de la commune, et les dispositions réglementaires énoncées pour la gestion des eaux pluviales et des eaux usées, n'impliquent pas d'impact direct, ni d'impact indirect, sur les sites

Natura 2000 situés sur le territoire (ZSC FR400548 « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes », ZSC FR2400540 « Les Puys du Chinonais », ZSC FR2400541 « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard », ZPS FR2410012 « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et ZPS FR2410011 « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre »).

Ainsi, la préservation des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation de ces sites considérés est assurée.

LES ZONES HUMIDES SUR LES SECTEURS D'OUVERTURE À L'URBANISATION

L'ensemble de l'analyse concernant les investigations pour la définition de zones humides est développé en Annexe 1.

RAPPEL DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le Conseil d'Etat du 22 février 2017 n°386325 a considéré « *qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles.* ».

Il considère en conséquence que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, « *cumulatifs, (...) contrairement à ce que prévoit l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.* »

La note technique du 26 juin 2017 explicite les conséquences de cet arrêt et vise à permettre aux services décentralisés d'appliquer les dispositions légales et réglementaires qui en découlent notamment en considérant 2 hypothèses :

- Cas 1 : en présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, conformément aux dispositions législative et réglementaire interprétées par l'arrêt précité du Conseil d'État, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles.
- Lorsque la végétation est naturelle et spontanée, les deux critères végétation et pédologie sont donc requis pour délimiter une zone humide ;

- Cas 2 : en l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles ou anthropiques, ou en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique.
- Lorsque la végétation n'est pas naturelle et spontanée ou lorsqu'elle est absente, la zone humide est délimitée à partir du critère pédologie seul.

DÉLIMITATION SELON LES DISPOSITIONS DE LA NOTE TECHNIQUE DU 26 JUIN 2017

Les zones à urbaniser sont concernées par les deux cas prévus par la note technique du 26 juin 2017 :

- milieux où la végétation est naturelle et spontanée ;
- milieux où la végétation est absente ou liée à des conditions anthropiques.

Un seul des sites investigués comporte une végétation spontanée caractéristique des zones humides et des sols caractéristiques des zones humides, il s'agit du site de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault.

Les milieux où la végétation est absente, ou influencée par des actions anthropiques, présentent des sols non caractéristiques des zones humides.

CONCLUSION

Le couplage des investigations botaniques et pédologiques permet d'identifier une seule zone humide sur l'ensemble des zones vouées à être urbanisées, qui correspond au site de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault.

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu fort (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

SECTEUR	SENSIBILITÉ	PRISE EN COMPTE DANS LE PLUI
1AUy - ZA-2 Pièce des	Zones humides	OAP mentionnant la présence de zones humides et la nécessité de prévoir, en phase opérationnelle, des

Marais		compensations pour se conformer à la réglementation
--------	--	---

On notera que malgré les impacts pressentis sur les zones humides liés à l'aménagement de la ZA-2 de la Pièce des Marais, le choix a été fait de maintenir ce site en tant que zone d'ouverture à l'urbanisation de manière à répondre aux objectifs économiques présentés dans le PADD.

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, « La valorisation du paysage et du patrimoine », à la fois à l'échelle du grand paysage (valorisation des mises en scène / points de vue, valorisation, valorisation des marqueurs identitaires que sont la Vienne et la Loire, préservation des espaces de fortes sensibilités paysagères tels que les coteaux viticoles, les puys du Chinonais, les ondulations agricoles de l'unité paysagère du Richelais), de l'espace urbain (qualifier / requalifier certaines entrées de ville, améliorer l'intégration dans les grands paysages des espaces déjà urbanisés et des futures constructions), et des éléments de paysages ponctuels (identifier et protéger les marqueurs de la trame végétale les plus identitaires – *boisements, haies arborées, arbres isolés, allées et parcs arborés*). D'un point de vue plus patrimonial, « une valorisation du patrimoine bâti », notamment via l'identification / protection des éléments de patrimoine bâti remarquables et de patrimoine vernaculaire est également mise en exergue dans le PADD. Il est à noter que cet objectif s'applique pour partie d'ores et déjà via les périmètres de protection de monuments historiques et de sites qui ont été définis sur le territoire (en particulier dans les périmètres délimités des abords de monuments historiques au sein des zones UA et U-co et 1AUh s'inscrivant dans un contexte patrimonial et paysager à préserver), et via lesquels des dispositions réglementaires de protection s'imposent au PLUi (visant notamment la préservation de la forme urbaine et de la qualité architecturale). La recherche d'une « meilleure efficacité de la protection, de la conservation et de la mise en valeur des monuments historiques les plus stratégiques » est par ailleurs évoquée dans le PADD, de même que la volonté « d'apporter une attention particulière à la

protection des [...] sites classés ou inscrits du territoire ». Concernant le Val de Loire UNESCO, le périmètre du site est reporté sur le plan de zonage à titre informatif.

Les différentes OAP traduisent l'engagement de préservation de la qualité paysagère en prévoyant le plus souvent une qualification par le végétal des façades sur rues, mais également des dispositions de préservation de la trame végétale ou patrimoniale (par exemple des murs d'intérêt) en place, ou à défaut (et/ou complément), la création d'une nouvelle trame végétale (le plus souvent sous forme de haies de type bocagères). Ces différentes prescriptions visent à 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. 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 d'intérêt patrimonial ou paysager, alignements d'arbres ou allée plantée d'intérêt patrimonial et paysager, parcs, bois, jardins et aménagements paysagers pour ce qui est du végétal, ensemble bâti ancien, bâtiment ou mur identifié pour motif architectural pour ce qui est du bâti. Les dispositions réglementaires associées à ces entités à préserver encadrent les possibilités d'intervention, et les soumettent à déclaration préalable. Dans les secteurs les plus sensibles (site patrimonial remarquable, abords de monuments historiques, site inscrit / classé / en instance de classement, protégé au titre du L.151-19), le règlement rappelle que les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie de construction doivent être précédés d'un permis de démolir, en application de l'article R.421-28 du code de l'urbanisme. Cette réglementation instaure nécessairement une notion de veille spécifique sur les secteurs à enjeux du patrimoine. En termes de préservation du patrimoine archéologique, ce sont les dispositions réglementaires du Code du patrimoine qui sont rappelées dans les dispositions communes applicables à toutes les zones, avec précision sur la réglementation s'appliquant au sein de la Zone de Présomption et de Prescriptions Archéologiques de Chinon. Concernant les sites patrimoniaux remarquables que sont le PSMV de Chinon et la ZPPAUP de Chinon et de Candes-Saint-Martin, le règlement met en évidence le fait que :

- Pour les terrains inclus dans le PSMV, les dispositions d'urbanisme applicables sont celles figurant dans le PSMV, assurant ainsi une totale prise en compte du site patrimonial remarquable,
- Pour les terrains inclus dans les ZPPAUP, ce sont également les dispositions propres à ces sites patrimoniaux remarquables qui sont applicables pour assurer une bonne prise en compte de la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère.

D'une façon plus générale et à l'échelle du grand territoire, l'ancrage de vastes zones N (parmi lesquelles des Espaces Boisés Classés ou des identifications au titre des articles L.151-19 et L.151-23 renforcent le niveau de protection, 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 de Chinon, Vienne et Loire, en respectant ainsi les caractéristiques propres à l'architecture tourangelle et son patrimoine paysager. 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 5 et 6 des différentes zones s'attachent à appuyer la nécessité de ne pas « porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et paysages urbains ou ruraux » et à imposer le « traitement par le végétal » des espaces libres de construction.

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

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu fort (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

SECTEUR	SENSIBILITÉ	PRISE EN COMPTE DANS LE PLUI
1AUh Cm-1 Le Bourg Rue du Panorama	ZPPAUP secteur Le Bourg – périmètre secteur 1 Site inscrit Confluent de la Loire et de la Vienne	Rappel de la sensibilité paysagère dans l'OAP et de la nécessité de formaliser une réflexion préalable poussée quant à l'intégration au site Préservation du mur en tuffeau Préservation et renforcement de la trame végétale existante Arbre remarquable protégé au titre du L.151-19 du CU Espace boisé attenant protégé au titre du L.151-23 du CU
UBb Le-1 La Vaubelle	Périmètre de protection de l'église Saint-Martin de Lerné Site inscrit du village de Lerné	Composition urbaine adaptée à la topographie et reprenant la logique d'implantation du bâti ancien aux franges du bourg Préservation de la trame végétale existante en limite ouest du site (Le-1) Qualification par le végétal de franges ouest et nord du site (Le-2) Accroches bâties à l'alignement (Le-2) Protection de haies au titre du L.151-23 du CU
UAf Le-2 Le Portail Blanc		

Il est à noter qu'en fonction de la procédure d'urbanisme (déclaration préalable, permis de construire, permis de démolir), un avis de l'Architecte des Bâtiments de France (conforme ou simple selon le contexte de protection – *site ou monument historique*) sera émis sur les secteurs à enjeu fort ou modéré (au moins pour partie de ces secteurs).

Concernant les secteurs à enjeu modéré, ces derniers font également l'objet de prescriptions paysagères et de composition urbaine dans le cadre des OAP et/ou du plan

de zonage, favorisant l'insertion des nouvelles ouvertures à l'urbanisation eu égard au paysage et au patrimoine local et la préservation des points de vue d'intérêt :

- Qualification par le végétal des façades sur rues : AN-1 / CHI-15 / RI-1 / SE-1,
- Préservation de la trame végétale et/ ou patrimoniale du site : AV-1 / CHI-15 / CHI-16 / CHO-1 / HU-1 / MA-1 / RC-1,
- Création d'une trame végétale / Plantation de haies : MA-1 / RC-1 / SE-1,
- Préservation des points de vue d'intérêt : CHI-15 / RC-1.

En dehors des secteurs à enjeu spécifique (réglementaire), l'insertion paysagère des zones d'activités a fait l'objet d'une attention particulière : le parc d'activités du Véron (ZA-1) ou encore la zone d'activités de la Pièce des Marais (ZA-2) sont ainsi directement concernés par des mesures de préservation de la trame végétale existante, de qualification par de nouvelles entités végétales et de maintien d'espaces tampon avec les espaces environnants.

LA CONSOMMATION FONCIÈRE

Le projet de territoire s'appuie sur une limitation de la consommation foncière (Axe 4 du PADD « Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain »), en visant notamment de nouveaux objectifs de densification et de renouvellement urbain, adaptés aux besoins du territoire : des objectifs spécifiques sont ainsi fixés pour les pôles urbains de Chinon et Avoine-Beaumont, et ainsi que pour l'ensemble des autres communes. Il s'agit ainsi de passer d'une consommation moyenne de 6 ha par an à 3 ha par an concernant la création de logements et d'équipements et, de 7 ha par an à 5,4 ha par an pour l'installation d'activités (hors besoins liés au CNPE). Le projet de territoire va donc 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. En effet, le passage des 19 documents de planification communaux au PLUi se traduit par le reclassement effectif de 80 ha de zones à urbaniser en zones agricoles ou naturelles.

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. Les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'évolutions au sein de l'espace agricole (changement de vocation, activités économiques spécifiques) sont quant à eux strictement recensés au sein de STECAL, assurant ainsi l'encadrement strict des usages et occupations des sols ne répondant pas à la vocation première du zonage A.

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.

Le bilan chiffré de la consommation foncière au sein de l'intercommunalité n'est donc pas neutre, mais il révèle tout de même une volonté d'intégration des impératifs de modération de l'étalement urbain, notamment nécessaires pour assurer la pérennité et la fonctionnalité de la trame naturelle et agricole du territoire de Chinon, Vienne et Loire. C'est également l'engagement d'un développement plus durable du territoire, recentrant lorsque cela est possible les populations sur le cœur de ville, afin de réduire les déplacements et nuisances, et de faciliter l'accès aux activités et équipements locaux.

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, ne met en exergue aucun site à proximité de secteurs d'ouverture à l'urbanisation. Il est à noter que les trois sites BASOL recensés sur le territoire font actuellement l'objet d'une surveillance préfectorale ou ont d'ores et déjà été traités.

De nombreux sites BASIAS ont été identifiés sur le territoire de Chinon, Vienne et 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 Chi-17 à l'angle de l'avenue Gambetta/ Rue Correch concerné par la proximité d'un site Basias CEN3703551 : déchetterie privée Point P en activité).

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 de Chinon, Vienne et Loire s'inscrivent dans des secteurs d'ores et déjà marqués par la pollution lumineuse du tissu urbain existant (en comblement ou en continuité immédiate), aucune incidence majeure n'est envisagée à ce sujet, mais un accroissement de la contribution à la pollution lumineuse actuelle ne pourra toutefois pas être exclue. Afin de limiter ce phénomène, le règlement des différentes zones précise que « la réduction de la pollution lumineuse sera recherchée par des équipements et une gestion adaptée (éclairage vers le bas, diminution de l'intensité de l'éclairage public, privilégier des éclairages passifs avec des dispositifs réfléchissants) permettant par là même des économies d'énergie ».

RISQUES NATURELS

- **Le risque inondation**

Le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire prend en compte le risque inondation par crue dans le Val de Vienne, le Val de Bréhémont-Langeais et le Val d'Authion : les secteurs concernés par un risque inondation réglementé par un PPRI ou par un projet de protection contre les dommages dus aux inondations (Projet d'Intérêt Général des

communes d'Avoine et de Savigny-en-Véron) 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 que pour les terrains identifiés, les dispositions réglementaires du PPRi concerné doivent être respectées, ce document étant une servitude d'utilité publique s'imposant au PLUi-H).

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. 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 réglementant les constructions (notamment concernant l'aménagement éventuel de sous-sol). L'infiltration des eaux pluviales privilégiée dans le PLUi est également susceptible d'être remise en perspective dans les secteurs où une sensibilité significative vis-à-vis des remontées de nappes sera confirmée.

De façon générale et 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, parcs et jardins...) 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 territoire de Chinon, Vienne et 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 par infiltration doit être privilégiée lorsque cela est possible, de même que les techniques d'aménagement peu imperméabilisantes (parking enherbé, toiture végétalisée, allée gravillonnée) et les dispositifs de collecte non étanches (noue, fossé...)»).

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu fort (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

SECTEUR	SENSIBILITÉ	PRISE EN COMPTE DANS LE PLUI
UBbz Av-1 La Dérouetterie	PPRI Val de Bréhémont : zones d'aléa faible (B1) à moyen (B2), zones inondables urbanisées constructibles sous conditions Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes essentiellement	Préservation de la trame végétale existante aux franges du site Interdiction de la création de sous-sol Urbanisation selon les prescriptions du PPRi Val de Bréhémont
1AUh Av-2 La Tranchée	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes	Préservation de la trame boisée et plantation d'une haie Qualification d'un espace central par le végétal
2AUnrj Les Rottis	PPRI Val de Bréhémont : zones d'aléa faible (A1) et moyen (A2), zone d'expansion des crues, inconstructibles sauf exceptions	Urbanisation selon les prescriptions du PPRi Val de Bréhémont

	Sensibilité de remontées de nappes très faible à inexistante	
1AUh Chi-8 Les Boisses nord	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes à sensibilité moyenne	Qualification par le végétal des façades sur rues
1AUh Chi-13 Rue Paul Huet	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes	/
1AUh Chi-14 Les Cathelinettes	PPRI Val de Vienne : zone d'aléa faible (B1) inondables urbanisées, constructibles sous conditions	Urbanisation selon les prescriptions du PPRI Val de Vienne
1AUc Chi-15 Saint Lazare	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes	Traitement végétal devant faire l'objet d'une attention spécifique (étude de faisabilité à mener) Urbanisation selon les prescriptions du PPRI Val de Vienne
UM1 Chi-17 angle avenue Gambetta / Rue Correch	PPRI Val de Vienne : zone d'aléa faible (B1b) inondables urbanisées, constructibles sous conditions Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes à sensibilité forte	Urbanisation selon les prescriptions du PPRI Val de Vienne
2AUc Le Patoue (Chinon)	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes à sensibilité moyenne	/
1AUh Cho-1 Les Pelouses	PPRI Val d'Authion : zone d'aléa fort (B3), inondables urbanisées constructibles sous conditions Sensibilité de remontées de nappes très faible à inexistante essentiellement, sauf en limite ouest où la sensibilité de nappes est sub-affleurante	Réalisation d'un projet devant avoir une ambition architecturale et urbaine pour densifier un cœur d'îlot en prenant en compte la problématique de l'inondabilité Urbanisation selon les prescriptions du PPRI Val d'Authion
1AUh Cho-3	PPRI Val d'Authion : zones d'aléa	Urbanisation selon les

Les Vaux	moyen (B3) et faible (B1), inondables urbanisées constructibles sous conditions Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes, sauf à la pointe sud-est où la sensibilité est très faible à inexistante	prescriptions du PPRI Val d'Authion
2AUh Rue Menier (Chouzé)	PPRI Val d'Authion : zone d'aléa fort (B3), inondables urbanisées constructibles sous conditions Sensibilité de remontées de nappes très faible à inexistante	Réalisation d'une opération organisée pour utiliser de manière rationnelle et optimisée un terrain de 0,4ha classé en zone de précaution, les 0,5ha classés en ZDE au projet de PPRI sont inclus dans l'OAP car ils peuvent être utilisés en jardin Urbanisation selon les prescriptions du PPRI Val d'Authion
2AUh Cr-1 Les Berthaisières	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes	/
UBb Hu-2 Le Marais	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes à sensibilité forte	Qualification par le végétal de la façade sur route
1AUy ZA-2 Pièce des Marais	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes	Préservation de la trame végétale existante aux franges
2AUh Le Gouffre (Rivière)	PPRI Val de Vienne : pointe sud-est en zone d'aléa faible (A1) d'expansion des crues, inconstructibles sauf exceptions Sensibilité moyenne de remontées de nappes	Urbanisation selon les prescriptions du PPRI Val de Vienne
1AUh Se-1 Pièce du Vigneau	Sensibilité de remontées de nappes sub-affleurantes	Qualification par le végétal des espaces publics, plantation d'alignement d'arbres

2AUh Pièce du Vigneau (Seuilly)		/
---------------------------------	--	---

- **Le risque de mouvement de terrain**

Une partie du territoire de Chinon, Vienne et Loire est concerné par des aléas significatifs 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 des Plans d'Exposition aux Risques sur les communes de Chinon, Cinqs et Candes-Saint-Martin : 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. En dehors de ces secteurs soumis aux PER 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. 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). Le risque d'effondrement de cavités s'exprime également sur de nombreux autres secteurs de l'intercommunalité, du fait de la configuration du territoire (importants linéaires de coteaux). En réponse à ce risque, le PLUI décline une OAP thématique « Terrains potentiellement sous-cavés », dans laquelle sont déclinées des prescriptions en matière d'entretien des coteaux et des cavités, sur la base des recommandations de l'association Cavités 37. Les secteurs concernés par cette OAP font l'objet d'une trame spécifique sur le plan de zonage à laquelle est associée une prescription précisant que « le constructeur devra, préalablement à la réalisation de la construction, mener toute opération jugée utile (sondages du sol, ...), afin de s'assurer de la stabilité du sol et de prendre des dispositions constructives adaptées. En tout état de cause, le permis de construire pourra être refusé si le projet est de nature à « porter atteinte à la sécurité ou à la salubrité publique ». Le règlement définit également des zones U-co correspondant aux espaces urbanisés anciens le long des vallées qui sont

marquées par un caractère topographique important, et qui sont de fait, susceptibles d'être concernés par les risques de mouvement de terrain.

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu modéré (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

SECTEUR	SENSIBILITÉ
2AUh La Croix Bazouille (Beaumont-en-Véron)	Identification d'un ancien site d'extraction « carrière » en limite intérieure du site Aléa faible de retrait-gonflement des argiles
1AUh Chi-1 Le Pavé neuf	Aléa moyen de retrait-gonflement des argiles
UB Chi-2 Rue de la Croix St Jean Ouest	
UB Chi-3 Rue de la Croix St Jean Est	
1AUh Chi-4 La Tuilerie	
1AUh Chi-5 Rue du Petit Bouqueteau	
UB Chi-6 La Libourne	
1AUh Chi-7 Clos Beauchêne	
UB Chi-11 Rue du Tunnel	Aléa moyen de retrait-gonflement des argiles
2AUh / 1AUc Chi-12 Le Bois Carré	
1AUh Chi-16 Les Ganaudières	
1AUh Chi-19 Avenue François Mitterrand (servitude d'inconstructibilité) (Chinon)	Aléa moyen de retrait-gonflement des argiles
1AUhg /2AUhg Les petites Pussinières (Chinon)	
2AUc Le Patoue (Chinon)	Aléa nul à moyen de retrait-gonflement des argiles
2AUh Rue des battages (Chinon)	Aléa moyen de retrait-gonflement des argiles
2AUh Les Justices (Chinon)	
1AUy ZA-2 Pièce des Marais (La Roche-Clermaut)	

UBb Bf-1 La Cabane 1	
UBb Bf-2 La Cabane 2	
1AUh Bf-3 Les Petites Landes	Aléa moyen de retrait-gonflement des argiles en partie ouest

• Risques industriels et technologiques

Le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire rappelle dans son PADD la nécessité de « Prendre en compte les risques et les nuisances » (axe 4). 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 UC, UE, UM, UYm, UY et Unrj, 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 de Chinon, Vienne et 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. Afin de prendre en compte cette configuration, les dispositions réglementaires relatives au stationnement des véhicules et des vélos précisent qu'« Au sein d'une zone UC, UE, UY, 1AUc ou 1AUy contiguë à une zone à vocation dominante d'habitat (UA, U-co, UB, 1AUh), l'appréhension de l'impact d'une construction à usage d'activité ou d'équipement sur la qualité de l'environnement sonore des habitations riveraines existantes ou projetées doit s'entendre au sens large, en intégrant aussi l'usage des espaces extérieurs et donc notamment les espaces de stationnement. Il conviendra donc d'avoir une approche globale du projet en aboutissant à un plan masse qui prenne bien en compte toutes ces dimensions pour favoriser une bonne qualité de l'environnement sonore des habitations riveraines ». L'OAP Chi-15 Saint Lazare insiste notamment sur cas de figure, en mentionnant bien le fait que « les études pré-opérationnelles devront permettre « d'optimiser le projet en termes de limitation des nuisances induites (sonores, visuelles...) pour les rendre compatibles avec la proximité immédiate d'habitations immédiates et préserver l'intimité de ces habitations riveraines ».

L'article 2 du règlement des zones UA / U-co / UB autorise « Les constructions, installations et aménagements nécessaires aux activités industrielles ou artisanales affiliées à l'industrie, sous réserve de correspondre à l'extension d'une activité existante de ce type déjà implantée sur place, de ne présenter aucun danger pour autrui et de ne pas générer de troubles anormaux de voisinage. Les installations classées pour la protection de l'environnement, correspondant à une construction autorisée dans la zone ». Les sources de risques significatifs (issues de nouvelles activités potentielles) sont ainsi exclues des potentialités d'urbanisation nouvelle au sein même de ces zones. Il est également à noter que l'article 1 des zones UA, U-co, UB, UC, UE, UM, UYm, 1AUc, 1AUh interdit « Les dépôts de toute nature pouvant générer des pollutions ou des nuisances visuelles pour le voisinage ». Au sein des zones A et N, les dispositions réglementaires définissent les occupations et affectations 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 ». 37

L'urbanisation nouvelle fait donc l'objet de dispositions réglementaires limitant les affectations des sols susceptibles d'exposer les populations à de nouveaux risques (et nuisances) industriels / technologiques. Conformément aux préconisations des services de l'Etat, les zones d'ouverture à l'urbanisation partiellement concernées par le périmètre de danger immédiat (zone 1AUh d'Avoine, 2AUy de Savigny-en-Véron, 1AUyx de Beaumont-en-Véron) ne permettront pas la construction d'habitat (dans les secteurs intersectés par le périmètre). La zone 2AUnrj dans le secteur « Les Rottis » est quant à elle pleinement inscrite au sein de la zone de danger immédiat du CNPE et est ainsi directement concernée par le Plan Particulier d'Intervention, néanmoins sa vocation n'induit pas l'exposition d'habitants aux risques immédiats liés à la présence du CNPE.

Zones d'ouverture à l'urbanisation concernées par les différents périmètres de danger autour du CNPE

Zonage	Site	Rayon de 2 km – zone de danger immédiat	Rayon de 5 km	Rayon de 10 km
AVOINE				
UBbz	Av-1 La Dérouetterie		X	
1AUh	Av-2 La Tranchée	X	X	
2AUnrj	Les Rottis	X		
BEAUMONT-EN-VÉRON				
1AUh	Bv-1 Les Saules		X	
1AUh	Bv-2 Les Roches		X	
UBb	Bv-3 La Rue Chambert			
1AUyx	ZA-1a Le Véron	X	X	
2AUh	La Croix Bazouille		X	
2AUh	Le Martinet		X	
CANDES-SAINT-MARTIN				
1AUh	Cm-1 Le Bourg Rue du Panorama			X
CHINON				
1AUh	Chi-1 Le Pavé neuf			X
UB	Chi-2 Rue de la Croix St Jean Ouest			X
UB	Chi-3 Rue de la Croix St Jean Est			X
1AUh	Chi-4 La Tuilerie			X
1AUh	Chi-5 Rue du Petit Bouqueteau			X
UB	Chi-6 La Libourne			X
1AUh	Chi-7 Clos Beauchêne			X
1AUh	Chi-8 Les Boisses nord			X

Zonage	Site	Rayon de 2 km – zone de danger immédiat	Rayon de 5 km	Rayon de 10 km
1AUh	Chi-9 Les Boisses sud			X
1AUh	Chi-10 Le Carroi de Huismes			X
UB	Chi-11 Rue du Tunnel			X
2AUh / 1AUcm / Uym	Chi-12 Le Bois Carré			X
1AUh	Chi-13 Rue Paul Huet			X
1AUh	Chi-14 Les Cathelinettes			X
1AUc	Chi-15 Saint Lazare			X
1AUh	Chi-16 Les Ganaudières			X
UM1	Chi-17 angle avenue Gambetta / Rue Correch			X
UM1	Chi-18 Rue du Marais			X
1AUhm	Chi-19 Avenue François Mitterrand			X
1AUhg / 2AUhg	Les petites Pussinières			X
2AUc	Le Patoue			X
2AUh	Rue des battages			X
2AUh	Les Justices			X
CHOUZÉ-SUR-LOIRE				
1AUh	Cho-1 Les Pelouses		X	
1AUh	Cho-2 Les Moulins		X	
1AUh	Cho 3 Les Vaux		X	
2AUh	Rue Menier		X	
CINAI				
1AUh	Ci-1 Le verger			X

Zonage	Site	Rayon de 2 km – zone de danger immédiat	Rayon de 5 km	Rayon de 10 km
2AUh	La Croix blanche			X
HUISMES				
1AUh	Hu-1 Le Laré			X
UBb	Hu-2 Le Marais		X	
2AUh	La Bouzinière			X
2AUh	Le Pin			X
LA ROCHE-CLERMAULT				
1AUh	Rc- 1 Le Bas Pays			X
1AUy	ZA-2 Pièce des Marais			
SAVIGNY-EN-VÉRON				
1AUh	Sa-1 L'Ouche Richot		X	
UBb	Sa-2 La Berthelonnaire nord		X	
UBb	Sa-3 La Berthelonnaire sud		X	
1AUh	Sa-4 La Halbardière		X	
UBb	Sa-5 Le Puy Rigault		X	
2AUy	ZA-1b Le Véron	X	X	
2AUh	Les Fromenteaux ouest		X	
2AUh	Rue des Louzais		X	
THIZAY				
1AUh	TH-1 Les Chilleveaux			X
2AU	La Poterie			X

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.

LA SANTÉ HUMAINE

QUALITÉ DE L'AIR, CLIMAT ET RÉDUCTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

Les principales origines des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire intercommunal ont pour source le secteur résidentiel et les transports. Les émissions issues des activités tertiaires sont ensuite identifiées. L'évolution induite par le projet de territoire sur ces différents secteurs va nécessairement contribuer à la hausse de ces émissions, bien que le PLUI affiche la volonté de limiter son impact sur les émissions et consommations énergétiques.

Le développement de la circulation automobile, malgré l'amélioration de la qualité des carburants et des rejets, va générer une dégradation de 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 1260 habitants supplémentaires au total sur le territoire à l'horizon 2030), induira nécessairement une évolution des conditions atmosphériques. Il en est de même concernant la croissance du nombre de logements au sein du territoire de Chinon, Vienne et Loire (besoin de près de 1300 logements supplémentaires identifié 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 sur une intention d'évolution des pratiques de mobilité, avec notamment l'optique de « conforter l'offre en transport collectif » et de « développer les liaisons douces ». De nombreuses liaisons douces futures sont notamment traduites par la définition d'emplacements réservés dédiés au plan de zonage, ou prescrites dans le cadre des OAP.

Du point de vue des constructions, les OAP précisent de façon récurrente que la « composition urbaine [doit] favoriser une dominante de parcellaire adaptée à l'optimisation des apports solaires et à la topographie ». Via la mise en œuvre du

bioclimatisme au sein des constructions nouvelles, c'est la limitation des besoins et consommations énergétiques qui est ainsi visée.

Les potentialités d'exploitation des énergies renouvelables, évoquées dans l'axe 4 du PADD « La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables », sont par ailleurs traduites dans le règlement :

- Les dispositions communes à toutes les zones précisent que sous réserve de respect du règlement d'urbanisme, « le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés »,
- L'article 2 des zones UA / U-co / UB / UC / UE / UM / UY / UYm / 1AUc / 1AUy autorise « les installations de production d'énergie renouvelable, sous réserve d'être compatibles avec la vocation de la zone (éolienne domestique, ombrière photovoltaïque ...) »,
- L'article 2 de la zone A autorise « les constructions et les équipements de production d'énergies renouvelables, sous réserve d'être compatibles avec la vocation agricole de la zone (ex. : éoliennes, unités de méthanisation dans le respect de l'article L311-1 du Code rural et de la pêche, trackers photovoltaïques ...) ».
- L'article 5 des zones UC / UE / UY / UYm / 1AUc / 1AUy spécifie que « Dans le cas d'une construction nouvelle d'une emprise au sol supérieure à 300 m², la toiture doit être conçue pour recevoir des panneaux photovoltaïques, avec a minima une production d'énergie photovoltaïque couvrant 10% du besoin en énergie généré par ladite construction ».

Il est également à noter la définition d'un STECAL Nph sur le territoire de Saint-Benoît-la-Forêt, identifiant un site permettant l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol.

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

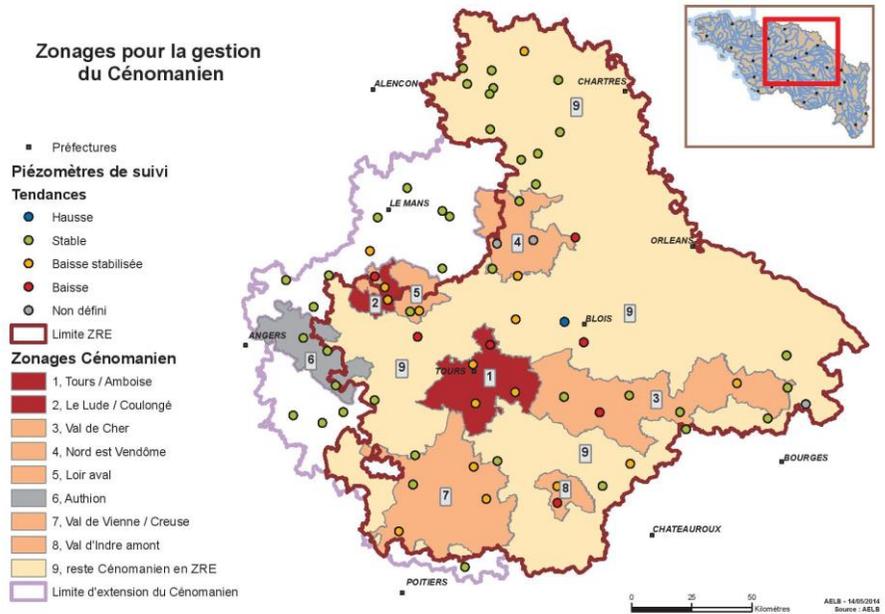
végétaux, le PLUI de Chinon, Vienne et Loire s'attache à limiter ses émissions de gaz à effet de serre. Les incidences du PLUI sur la qualité de l'air et les consommations énergétiques seront nécessairement négatives, mais elles ne seront pas de mesure et de nature à porter atteinte à la santé des populations du territoire. 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, de la nappe de la craie séno-turonienne et de la Loire.

Les volumes prélevés sur le territoire de Chinon, Vienne et Loire atteignaient près de 1 600 000 m³ entre 2014 et 2015, pour une population de près de 22 600 habitants. Les besoins pour les 1262 habitants supplémentaires attendus à l'horizon 2030 peuvent ainsi être estimés à près de 90 000 m³. Dans la mesure où la somme des prélèvements maximum autorisés sur les différents captages du territoire s'élève à près de 13 900 m³/jour, soit près de 5 000 000 m³/an au total, les chiffres illustrent que ces captages ne sont à l'heure actuelle pas pleinement exploités : ils suggèrent ainsi des capacités de prélèvements disponibles pour subvenir à la croissance de la population et des activités sur le territoire (quant à eux estimés à près de 1 700 000 m³). Si des captages se révélaient insuffisants en termes de volumes produits, le jeu des interconnexions avec les réseaux d'alimentation en eau potable voisins devraient permettre de subvenir aux nouveaux besoins. Il est néanmoins impératif de prendre en compte les objectifs de limitation de prélèvements dans la nappe du Cénomaniens : le SDAGE précise que le territoire s'inscrit dans une zone à faible pression de prélèvement en Zone de Répartition des Eaux, ce qui suggère qu'une légère augmentation des prélèvements dans la nappe du Cénomaniens est possible (zone 9). Il sera néanmoins pertinent de privilégier les nappes de la Craie et de la Loire, éventuellement via la création de nouvelles interconnexions entre les différents réseaux, afin de réduire l'impact sur cette nappe d'ores et déjà sensible du point de vue quantitatif. Il est à noter que seule

la commune de Marçay s'inscrit en zone 7, secteur où les prélèvements doivent être plafonnés à leur niveau actuel.



SECTEUR	SENSIBILITÉ	PRISE EN COMPTE DANS LE PLUI
2AUh La Croix Bazouille (Beaumont-en-Véron)	Partiellement inscrit au sein du périmètre de protection de captage rapprochée Martinet F1	Report de la servitude lié au périmètre de protection de captage sur le plan de zonage, limitant de fait les affectations et occupations du sol au sein de la zone urbaine
2AUh Le Martinet (Beaumont-en-Véron)	Pleinement inscrit au sein du périmètre de protection de captage rapprochée Martinet F1	
1AUh Sa-4 La Halbardière	Périmètre de protection rapprochée du captage Puy Rigault F	
UBb Sa-5 Le Puy Rigault		
2AUh Rue des Louzais (Savigny-en-Véron)		

41

Approche concernant les secteurs d'ouverture à l'urbanisation les plus sensibles

Sont détaillés dans le tableau ci-dessous les secteurs retenus à enjeu modéré (cf. Tableau de l'Analyse des sensibilités de l'ensemble des zones faisant l'objet d'une OAP et des zones 2AU).

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 :

Périmètre de protection rapprochée du captage du Martinet et Périmètre de protection rapprochée du captage de Puy Rigault - A l'intérieur de ces périmètres sont interdits :

- le creusement de puits, de forages, de sondages, quelle qu'en soit la destination, sauf dérogation préfectorale après avis de l'hydrogéologue agréé,
- l'ouverture d'excavations permanentes et de carrières,
- la création de cimetière,
- la création de dépôts d'ordures, de déchets, de détritiques ou de résidus,
- l'épandage superficiel, le déversement ou le rejet dans le sous-sol par puisards, puits dits filtrants, anciens puits, excavations, etc., de lisiers, de boues de station d'épuration, de matières de vidange,

- le rejet direct des eaux pluviales dans le sous-sol,
- l'installation de réservoirs d'eaux usées autres que ceux utilisés pour l'assainissement autonome unifamilial,
- l'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts de produits chimiques autres que les engrais, les produits phytosanitaires et les carburants.

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 ou permet un raccordement aisé au réseau d'eau potable, limitant 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.

L'article 2 du règlement des zones UA / U-co / UB autorise « Les constructions, installations et aménagements nécessaires aux activités industrielles ou artisanales affiliées à l'industrie, sous réserve de correspondre à l'extension d'une activité existante de ce type déjà implantée sur place, de ne présenter aucun danger pour autrui et de ne pas générer de troubles anormaux de voisinage ». Les sources de nuisances sonores significatives sont ainsi exclues des potentialités d'urbanisation nouvelle au sein de ces zones. Au sein des zones A et N, les dispositions réglementaires définissent les occupations et affectations 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. »

Aucun secteur d'ouverture à l'urbanisation n'est influencé de façon majeure par des infrastructures identifiées au classement sonore du département. Quelques zones sont néanmoins concernées par la zone d'influence de la RD751 (voie de catégorie 3), à savoir : Chi-12 Le Bois carré, Chi-15 Saint-Lazare, Les Petites Pussinières et le Patoue à Chinon. Le site de la ZA-3 Rivière est quant à lui concerné par la zone d'influence de la RD760, également voie de catégorie 3. Le respect des règles de construction concernant l'isolement acoustique permettra de pallier ces nuisances sonores issues de la circulation sur les voies départementales.

Concernant les aménagements susceptibles de générer des nuisances sonores au droit de secteurs habités, le site CHI-15 Saint Lazare est plus particulièrement identifié, la construction d'un futur ensemble commercial constituant potentiellement une source de bruit non négligeable. L'OAP précise dès lors que les études pré-opérationnelles devront permettre « d'optimiser le projet en termes de limitation des nuisances induites (sonores, visuelles...) pour les rendre compatibles avec la proximité immédiate d'habitations immédiates et préserver l'intimité de ces habitations riveraines ».

L'ASSAINISSEMENT ET LES DÉCHETS

ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

L'évolution démographique du territoire de Chinon, Vienne et Loire dans les années à venir engendrera une augmentation du flux d'effluents supplémentaires à traiter au niveau des différentes stations d'épuration du territoire.

Le tableau suivant propose un bilan des aptitudes des stations d'épuration à traiter la charge supplémentaire prévue par le projet de territoire

Station	Commune raccordée	Débit de référence	Capacité nominale	Capacité résiduelle	Evolutions attendues avec le projet de territoire
Beaumont-en-Véron <i>Bois de Sauget</i>	Avoine, Beaumont-en-Véron, Huismes, Savigny-en-Véron, ainsi qu'une partie de Chinon (le Grand Ballet) et les communes de Rigny-Ussé et Rivarennnes hors CVL	2600 m ³ /j	17720 EH	10630 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel de 345 logements neufs construits au sein des communes d'Avoine, Beaumont, Chinon (le Grand Ballet), Huismes et Savigny d'ici 2030, qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 690 EH ; à cela s'ajoutent les besoins liés au développement économique plus difficiles à estimer ; cependant, vu la marge restante en terme de capacité résiduelle de la station, il n'y a pas d'inquiétudes à avoir quant à savoir si la station sera en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
Chinon <i>Saint Louans</i>	Chinon et St-Benoit-la-Forêt (hôpital uniquement)	2130 m ³ /j	13500 EH	4050 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel de 515 logements neufs construits au sein des zones d'assainissement collectif de Chinon d'ici 2030, qui seront donc raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 1.030 EH ; à cela s'ajoutent les besoins liés au développement économique plus difficiles à estimer ; cependant, vu la marge restante en terme de capacité résiduelle de la station en période normale (hors apports d'effluents viticoles ou matières de vidange, événements pluviaux importants ou crues de la Vienne), il n'y a pas d'inquiétudes à avoir quant à savoir si la station sera en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
Chouzé-sur-Loire <i>Les Petits Champs</i>	Chouzé-sur-Loire	225 m ³ /j	1350 EH	820 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel d'une cinquantaine de logements neufs construits au sein du bourg d'ici 2030, qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 105 EH ; en 2030, la station se situerait donc toujours à moins de la moitié de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
Cinçais <i>Station à construire, Moulin du Pont</i>	Cinçais	-	800 EH	800 EH	Compte tenu des constructions existantes et à venir d'ici 2030 au sein de la zone d'assainissement collectif, la charge à traiter peut être estimée à 460 EH.
Rivière <i>Chemin de la Croix Rouge</i>	Ligré, Rivière et à venir Chinon (le Pressoir, la Vauchèvre)	150 m ³ /j	1000 EH	500 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel d'une cinquantaine de logements neufs construits au sein de la commune d'ici 2030, qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 100 EH ; à cela s'ajoutent les raccordements à venir de la rue des Lavandières et des écarts du Pressoir et de la Vauchèvre, si bien que la station se situerait en 2030 à environ 75% de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
Seuilly <i>Les Cassons</i>	Seuilly (bourg, coteau de Seuilly et château du Coudray-Montpensier)	120 m ³ /j	800 EH	560 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel d'une trentaine de logements neufs construits au sein de la commune d'ici 2030, qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 70 EH ; en 2030, la station se situerait à 40% environ de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
Marçay <i>Les Champs de Tours</i>	Marçay (bourg)	53 m ³ /j	350 EH	245 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel d'une trentaine de logements neufs construits au sein de la commune d'ici 2030, mais seulement une dizaine de logements au sein du bourg qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 20 EH ; en 2030, la station se situerait donc toujours à moins de la moitié de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.

Saint-Germain-sur-Vienne <i>La Chaussée</i>	Saint-Germain-sur-Vienne (bourg de la Chaussée)	19 m ³ /j	160 EH	80 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel d'une vingtaine de logements neufs construits au sein de la commune d'ici 2030, mais pas ou très peu de constructions neuves au sein du bourg de La Chaussée. La charge à traiter par la station n'évoluera donc guère.
Lerné <i>Le Bourg</i>	Lerné (bourg)	8 m ³ /j	60 EH	-	Absence d'information quant au fonctionnement et à la capacité résiduelle de l'ouvrage (vetusté)
Lerné <i>Lotissement</i>	Lerné (lotissement)	19 m ³ /j	130 EH	-	Absence d'information quant au fonctionnement et à la capacité résiduelle de l'ouvrage (vetusté)
Lerné <i>Station à construire, abords du cimetière</i>	Lerné (bourg)	-	500 EH	500 EH	Compte tenu des constructions existantes et à venir d'ici 2030 au sein de la zone d'assainissement collectif, la charge à traiter peut être estimée à 300 EH ; la capacité nominale de la station à créer devrait donc être dimensionnée aux alentours de 500 EH.
Thizay <i>Le Bourg</i>	Thizay (bourg)	29 m ³ /j	180 EH	100 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel de 35 logements neufs construits au sein de la commune d'ici 2030, dont la moitié environ qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 35 EH ; en 2030, la station se situerait donc aux deux tiers de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
La Roche-Clermault <i>La Pièce des Marais</i>	La Roche-Clermault (uniquement la ZA)	10 m ³ /j	70 EH	50 EH	Le PLUi-H a prévu une extension modérée de la ZA La Pièce des Marais. La station est en mesure de faire face au développement attendu.
Anché <i>Grand cimetière</i>	Anché (bourg et vieux-bourg)	56 m ³ /j	400 EH	135 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel de 20 logements neufs construits au sein du bourg d'ici 2030, qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 40 EH ; en 2030, la station se situerait donc à environ 75% de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.
Cravant-les-Côteaux <i>Près de la fosse aux prêtres</i>	Cravant-les-Coteaux (bourg, vieux bourg et coteaux de Sonnay)	72 m ³ /j	550 EH	330 EH	Le PLUi-H a retenu un potentiel d'une trentaine de logements neufs construits au sein du bourg d'ici 2030, qui seront raccordés à la station d'épuration. Cela représente une charge supplémentaire à traiter estimée à + 60 EH ; en 2030, la station se situerait donc à la moitié de sa capacité nominale. La station est donc en mesure de faire face au développement résidentiel attendu.

Ces stations disposent globalement de capacités de traitement satisfaisantes pour prendre en charge de nouveaux effluents : les débits entrant moyens ainsi que les charges maximales en entrée révèlent de significatives disponibilités. Seule la station d'épuration de Chinon met en évidence quelques difficultés : si le débit entrant moyen reste en deçà du débit de référence, la charge maximale mesurée en entrée de station est bien supérieure à la capacité nominale. Il existe donc ponctuellement des phénomènes de surcharge qui risquent d'être accentués avec l'accroissement de la population sur le territoire communal. Ce phénomène est d'ores et déjà identifié dans les bilans du SATESE 37 qui précisent que la capacité de traitement de la station est fortement influencée par les apports d'effluents vinicoles et/ ou de matières de vidange, ainsi que par les forts épisodes de précipitation (collecte d'eaux parasites surchargeant le volume en entrée de station).

D'un point de vue qualitatif, les différentes stations présentent des fonctionnements globalement satisfaisants, assurant des rejets conformes vers les milieux récepteurs.

Concernant les réseaux, l'ensemble des secteurs faisant l'objet d'une OAP permettent un raccordement au réseau collectif d'assainissement, à l'exception des sites suivants, pour lesquels il est requis que chaque projet mette en œuvre un système d'assainissement non collectif adapté et répondant aux normes en vigueur :

- BF-1 La Cabane 1,
- BF-2 La Cabane 2,
- BF-3 Les Petites Landes,
- RC-1 Le Bas Pays,
- TH-1 La Poterie,
- ZA 2 de la Pièce des Marais (La Roche Clermault),
- ZA 4 du Puy (Cravant-les-Coteaux).

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 les bassins versants de la Loire, de la Vienne et de leurs affluents majeurs via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire de Chinon, Vienne et Loire (notamment par le biais des cours d'eau secondaires qui serpentent sur les différentes communes et viennent alimenter les vallées prédominantes du territoire), 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. Afin de limiter ces perturbations du contexte hydrologique local, les OAP et le règlement prescrivent dans les différentes zones :

- que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible par infiltration,
- que les techniques d'aménagement peu imperméabilisantes (parking enherbé, toiture végétalisée, allée gravillonnée) et les dispositifs de collecte non étanches doivent être privilégiés (noue, fossé...).

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). L'article 6 du règlement des différentes zones précise que « les espaces libres de toute construction à l'intérieur d'une parcelle constructible doivent être traités et aménagés en

favorisant un traitement par le végétal » et que « les aires de stationnement groupé de plus de 10 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager adapté (ex. : plantation d'arbres de hautes tiges, de haies ...) ». 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 de Chinon, Vienne et Loire sera nécessairement génératrice de déchets, induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter sur l'intercommunalité et à traiter par le SMICTOM du Chinonais. La densification globale de l'habitat favorisera la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte. A titre d'exemple, les dispositions réglementaires relatives aux voiries et accès affinent cette notion en précisant que « Dans le cas d'une voie nouvelle en impasse, une zone de collecte des conteneurs d'ordures ménagères devra être aménagée en entrée d'impasse. Celle-ci devra être aménagée pour rendre possible l'arrêt de véhicules motorisés sans entraver la circulation et respecter le dimensionnement des aires de services défini par l'autorité compétente ». En tout état de cause, l'organisation de la collecte des déchets sera adaptée par le SMICTOM 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 territoire de Chinon, Vienne et 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 :

	Mesures d'évitement
	Mesures de réduction
	Mesures de compensation
	Mesures d'accompagnement

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
PADD								
	Axe 1 – L'organisation du développement / Structuration et maillage du territoire / Un principe de recentrage du développement urbain sur les agglomérations et les bourgs, adaptés à la marge pour tenir compte de situations singulières sur certaines communes				X			
	Axe 1 – L'organisation du développement / Infrastructures mobilités / Conforter l'offre en transport collectif Axe 1 – L'organisation du développement / Infrastructures mobilités / Développer les liaisons douces					X	X	
	Axe 2 – Les objectifs économiques / Faire du tourisme un levier pour le développement économique de l'ensemble du territoire du fait de sa transversalité			X	X	X	X	
	Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Définir la valorisation de l'activité agricole comme une priorité du projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire à travers son rôle social, économique et environnemental Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner une lisibilité à long terme à l'économie agricole		X		X			
	Axe 2 – Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner un nouvel élan à la filière bois		X	X	X			
	Axe 3 – Les objectifs résidentiels / Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens / Accompagner et favoriser la qualité environnementale des					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
	opérations nouvelles							
	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain / Pour les énergies renouvelables					X		X
	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines	X	X	X				
	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La valorisation du paysage et du patrimoine			X				
	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables					X		X
	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	X	X			X		
	Axe 4 – L'armature environnementale du territoire / Prendre en compte les risques et les nuisances					X	X	
OAP								
	OAP thématique « choix des essences à planter pour les haies et arbres isolés »		X	X				
	OAP thématique « terrains potentiellement sous-cavés » → modalités de gestion	X	X	X		X		
	Composition urbaine devant favoriser une dominante de parcellaire adaptée à l'optimisation des apports solaires et à	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 topographie AN-1 / AN-2 / AV-1 / BF-2 / CHO-2 / LE-1 / LE-2 / MA-1 / SA-2 / SA-3 / SA-5 / SA-6 / TH-1							
	Préservation des points de vue d'intérêt CHI-15 / RC-1			X				
	Qualification par le végétal des façades sur rues AN-1 / AN-2 / BF-1 / BF-2 / CHI-1 / CHI-2 / CHI-8 / CHI-9 / CHI-10 / CHI-11 / CHI-15 / HU-2 / RI-1 / SE-1		X	X				
	Infiltration des eaux pluviales sur site privilégiée, si la nature des sols le permet AN-1 / AN-2 / AV-2 / BF-1 / BF-2 / BF-3 / BV-1 / BV-2 / BV-3 / CHI-1 / CHI-2 / CHI-3 / CHI-4 / CHI-5 / CHI-6 / CHI-7 / CHI-8 / CHI-9 / CHI-10 / CHI-11 / CHI-13 / CHI-14 / CHI-15 / CHI-16 / CHI-17 / CHO-2 / CHO-3 / CM-1 / HU-1 / HU-2 / LE-1 / LE-2 / MA-1 / RC-1 / RI-1 / SA-2 / SA-3 / SA-4 / SA-5 / SA-6 / TH-2 / ZA-2 / ZA-3 / ZA-4	X						X
	Raccordement au réseau collectif d'assainissement des eaux usées AN-1 / AN-2 / AV-1 / AV-2 / BV-1 / BV-2 / BV-3 / CHI-1 / CHI-2 / CHI-3 / CHI-4 / CHI-5 / CHI-6 / CHI-7 / CHI-8 / CHI-9 / CHI-10 / CHI-11 / CHI-13 / CHI-14 / CHI-15 / CHI-16 / CHI-17 / CHI-18 / CHO-1 / CHO-2 / CHO-3 / CM-1 / HU-1 / HU-2 / LE-1 / LE-2 / MA-1 / RI-1 / SA-2 / SA-3 / SA-4 / SA-5 / SA-6 / SE-1 / TH-2 / ZA-3 / ZA-4						X	X
	Aménagement de liaisons douces AN-2 / AV-2 / BF-2 / BV-2 / CHI-7 / CHI-8 / CHI-13 / CHI-15 / CHO-3 / LE-1 / RC-1 / RI-1 / SA-3 / SA-4 / SA-6 / SE-1					X	X	
	Préservation de la trame végétale et/ ou patrimoniale du site	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
	AN-1 / AV-1 / AV-2 / CHI-1 / CHI-4 / CHI-5 / CHI-7 / CHI-10 / CHI-12 / CHI-15 / CHI-16 / CHO-1 / CM-1 / HU-1 / LE-1 / LE-2 / MA-1 / RC-1 / SA-3 / SA-4 / SA-5 / TH-2 / ZA-1 / ZA-2							
	Création d'une trame végétale / Plantation de haies AV-2 / BF-3 / BV-1 / CHI-1 / CHI-6 / CHI-10 / HU-2 / LE-2 / MA-1 / RC-1 / SA-2 / SA-6 / SE-1 / TH-1 / ZA-3 / ZA-1 / ZA-4	X	X	X				
	Interdiction de création de sous-sol compte tenu de la nature des sols AV-1 / CHO-1	X				X		
Plan de zonage								
	Protections au titre de l'article L.151-19 (éléments de paysage) du code de l'urbanisme <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arbres d'intérêt patrimonial ou paysager ▪ Alignements d'arbres ou allée plantée d'intérêt patrimonial et paysager ▪ Parcs, bois, jardins et aménagements paysagers ▪ Ensemble bâti ancien à préserver et à requalifier ▪ Bâtiment identifié pour un motif architectural ▪ Mur protégé pour un motif architectural 	X	X	X				
	Protections au titre de l'article L.151-23 (intérêt écologique) du code de l'urbanisme <ul style="list-style-type: none"> ▪ Haies ▪ Terrains cultivés ▪ Parcs, bois, jardins et aménagements paysagers 	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
	Haie à planter / Plantation à réaliser	X	X	X				
	Zone N correspondant aux secteurs équipés ou non à protéger en raison : <ul style="list-style-type: none"> - Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique - Soit de l'existence d'une exploitation forestière ; - Soit de leur caractère d'espaces naturels ; - Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles - Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. 	X	X	X	X	X		
	Zone A correspondant aux secteurs équipés ou non à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles	X	X	X	X			
	Zone UA correspondant aux parties anciennes des espaces urbanisés du territoire caractérisés par une forme urbaine spécifique et une qualité architecturale à préserver			X				
	Zone U-co identifiant les secteurs caractérisés par une adaptation des constructions à la topographie des terrains	X		X				
	Définition d'Espaces Boisés Classés	X	X	X				
	Report des périmètres des Plans de Prévention des Risques Inondation du Val de Vienne, de Bréhémont-Langeais, du Val d'Authion	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
	Report du périmètre du Plan d'Exposition aux Risques Naturels prévisibles mouvements de terrain (Candes-Saint-Martin, Chinon, Cinais)	X				X	X	
	Définition d'emplacements réservés pour la création de liaisons douces (au nombre de 31)					X	X	
	Terrain concerné par l'existence d'une ancienne décharge					X		
	Localisation des secteurs affectés par le bruit (d'après classement sonore des infrastructures de transports terrestres) – à titre informatif						X	
	Périmètre du Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO – à titre informatif			X				
Règlement								
	Rappels réglementaires (code du patrimoine et code de l'urbanisme) concernant l'archéologie			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 5 des zones UC, UE, UG, UY, UYM, 1AUC et 1AUY précisant que « Les constructions nouvelles, [...], ainsi que les réaménagements et extensions de bâtiments existants devront [...] être adaptés au relief du terrain en jouant sur un travail de compensation des déblais/remblais ».	X		X		X		X
	Art 5 des zones UA, UB, UM, 2AU, A et N précisant que « La construction doit s'adapter à la topographie du terrain [...] ».							
	Art. 6 des différentes zones précisant qu' « Afin de limiter 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
	<p>développement d'îlots de chaleur urbain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espaces libres de toute construction à l'intérieur d'une parcelle constructible doivent être traités et aménagés en favorisant un traitement par le végétal ; - les aires de stationnement groupé de plus de 10 véhicules doivent faire l'objet d'un traitement paysager adapté (ex. : plantation d'arbres de hautes tiges, de haies ...) ». 							
	<p>Art 6 des différentes zones précisant que « Pour les nouvelles plantations (haie, bosquet, arbre isolé...), les essences locales sont à privilégier. Par ailleurs, les risques d'allergies au pollen sont à minimiser en choisissant une grande diversité d'espèces et en cantonnant les essences hautement allergènes (chênes, platanes, cyprès, noisetiers, bouleaux, conifères, etc.) à quelques sujets.</p> <p>Pour préserver la biodiversité, sont interdites les essences dites « invasives » [...] ».</p> <p>Pour préserver le paysage, sont interdites les essences banalisantes (thuyas, if, troène, etc.).</p>		X	X			X	
54	<p>Art. 6 des zones A et N précisant que « Tout nouveau projet de construction (construction nouvelle ou extension) doit s'accompagner d'une réflexion sur son intégration dans l'environnement et le paysage par le végétal. L'insertion du nouveau projet de construction dans le site peut être assurée par le maintien d'éléments existants (haies, bosquet, arbres isolés, rideau d'arbres, etc.) ou nécessiter la réalisation d'un programme de plantations adapté (bosquets, arbres de haute tige ...) ».</p>		X	X				
	<p>Art 5 des différentes zones précisant que « L'autorisation de construire peut être refusée ou n'être accordée que sous</p>			X				

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
	réserve de prescriptions particulières, si les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et paysages urbains ou ruraux, et à la conservation des perspectives monumentales ».							
	<p>Art 2 des zones UA / U-co / UB / UC / UE / UM / UY / UYm / 1AUc / 1AUy autorisant « les installations de production d'énergie renouvelable, sous réserve d'être compatible avec la vocation de la zone (éolienne domestique, ombrière photovoltaïque ...) ».</p> <p>Art 2 de la zone A autorisant « les constructions et les équipements de production d'énergies renouvelables, sous réserve d'être compatibles avec la vocation agricole de la zone (ex. : éoliennes, unités de méthanisation dans le respect de l'article L311-1 du Code rural et de la pêche, trackers photovoltaïques ...) ».</p> <p>Art 5 des zones UC / UE / UY / UYm / 1AUc / 1AUy spécifiant que « Dans le cas d'une construction nouvelle d'une emprise au sol supérieure à 300 m², la toiture doit être conçue pour recevoir des panneaux photovoltaïques, avec a minima une production d'énergie photovoltaïque couvrant 10% du besoin en énergie généré par ladite construction ».</p>					X		X
	Dispositions des zones A et N définissant les occupations et affectations 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	
	Art 2 des zones UA / U-co / UB autorisant « Les constructions, installations et aménagements nécessaires					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
	aux activités industrielles ou artisanales affiliées à l'industrie, sous réserve de correspondre à l'extension d'une activité existante de ce type déjà implantée sur place, de ne présenter aucun danger pour autrui et de ne pas générer de troubles anormaux de voisinage. Les installations classées pour la protection de l'environnement, correspondant à une construction autorisée dans la zone ».							
	Art 1 des zones UA, U-co, UB, UC, UE, UM, UYm, 1AUc, 1AUh, interdisant « Les dépôts de toute nature pouvant générer des pollutions ou des nuisances visuelles pour le voisinage ».					X	X	
	Art 5 des différentes zones précisant que « La réduction de la pollution lumineuse sera recherchée par des équipements et une gestion adaptée (éclairage vers le bas, diminution de l'intensité de l'éclairage public, privilégier des éclairages passifs avec des dispositifs réfléchissants) permettant par là même des économies d'énergie ».		X			X	X	
	Dispositions réglementaires de la zone N visant à des secteurs en raison de la qualité des espaces naturels et paysages, d'une exploitation forestière, du caractère d'espaces naturels, de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ou encore de la nécessité de prévenir les risques (notamment d'expansion des crues).		X	X	X	X		
	Dispositions réglementaires de la zone A visant à protéger des secteurs en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.			X	X			
	Dispositions communes à toutes les zones concernant l'archéologie, les modalités à respecter et les zones de présomption			X				

Mesures		Milieu physique	Cadre biologique	Paysage et patrimoine	Agriculture et consommation foncière	Pollution et risques	Santé humaine et nuisances	Assainissement, énergie et déchets
	Dispositions communes à toutes les zones concernant les risques (risques inondation par débordement de cours d'eau, effondrement de cavités, retrait-gonflement des argiles, sismicité, radon)					X	X	
	Dispositions communes à toutes les zones précisant que sous réserve de respect du règlement d'urbanisme, « le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés ».					X	X	X
	Dispositions communes à toutes les zones précisant que le rejet au réseau public d'effluents non domestiques (eaux résiduaires liées à certaines activités) est soumis à autorisation préalable du service gestionnaire du réseau et peut être subordonné à la réalisation d'un traitement ou d'un pré-traitement approprié.					X		X
	Dispositions communes à toutes les zones précisant que la gestion des eaux pluviales par infiltration doit être privilégiée lorsque cela est possible, de même que les techniques d'aménagement peu imperméabilisantes (parking enherbé, toiture végétalisée, allée gravillonnée) et les dispositifs de collecte non étanches (noue, fossé...).	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 de Chinon, Vienne et 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 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 de l'intercommunalité.

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 de données
Occupation du sol et consommation d'espace				
Consommation foncière/ Occupation du sol	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	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) : 1 965 ha Zones AU (à urbaniser) : 243 ha Zones A (agricoles) : 13 850 ha Zones N (naturelles et forestières) : 18 597 ha
Eaux superficielles et souterraines				
Ressource en eau	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	Estimation des volumes prélevés sur le territoire 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)	SDAEP Indre-et-Loire et données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS (état initial : cf. Rapport de présentation / Eau potable)
Qualité des eaux superficielles	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	Evolution qualitative des masses d'eau superficielles sur le territoire intercommunal, en particulier la Vienne et la Loire	Surveillance de la qualité des milieux naturels et prévention des risques de pollution	Voir chapitre « hydrographie » de l'état initial de l'étude : données biologiques et physico-chimiques du SDAGE Loire-Bretagne
Consommations et productions énergétiques				
Energies renouvelables	Axe 3 Les objectifs résidentiels / Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens / Accompagner et favoriser la qualité environnementale des opérations nouvelles	Nombre de demandes (permis, déclarations préalables) d'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable (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
Consommations énergétiques de l'habitat	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain / Pour les énergies renouvelables	Nombre de demandes de permis de construire pour des bâtiments à Haute Performance Energétique	Evolution des pratiques et réductions des consommations énergétiques dans les constructions nouvelles ou en rénovation	« 0 » afin d'estimer le nombre de nouvelles constructions basse consommation à partir de la mise en œuvre du PLUI
Patrimoine naturel				

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial/Source de données
Terres agricoles	Axe 2 Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner une lisibilité à long terme à l'économie agricole	Evolution de la consommation foncière et bilan concernant les espaces naturels et les terres agricoles	Maintien de la trame agricole et des activités liées à l'agriculture sur le territoire	13 580 ha à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles dont 5 093 ha en zone Av
Milieus naturels	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire 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 : 18 597 ha Haies protégées au titre du L.151-23 : 687,3 km Allées arborées protégées au titre du L.151-19 : 21 km Arbres d'intérêt patrimonial ou paysager au titre du L.151-19 : 2 037 arbres Parcs, bois et jardins protégés au titre du L.151-19 et L.151-23 : 1 210 ha Espaces boisés classés : 3 410 ha
Risques et nuisances				
Risque d'inondation	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Prendre en compte les risques et les nuisances	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 limitation de la vulnérabilité	Surfaces concernées par - le règlement du PPRI Val de Bréhémont - Langeais : 2 907 ha - le règlement du PPRI Val de Vienne : 5 254 ha - le règlement du PPRI Val d'Authion : 2 759 ha
Risque de mouvement de terrain				Surfaces concernées par le règlement du PPR mouvement de terrain : 115 ha (zone bleue) / 41 ha (zone rouge)
Déplacements				
Déplacements doux	Axe 1 L'organisation du développement / Infrastructures mobilités / Développer les liaisons douces	Linéaires de liaisons douces intercommunales aménagés	Amélioration des déplacements doux concourant à la limitation des émissions de gaz à effet de serre	29 emplacements réservés dédiés aux liaisons douces
Déchets et assainissement				
Eaux usées	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	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	Données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS – Chiffres références présentés dans le rapport de présentation

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial/Source de données
		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	

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 de Chinon, Vienne et 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 DE CHINON, VIENNE ET 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 2016 et mars 2019, soit à une période peu propice à l'observation des espèces végétales et animales, ces prospections ont toutefois permis de caractériser les habitats présents sur le territoire (et plus particulièrement sur les sites voués à l'urbanisation) et d'évaluer la sensibilité écologique qui leur est associée. Le volet cadre biologique est par ailleurs nourri des travaux réalisés par le CPIE dans le cadre des Atlas de biodiversité communale menés sur l'ensemble de l'intercommunalité. Les investigations pédologiques spécifiques ont été réalisées en mars 2019.

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 de Chinon, Vienne et 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.

ANNEXE 1 : INVESTIGATIONS DE TERRAIN POUR LA DÉFINITION DE ZONES HUMIDES SUR LES SECTEURS D'OUVERTURE À L'URBANISATION

CADRE RÉGLEMENTAIRE DES INVESTIGATIONS

La méthode à mettre en œuvre pour la définition des zones humides est décrite par les textes réglementaires suivants (et leurs annexes) :

- l'arrêté du 24 juin 2008 (et annexes) précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- l'arrêté du 1er octobre 2009 (et annexes) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;
- la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Selon ces textes, la délimitation des zones humides se réalise sur la base :

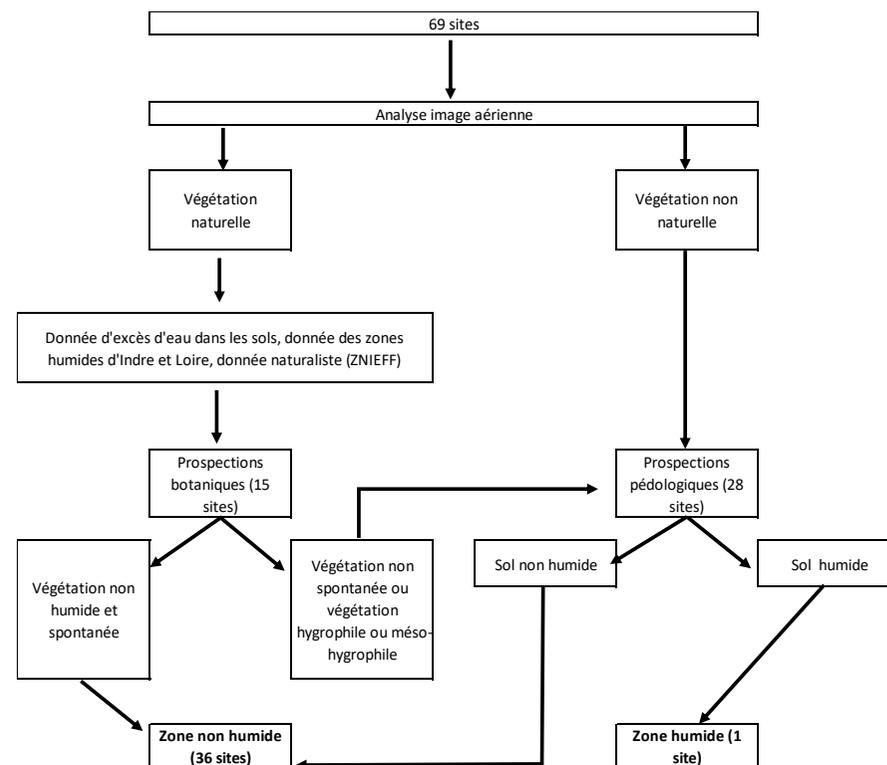
- des habitats et des espèces végétales présentes (critère botanique) ;
- des caractéristiques des sols en place (critère pédologique).

La méthode tient également compte de l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 (n°386325) et de la note technique du 26 juin 2017 qui en découle, et qui précise que les deux critères (botanique et pédologique) doivent se superposer pour définir une zone humide (critère cumulatif), lorsque la végétation est jugée représentative des conditions hydriques du sol (végétation naturelle ou non perturbée). En l'absence de végétation, ou lorsque celle-ci est fortement influencée par l'homme (culture, plantation, etc.), le critère pédologique seul suffit.

MÉTHODE GÉNÉRALE DE L'INVENTAIRE

Le nombre important de zones à urbaniser induit la mise en œuvre d'une méthodologie discriminante afin de réaliser des investigations de terrains uniquement sur les secteurs sensibles vis-à-vis des zones humides.

Ainsi, l'analyse suivante a été réalisée sur les 69 sites des OAP et des zones à urbaniser :



Sur les 69 sites, 15 ont fait l'objet d'une investigation sur les critères botaniques après analyse des images aériennes et des données bibliographiques et 28 sur les critères pédologiques. Au total, 37 sites ont été prospectés et 32 n'ont pas fait l'objet de prospections de terrain.

INVESTIGATIONS BOTANIQUES

MÉTHODOLOGIE

Les inventaires de terrain, ayant eu pour objectif de caractériser les différents types de végétation couvrant les zones à urbaniser afin d'identifier les contours d'éventuelles zones humides et de préciser le caractère naturel ou influencé de la végétation en place, ont eu lieu le 12 mars 2019. On précisera que les contours des habitats naturels et/ou anthropiques ont été réalisés sur le terrain par l'intermédiaire d'une tablette PC durcie de marque TRIMBLE intégrant un GPS d'une précision sub-métrique.

L'expertise botanique permet d'identifier les ensembles de végétations, et éventuellement les zones humides, selon deux critères (critère « habitats » et critère « espèces »), conformément à l'arrêté du 24 juin 2008.

Critère « habitats »

Le critère habitat est utilisé en première approche. Les habitats sont identifiés, délimités et caractérisés selon le référentiel Corine Biotope. L'analyse du caractère humide de l'habitat se fait par comparaison des habitats identifiés selon le référentiel CORINE Biotope avec les tables B et C de l'annexe II de l'arrêté de 2008. Cette table indique si les habitats sont caractéristiques des zones humides ou potentiellement humides. Il est donc possible de retenir des zones humides botaniques à l'issue de cette première étape. Lors de cette première étape du diagnostic, le caractère spontané de la végétation est également observé.

En effet, dans plusieurs cas de figure, il n'est pas nécessaire de procéder à la prochaine étape du diagnostic et de passer directement à l'analyse pédologique :

- Lorsque l'habitat est caractéristique des zones humides ;
- Lorsque l'habitat n'est pas spontané et donc non interprétable ;
- Lorsque la végétation est absente.

Critère « espèces »

L'expertise par relevé floristique (relevé phytosociologique) est réalisée uniquement sur les habitats spontanés. Sur les autres habitats où la végétation est perturbée ou introduite, des relevés floristiques globaux permettent d'apprécier la valeur des formations végétales.

Au sein des habitats spontanés, une liste des espèces dominantes est dressée en plusieurs points afin de définir le caractère hygrophile de la zone. Ainsi, une liste d'espèces dominantes est dressée par placette, conformément à l'arrêté du 24 juin 2008. Si au sein de cette liste d'espèces végétales dominantes, 50% des espèces sont identifiées sur la liste des espèces caractéristiques des zones humides fournies à l'annexe II (table A) de l'arrêté de 2008, alors l'habitat est considéré comme étant une zone humide botanique.

On précise qu'une végétation caractéristique des zones humides peut être définie sur l'un ou l'autre, voire les deux critères.

RÉSULTATS

Critère « habitats »

Les investigations de terrain ont permis, après synthèse et analyse, de caractériser les habitats couvrant 15 zones à urbaniser présentant une végétation interprétable au regard de l'analyse des photographies aériennes. Le tableau suivant présente la liste des habitats naturels et/ou anthropiques distingués au sein de ces zones et précise, lorsque cela est possible, leur degré d'appartenance aux zones humides ou non au sens de l'arrêté de 2008. Le caractère spontané de la végétation est également précisé afin de s'inscrire dans l'approche de l'arrêt du Conseil d'Etat de 2017.

Habitats présents sur les sites ayant fait l'objet des investigations botaniques

Intitulé de l'habitat	Code Corine Biotope	Arrêté 2008	Caractère spontané	Anché		Avoine		Beaumont	Chinon			La Roche-Clermault	Saint-Benoit-la-Forêt	Savigny-en-Véron	Seuilly	Beaumont-en-Véron /Savigny-en-Véron
				La Basse Gautray (1AUh)	La Déroutterie (UBbz)	La Tranchée (1AUh)	Les Rottis (2AUnrj)	Les Roches (1AUh)	Le Carroi de Huismes (1AUh)	Le Bois Carré (2AUh/1AUcm/Jym)	Les Petites Pussinières (1AUhg/2Auhg)	ZA Pièce des Marais (1AUy)	La Cabane 2 (UBb)	L'Ouche Richot (1AUh)	Pièce du Vigneau (1AUh)	Pièce du Vigneau (2AUh)
Plan d'eau	22.1	x	oui				X									
Fourrés	31.8	p	oui			X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Prairie humide de fauche	37.2	H	oui								X					
Prairies méso-hygrophile de fauche	37.2 x 38.2	H	oui								X					
Prairie mésophile pâturée	38.1	p	oui	X			X									
Prairie mésophile de fauche	38.2	p	oui	X		X	X	X					X			
Boisements	41.2	p	oui				X			X						X
Jardins	85.3	x	non	X	X			X		X	X			X		
Cultures	82.1	p	non				X						X	X	X	
Vignes	83.21	x	non				X									
Haies	84.2	p	oui			X		X			X	X	X	X	X	X
Bosquets	84.3	p	oui	X					X				X			
Zones bâties	86.2	x	non	X						X	X					
Friches herbacées	87.1	p	oui	X		X	X	X	X	X	X		X			X
Zones rudérales	87.2	p	non													X

Légende (arrêté 24 juin 2008, annexe II Table B) :

H = Habitat caractéristique d'une zone humide.

p = Impossible de conclure sur le caractère de l'habitat sans une expertise botanique ou pédologique.

x = Habitat non listé dans la Table B de l'arrêté.

L'approche par habitat met principalement en évidence la présence d'habitats potentiellement humides, ou non listés à l'annexe de l'arrêté.

En ce qui concerne les habitats potentiellement humides, ils doivent faire l'objet d'une expertise botanique et pédologique afin de préciser leur caractère humide.

Toutefois, certains d'entre eux ne présentent pas de végétation spontanée (végétation absente) et sont donc non interprétables au regard de la réglementation en vigueur en matière de zone humide (notamment l'arrêt du Conseil d'Etat de 2017) ; on se reportera donc au critère pédologique pour ces habitats.

On notera par ailleurs la présence d'habitats humides (prairies hygrophiles à méso-hygrophiles) au niveau de la Zone d'Activités de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault.

Critère « espèces »

L'expertise de terrain par relevé floristique (relevé phytosociologique) relative à la délimitation des zones humides a été réalisée sur l'ensemble des habitats potentiellement humides qui présentent une végétation spontanée interprétable. Il est à noter que dans le cas de certaines prairies, la pression de fauche ou de pâturage est telle que les espèces floristiques ne sont pas identifiables et donc le critère « espèces » non utilisable.

Une analyse des espèces présentes au niveau de chacun de ces habitats a été réalisée afin d'appréhender la possibilité de présence d'un cortège hygrophile. Les espèces indicatrices des zones humides ont été repérées en comparaison de l'annexe II (table A) de l'arrêté de 2008.

Au niveau des habitats expertisés, les inventaires floristiques ont mis en évidence l'absence d'espèces caractéristiques de zones humides, ou du moins leur très faible proportion au regard du cortège global.

CONCLUSION SUIVANT LE CRITÈRE BOTANIQUE

L'analyse de la flore et des habitats couvrant les sites ouverts à l'urbanisation a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- **au sein des habitats spontanés, l'analyse de la végétation permet de conclure à la présence de zones humides selon le critère botanique uniquement au niveau de la Zone d'Activités de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault ;**
- **sur les espaces composés d'une végétation non-interprétable, l'absence de végétation ou l'état des cortèges ne permet pas d'utiliser le critère botanique pour définir une éventuelle zone humide ; seul le critère pédologique permet de conclure à la présence ou à l'absence de zone humide.**

Ainsi, le critère pédologique doit être examiné sur les zones où les cortèges floristiques ne sont pas interprétables (notamment les cultures et les zones rudérales) afin de vérifier l'absence de zone humide.

INVESTIGATIONS PÉDOLOGIQUES

Les investigations pédologiques spécifiques ont été réalisées à la tarière manuelle le 21 et 22 mars 2019. La tarière manuelle de diamètre 60 mm permet d'échantillonner les sols jusqu'à une profondeur de 110 cm en absence de refus.

Les sondages ont été localisés à l'aide d'une tablette PC durcie de marque TRIMBLE intégrant un GPS d'une précision sub-métrique.

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

Le plan d'échantillonnage a tenu compte de la nature des habitats végétaux (spontanés, non spontanés et humides).

Dans le cas présent, les sondages sont réalisés au sein des parcelles présentant une végétation non interprétable au regard de la réglementation en vigueur (parcelles cultivées, végétations perturbées), et au sein des habitats potentiellement humide et humide à l'issue des investigations botaniques et de manière à constituer un échantillonnage représentatif de chacun des sites investigués. Au total ce sont 28 sites qui ont été investigués pour un total de 56 sondages.

La localisation des points de sondage est présentée sur la figure ci-contre.

LOCALISATION DES SONDAGES PÉDOLOGIQUES



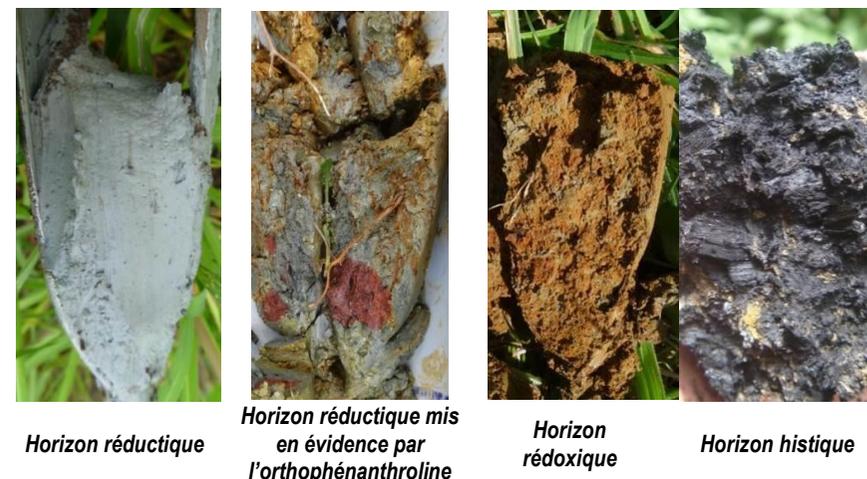
Fond cartographique: Orthophoto

ANALYSE

Les sondages pédologiques permettent de mettre en avant le caractère « humide » des sols, étant donné que leur matrice garde en mémoire les mouvements de circulation de l'eau. Ces traces d'engorgement se discernent dans la couverture pédologique grâce à l'apparition d'horizons caractéristiques tels que :

- Horizon rédoxique : Horizon engorgé de façon temporaire permettant la superposition de plusieurs processus. Lors de la saturation en eau, le fer de cet horizon se réduit (Fe^{2+}) et devient mobile, puis lors de la période d'assèchement le fer se réoxyde (Fe^{3+}) et s'immobilise. Contrairement à l'horizon réductique, la distribution en fer est hétérogène, marquant des zones appauvries en fer (teintes grisâtres) et des zones enrichies en fer sous la forme de taches de couleur rouille ;
- Horizon réductique : Horizon engorgé de façon permanente ou quasi permanente entraînant ainsi la formation du processus de réduction et de mobilisation du fer. « La morphologie des horizons réductiques varie sensiblement au cours de l'année en fonction de la persistance ou du caractère saisonnier de la saturation (battement de nappe profonde) qui les génèrent. D'où la distinction entre horizons réductiques, entièrement réduits et ceux temporairement réoxydés » [Afes, 2008].
Lors des investigations de terrain, l'apparition ou non de ce type d'horizon a été mise en évidence à l'aide de la solution d'ortho-phénanthroline (diluée à 2% dans de l'éthanol pur) qui réagit avec l'ion Fe^{2+} (forme réduite du Fer) pour former un complexe rouge violacé, aisément perceptible, appelé férroïne ;
- Horizon histique : « Horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composé principalement à partir de débris de végétaux hygrophiles ou subaquatiques » [Afes, 2008].

La planche photographique suivante montre des exemples de ces horizons caractéristiques de zones humides (photographies non prises sur le site d'étude).

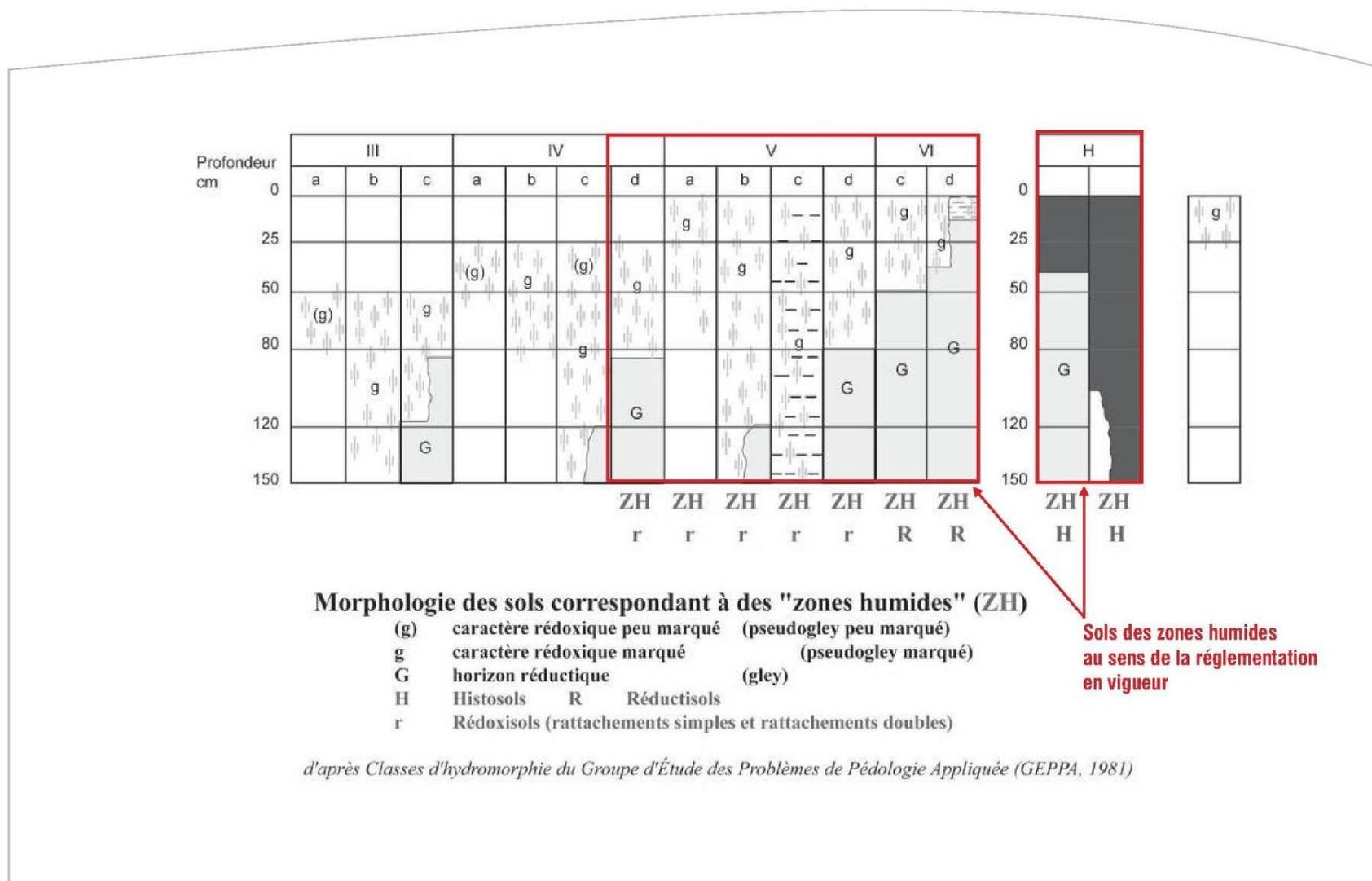


L'examen des sondages pédologiques a consisté plus particulièrement à visualiser la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutants à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

En effet, si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zones humides. La classification des sols hydromorphes a été effectuée par l'intermédiaire du tableau du GEPPA (1981) adapté à la réglementation en vigueur (cf. figure en page suivante).

Tableau des morphologies des sols correspondant à des « zones humides » du référentiel pédologique (issus des classes d'hydromorphie du GEPPA, 1981), repris dans l'annexe 1 de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L.214.7 et R.211-108 du code de l'environnement



Source : Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

RÉSULTATS

Les résultats des sondages pédologiques au regard de la réglementation zone humide sont présentés dans les tableaux en pages suivantes.

Les sondages pédologiques ont permis de mettre en évidence la présence de sols hétérogènes sur le territoire étudié. On retrouve des sols dérivés de roches calcaires (craies Turoniennes), de formations siliceuses sableuses, d'alluvions de terrasse et d'alluvions récentes. Les sols correspondent à des sols bruns, plus ou moins acides et plus ou moins calcaires (en fonction de la nature de la roche mère). Les sols sont souvent bien drainés, sauf pour les sols développés dans les alluvions anciennes ou récentes.

Les sols courts (RENDSOLS) sont peu représentés sur les sites étudiés. Il s'agit de sols peu épais reposant sur une craie altérée ou compacte. On retrouve ces sols sur des pentes fortes, ce qui provoque le rajeunissement permanent du profil par érosion et colluvionnement. Compte tenu de leur position en versant pentu dans le paysage, ces sols ne présentent pas d'horizons hydromorphes, et ne sont donc pas caractéristiques des zones humides.

Les sols calcaires profonds (CALCOSOLS) sont majoritaires sur le territoire étudié largement dominé par les formations crayeuses du Turonien et Cénomaniens. Ces sols sont brunifiés et souvent à texture majoritairement argileuse, mais parfois sableuse dans le cas de matériaux parentaux plus grossiers. Ces sols sont souvent sains, c'est-à-dire sans hydromorphie, mais parfois rédoxiques après 50 cm de profondeur en position basse dans le paysage. Aucun des sols rattachés à cette référence de sol n'est caractéristique des zones humides.

Les sols alluviaux (FLUVIOSOLS BRUNIFIÉS) sont développés dans les alluvions récentes du territoire et donc au sein des vallées et vallons du territoire, on les retrouve sur les communes d'Avoine et de la Roche-Clermault. Ce sont des sols majoritairement sableux et du fait de leur éloignement relatif par rapport aux cours d'eau, ils présentent une brunification importante. Ces sols sont affectés par le battement d'une nappe qui permet la mise en place d'horizons rédoxiques. Ces horizons rédoxiques se retrouvent entre 0 et 60 cm de profondeur permettant le classement de ces sols dans les catégories IIIa à Vb du GEPPA. Seuls les sols de catégorie Vb correspondent à des sols de zones humides.

Les sols bruns (BRUNISOLS) sont développés sur le territoire d'étude sur les matériaux alluviaux anciens (terrasses) et ne peuvent donc être rattachés aux FLUVIOSOLS. Ils sont généralement très sableux et peuvent comporter une pierrosité importante. Ce sont des sols plus ou moins acides en fonction de la roche mère. Ces sols sont souvent sains, mais certains sont affectés par le battement d'une nappe aux alentours de 50 cm de profondeur. Ces sols ne sont pas caractéristiques des zones humides.

Les sols rédoxiques (REDOXISOLS) en rattachement simple sont peu représentés sur le site d'étude. Ils correspondent à des sols dérivés des formations argilo-siliceuse du territoire et se retrouvent sur la commune de Saint-Benoit-la-Forêt. Ces sols sont légèrement lessivés et présentent donc une texture passant du sable en surface à l'argile sableuse en profondeur, permettant la mise en place d'une nappe perchée temporaire dans l'horizon élluvié et reposant sur l'horizon d'accumulation d'argile. Cette nappe n'affecte pas le sol dans les 25 premiers centimètres du profil et ces sols ne peuvent donc être considérés comme caractéristiques des zones humides.

Sur les 56 sondages réalisés, 22 sont classables dans les catégories du GEPPA, c'est-à-dire qu'ils présentent des horizons hydromorphes avant 80 cm de profondeur. Pour autant, seuls 3 sondages sont classés dans les catégories du GEPPA correspondant aux zones humides (catégorie Vb). Ces sondages sont localisés sur le site La Roche-Clermault.

Ces sondages permettent d'identifier une zone humide pédologique selon la réglementation en vigueur.

Le reportage photographique ci-après illustre les sols sondés sur le territoire étudié.

CONCLUSION SUIVANT LE CRITÈRE PÉDOLOGIQUE

L'analyse pédologique permet de conclure à la présence de sols caractéristiques des zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, sur le site de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault.

Illustrations photographiques des types de sols au niveau des sites ayant fait l'objet des investigations pédologiques



Sol calcaire profond à forte pierrosité



Sol rédoxique dérivé d'alluvions



Horizon rédoxique



Sol calcaire sableux, sain

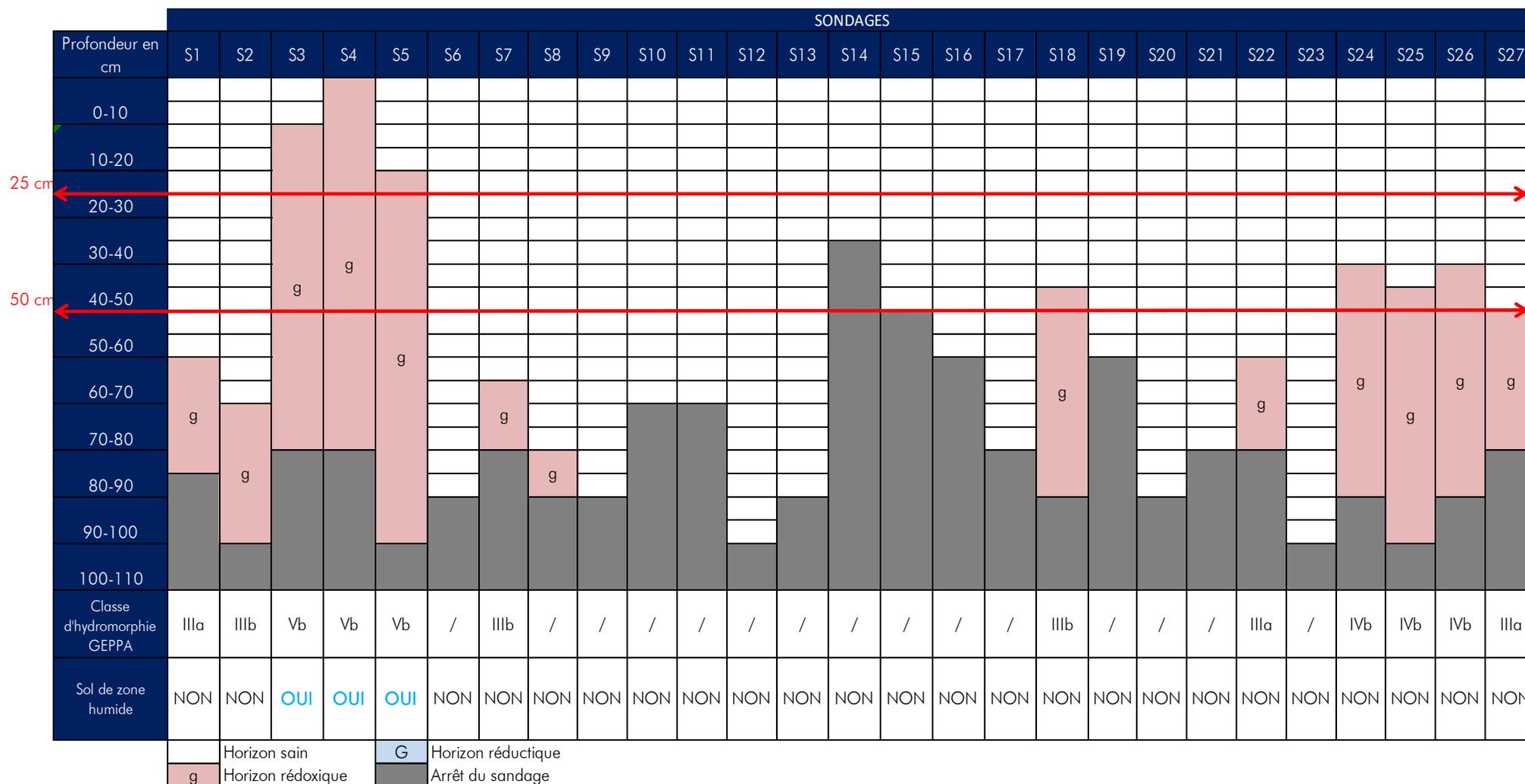


Sol brun, sableux, sain dérivé d'alluvions de terrasse

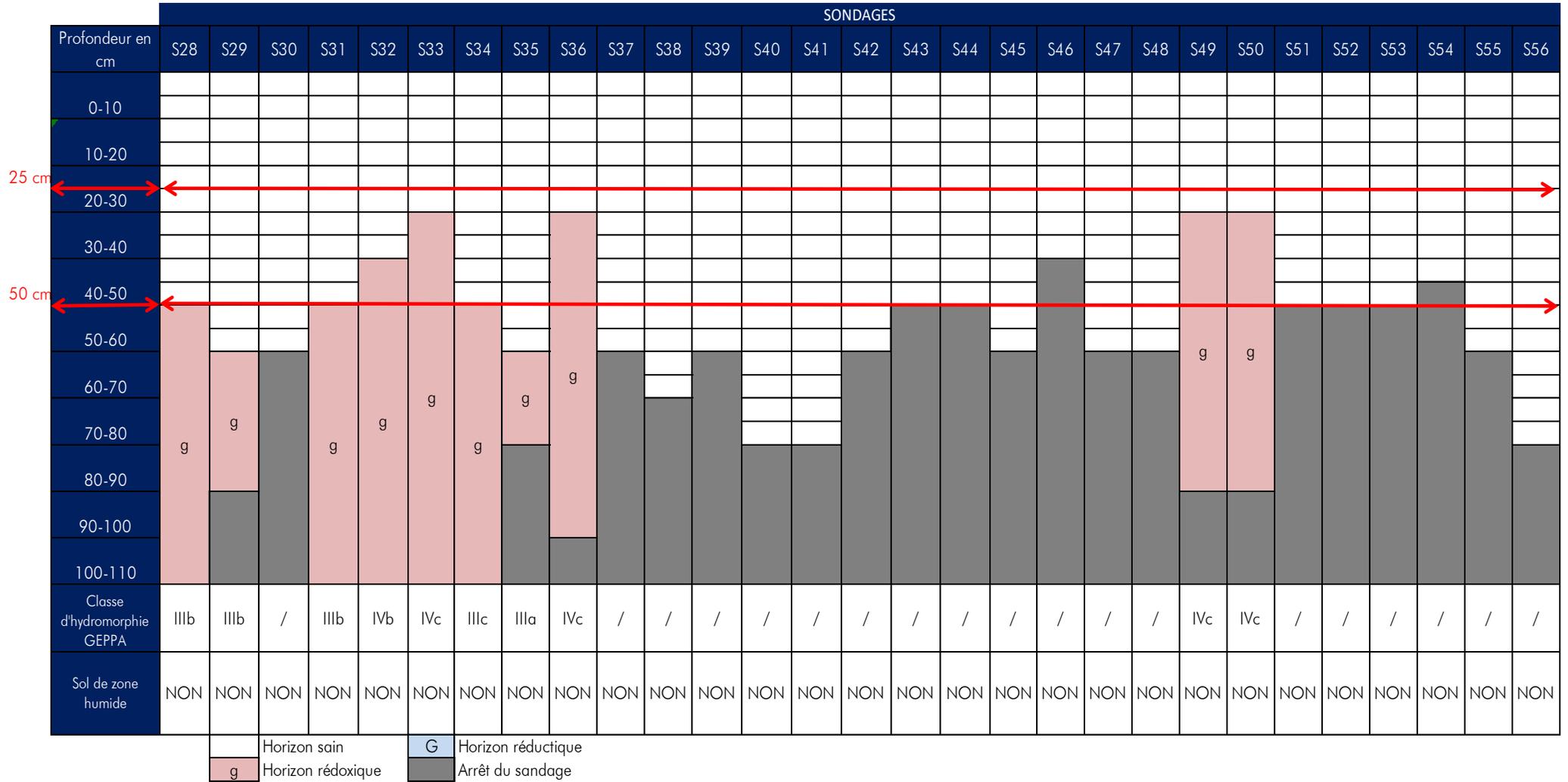


Sol calcaire court

Caractéristiques des sols au niveau des sites ayant fait l'objet des investigations pédologiques



Suite du tableau en page suivante



Description complète des sondages réalisés au niveau des sites ayant fait l'objet des investigations pédologiques

Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Texture de profondeur	Matériau parental	Profondeur sondage	Profondeur d'apparition de l'horizon rédoxique	Profondeur d'apparition de l'horizon réductique	Classe d'hydromorphie GEPPA, 1981	Sols relevant la réglementation "Zone humide"	Commune	Nom du site
S1	CALCOSOL limono-argilo-sableux, rédoxique, brunifié	LAS	LAS	Craie	85	60	/	IIIa	NON	Marçay	Le Bourg
S2	CALCOSOL limono-argilo-sableux, rédoxique, brunifié	LAS	AS	Craie	100	70	/	IIIb	NON	Marçay	Le Bourg
S3	FLUVIOSOL BRUNFIE - REDOXISOL, surrédoxique, calcaire, argilo-sableux	AL	ALO	Alluvions	80	10	/	Vb	OUI	La Roche-Clermault	Pièce des Marais
S4	FLUVIOSOL BRUNFIE - REDOXISOL, surrédoxique, calcaire, argilo-sableux	SA	AS	Alluvions	80	0	/	Vb	OUI	La Roche-Clermault	Pièce des Marais
S5	FLUVIOSOL BRUNFIE - REDOXISOL, surrédoxique, calcaire, argilo-sableux	ALO	ALO	Alluvions	100	20	/	Vb	OUI	La Roche-Clermault	Pièce des Marais
S6	CALCOSOL argilo-sableux, sain, brunifié	AL	SA	Craie	90	/	/	/	NON	La Roche-Clermault	Le Bas Pays
S7	CALCOSOL argilo-sableux, colluvial, rédoxique, brunifié, à forte pierrosité	AS	AS	Craie	80	65	/	IIIb	NON	Cinçais	La Croix Blanche
S8	CALCOSOL argilo-sableux, à horizon rédoxique de profondeur, brunifié, à forte pierrosité	AS	AS	Craie	90	80	/	/	NON	Cinçais	La Croix Blanche
S9	CALCOSOL argilo-limoneux, sain, colluvial, à forte pierrosité	AL	AS	Craie	90	/	/	/	NON	Seuilly	Pièce du Vigneau (1AUh)
S10	CALCOSOL argilo-limoneux, sain, colluvial, à forte pierrosité	AL	AS	Craie	70	/	/	/	NON	Seuilly	Pièce du Vigneau (2AUh)
S11	BRUNISOL sableux, sain, à galets, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	70	/	/	/	NON	Chinon	Saint Lazare
S12	BRUNISOL sableux, sain, à galets, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	100	/	/	/	NON	Chinon	Saint Lazare
S13	BRUNISOL sableux, sain, à galets, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	90	/	/	/	NON	Chinon	Saint Lazare
S14	RENDOSOL limono-argilo-sableux, sain, caillouteux	LAS	/	Craie	35	/	/	/	NON	Lerné	Le Vaubelle
S15	RENDOSOL limono-argilo-sableux, sain, caillouteux	LAS	/	Craie	50	/	/	/	NON	Lerné	Le Vaubelle
S16	CALCOSOL limono-argilo-sableux, sain, caillouteux	LAS	LAS	Craie	60	/	/	/	NON	Lerné	Le Portail Blanc
S17	CALCOSOL argilo-limoneux, caillouteux, sain, colluvial	AL	AL	Craie	80	/	/	/	NON	Thizay	Les Chilleveaux
S18	CALCOSOL argilo-limoneux, caillouteux, rédoxique, colluvial	LAS	AS	Craie	90	45	/	IIIb	NON	Thizay	La Poterie
S19	RENDOSOL limono-argilo-sableux, sain, caillouteux	LAS	/	Craie	60	/	/	/	NON	Thizay	La Poterie
S20	CALCOSOL limono-argilo-sableux, sain, colluvial	LAS	AS	Craie	90	/	/	/	NON	Candes-Saint-Martin	Le Bourg Rue du Panorama
S21	CALCOSOL limono-argilo-sableux, sain, colluvial	LAS	AS	Craie	80	/	/	/	NON	Candes-Saint-Martin	Le Bourg Rue du Panorama
S22	BRUNISOL sableux, rédoxique, à galets, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	80	60	/	IIIa	NON	Chouzé-sur-Loire	Les Moulins
S23	BRUNISOL sableux, sain, à galets, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	100	/	/	/	NON	Chouzé-sur-Loire	Les Moulins
S24	BRUNISOL sableux, rédoxique, d'origine alluviale	SA	AS	Alluvions de terrasse	90	40	/	IVb	NON	Savigny-en-Véron	L'ouche Richot
S25	BRUNISOL sableux, rédoxique, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	100	45	/	IVb	NON	Savigny-en-Véron	L'ouche Richot
S26	BRUNISOL sableux, rédoxique, d'origine alluviale	SA	S	Alluvions de terrasse	90	40	/	IVb	NON	Savigny-en-Véron	La Berthelonnière sud
S27	BRUNISOL sableux, sain, d'origine alluviale	S	SA	Alluvions de terrasse	80	50	/	IIIa	NON	Savigny-en-Véron	La Berthelonnière sud
S28	BRUNISOL sableux, rédoxique, d'origine alluviale	SL	S	Alluvions de terrasse	110	50	/	IIIb	NON	Savigny-en-Véron	La Halbardière
S29	BRUNISOL sableux, rédoxique, d'origine alluviale	LSA	S	Alluvions de terrasse	90	60	/	IIIb	NON	Savigny-en-Véron	La Halbardière
S30	CALCOSOL limono-argilo-sableux, sain	LAS	AS	Craie	60	/	/	/	NON	Savigny-en-Véron	Les Fromenteaux Ouest
S31	FLUVIOSOL BRUNFIE rédoxique, sableux à sablo-argileux,	SL	AS	Alluvions	110	50	/	IIIb	NON	Avoine	Les Rottis

Sondage	Dénomination pédologique	Texture de surface	Texture de profondeur	Matériau parental	Profondeur sondage	Profondeur d'apparition de l'horizon rédoxique	Profondeur d'apparition de l'horizon réductique	Classe d'hydromorphie GEPPA, 1981	Sols relevant la réglementation "Zone humide"	Commune	Nom du site
	sous culture										
S32	FLUVIOSOL BRUNFIE - REDOXISOL sableux à sablo-argileux, sous culture	S	SA	Alluvions	110	40	/	IVb	NON	Avoine	Les Rottis
S33	FLUVIOSOL BRUNFIE - REDOXISOL sableux à sablo-argileux, sous culture	S	SA	Alluvions	110	30	/	IVc	NON	Avoine	Les Rottis
S34	FLUVIOSOL BRUNFIE rédoxique, sableux, sous culture	S	S	Alluvions	110	50	/	IIIc	NON	Avoine	Les Rottis
S35	FLUVIOSOL BRUNFIE rédoxique, sableux, sous culture	S	S	Alluvions	80	60	/	IIIa	NON	Avoine	Les Rottis
S36	FLUVIOSOL BRUNFIE - REDOXISOL sableux sous culture	S	S	Alluvions	100	30	/	IVc	NON	Avoine	Les Rottis
S37	BRUNISOL sableux, sain, d'origine alluviale	S	S	Alluvions de terrasse	60	/	/	/	NON	Huismes	Le Laré
S38	CALCOSOL sableux, sain, brunifié	SL	S	Sables calcaires	70	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S39	CALCOSOL sableux, sain, brunifié	SL	S	Sables calcaires	60	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S40	CALCOSOL sableux, sain, brunifié, colluvial	SL	S	Sables calcaires	80	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S41	CALCOSOL sableux, sain, brunifié	SA	AS	Sables calcaires	80	/	/	/	NON	Chinon	Rue de la Croix Saint-Jean Est
S42	CALCOSOL sableux, sain, brunifié	LAS	LSA	Sables calcaires	60	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S43	CALCOSOL sableux, sain, brunifié, colluvial, caillouteux	SA	SA	Sables calcaires	50	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S44	CALCOSOL sableux, sain, brunifié, caillouteux	SL	S	Sables calcaires	50	/	/	/	NON	Chinon	Rue des battages
S45	CALCOSOL sableux, sain, brunifié	SL	SL	Sables calcaires	60	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S46	CALCOSOL sableux, sain, brunifié, caillouteux	SL	/	Sables calcaires	40	/	/	/	NON	Chinon	Le Patoue
S47	CALCOSOL sableux, sain, brunifié	SL	/	Sables calcaires	60	/	/	/	NON	Chinon	Les Boisses
S48	CALCOSOL sableux, sain, brunifié, caillouteux	SL	/	Sables calcaires	60	/	/	/	NON	Chinon	Le Pavé Neuf
S49	REDOXISOL sableux à argilo-sableux, luviq	SL	AS	Formations siliceuses	90	30	/	IVc	NON	Saint-Benoit-la-Forêt	Les Petites Landes
S50	REDOXISOL sableux à argilo-sableux, luviq	SL	AS	Formations siliceuses	90	30	/	IVc	NON	Saint-Benoit-la-Forêt	Les Petites Landes
S51	RENDOSOL sain, argileux, caillouteux	A	/	Craie	50	/	/	/	NON	Cravant-les-Coteaux	Les Berthaisières
S52	RENDOSOL sain, argileux, caillouteux	LAS	/	Craie	50	/	/	/	NON	Cravant-les-Coteaux	Les Berthaisières
S53	BRUNISOL sableux, sain, à galets, d'origine alluviale	S	/	Alluvions de terrasse	50	/	/	/	NON	Cravant-les-Coteaux	ZA du Puy
S54	BRUNISOL sableux, sain, à galets, d'origine alluviale	SL	/	Alluvions de terrasse	45	/	/	/	NON	Cravant-les-Coteaux	ZA du Puy
S55	CALCOSOL limono-argilo-sableux, sain, caillouteux	LAS	/	Craie	60	/	/	/	NON	Anché	Les Maçonnières
S56	CALCOSOL limono-argilo-sableux, sain, colluvial	LAS	/	Craie	80	/	/	/	NON	Anché	Les Maçonnières

CONCLUSION GÉNÉRALE

RAPPEL DU CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Le Conseil d'Etat du 22 février 2017 n°386325 a considéré « *qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles.* ».

Il considère en conséquence que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, « *cumulatifs, (...) contrairement à ce que prévoit l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.* »

La note technique du 26 juin 2017 explicite les conséquences de cet arrêt et vise à permettre aux services décentralisés d'appliquer les dispositions légales et réglementaires qui en découlent notamment en considérant 2 hypothèses :

- Cas 1 : en présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, conformément aux dispositions législative et réglementaire interprétées par l'arrêt précité du Conseil d'État, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles.
Lorsque la végétation est naturelle et spontanée, les deux critères végétation et pédologie sont donc requis pour délimiter une zone humide ;
- Cas 2 : en l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles ou anthropiques, ou en présence d'une végétation dite « non spontanée », une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique.
Lorsque la végétation n'est pas naturelle et spontanée ou lorsqu'elle est absente, la zone humide est délimitée à partir du critère pédologie seul.

DÉLIMITATION SELON LES DISPOSITIONS DE LA NOTE TECHNIQUE DU 26 JUIN 2017

Les zones à urbaniser sont concernées par les deux cas prévus par la note technique du 26 juin 2017 :

- milieux où la végétation est naturelle et spontanée ;
- milieux où la végétation est absente ou liée à des conditions anthropiques.

Un seul des sites investigués comporte une végétation spontanée caractéristique des zones humides et des sols caractéristiques des zones humides, il s'agit du site de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault.

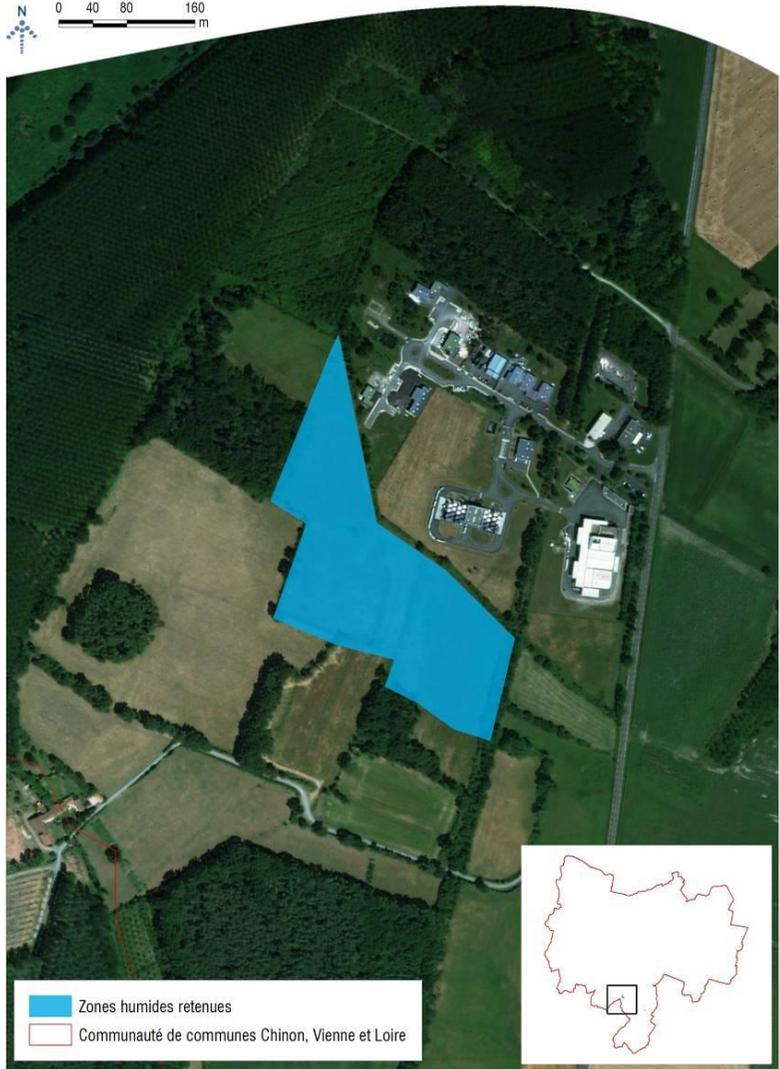
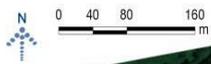
Les milieux où la végétation est absente, ou influencée par des actions anthropiques, présentent des sols non caractéristiques des zones humides.

CONCLUSION

Le couplage des investigations botaniques et pédologiques permet d'identifier une seule zone humide (présentée sur la carte en page suivante) sur l'ensemble des zones vouées à être urbanisées. Cette zone humide représente l'ensemble du site de la Pièce des Marais à La Roche-Clermault.

On rappelle que la méthodologie d'investigation a permis d'exclure une partie des sites sans investigation de terrain.

LOCALISATION DES ZONES HUMIDES RETENUES



Fond cartographique: Orthophoto

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CONTEXTE PHYSIQUE

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
Climat	<p>Le territoire de Chinon, Vienne et Loire bénéficie d'un climat tempéré océanique doux un peu atténué, sans excès. Les précipitations restent assez modérées (695mm par an) mais se répartissent de façon relativement homogène sur ensemble de l'année.</p> <p>Des évolutions climatiques sont à attendre dans les décennies à venir, avec pour tendances majeures : un réchauffement des températures (diminution du nombre de jour de gel et augmentation du nombre de journées chaudes) et des contrastes saisonniers importants.</p>	<p><i>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.</i></p>
Topographie	<p>Trois ensembles topographiques principaux se révèlent au sein du territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le plateau de Saint-Benoît-la-Forêt, Huismes, Cravant-les-Côteaux et Chinon (plateau du Ruchard), culminant à près de 110 m, • Le plateau de Fontevraud au sud-ouest du territoire, culminant également à environ 110 m, • Les vallées de la Vienne et de la Loire qui confluent au droit de Candes-Saint-Martin, entre 40 et 30 m. <p>Les coteaux constituent des transitions au sein desquelles se sont inscrites caves et habitations.</p>	<p><i>Les facteurs topographiques et géologiques, notamment au droit des coteaux de la vallée de la Vienne et des vallées secondaires, sont susceptibles de constituer localement des contraintes pour le projet de territoire.</i></p>
Hydrogéologie	<p>La ressource souterraine présente une certaine sensibilité sur le territoire. Le territoire de Chinon, Vienne et 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.</p> <p>De nombreux captages pour l'alimentation en eau potable sont recensés sur le territoire. A ces différents captages sont associés des périmètres de protection (immédiat, rapproché) pour lesquels sont définies des réglementations d'occupation des sols, avec pour objectif de réduire les risques de pollution ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces secteurs.</p>	<p><i>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.</i></p>
Hydrologie	<p>Le territoire de la Communauté de Communes est traversé par la Loire et la Vienne, qui constituent les entités les plus importantes du réseau hydrographique local. Les 19 communes accueillent de nombreux cours d'eau secondaires, notamment affluents de la Vienne. La Loire est caractérisée par une très grande variabilité de son régime hydrologique, avec des alternances rapides de crues et d'étiages quelquefois sévères. La Vienne a coutume de déborder une ou plusieurs fois chaque hiver. Les crues de la Vienne et de la Loire se produisent le</p>	<p><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 Authion.</i></p>

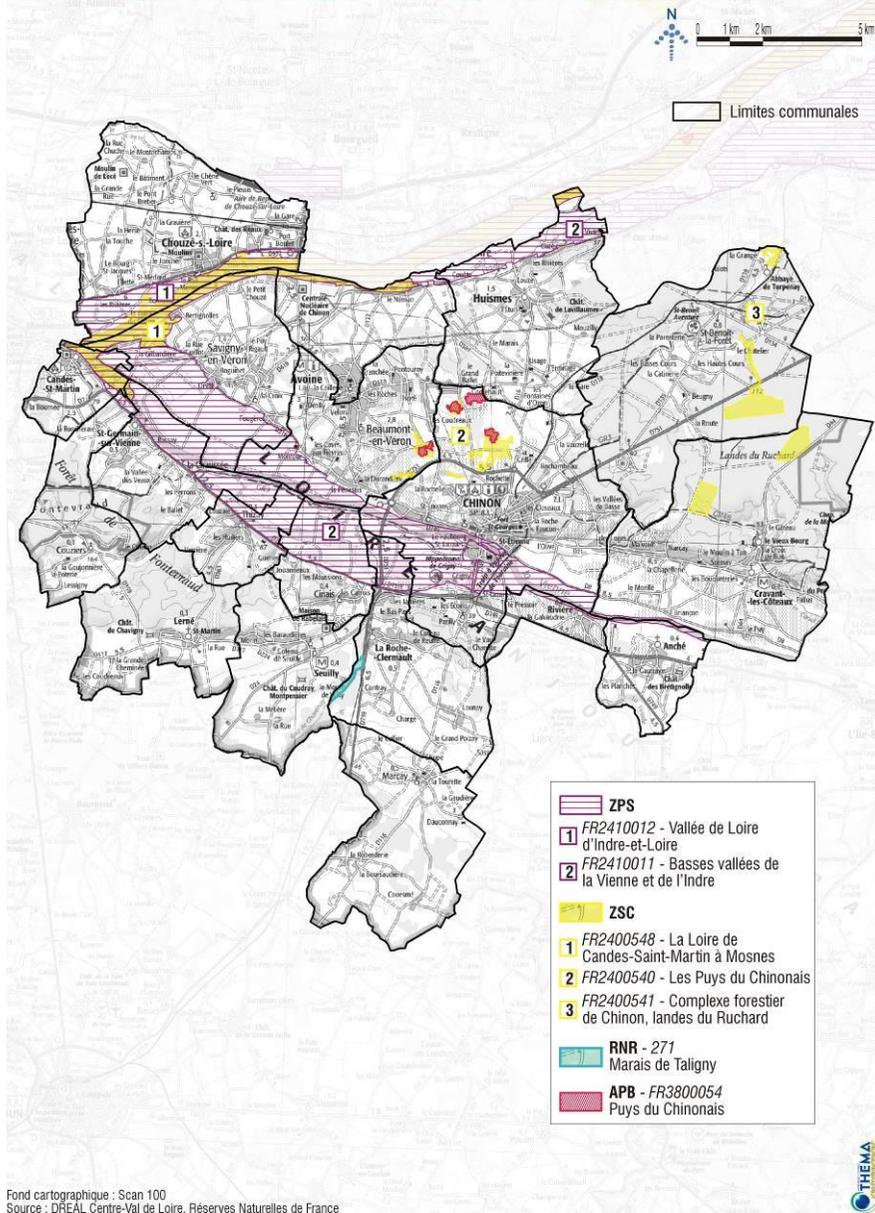
	<p>plus souvent de manière décalée, les crues les plus fréquentes étant celles de la Vienne.</p> <p>Les masses d'eau superficielles du territoire de Chinon Vienne et Loire présentent une qualité bonne à passable pour la Loire, la Vienne et l'Indre. Les cours d'eau affluents présentent une qualité allant de très mauvaise à passable.</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"> - le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne, - le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de l'Authion (concernant la commune de Chouzé-sur-Loire). 	
--	---	--

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ

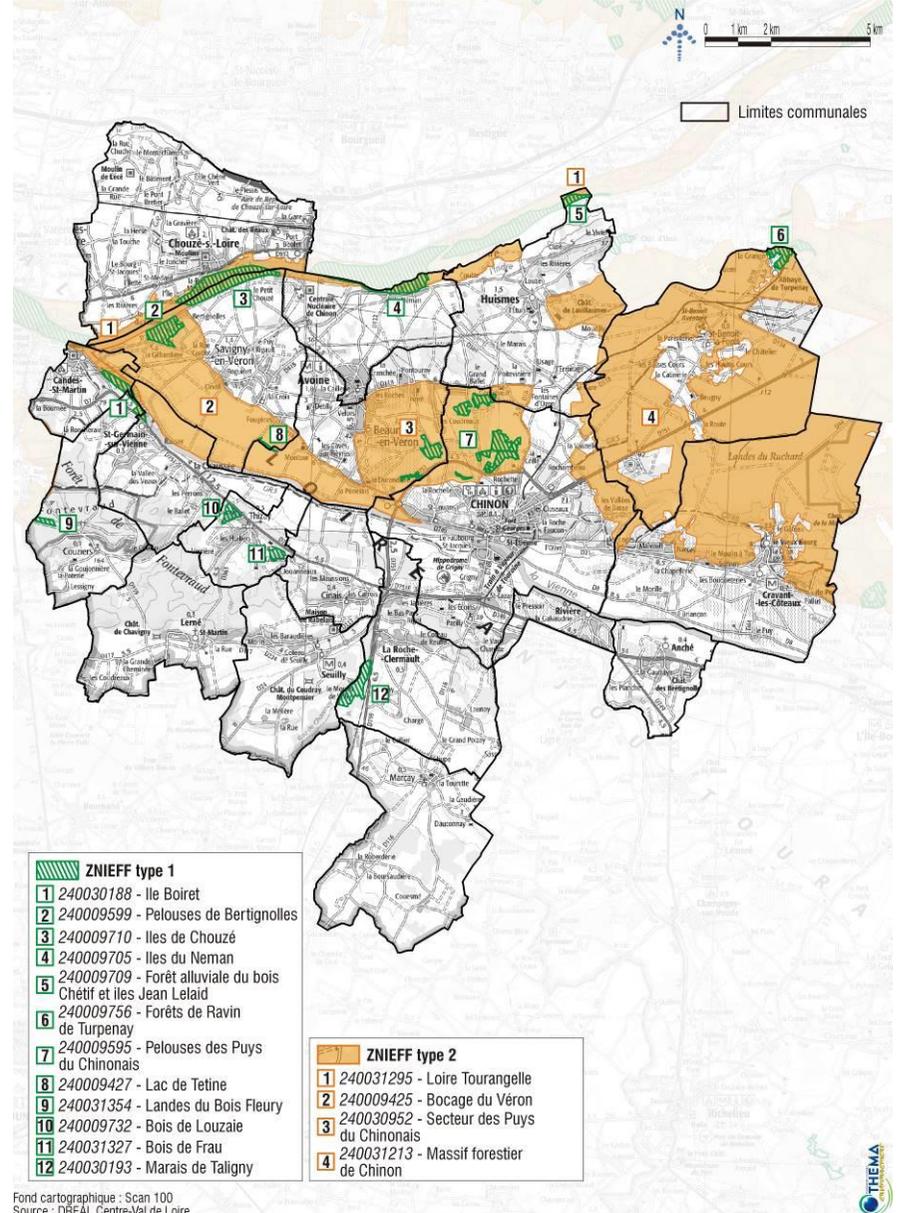
THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p>Caractérisation des milieux</p>	<p>Le territoire communautaire se caractérise par quatre principaux types d'occupation du sol :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les espaces agricoles, et notamment les grandes cultures monospécifiques qui occupent principalement la partie sud du territoire (Seuilly, La Roche-Clermault et Marçay en particulier), ainsi que les espaces prairiaux qui sont essentiellement représentées au niveau de la vallée de la Vienne (Savigny-en-Véron, Beaumont-en-Véron, Saint-Germain-en-Vienne, Thizay, Cinais, Chinon), mais également à Chouzé-sur-Loire ; ces espaces agricoles sont accompagnés d'un réseau de haies pouvant être relativement dense, notamment au niveau des vallées de la Vienne et de l'Indre ; • les vignobles, concentrés sur les coteaux de la Vienne en rive droite (Beaumont-en-Véron, Chinon, Cravant-les-Côteaux) comme en rive gauche (La Roche-Clermault, Rivière, Anché), mais également sur les bords de Loire (Savigny-en-Véron) ; • les espaces forestiers, couvrant de grandes surfaces au nord du territoire (massif forestier de Chinon sur Cravant-les-Côteaux et Saint-Benoît-la-Forêt) mais également au sud-ouest (massif de Fontevraud sur Couziers, Saint-Germain-sur-Vienne et Lerné principalement) ; • la Vienne, traversant le territoire d'est en ouest, ainsi que la Loire et l'Indre qui forment la limite nord du territoire. <p>Plusieurs autres types d'habitats naturels sont présents sur le territoire communautaire mais occupent des surfaces plus réduites : landes, marais, pièces d'eau et pelouses sèches.</p>	<p><i>Le territoire est façonné par une mosaïque de milieux naturels et semi-naturels dispersés autour des vallées de la Loire et de la Vienne, ainsi que par des plaines et plateaux agricoles et de grands massifs boisés. Il convient de préserver les entités boisées et les vallées qui constituent les principales continuités écologiques du territoire.</i></p>
<p>Patrimoine naturel inventorié et sites</p>	<p>Le territoire intercommunal accueille cinq sites Natura 2000 sur son territoire, trois Zones Spéciales de Conservation et deux Zones de Protection Spéciales :</p>	<p><i>Le territoire dispose de sites naturels d'intérêt écologique significatif, dont certains ont des périmètres qui se recoupent, qu'il est impératif de préserver.</i></p>

<p>naturels sensibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ZSC FR400548 la Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes, • ZSC FR2400540 Les Puys du Chinonais, • ZSC FR2400541 Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard, • ZPS FR2410012 Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire, • ZPS FR2410011 Basses vallées de la Vienne et de l'Indre. <p>Bien avant la désignation de la ZSC des Puys du Chinonais, un arrêté préfectoral de protection de biotope (FR3800054) avait été instauré le 28 février 1983 sur différents secteurs de Beaumont-en-Véron et Chinon.</p> <p>Le site du Marais de Taligny à la Roche-Clermault est classé Réserve Naturelle Régionale.</p> <p>De nombreuses Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique sont également définies sur le territoire : 12 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2.</p> <p>Différents Espaces Naturels Sensibles et sites du Conservatoire d'Espaces Naturels Centre Val de Loire sont par ailleurs répartis sur le territoire, le plus souvent en recoupement des sites évoqués précédemment.</p> <p>Le territoire intercommunal intègre de nombreuses zones humides, parmi lesquelles sont recensées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les vallées de la Loire, de l'Indre et de la Vienne, • les vallées de la Veude, du Négron et de la Veude des Fontaines d'Ozon, • les prairies inondables et le bocage alluvial du Véron, • le réseau de mares des Landes du Ruchard et de la forêt de Chinon. 	
<p>Continuités écologiques fonctionnalités territoire</p> <p style="text-align: right;">et du</p>	<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"> • les espaces correspondant aux vallées inondables de la Loire, de l'Indre et de la Vienne, intégrant principalement des espaces prairiaux maillés d'un réseau de haies, et des boisements humides ; • le massif forestier de Chinon, intégrant à la fois des formations boisées mais également des landes et un réseau de mares ; • les puys du Chinonais et le site des Hauts de Bertignolles, principalement représentés par des pelouses sèches ; • le marais de Taligny (vallée du Négron). 	<p><i>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.</i></p>

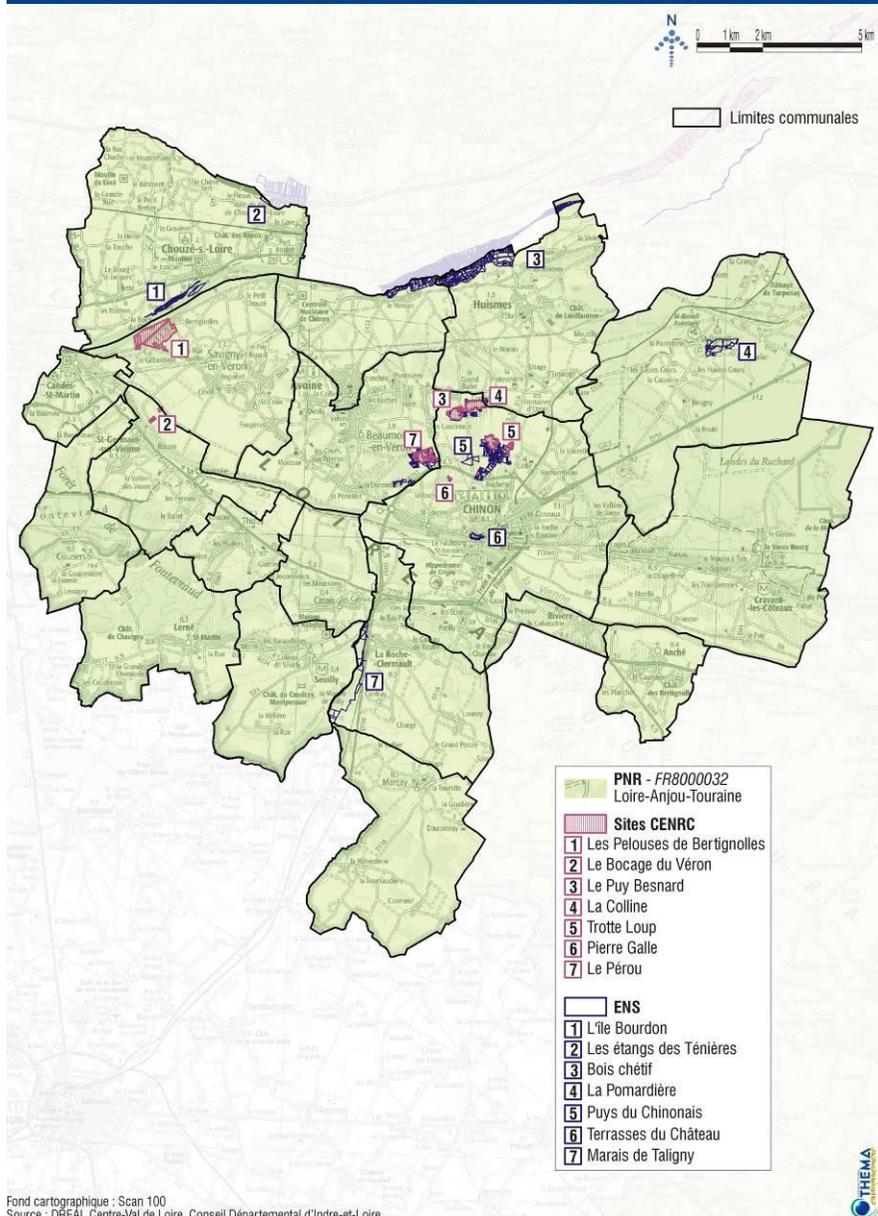
SITES NATURA 2000, RÉSERVE NATURELLE RÉGIONALE ET ARRÊTÉ DE PROTECTION DE BIOTOPE



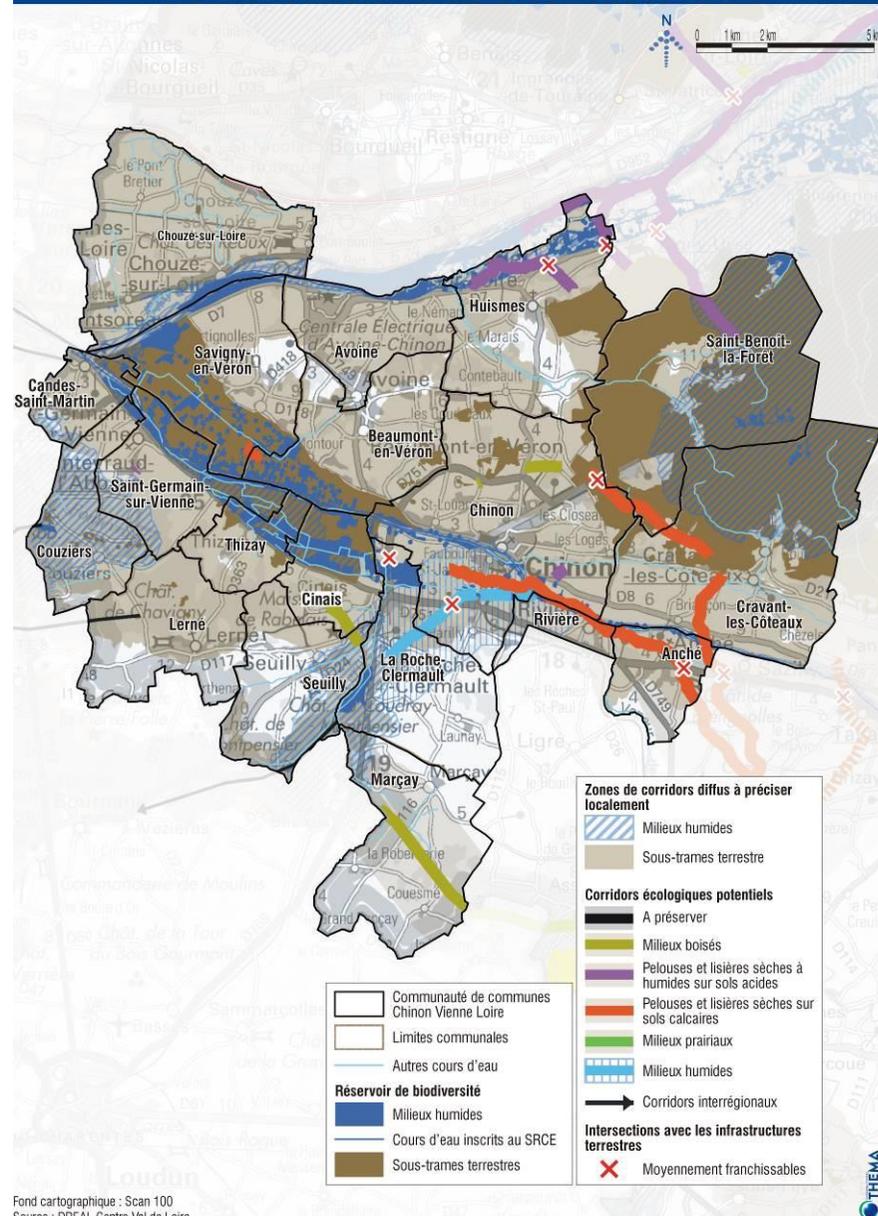
SITES NATURELS SENSIBLES ZNIEFF TYPE I ET 2



SITES NATURELS SENSIBLES PNR, SITES CENRC, ENS



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



CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
Consommations énergétiques	<p>Sur la base de l'inventaire des émissions de l'année 2010 réalisé par l'association Lig'Air, il est estimé que la Communauté de communes représente 0.7% de la consommation totale d'énergie de la région Centre-Val de Loire. C'est le secteur résidentiel qui est le principal poste de consommation.</p> <p>Sur le territoire, la part des produits pétroliers constitue 44 % de la consommation totale, 32 % pour l'électricité, 16 % pour le gaz naturel et 8 % pour le bois.</p>	La limitation des consommations énergétiques doit être encouragée sur le territoire de Chinon Vienne et Loire.
Potentialités énergétiques alternatives	<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> Le potentiel éolien de la communauté de communes est donc relativement bon pour la région Centre. Toutefois, d'après le Schéma Régional Eolien annexé au Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie, aucune zone favorable au développement de l'énergie éolienne n'est répertoriée au sein de la Communauté de communes ou à ses abords immédiats. La cartographie des Zones de Développement de l'Eolien en Indre-et-Loire exclut par ailleurs la majeure partie du territoire en raison des contraintes techniques, servitudes et sensibilités environnementales, paysagères et patrimoniales.</p> <p><i>Energie solaire</i> Avec environ 1 850 heures de soleil par an, le territoire de la Communauté de communes 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/m² 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 m² 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 Val de Loire 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 Val de Loire. Cet atlas permet de déterminer le potentiel géothermique des communes de la région. Au sein de la Communauté de communes, 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. Les ressources en bois du territoire correspondent à un gisement potentiel total de plus de 55 500 m³/an (sous forme de plaquettes), ce qui équivaut à 111 000MWh. La ressource en bois du territoire semble donc nettement suffisante pour approvisionner les chaudières existantes et celles en projet.</p>	Des potentialités énergétiques alternatives sont mobilisables sur le territoire : elles pourront donc être étudiées selon les opportunités et les choix urbanistiques retenus.

	<p><i>Méthanisation</i></p> <p>Une unité de méthanisation est présente sur le territoire de la Communauté de communes : Métharabelais, située à Savigny-en-Véron, est l'unité de méthanisation de déchets et de production d'énergie de la société Le Jardin de Rabelais, qui exploite actuellement des serres de production de tomates à Avoine. En recyclant plus de 35 000 tonnes de déchets issus des supermarchés, industriels de l'agroalimentaire et agricoles dans un rayon de 80 km autour de Chinon, cette unité permet d'assurer en autonomie le chauffage des 12 ha de serres tout en fournissant de l'électricité pour le réseau électrique. La méthanisation reste toutefois productrice de gaz à effet de serre, et participe donc au réchauffement climatique, puisqu'elle impacte le cycle du carbone par la production de CO2.</p>	
--	--	--

RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
<p>Risques naturels</p>	<p><i>Risque inondation par débordement de cours d'eau</i></p> <p>Le territoire intercommunal de Chinon Vienne et Loire est concerné par trois Plans de Prévention du Risque Inondation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PPRi Val de Bréhémont-Langeais au nord du territoire : il concerne les communes de Savigny-en-Véron, d'Avoine et d'Huismes. Ce document a été arrêté le 21 juin 2002. Il s'applique à l'ensemble des zones inondables de la Loire et des basses vallées de l'Indre et de la Vienne. Il concerne notamment le site de la centrale de Chinon-Avoine. • PPRi Val de Vienne au sud de l'intercommunalité : ce document concerne Candes-Saint-Martin, Saint-Germain-sur-Vienne, Couziers, Thizay, Beaumont-en-Véron, Cinais, Chinon, La Roche-Clermault, Rivière. Ce document a été approuvé par l'arrêté du 9 mars 2012. • PPRi Val d'Authion : ce document concerne Chouzé-sur-Loire. L'actualisation des connaissances sur le risque d'inondation et la nécessité d'une qualification de l'aléa plus adaptée au risque ont conduit l'Etat à engager la révision du PPRi du Val d'Authion approuvé en juin 2002. La révision du PPRi du Val d'Authion a ainsi été prescrite par arrêté préfectoral du 14 octobre 2016. <p><i>Risque de remontées de nappes</i></p> <p>Certains secteurs du territoire de Chinon Vienne et 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 la Vienne), et de quelques ponctualités sur le plateau (notamment le plateau du Ruchard).</p> <p><i>Risque de mouvements de terrain</i></p> <p>De nombreuses communes de la Communauté de Communes Chinon Vienne et Loire sont concernées par les risques de mouvements de terrain liés à la présence de cavités souterraines (effondrements, affaissement de terrain...), de coteaux abrupts (éboulement, glissement...), mais également liés au retrait gonflement d'argile. Il est par ailleurs à noter que les communes de Chinon, Cinais et Candes-Saint-Martin sont concernées par des Plans d'Exposition aux risques (PER) naturels prévisibles liés aux mouvements de terrain.</p>	<p>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.</p>

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
	<p><i>Risque de feux de forêt</i></p> <p>Le Dossier Départemental des Risques Majeurs identifie des massifs forestiers qui ont un niveau de risque d'incendie « élevé » et « moyen », parmi lesquels la forêt de Chinon et les landes du Ruchard.</p>	
Risques technologiques	<p>De façon générale, l'ensemble des voies départementales du territoire de la communauté de communes Chinon Vienne et Loire sont susceptibles d'être le support du Transport de Matières Dangereuses.</p> <p>Le Centre Nucléaire de Production d'Electricité est situé sur le territoire de la commune d'Avoine, et occupe une superficie de 150 ha environ. Deux installations de traitement biocide des circuits de refroidissement présentent des volumes de stockage des produits chimiques qui dépassent les seuils SEVESO de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). 23 communes sont concernées par le Plan Particulier d'Intervention (PPI) mis en place par la préfecture, parmi lesquelles seules les communes de Marçay, Rivière, Anché et Cravant-les-Coteaux ne sont pas concernées par ce document. Il vise à organiser les secours et est mis en œuvre par le préfet lorsqu'un incident peut avoir des répercussions à l'extérieur du site.</p> <p>Le rayon de la zone de danger retenue découle de l'étude des scénarios d'accident : il est de 2 km centré sur chaque bâtiment réacteur et intègre la zone de danger liée au risque « ammoniac ». Des mesures de protection spécifiques à ce risque ammoniac, pour les riverains des serres horticoles susceptibles d'être touchées par le nuage, sont intégrées dans le Plan d'Urgence Interne du site mais également dans une annexe du Plan Particulier d'Intervention du CNPE de Chinon. Cinq communes sont concernées par la zone de danger immédiat de 2km défini autour des réacteurs du CNPE de Chinon : Avoine, Beaumont-en-Véron, Savigny-en-Véron, Chouzé-sur-Loire et la Chapelle-sur-Loire.</p>	<p>La prise en compte des risques technologiques constitue un enjeu du projet de territoire afin d'assurer pleinement la protection des biens et personnes.</p>

LES POLLUTIONS ET NUISANCES

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
Pollutions atmosphériques et émissions de gaz à effet de serre	<p>Sur le secteur d'étude, les sources de pollution ou d'altération de la qualité de l'air (même modérées) sont dues au transport routier, de par les nombreuses routes départementales qui sillonnent le territoire, et par les émissions issues du secteur résidentiel. Néanmoins, la géographie dans laquelle les émissions sont réalisées et les conditions du territoire influent sur les modalités de dispersion des polluants : ainsi, le contexte relativement ouvert lié aux espaces agricoles de l'interfluve et du plateau sud apparaît favorable à cette dispersion de polluants.</p> <p>Par ailleurs, eu égard aux bons indices de qualité de l'air relevés au sein des agglomérations tourangelle et angevine, dans des contextes nécessairement plus impactés par les émissions polluantes que le territoire Chinon, Vienne et Loire, il peut être aisément supposé que la qualité de l'air est globalement satisfaisante au droit du territoire intercommunal, en dehors de certains épisodes ponctuels de pollution étroitement liés aux conditions météorologiques.</p>	<p>La préservation de la qualité de l'air ainsi que l'intégration des objectifs supra-communaux des Plans Climat Energie Territoire (Parc Naturel Régional Loire Anjou Touraine, département de l'Indre-et-Loire), mais également du Schéma Régional Climat Air Energie constituent un impératif à prendre en compte dans le projet de territoire.</p>

Pollution lumineuse	Située à proximité immédiate du couloir ligérien entre les agglomérations de Tours et Angers, le territoire de la Communauté de communes est nécessairement impacté par la pollution lumineuse propre aux grandes villes : espaces publics, voiries, zones commerciales génèrent des halos lumineux qui nuisent à la qualité du ciel nocturne. Néanmoins, le territoire Chinon Vienne et Loire constitue un secteur moins impacté qu'aux abords immédiats de ces agglomérations. Une importante partie du territoire de la Communauté de communes est notamment concernée par des espaces agricoles et naturels encore relativement bien préservés des nuisances lumineuses.	La préservation de la qualité du ciel nocturne constitue un impératif dans la prise en compte de l'environnement au sein du territoire de Chinon, Vienne et Loire.
Nuisances sonores	Le territoire de Chinon Vienne et Loire est identifié au classement sonore des infrastructures du département de l'Indre-et-Loire par l'arrêté préfectoral portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestre dans le département d'Indre-et-Loire (routes départementales et voies communales hors Tours), arrêté le 26 janvier 2016. 7 communes sont ainsi concernées eu égard à la circulation sur les voies départementales et autoroutière (Chouzé-sur-Loire). En dehors des axes de circulation, le contexte du territoire confère un cadre acoustique relativement calme au droit des différentes communes. Ponctuellement, des activités industrielles sont susceptibles d'induire des nuisances sonores plus significatives.	Une attention particulière devra être portée aux aménagements réalisés à proximité des axes de circulation majeurs.
Pollution des sols	Près d'une centaine de sites BASIAS (sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution pour l'environnement) sont recensés sur le territoire. Seuls trois sites BASOL (sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics) sont identifiés à Chinon et Saint-Benoît-la-Forêt : ces sites font l'objet d'une surveillance des services de l'Etat.	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.

EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
Alimentation en eau potable	<p>Seules 3 communes sont alimentées en eau potable par des ressources externes au territoire de Chinon Vienne et Loire. Il s'agit de Candes-Saint-Martin, Chouzé-sur-Loire et Marçay.</p> <p>Au 1er janvier 2016, on pouvait donc considérer que 2.804 habitants étaient desservis en eau potable à partir d'une ressource externe au territoire de Chinon Vienne et Loire contre 21.224 habitants alimentés à partir d'une ressource propre au territoire (20.720 habitants de la CC CVL plus 504 habitants de Sazilly et Tavant).</p> <p>L'alimentation en eau potable ne semble pas présenter de dysfonctionnements majeurs.</p> <p>La création d'un nouveau captage dans la Loire est prévue au niveau d'Avoine, le captage en Loire existant présentant deux difficultés : un problème d'accès car les canalisations passent au sein du site du CNPE, ce qui complique leur exploitation, et une alimentation insuffisante lorsque le niveau de la Loire est trop bas.</p> <p>L'interconnexion Véron / Rive Gauche permettra aussi de minimiser les achats d'eau effectués auprès du SMAEP de Montsoreau - Candes et de devenir quasiment indépendant.</p>	Prendre en compte les futurs besoins du territoire de la CC Chinon Vienne et Loire lors de la réalisation du SDAEP de la Rive Gauche et du Chinonais.

Assainissement	<p>Le service public d'assainissement collectif desservait 8.933 abonnés (dont 1 abonné non domestique) au 31/12/2018 (avant l'intégration de Chouzé-sur-Loire), soit 16.545 habitants.</p> <p>De fortes disparités existent entre les communes en matière d'eaux usées, entre certaines dépourvues d'assainissement collectif (Couziers et Saint-Benoit-la-Forêt) et certaines quasi entièrement desservies par l'assainissement collectif (Avoine, Beaumont-en-Véron et Savigny-en-Véron).</p> <p>Le service gère 11 stations de traitement des eaux usées et 229,5 km de réseau séparatif d'eaux usées hors branchements, la station des Petits Champs à Chouzé/Loire étant gérée en DSP.</p>	<p><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></p>
-----------------------	--	---

COLLECTE ET TRAITEMENT DES DÉCHETS

THÈMES	CONTEXTE	ENJEUX
Déchets	<p>Hormis Chouzé-sur-Loire qui relève du SMIPE Val Touraine Anjou, les autres communes dépendent du Syndicat mixte de collecte et traitement des ordures ménagères (SMICTOM) du chinonais.</p>	<p><i>Absence d'enjeu significatif</i></p>

AXE 1 : L'ORGANISATION DU DÉVELOPPEMENT

- ⇒ Structuration et maillage du territoire
- ⇒ Infrastructures et mobilités
- ⇒ Equipements et services

AXE 2 : LES OBJECTIFS ÉCONOMIQUES

- ⇒ Axer l'organisation du maillage économique autour du triptyque : renforcer, être complémentaire, diversifier
- ⇒ Conforter l'armature commerciale actuelle au niveau des polarités tout en maintenant une offre de proximité
- ⇒ Faire du tourisme un levier pour le développement économique de l'ensemble du territoire du fait de sa transversalité
- ⇒ Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles

AXE 3 : LES OBJECTIFS RÉSIDENTIELS

- ⇒ Les objectifs quantitatifs de production de logements
- ⇒ Les objectifs qualitatifs d'adaptation et d'amélioration de l'offre aux besoins du territoire
- ⇒ Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens

AXE 4 : L'ARMATURE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE

- ⇒ Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain
- ⇒ La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire dans un souci de conciliation avec les activités humaines
- ⇒ La valorisation du paysage et du patrimoine
- ⇒ La maîtrise des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables
- ⇒ Assurer la protection de la ressource en eau

⇒ Prendre en compte les risques et les nuisances

ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU

MILIEU PHYSIQUE

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Topographie	Dans la mesure où le territoire est marqué par des courbes topographiques au sein desquelles l'urbanisation historique s'est développée, les incidences d'une urbanisation nouvelle (à la faveur des disponibilités foncières) ne seront nécessairement pas neutres sur la topographie (sols, paysage, gestion des ruissellements...). Toutefois, les dispositions et recommandations formalisées dans le PLU limiteront ces incidences : elles favorisent en effet une prise en compte adaptée de ce caractère dans les choix faits en termes d'urbanisation.	<p>OAP insistant sur la nécessité d'assurer une composition urbaine adaptée à la topographie</p> <p>Règlement précisant que « Les constructions nouvelles, [...], ainsi que les réaménagements et extensions de bâtiments existants devront [...] être adaptés au relief du terrain en jouant sur un travail de compensation des déblais / remblais » et art 5 des zones UA, UB, UM, 2AU, A et N précisant que « La construction doit s'adapter à la topographie du terrain [...] »</p> <p>Zonage U-co définissant des règles d'implantation des constructions adaptées à un caractère topographique spécifique</p>
Gestion des ruissellements	<p>L'imperméabilisation de surfaces du fait de projets d'urbanisation induit des conséquences (augmentation des apports, potentiels débordements) sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau, à termes les bassins versants de la Loire, de la Vienne et de leurs affluents majeurs via le réseau de collecte des eaux pluviales qui maille le territoire de Chinon, Vienne et Loire (notamment par le biais des cours d'eau secondaires qui serpentent sur les différentes communes et viennent alimenter les vallées prédominantes du territoire). Le risque est d'autant plus prégnant lorsque des secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont localisés à proximité de cours d'eau.</p> <p>Afin de limiter les impacts des aménagements, le PLU fait une place significative au végétal, notamment en milieu urbain. Des préconisations sont également formalisées dans les OAP concernant la gestion des eaux pluviales.</p>	<p>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)</p> <p>OAP et règlement précisant que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible par infiltration</p>

CADRE BIOLOGIQUE

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Cadre biologique	<p>Les zones écologiques d'intérêt identifiées sur le territoire (notamment les vallées de la Loire, de la Vienne et de l'Indre, le massif forestier de Chinon, la forêt de Fontevraud, les Puits du Chinonais, le bocage du Véron, les pelouses de Bertignolles, le marais de Taligny et le marais des Rouches) font l'objet, au titre de la préservation du patrimoine naturel, d'une classification en zone N voire A avec des restrictions d'occupation du sol permettant de s'assurer de leur préservation.</p> <p>Le PLUi intègre 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) et des continuités écologiques. L'ensemble de ces dispositions sur les secteurs à plus forts enjeux contribuent ainsi à la préservation des enjeux écologiques identifiés sur le territoire du PLUi, limitant par conséquent les incidences du projet de territoire sur le cadre biologique.</p>	<p>Classement en zone N ou A de l'ensemble des zones d'intérêt écologique reconnues sur le territoire.</p> <p>Classement en EBC de nombre d'entités boisées d'intérêt écologique</p> <p>Préservation de bois de haut de coteau et de haies au motif de leur intérêt écologique (L.151-23)</p> <p>Préservation des arbres et d'alignements d'arbres d'intérêt patrimonial ou paysager (L.151-19)</p> <p>Dispositions réglementaires concernant la préservation des éléments de végétation existants, les plantations au sein des espaces libres de construction et des espaces de stationnement, et l'utilisation d'essences locales.</p> <p>Au niveau des sites à urbaniser, OAP prévoyant le maintien ou la création d'éléments végétaux (franges boisées, haies, arbres d'intérêt)</p> <p>OAP thématiques assurant la plantation d'essences locales adaptées ainsi que la gestion écologique des coteaux et des cavités</p>

CADRE PAYSAGER

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Paysage et patrimoine	<p>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, « La valorisation du paysage et du patrimoine », à la fois à l'échelle du grand paysage (valorisation des mises en scène / points de vue, valorisation, valorisation des marqueurs identitaires que sont la Vienne et la Loire, préservation des espaces de fortes sensibilités paysagères tels que les coteaux viticoles, les puits du Chinonais, les ondulations agricoles de l'unité paysagère du Richelais), de l'espace urbain (qualifier / requalifier certaines entrées de ville, améliorer l'intégration dans les grands paysages des espaces déjà urbanisés et des futures constructions), et des éléments de paysages ponctuels (identifier et protéger les marqueurs de la trame végétale les plus identitaires – boisements, haies arborées, arbres isolés, allées et parcs arborés). D'un point de vue plus patrimonial, « une valorisation du patrimoine bâti », notamment via l'identification / protection des éléments de patrimoine bâti remarquables et de patrimoine vernaculaire est également mise en exergue dans le PADD.</p>	<p>OAP prévoyant des principes favorables à l'insertion paysagère des aménagements (notamment des transitions paysagères)</p> <p>Éléments bâtis ou végétaux préservés au titre des articles L.151-19 du code de l'urbanisme.</p> <p>Dispositions réglementaires concernant les obligations imposées en matière de conditions d'implantation, prescriptions architecturales...</p> <p>Articles 5 et 6 des différentes zones s'attachant à appuyer la nécessité de ne pas « porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites et paysages urbains ou ruraux » et à imposer le « traitement par le végétal » des espaces libres de construction.</p> <p>Délimitation de zones N, A et d'EBC favorisant la préservation des ensembles naturels caractéristiques du grand paysage local</p>

CONSOMMATION FONCIÈRE

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Consommation foncière	Le projet de territoire s'appuie sur une limitation de la consommation foncière en visant notamment de nouveaux objectifs de densification et de renouvellement urbain, adaptés aux besoins du territoire : des objectifs spécifiques sont ainsi fixés pour les pôles urbains de Chinon et Avoine-Beaumont, et ainsi que pour l'ensemble des autres communes. Le bilan chiffré de la consommation foncière au sein de l'intercommunalité n'est pas neutre, mais il révèle tout de même une volonté d'intégration des impératifs de modération de l'étalement urbain.	PADD visant des objectifs de modération de la consommation d'espace Règles de constructibilité adaptées à l'agriculture et à la préservation des espaces naturels

POLLUTIONS ET RISQUES

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Soils pollués	La base de données BASOL (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie), attestant de la présence de sols pollués, ne met en exergue aucun site à proximité de secteurs d'ouverture à l'urbanisation. De nombreux sites BASIAS (correspondant à un inventaire des sites industriels et activités spéciales en cours d'exploitation ou ayant existé) ont été identifiés sur le territoire de Chinon, Vienne et Loire. Dans la mesure où aucune prescription préfectorale ne s'applique sur ces sites, aucune préoccupation significative n'est à attendre.	Absence de mesures spécifiques, celles-ci ayant déjà été mises en œuvre sur les sites BASOL Une veille devra être observée lors de la délivrance de permis de construire à proximité de sites BASIAS.
Pollution lumineuse	Dans la mesure où les évolutions majeures du territoire de Chinon, Vienne et Loire s'inscrivent dans des secteurs d'ores et déjà marqués par la pollution lumineuse du tissu urbain existant (en comblement ou en continuité immédiate), aucune incidence majeure n'est envisagée à ce sujet, mais un accroissement de la contribution à la pollution lumineuse actuelle ne pourra toutefois pas être exclue.	Règlement précisant que « la réduction de la pollution lumineuse sera recherchée par des équipements et une gestion adaptée (éclairage vers le bas, diminution de l'intensité de l'éclairage public, privilégier des éclairages passifs avec des dispositifs réfléchissants) permettant par là même des économies d'énergie ».
Risques naturels	<i>Risque inondation</i> Le projet de territoire de Chinon, Vienne et Loire prend en compte le risque inondation par crue dans le Val de Vienne, le Val de Bréhémont-Langeais et le Val d'Authion : les secteurs concernés par un risque inondation réglementé par un PPRI ou par un projet de protection contre les dommages dus aux inondations (Projet d'Intérêt Général des communes d'Avoine et de Savigny-en-Véron) 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.	Dispositions réglementaires strictes des différents Plans de Prévention du Risque Inondation OAP et règlement précisant que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible par infiltration Dispositions réglementaires du Plan d'Exposition aux Risques de mouvement de terrain sur les communes de Chinon, Cinais et Candes-Saint-Martin OAP thématique « Terrains potentiellement sous-cavés », dans laquelle sont déclinées des

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
	<p>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. 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.</p> <p><i>Risque mouvement de terrain</i></p> <p>Une partie du territoire de Chinon, Vienne et Loire est concerné par des aléas significatifs de mouvement de terrain, du fait du retrait-gonflement des argiles, de glissement de terrain ou de l'effondrement de cavités. En dehors des secteurs soumis aux PER mouvement de terrain, le risque de retrait-gonflement des argiles reste néanmoins présent d'après les données du BRGM. Le risque d'effondrement de cavités s'exprime également sur de nombreux autres secteurs de l'intercommunalité, du fait de la configuration du territoire (importants linéaires de coteaux).</p> <p>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>prescriptions en matière d'entretien des coteaux et des cavités, sur la base des recommandations de l'association Cavités 37</p>
<p>Risques technologiques</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 (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 UC, UE, UM, UYm, UY et Unrj, 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 de Chinon, Vienne et 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>Dispositions réglementaires visant à limiter les affectations des sols susceptibles d'exposer les populations à des risques industriels / technologiques (et en particulier vis-à-vis de la zone de danger immédiat du CNPE).</p>

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Qualité de l'air, climat et réduction des consommations énergétiques	<p>Le développement de la circulation automobile va générer une dégradation de 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 1260 habitants supplémentaires au total sur le territoire à l'horizon 2030), induira nécessairement une évolution des conditions atmosphériques. Il en est de même concernant la croissance du nombre de logements au sein du territoire de Chinon, Vienne et Loire (besoin de près de 1300 logements supplémentaires identifié 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 tendent à limiter l'impact réel en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Via la mise en œuvre du bioclimatisme au sein des constructions nouvelles, c'est la limitation des besoins et consommations énergétiques qui est également visée.</p> <p>Les incidences 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 territoire.</p>	<p>Orientations transversales concourant à la diminution des consommations énergétiques, et des émissions de gaz à effet de serre : OAP encourageant les projets de construction intégrant le bioclimatisme, traduction dans le règlement des modalités d'intégration des énergies renouvelables, protection des espaces de nature, volonté de développement des liaisons douces...</p>
Ressource en eau potable	<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 Cénomaniens, de la nappe de la craie séno-turonienne et de la Loire.</p> <p>Dans la mesure où la somme des prélèvements maximum autorisés sur les différents captages du territoire est amplement plus importante que les prélèvements actuels, les chiffres révèlent que ces captages ne sont à l'heure actuelle pas pleinement exploités : ils suggèrent ainsi des capacités de prélèvements disponibles pour subvenir à la croissance de la population et des activités sur le territoire.</p> <p>Concernant la qualité des eaux souterraines, dans la mesure où l'aménagement des différents sites concernés par un périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) respectera les prescriptions de l'arrêté de DUP, aucune incidence spécifique n'est à attendre sur la qualité de la ressource souterraine pour l'AEP.</p>	<p>Prescriptions des arrêtés de protection de captage AEP limitant les affectations et occupations du sol</p> <p>Dispositions générales du règlement relatives aux modalités d'assainissement retenues sur le territoire</p>
Bruit et nuisances sonores	<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</p>	<p>Article 2 du règlement des zones UA, UB, U-co, A et N définissant les affectations et occupations du sol sous réserve « de ne présenter aucun danger pour autrui ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux</p>

	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.	<i>personnes, aux biens et aux éléments naturels ».</i>
--	--	---

ASSAINISSEMENT ET DÉCHETS

THÈMES	INCIDENCES	MESURES
Assainissement des eaux usées	<p>L'évolution démographique du territoire de Chinon, Vienne et Loire dans les années à venir engendrera une augmentation du flux d'effluents supplémentaires à traiter au niveau des différentes stations d'épuration du territoire.</p> <p>Ces stations disposent globalement de capacités de traitement satisfaisantes pour prendre en charge de nouveaux effluents : les débits entrant moyens ainsi que les charges maximales en entrée révèlent de significatives disponibilités. Seule la station d'épuration de Chinon met en évidence quelques difficultés, révélant ponctuellement des phénomènes de surcharge.</p> <p>D'un point de vue qualitatif, les différentes stations présentent des fonctionnements globalement satisfaisants, assurant des rejets conformes vers les milieux récepteurs.</p>	<i>Dispositions générales du règlement relatives aux modalités d'assainissement retenues sur le territoire</i>
Assainissement des eaux pluviales	<p>Cf. volet Milieu physique > Gestion des ruissellements</p> <p>Les choix urbanistiques faits dans le cadre du projet de territoire de chinon, Vienne et 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>OAP et règlement précisant que la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible par infiltration</i></p>
Gestion des déchets	<p>L'arrivée de nouveaux habitants et de nouvelles entreprises (activités, commerces, artisanat) sur le territoire de Chinon, Vienne et Loire sera nécessairement génératrice de déchets, induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter sur l'intercommunalité et à traiter par le SMICTOM du Chinonais. La densification globale de l'habitat favorisera la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte.</p>	<i>Absence de mesures spécifiques</i>

ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE RÉSEAU NATURA 2000

Pour rappel, le territoire de la communauté de communes est concerné par cinq sites Natura 2000 : les Zones Spéciales « La Loire de Candes-Saint-Martin à Mosnes », « Les Puys du Chinonais » et « Complexe forestier de Chinon, landes du Ruchard » et les Zones de Protection Spéciales « Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire » et « Basses vallées de la Vienne et de l'Indre ».

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 préservation et la valorisation des espaces naturels les plus remarquables pour leur rôle de réservoir de biodiversité.

Au niveau du plan de zonage, cette volonté se traduit par le biais d'un classement des emprises des sites Natura 2000 concernés principalement en zone N, mais également en zone A (ainsi que leurs divers sous-secteurs / déclinaisons), ces deux types de zonage induisant une réglementation restrictive concernant l'occupation des sols et leurs usages.

Les secteurs au niveau desquels une urbanisation est envisagée dans le cadre du PLUi ne comportent pas d'habitats d'intérêt communautaire ni de milieux privilégiés pour l'accueil des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 concernés. Qui plus est, ces secteurs sont situés en continuité du tissu urbain existant, ce qui limite de fait les potentialités d'accueil pour ces espèces. Par conséquent, aucun impact négatif direct (destruction d'habitat ou destruction d'espèces) du PLUi sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 présents sur le territoire n'est donc à attendre. Cet impact peut donc être considéré comme nul.

Par ailleurs, l'impact indirect du PLUi sur le réseau Natura 2000 apparaît non significatif, dans la mesure où le projet n'affecte pas de milieux susceptibles d'être fréquentés par les espèces ayant justifié la désignation des sites considérés, et ne génère pas de dérangement pour ces espèces d'intérêt communautaire.

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 de Chinon, Vienne et 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 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 territoire de Chinon, Vienne et 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 de données
Occupation du sol et consommation d'espace				
Consommation foncière/ Occupation du sol	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	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) : 1955,7 ha Zones AU (à urbaniser) : 242,4 Zones A (agricoles) : 13855,1 ha Zones N (naturelles et forestières) : 18601,4 ha
Eaux superficielles et souterraines				
Ressource en eau	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	Estimation des volumes prélevés sur le territoire 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)	SDAEP Indre-et-Loire et données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS (état initial : cf. Rapport de présentation / Eau potable)
Qualité des eaux superficielles	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	Evolution qualitative des masses d'eau superficielles sur le territoire intercommunal, en particulier la Vienne et la Loire	Surveillance de la qualité des milieux naturels et prévention des risques de pollution	Voir chapitre « hydrographie » de l'état initial de l'étude : données biologiques et physico-chimiques du SDAGE Loire-Bretagne
Consommations et productions énergétiques				
Energies renouvelables	Axe 3 Les objectifs résidentiels / Les objectifs d'accompagnement du changement des politiques d'habitat par une évolution des pratiques et des moyens / Accompagner et favoriser la qualité environnementale des opérations nouvelles	Nombre de demandes (permis, déclarations préalables) d'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable (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
Consommations énergétiques de l'habitat	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Les objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain / Pour les énergies renouvelables	Nombre de demandes de permis de construire pour des bâtiments à Haute Performance Energétique	Evolution des pratiques et réductions des consommations énergétiques dans les constructions nouvelles ou en rénovation	« 0 » afin d'estimer le nombre de nouvelles constructions basse consommation à partir de la mise en œuvre du PLUI
Patrimoine naturel				

Thème	Axe du PADD	Indicateur de suivi	Résultats/Effet du suivi	Etat initial/Source de données
Terres agricoles	Axe 2 Les objectifs économiques / Valoriser les ressources agricoles et sylvicoles du territoire / Donner une lisibilité à long terme à l'économie agricole	Evolution de la consommation foncière et bilan concernant les espaces naturels et les terres agricoles	Maintien de la trame agricole et des activités liées à l'agriculture sur le territoire	13855 ha à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles dont 5 094,2 ha en zone Av
Milieux naturels	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / La trame verte et bleue : préserver et mettre en valeur la très grande richesse écologique du territoire 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 : 18 601,4 ha Haies protégées au titre du L.151-23 : 687,3 km Haies à planter : 7,1 km Allées arborées protégées au titre du L.151-19 : 21 km Arbres d'intérêt patrimonial ou paysager au titre du L.151-19 : 2 035 arbres Parcs, bois et jardins protégés au titre du L.151-19 et L.151-23 : 1 201 ha Espaces boisés classés : 3 410,32 ha
Risques et nuisances				
Risque d'inondation	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Prendre en compte les risques et les nuisances	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 limitation de la vulnérabilité	Surfaces concernées par - le règlement du PPRI Val de Bréhémont - Langeais : 2 907 ha - le règlement du PPRI Val de Vienne : 5 254 ha - le règlement du PPRI Val d'Authion : 2 759 ha
Risque de mouvement de terrain				Surfaces concernées par le règlement du PPR mouvement de terrain : 115 ha (zone bleue) / 41 ha (zone rouge)
Déplacements				
Déplacements doux	Axe 1 L'organisation du développement / Infrastructures mobilités / Développer les liaisons douces	Linéaires de liaisons douces intercommunales aménagés	Amélioration des déplacements doux concourant à la limitation des émissions de gaz à effet de serre	23 emplacements réservés dédiés aux liaisons douces
Déchets et assainissement				
Eaux usées	Axe 4 L'armature environnementale du territoire / Assurer la protection de la ressource en eau	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	Données mises à disposition dans les rapports annuels des délégataires et RPQS – Chiffres références présentés dans le rapport de présentation

		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	
--	--	---	--	--

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 de Chinon, Vienne et 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.

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 DE CHINON, VIENNE ET 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 2016 et mars 2019, soit à une période peu propice à l'observation des espèces végétales et animales, ces prospections ont toutefois permis de caractériser les habitats présents sur le territoire (et plus particulièrement sur les sites voués à l'urbanisation) et d'évaluer la sensibilité écologique qui leur est associée. Le volet cadre biologique est par ailleurs nourri des travaux réalisés par le CPIE dans le cadre des Atlas de biodiversité communale menés sur l'ensemble de l'intercommunalité. Les investigations pédologiques spécifiques ont été réalisées en mars 2019.

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...).