

Révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou

Évaluation Environnementale

1. Avant-propos.....	1
1.1. Contexte législatif et réglementaire.....	1
1.2. Les objectifs de l'évaluation environnementale	2
1.3. Le lien avec le document d'urbanisme.....	2
1.4. Le contenu de l'évaluation environnementale.....	3
2. Présentation générale du zonage d'assainissement des eaux usées.....	5
2.1. Le zonage d'assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou.....	5
2.2. La révision du zonage d'assainissement des eaux usées	6
2.2.1. Les secteurs concernés	7
2.2.2. Les objectifs.....	9
3. État initial de l'environnement.....	10
3.1. Situation générale.....	10
3.2. Données environnementales	12
3.2.1. Climatologie.....	12
3.2.2. Les températures	12
3.2.3. Les précipitations	13
3.2.4. L'ensoleillement.....	13
3.2.5. Les vents	13
3.3. Contexte géologique	15
3.3.1. Un socle de granite et de schiste	15
3.3.2. Les boules granitiques	15
3.4. Hydrographie et hydrogéologie	17
3.4.1. Caractère aquifères des formations du territoire.....	17
3.4.2. Alimentation de la ressource souterraine.....	18
3.5. Zones naturelles	19
3.5.1. Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) 19	
3.5.2. Les espaces naturels sensibles (ENS).....	20
3.5.3. La présence d'un site NATURA 2000 en limite du territoire	20
3.6. Urbanisation.....	22
3.6.1. Population actuelle et perspectives d'urbanisation	22
3.6.2. Orientations générales du PLU	25
4. Présentation des méthodes pour établir l'évaluation environnementale.....	27
4.1. Les documents de référence.....	27
4.2. La démarche d'évaluation environnementale	27

5. Analyse des incidences notables prévisibles de la révision du zonage d'assainissement collectif sur l'environnement	30
5.1. Chanzeaux	32
5.2. Chemillé	38
5.3. Cossé d'Anjou	47
5.4. La Chapelle Rousselin	51
5.5. La Jumellière	54
5.6. La Blinière.....	58
5.7. La Salle de Vihiers.....	61
5.8. La Tourlandry	67
5.9. Melay	72
5.10. Neuvy en Mauves	77
5.11. St Lezin	84
5.12. Sainte Christine.....	90
5.13. Saint-Georges des Gardes.....	94
5.14. Valanjou	100
5.15. Valanjou - Etiau	105
6. Compatibilité avec les documents de portée supérieure	110
6.1. SCoT de Mauves Communauté	110
6.2. SDAGE Loire-Bretagne	111
6.3. Les SAGE « Layon-Aubance » et « Evre / Thau / Saint-Denis ».....	112
6.4. SRCE Pays de la Loire	113
6.5. SRCAE Pays de la Loire.....	113
7. Évaluation des incidences Natura 2000.....	115
8. Présentation des critères et indicateurs de l'évaluation environnementale.....	117
9. Résumé non technique	119
9.1. Contexte législatif et contenu de l'évaluation environnementale	119
9.2. Présentation générale du zonage d'assainissement des eaux usées.....	120
9.3. Présentation de la méthode pour établir l'évaluation environnementale ..	121
9.4. Analyse des incidences notables prévisibles de la révision du zonage d'assainissement collectif sur l'environnement	122
9.5. Compatibilité avec les documents de portée supérieure.....	130
9.6. Évaluation des incidences Natura 2000	131
9.7. Conclusion générale	132
10. Annexes	133

1. Avant-propos

1.1. Contexte législatif et réglementaire

Dans le cadre de la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006, les communes doivent mener une réflexion globale sur les problématiques liées à l'assainissement.

Cette réflexion doit permettre d'établir un bilan sur l'assainissement présent et de fixer les objectifs de traitement des eaux usées en adéquation avec les objectifs d'atteinte du bon état écologique des milieux récepteurs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau.

L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 impose aux communes de définir, après étude préalable, un zonage d'assainissement qui doit délimiter les zones d'assainissement collectif, les zones d'assainissement non collectif et le zonage pluvial. Le zonage d'assainissement définit le mode d'assainissement le mieux adapté à chaque zone. Selon cet article, les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations

Les communes déléguées ont réalisé leur schéma d'assainissement lors de l'élaboration de leurs précédents documents d'urbanisme. La révision du schéma d'assainissement collectif à l'échelle de la commune de Chemillé-en-Anjou a été délibérée en avril 2019.

Du fait de la possibilité du raccordement du réseau de collecte des eaux usées, **une remise à plat du zonage d'assainissement existant** a été réalisée. Ce nouveau zonage a pour objectif de protéger le milieu récepteur ainsi que les biens et les personnes situés sur le territoire communal de Chemillé-en-Anjou.

En application du décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement, les zonages d'assainissement des eaux usées doivent faire l'objet depuis le 1er janvier 2013 d'une procédure d'examen au cas par cas (article R.122-17 du Code de l'Environnement) qui conclut de la nécessité de réaliser ou non une évaluation environnementale de ces zonages.

Conformément à ce décret, le zonage d'assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou a fait l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas qui a conclu à la nécessité de réaliser une évaluation environnementale des zonages d'assainissement des eaux usées par arrêté préfectoral.

Le présent rapport constitue l'évaluation environnementale du zonage d'assainissement collectif des eaux usées de Chemillé-en-Anjou conformément aux articles R.122-17 à 24 de Code de l'Environnement.

L'article R.122-20 du Code de l'Environnement (modifié par le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012) définit le contenu du rapport d'évaluation environnementale :

« L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée ».

1.2. Les objectifs de l'évaluation environnementale

La décision de l'Autorité Environnementale, en date du 3 Mai 2019, portant demande d'évaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Chemillé-en-Anjou, qui a précisé cette obligation, est motivée par :

- d'une part, d'apporter des éléments complémentaires de connaissance à l'appui des propos du formulaire : notice technique de synthèse reprenant les principaux éléments de diagnostic identifiant les dysfonctionnements sur le réseau, les éléments quant à la programmation des travaux prévus,
- d'autre part, de justifier que les choix opérés et leurs conséquences – notamment en termes de travaux et extensions ou constructions de nouveaux équipements – ne sont pas susceptibles d'incidences notables, en particulier sur des secteurs présentant des enjeux environnementaux et que la démarche de recherche d'évitement d'impacts, de réduction de ceux qui n'ont pu être évités et, le cas échéant, de mesures compensatoires adaptées, a bien été conduite.

1.3. Le lien avec le document d'urbanisme

La commune de Chemillé-en-Anjou dispose d'un Plan Local d'Urbanisme qui a débuté en Juillet 2015. Par délibération, le Conseil Municipal a arrêté ce Plan Local d'Urbanisme en Mars 2019.

Le PLU prévoit l'ouverture à l'urbanisation de 63,7 ha de zones 1AU et de 96,7 ha de zones 2AU.

Le PLU prend en compte les éléments constitutifs de la trame verte et bleue (boisements, zones humides, marge de recul par rapport aux cours d'eau, etc.) et les activités agricoles pérennes pour limiter l'impact de l'urbanisation sur les espaces naturels et agricoles.

Ce Plan Local d'Urbanisme a fait l'objet d'une évaluation environnementale de droit commun au motif de la présence d'un site Natura 2000 «Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé» qui se situe en dehors du zonage des différentes zones d'assainissement collectif.

Parallèlement à cette démarche, la commune de Chemillé-en-Anjou a décidé de réviser son zonage d'assainissement des eaux usées sur son territoire, directement lié aux modes d'occupation des sols.

Par le biais de ces deux études, il s'agit d'apprécier et d'anticiper les effets de tout projet d'urbanisation à venir sur la gestion des eaux usées et de proposer les solutions les plus adéquates.

1.4. Le contenu de l'évaluation environnementale

L'Article R122-20 du Code de l'Environnement définit le contenu de l'évaluation environnementale.

« L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend successivement :

- Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale.
- Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le schéma et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre de cette révision. Lorsque l'échelle du schéma le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés.
- L'exposé :
 - a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur

l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages. Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, programmes ou documents de planification ou projets de plans,

- b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4.

- Parallèlement à l'analyse des effets notables, la présentation des mesures prises pour :
 - a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine,
 - b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a) ci-dessus n'ayant pu être évitées,
 - c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du schéma sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité. Les mesures prises au titre du b) sont identifiées de manière particulière. La

description de ces mesures est accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes et de l'exposé de leurs effets attendus à l'égard des impacts du plan, schéma, programme ou document de planification.

- La présentation des critères, indicateurs et modalités retenus :
 - a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés et le caractère adéquat des mesures prises,
 - b) Pour identifier, après l'adoption du schéma à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.
- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré,
- Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus.

2. Présentation générale du zonage d'assainissement des eaux usées

2.1. Le zonage d'assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou

L'étude diagnostique des systèmes d'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire a été réalisée par le cabinet DCI Environnement afin d'élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées. Dans le cadre de cette étude, une révision du zonage d'assainissement des eaux usées est également prévue. Parallèlement, la commune s'est engagée en 2015 l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Ainsi, afin de garantir une cohérence optimale entre urbanisme, possibilités d'assainissement et respect de l'environnement, la commune de **Chemillé-en-Anjou** a décidé d'actualiser sa carte de zonage d'assainissement et de la modifier pour être en cohérence avec son nouveau zonage de PLU.

Cette étude complémentaire de zonage d'assainissement a pour objet de définir les conditions de réalisation de l'assainissement collectif propice à résoudre les difficultés d'assainissement rencontrées dans les parties urbanisées et urbanisables de la commune, conformément au Code de l'Environnement.

La révision du zonage d'assainissement de la commune s'est déroulée en quatre phases :

- État des lieux et exploitation des données existantes,
- Mise en évidence des dysfonctionnements / Métrologie et campagne de mesures
- Localisation précise des anomalies / Passage caméra

- Schéma directeur d'assainissement des Eaux Usées.

La carte du zonage d'assainissement ainsi que le rapport doivent faire l'objet d'une délibération municipale ainsi que d'une enquête publique.

Ce présent rapport expose la phase 1 de l'état des lieux des différents systèmes épuratoires ainsi que la phase 4 de schéma directeur d'assainissement. Il est accompagné d'un document annexe comprenant les cartes et le programme de travaux.

2.2. La révision du zonage d'assainissement des eaux usées

- Assainissement collectif

Le système d'assainissement de chaque collectivité est tenu de fonctionner conformément à la Directive Européenne sur les Eaux Résiduaire Urbaines. Deux textes publiés durant l'année 2015 viennent renforcer l'évaluation de la performance du système d'assainissement, à savoir :

- L'arrêté du 21 juillet 2015 (remplaçant l'arrêté du 22 juin 2007) qui fixe les prescriptions s'appliquant aux collectivités pour la conception, l'exploitation, la surveillance et l'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement et positionne le maître d'ouvrage au centre du dispositif d'atteinte et de mesure de la performance du système d'assainissement.
- La note technique du 7 septembre 2015 qui précise les prescriptions pour la surveillance des systèmes de collecte et les performances à atteindre en matière de collecte des eaux usées, notamment par temps de pluie ainsi que les modalités d'actions en cas de manquement. En particulier, les rejets au milieu naturel par temps de pluie ne devront pas dépasser 5% en volume ou en charge, ou 20 déversements par an pour chacun des déversoirs d'orage, selon une option à retenir par la collectivité.

La très grande majorité des dispositions introduites par ces deux textes ont une date d'application au 1^{er} janvier 2016. L'arrêté du 21 juillet 2015 impose notamment :

L'achèvement de la mise en œuvre de l'autosurveillance du système d'assainissement pour le 31/12/2015, ce qui implique l'instrumentation des

déversoirs d'orage, des trop-pleins de poste de relèvement, des déversoirs en tête de station et des trop-pleins de bassin tampon dès 2016 pour ceux qui ne sont pas déjà équipés. Cette instrumentation est réalisée en fonction de la taille des ouvrages. Elle se limite aux ouvrages de capacité supérieure ou égale à 2 000 EH pour les ouvrages du système de collecte.

Ce dispositif d'autosurveillance doit être validé (à la mise en place et annuellement) par le SATESE ou à défaut par un bureau d'études mandaté.

- Assainissement non-collectif

L'arrêté du 7 septembre 2009 fixe les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg DBO₅.

Selon cet arrêté, les eaux usées domestiques ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement permettant d'assurer la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol et la protection des nappes d'eau souterraines.

2.2.1. Les secteurs concernés

Les objectifs de la révision et de l'actualisation du présent zonage d'assainissement des eaux usées sont :

- D'ajuster les contours du zonage d'assainissement collectif définis aux raccordements réalisés et au projet d'urbanisation prévu par le PLU de Chemillé-en-Anjou,
- D'évaluer la nécessité de raccorder de nouveaux secteurs au réseau d'assainissement collectif, notamment ceux dont l'urbanisation a le plus évolué.

La commune nouvelle de Chemillé-en-Anjou comprend un ensemble de 13 communes déléguées, regroupées depuis la loi promulguée le 7 août 2015, à savoir la loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe). Cette dernière confie de nouvelles compétences aux régions et redéfinit clairement les compétences attribuées à chaque collectivité territoriale. Il s'agit du troisième volet de la réforme des territoires, voulue par le président de la République, après la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles et la loi relative à la délimitation des régions.

Cette révision du plan de zonage de l'assainissement des eaux usées concerne l'ensemble des anciennes communes du territoire :

- Chanzeaux
- La Chapelle-Rousselin
- Chemillé
- Melay
- Cossé d'Anjou

- La Jumellière
- Neuvy-en-Mauges
- Sainte-Christine
- Saint-Georges-des-Gardes
- Saint-Lezin
- La Salle-de-Vihiers
- La Tourlandry
- Valanjou



2.2.2. Les objectifs

L'ensemble des communes déléguées de Chemillé-en-Anjou a déjà fait l'objet d'une étude de zonage d'assainissement auparavant. Aujourd'hui, l'enjeu est de mettre à jour le zonage sur l'ensemble de la commune nouvelle afin d'être en lien avec le nouveau Plan Local d'Urbanisme de Chemillé-en-Anjou. Le PLU, actuellement en cours de finalisation, comporte de nouvelles zones constructibles.

Le zonage de chaque commune déléguée suit plusieurs critères afin de juger l'intégration de certaines zones au sein de la zone collective ou non.

- **Secteurs retenus en zone collective :**

- Secteurs à forte concentration de population,
- Secteurs pouvant être raccordés au réseau d'assainissement collectif existant,
- Secteurs déjà raccordés à l'assainissement collectif mais non compris dans l'ancien zonage.

- **Secteurs retenus en zone non collective :**

- Secteurs présentant des contraintes à l'assainissement,
- Secteurs présentant des contraintes de raccordements à l'assainissement collectif trop fortes (topographie, éloignement du réseau...).

L'objectif est donc d'ajuster le zonage d'assainissement au zonage projeté du PLU et notamment aux secteurs à urbaniser. Pour chaque secteur une synthèse sera réalisée afin d'établir si les zones sont raccordables et si cela impliquera des incidences positives ou négatives sur l'environnement.

Certaines de ces zones font partie des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), il s'agit dans ce cas de zones UA ou UB (zone de densification de l'urbanisation) ou de zone 1AU (zone d'extension de l'urbanisation à court ou moyen terme).

Au total, le PLU prévoit 45 zones de densification ou d'extension de l'urbanisation à court ou moyen terme. Les zones 1AU représentent 63,7 ha sur le territoire communal.

Le reste des zones à urbaniser sont des zones définies comme secteur 2AU correspondant à des zones à urbaniser sur le long terme. Les zones 2AU représentent 96,7 ha sur le territoire communal.

3. État initial de l’environnement

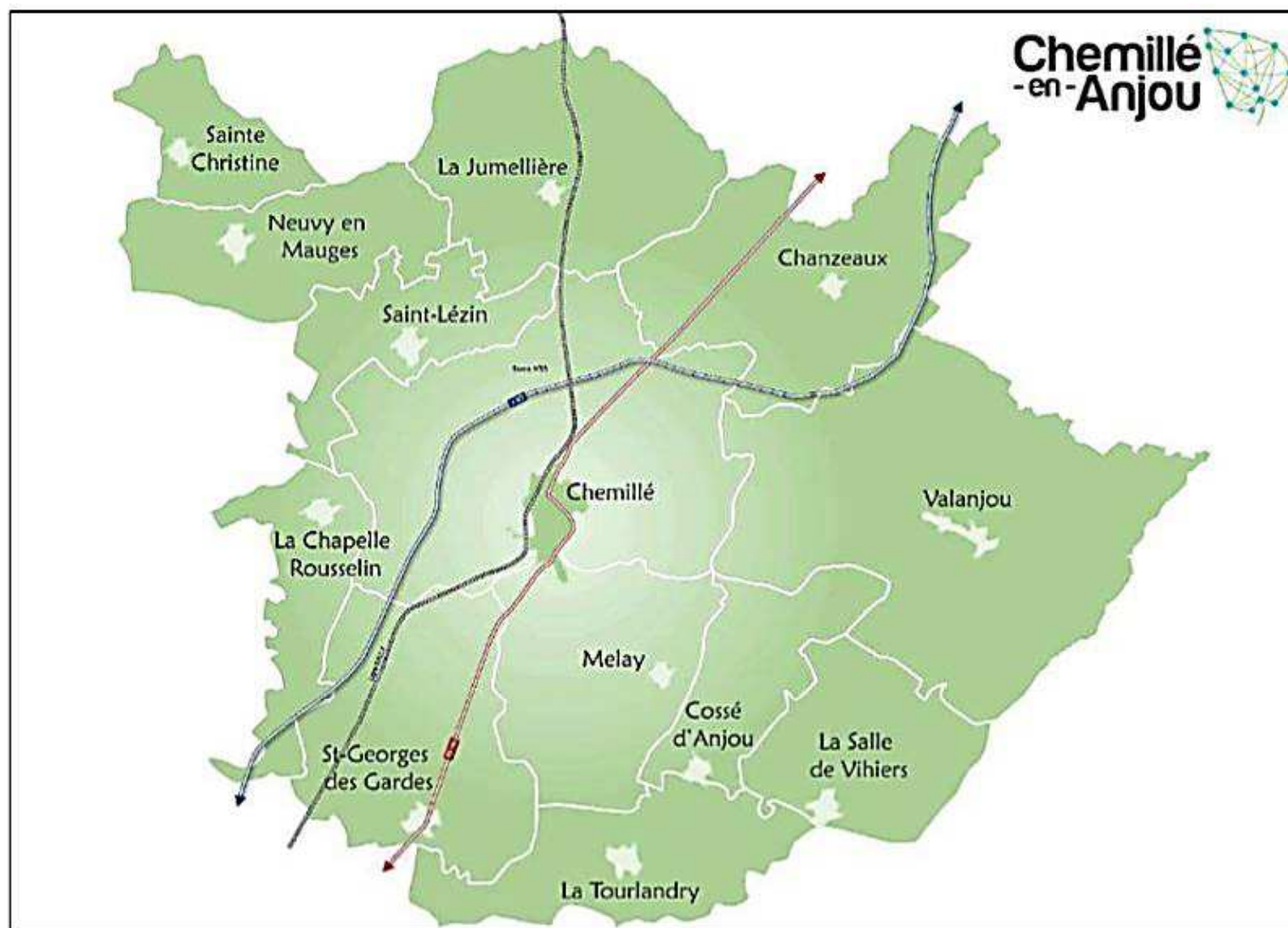
Les données ci-dessous sont issues de l’Etat Initial de l’Environnement (Urban’ism) et de l’évaluation environnementale (GAMA Environnement) réalisés dans le cadre de l’élaboration du PLU. Elles ont été actualisées dans le cadre de la présente évaluation.

3.1. Situation générale

La commune de Chemillé-en-Anjou, située dans le département du Maine-et-Loire, est localisée dans la partie Nord du bocage Vendéen et Maugeois. Elle se trouve en partie Sud du département, environ à mi-chemin entre l’agglomération d’Angers et celle de Cholet.

La commune de Chemillé-en-Anjou est une commune nouvelle créée le 15 décembre 2015 et composée de 13 communes déléguées.

Elle appartient à la Communauté d’Agglomération « Mauges Communauté ». L’amplitude topographique globale de la commune est plutôt faible. Elle se situe entre 100 et 130 m NGF en moyenne. Le point culminant se trouve à Saint-Georges-des-Gardes au niveau du Puy-de-la-Garde où l’altitude est de 210 m. Les pentes les plus fortes se trouvent au niveau des cours d’eau, les cours d’eau étant fortement encaissés en fond de vallon.



3.2. Données environnementales

3.2.1. Climatologie

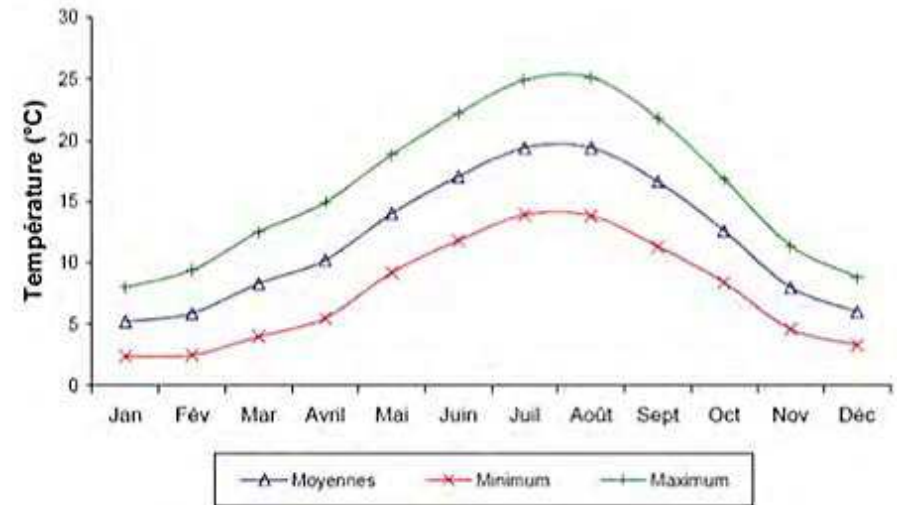
Les données statistiques climatologiques utilisées pour le diagnostic sont issues de la station Météo-France d’Angers-Beaucouzé (située à une quarantaine de kilomètres au Nord-Est de Chemillé-en-Anjou) et ont été collectées sur une période de 30 ans (1971 – 2000). Il s’agit d’une période suffisamment longue pour permettre d’étudier les précipitations, les températures, l’insolation et les vents de façon fiable et significative. La région angevine est soumise à un climat océanique particulièrement tempéré caractérisé par des températures douces (la fameuse « douceur angevine ») et une pluviométrie plutôt faible.

3.2.2. Les températures

Les températures moyennes se situent dans une fourchette allant de 5°C en hiver (décembre et janvier) à 17°C en été (juillet et août) (cf. figure suivante). Le climat se caractérise ainsi par une faiblesse de son amplitude thermique annuelle, en lien avec la relative proximité de l’océan. Peu de températures extrêmes sont constatées. Ainsi, chaque année, on ne recense en moyenne que 46 jours avec des gelées et seulement 4 jours sans dégel. Les gelées sous abri apparaissent généralement à la mi-novembre et se terminent fin mars.

On enregistre 38 jours de chaleur (températures supérieures à 25°C) et 7 jours de forte chaleur (plus de 30°C). Sur la période d’observation 1947 – 2001, la température minimale (-15,4°C) a été enregistrée le 17 janvier 1987, la température maximale (+38,4°C) le 4 août 1949.

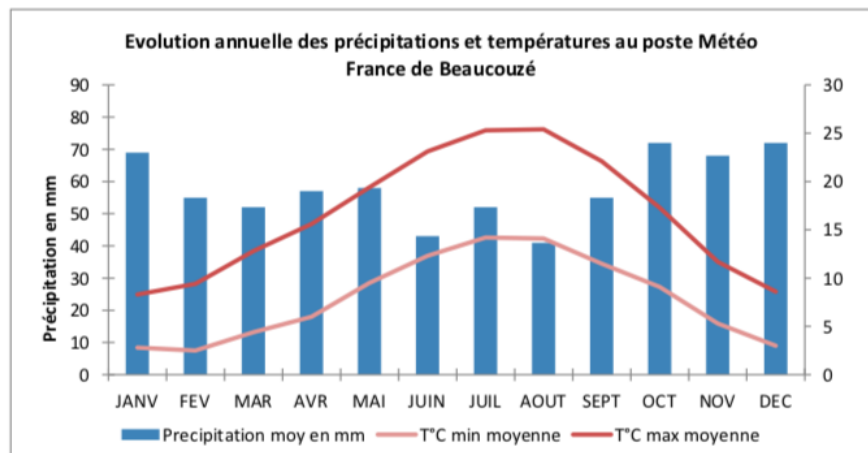
Températures moyennes mensuelles à la station de Beaucouzé



3.2.3. Les précipitations

667 mm de précipitations sont récupérés chaque année par la station de Beaucouzé (valeur moyenne pour la région), avec une bonne répartition sur l'ensemble de l'année : il pleut tout au long de l'année, en moyenne 112 jours par an avec des maximales constatées en fin d'automne et d'hiver.

On enregistre chaque année une cinquantaine de jours avec du brouillard, contre une soixantaine à Nantes et à Tours. La neige est en revanche assez rare (5 jours en moyenne chaque année) et l'orage ne sévit qu'une quinzaine de jours par an.



Ces moyennes masquent néanmoins une capacité du climat régional à précipiter d'importantes quantités d'eau (de l'ordre de 60 à 80 mm en 24 heures), sous la forme d'orages ou de périodes très arrosées.

3.2.4. L'ensoleillement

La station de Beaucouzé reçoit 1 940 heures de soleil chaque année. Il s'agit d'une valeur moyenne constatée sur l'Ouest. Environ 50 jours sans soleil sont également constatés par an.

3.2.5. Les vents

Le climat angevin est assez venteux, puisqu'on recense chaque année plus de 60 jours avec des vents violents (avec des rafales dépassant les 57 km/h), contre un peu plus de 40 à Nantes ou Tours.

L'examen de la rose des vents de Beaucouzé (voir figure suivante) fait apparaître une nette prédominance des vents de secteur Sud-Ouest. Ces vents, doux et humides, résultent d'influences océaniques et sont le plus souvent liés à une situation dépressionnaire sur l'Ouest de l'Europe ou sur le proche Atlantique. Ce sont eux qui apportent les précipitations.

Des vents de secteur Nord-Est sont également notés assez fréquents (mais moins forts), généralement secs, parfois particulièrement froids en hiver.

Concernant les classes de vitesse, les vents de 1,5 à 4,5 m/s sont les plus fréquents, avec une dominance dans la direction Ouest-Sud-Ouest et Nord-Est. Les vents de 4,5 à 8 m/s sont plus fréquemment orientés Nord-Est/Sud-Ouest.

Rose des vents de Beaucouzé

Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs horaires entre 0 et 21 heure UTC

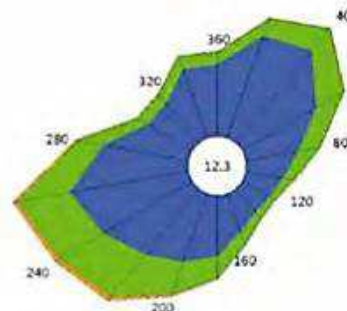


Tableau de répartition
Nombre de cas étudiés : 87576
Moyenne : 89

Dir.	[1.5-4.5]	[4.5-8.0]	> 8.0 m/s	Total
20	5.4	9.9	*	6.3
40	6.8	1.5	*	7.3
60	4.3	1.6	*	6.0
80	2.7	1.2	*	3.9
100	1.9	0.6	*	2.5
120	1.6	0.4	*	1.9
140	1.6	0.4	*	2.0
160	2.0	0.7	*	2.7
180	3.0	1.1	*	4.2
200	3.6	1.7	2.1	5.4
220	4.3	2.7	1.3	7.2
240	5.2	2.6	1.3	8.6
260	6.1	2.6	1.2	9.6
280	4.4	1.4	1.1	6.9
300	2.6	0.6	*	3.3
320	2.6	0.6	*	3.2
340	3.6	0.7	*	4.4
360	3.6	0.6	*	4.2
Total	64.4	22.0	1.3	87.7
[0-1.5]				12.3

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



3.3. Contexte géologique

3.3.1. Un socle de granite et de schiste

La commune de Chemillé-en-Anjou est « posée » sur un socle granitique de micaschiste d'âge précambrien, métamorphisé lors de l'orogénèse cadomienne, il y a environ 540 millions d'années. Ces roches métamorphiques étaient exploitées artisanalement pour la construction des maisons (moellons), grâce à leur débit assez facile selon le plan de foliation. Aujourd'hui ces roches sont ponctuellement exploitées pour les granulats. Les formes souples et arrondies identitaires du paysage chemillois sont induites par le creusement de ces roches dures lié à un réseau hydrographique dense.

La surface du plateau des Mauges est recouverte d'un épais manteau d'argile, résultant de l'altération, pendant l'ère tertiaire (entre 65 et 40 millions d'années), des micaschistes sous-jacents, alors que la région était émergée et soumise à un climat tropical humide. Ces argiles, épaisses d'une vingtaine de mètres en moyenne, sont le support de la polyculture. Parfois, elles sont recouvertes de sables et de graviers d'une épaisseur n'excédant pas 15m, vestiges d'anciens sédiments continentaux tertiaires.

Grace à ce sous-sol spécifique s'est mise en place une multitude de maisons, granges et éléments de petit patrimoine conduisant à une palette chromatique et texturale homogène, association de granits (fondations et encadrement), de schistes (gros- œuvre) et les briques issues de la transformation des argiles (ornement des façades et toitures).

Les données gravimétriques montrent également, sur une partie plus centrale du territoire, une importante et large anomalie légère, orientée

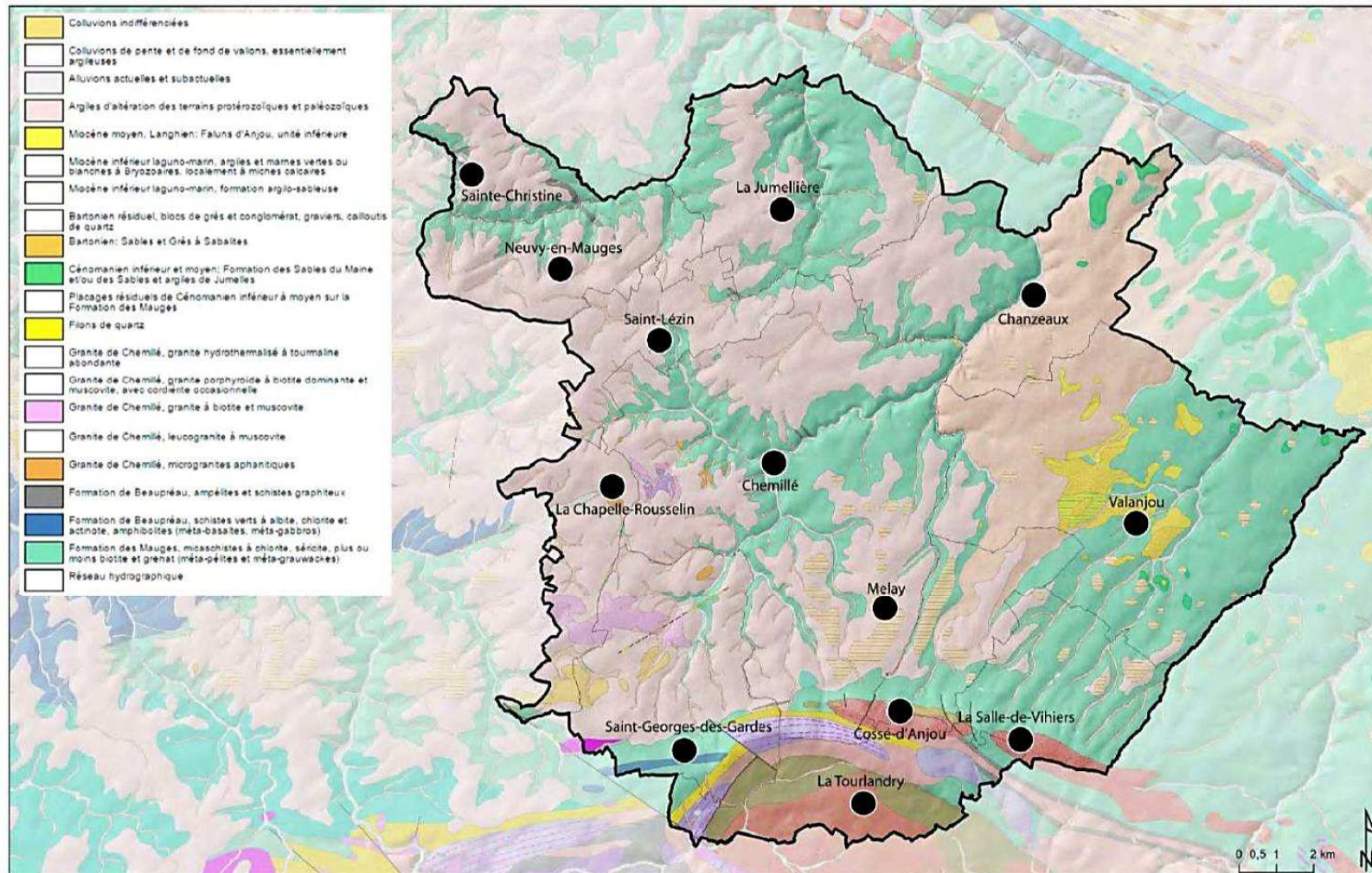
sensiblement ENE-WSW, de Chemillé à Andrezé, correspondant à la signature du granité caché de Chemillé, d'âge paléozoïque, dont seuls affleurent deux pointements de quelques kilomètres carrés à l'Ouest et au Sud-Ouest de Chemillé.

3.3.2. Les boules granitiques

Durant des siècles, les eaux chaudes, qui se sont infiltrées dans la masse du granit fissuré, ont libéré le quartz (sable) et ont permis l'individualisation de boules granitiques, très faciles à repérer au sein de leur environnement. Lavées de cette arène granitique évacuée par les eaux de pluie, les boules se révèlent sous la forme d'empilements apparents que l'on retrouve encore dans les champs, notamment dans le secteur des Gardes - La Tourlandry. De nombreuses légendes sont associées à ces chaos granitiques qui tendent à disparaître du fait de la mécanisation de l'agriculture notamment. Ils constituent véritablement un patrimoine géomorphologique, naturel et culturel.

Carte géologique

Source : BRGM
Réalisation : URBAN'ism (janvier 2016)



3.4. Hydrographie et hydrogéologie

La commune de **Chemillé-en-Anjou** est composée d'un réseau hydrographique dense. Le territoire comprend de nombreuses masses d'eau de surface :

Cours d'eau principal	Code	Nom de masse d'eau	Objectif de qualité
L'Hyrôme	FRGR0530	<i>L'Hyrôme et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Layon</i>	Bon Etat 2021
Le Jeu L'Oyon	FRGR0531	<i>Le Jeu et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Layon</i>	Bon Etat 2021
Javoineau	FRGR2142	<i>Le Javoineau et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Layon</i>	Bon Etat 2027
L'Evre	FRGR0533	<i>L'Evre et ses affluents depuis la source jusqu'à Beupréau</i>	Bon Etat 2027
L'Arcison	FRGR2129	<i>L'Arcison et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Layon</i>	Bon Etat 2027
Le Lys	FRGR0529	<i>Le Lys et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Layon</i>	Bon Etat 2027

Toutes ces masses d'eau créent un maillage dense de cours d'eau au sein de la commune de Chemillé-en-Anjou. Le cours d'eau principal est la rivière l'Hyrôme qui traverse le territoire du Sud-Ouest au Nord-Est avant de rejoindre le Layon, affluent de la Loire.

L'Hyrôme est d'ailleurs un cours d'eau classé en première catégorie piscicole. Le reste des cours d'eau cité dans le tableau sont classés en deuxième catégorie piscicole. Localement, la commune de Chemillé-en-Anjou se retrouve sur le territoire du SDAGE Loire Bretagne mais également sur deux Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E).

3.4.1. Caractère aquifères des formations du territoire

Étant posé sur un socle de roches métamorphiques incluses à l'unité des Mauges, la circulation des eaux souterraines s'organise principalement par le biais des milieux fissurés des terrains de socle.

Les roches de ce socle sont recouvertes par un manteau d'altérites silto-argileuses, faiblement perméable mais à porosité notable, en particulier dans leur moitié inférieure (isaltérites). Sous ce manteau d'argiles d'altération, les schistes sont très fracturés dans leur partie supérieure, la densité de fracturation décroissant régulièrement vers le bas. Les quinze à vingt mètres supérieurs, les plus fracturés, sont les plus aquifères. Ils donnent naissance à des sources au débit généralement modéré, mais dont certaines ont pu être captées pour l'alimentation en eau potable.

À une cinquantaine de mètres sous la base des argiles d'altération, la fracturation devient très faible et les chances d'y obtenir un débit intéressant dépendent de la rencontre d'une fracture tectonique ouverte, dont la détection peut être facilitée par l'utilisation des méthodes géophysiques et de l'observation photogéologique.

3.4.2. Alimentation de la ressource souterraine

Les réserves d'eau souterraines sont alimentées par les eaux d'infiltration, générées elles-mêmes par les « pluies efficaces » (partie des pluies totales qui, non reprise par l'évaporation et par les plantes, reste disponible pour le ruissellement et/ou l'infiltration).

Le fait qu'un cours d'eau présente toujours un débit, même après plusieurs semaines, voire plusieurs mois sans pluies efficaces, atteste de la réalité du drainage d'eaux souterraines par ce cours d'eau. Les calculs réalisés sur les hydrogrammes permettent d'évaluer les pourcentages d'eau infiltrée de 30 à 40 % des pluies efficaces.

- Dispositifs de captage

Un certain nombre d'ouvrages destinés à l'alimentation humaine (puits individuels) sont des captages de sources au sommet des micaschistes fracturés sous la couverture d'altérites. Les débits unitaires souvent très modestes de ces sources obligent à multiplier les points de captage ou à réaliser un forage d'appoint dans les micaschistes sous-jacents pour obtenir les débits susceptibles de satisfaire les besoins, surtout en saison d'étiage.

Le territoire communal est caractérisé par la faible présence de nappes aquifères. Il est donc desservi en eau potable par le syndicat mixte SMAEP qui se fournit grâce aux eaux de la Loire.

3.5. Zones naturelles

3.5.1. Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont issues d'un inventaire des espaces naturels réalisé par le Ministère de l'Environnement à partir de 1982. Il présente deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 : zone d'une superficie généralement limitée, caractérisée par la présence d'une espèce animale ou végétale rare ou caractéristique. Elle possède un intérêt écologique remarquable,
- Les ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels, riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance. Il ne constitue pas une mesure juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis des principes de la préservation du patrimoine naturel.

Sur le territoire de Chemillé-en-Anjou sont recensées :

2 ZNIEFF de type 1:

- La vallée de l'Hyrôme entre Couton et Vienne
- Le Bois à l'Est de Saint-Lézin

5 ZNIEFF de type 2 :

- La vallée de l'Hyrôme
- La vallée du Jeu

- Le ruisseau de la Contrie et de l'Oyon
- Les Bois de Joué et de la Frappinière
- La vallée du Layon (en limite du territoire, sur la commune déléguée de Chanzeaux)

3.5.2. Les espaces naturels sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont des sites reconnus pour leur intérêt écologique, paysager et leur capacité à accueillir du public.

La Loi du 18 juillet 1985 permet aux Départements de créer des zones de préemption, de procéder à l'acquisition des terrains situés dans ces zones et de pourvoir à l'aménagement et à la gestion des terrains acquis. Les périmètres des zones de préemption sont élaborés en concertation entre le Département et les communes concernées.

Le Plan Départemental des Espaces Naturels Sensibles (PDENS) du Maine-et-Loire est la déclinaison opérationnelle de la thématique « biodiversité et ENS » de la démarche interne conduite par le Conseil Départemental dans le cadre de la Charte de l'Environnement et du Développement Durable, adoptée par l'Assemblée départementale en décembre 2009. Son élaboration, amorcée en 2008, avait pour objectif de mieux structurer la politique ENS du Département et de lui apporter davantage de lisibilité.

Le premier volet du PDENS, dit « stratégique », a été adopté par l'Assemblée départementale en juin 2010. Il présente, à partir d'un diagnostic, les enjeux qui caractérisent les milieux naturels de l'Anjou, puis définit la politique ENS qu'il décline ensuite en actions spécifiques.

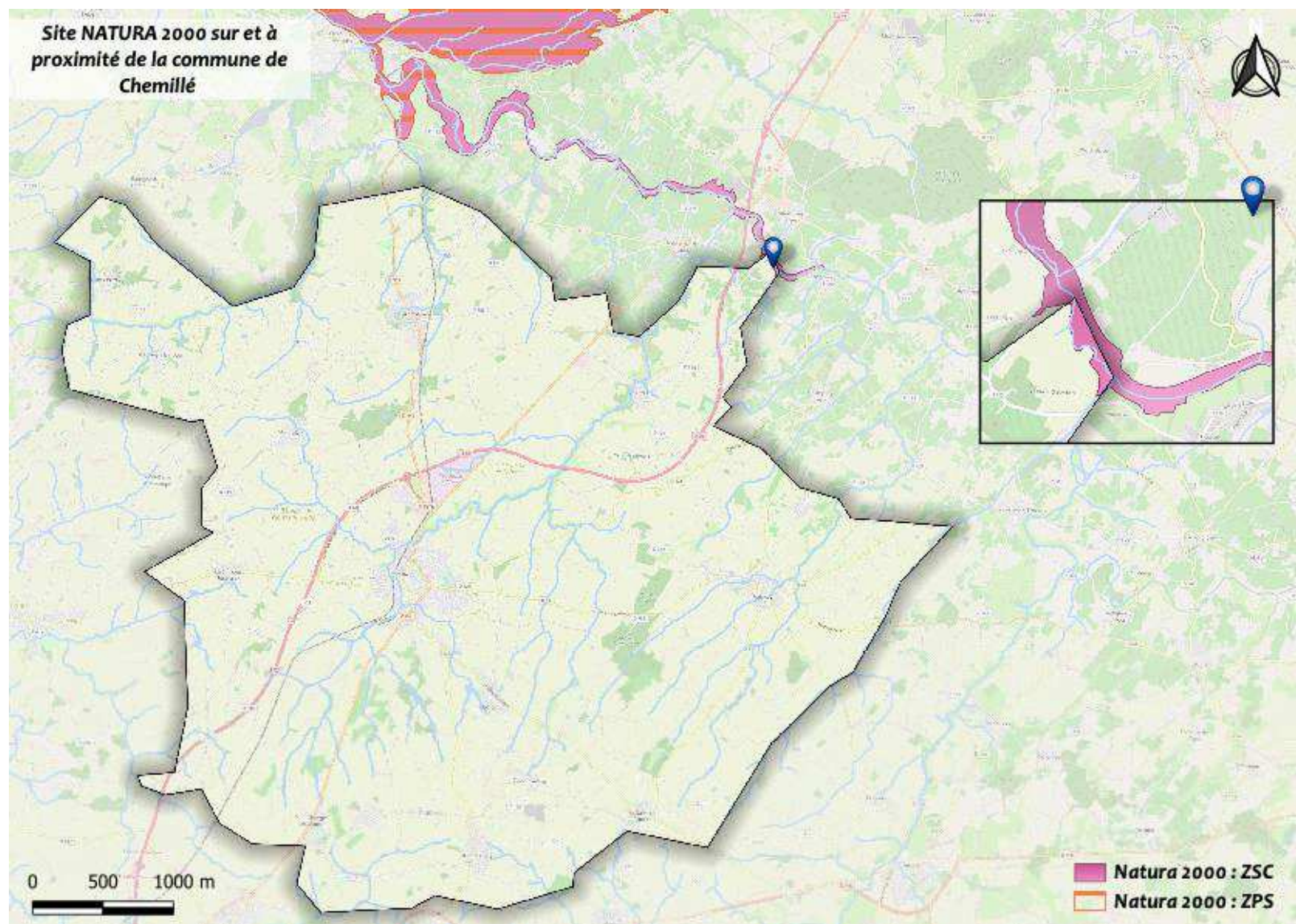
Le second volet du PDENS constitue le volet « mise en œuvre » du plan départemental adopté en décembre 2011. Il définit les modalités d'intervention du Département selon chacune des priorités du plan et liste les outils et dispositifs mobilisables.

Sur le territoire de Chemillé-en-Anjou, 3 Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont répertoriés sur les 90 ENS recensés sur l'ensemble du département :

- La vallée de l'Hyrôme et ses affluents,
- Les Bois de Joué et de la Frappinière (dont la limite correspond à celle de la ZNIEFF),
- Le Domaine de la Morosière.

3.5.3. La présence d'un site NATURA 2000 en limite du territoire

Le site Natura 2000 de la Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes, désigné en Zone Spéciale de Conservation au titre de la Directive Habitats (site n°FR5200622) par arrêté du 10 avril 2015, est présent au niveau de la limite Nord-Est du territoire. Il intègre la vallée du Layon qui longe la commune déléguée de Chanzeaux. Il couvre seulement 6,64 ha sur la commune de Chanzeaux, ce qui représente une infime partie du site Natura 2000 : moins de 0,02 % de la surface totale du site (surface qui s'élève à 16 522 ha).

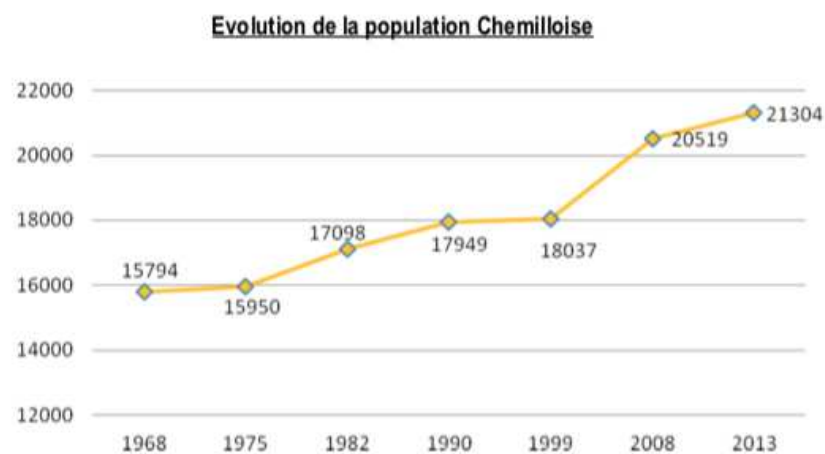


3.6. Urbanisation

3.6.1. Population actuelle et perspectives d'urbanisation

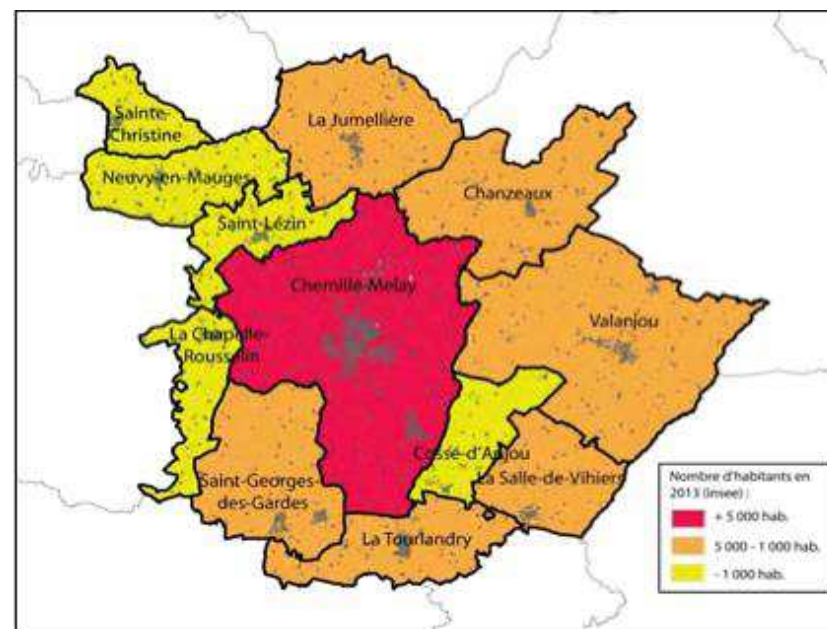
- Population actuelle

Chemillé-en-Anjou a connu sur ces 15 dernières années une forte croissance de sa population. En effet, alors qu'entre 1968 et 1999 la croissance démographique était faible mais constante (+2 243 hab.), soit une moyenne de 72 habitants supplémentaires par an, à partir de 1999 elle s'accélère brusquement pour atteindre une moyenne de 233 habitants supplémentaires par an (+3 267 hab. entre 1999 et 2013).



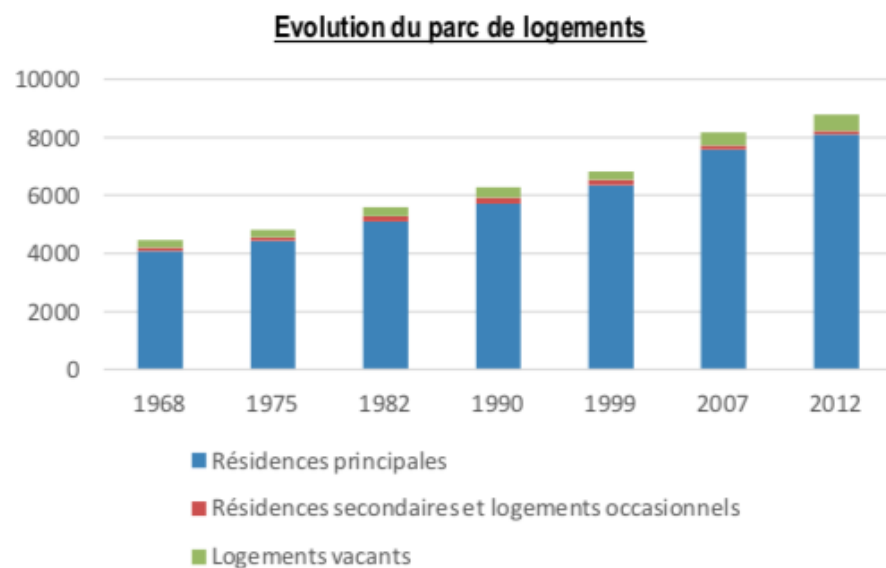
En réalité, cette croissance démographique est endogène. Elle est alimentée principalement par un solde naturel très excédentaire, alors que dans le

même temps, le solde migratoire apparent ralentit depuis 2008, après une poussée très forte entre 1999 et 2008.



- Perspectives d'urbanisation

Chemillé-en-Anjou a connu une augmentation progressive et conséquente de son parc de logements entre 1968 et 2012, qui a presque doublé (+96,9%) au rythme de +1,55% par an en moyenne. Cette croissance s'est ralentie entre 1982 et 1999 (+ 1,17 % par an), avant de repartir à la hausse depuis (+ 1,97 % par an entre 1999 et 2012). En valeur absolue, la progression moyenne du parc a été de 150 logements par an en moyenne entre 1999 et 2007 et de 103 logements par an entre 2007 et 2012.



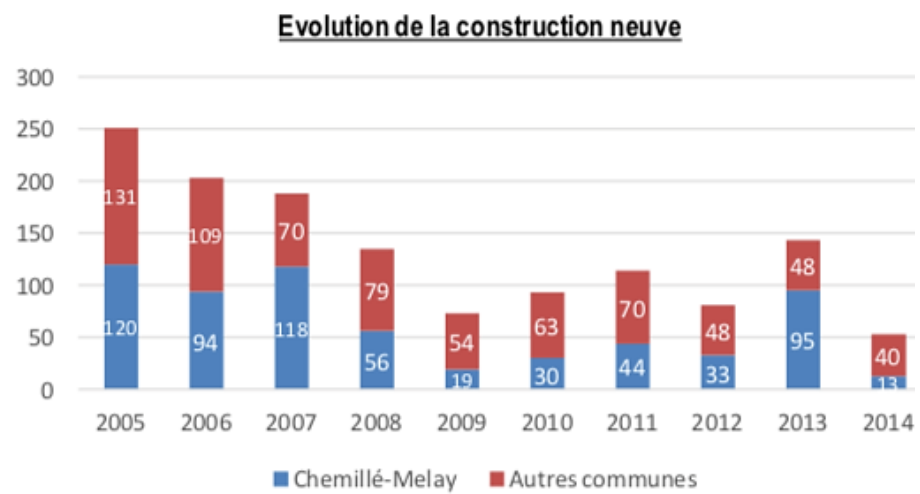
Alors que la construction neuve connaissait un rythme de 80 logements par an entre 1994 et 1998, elle s'est subitement accélérée entre 1999 et 2008 jusqu'à aboutir, au plus fort de la demande, à une moyenne de construction de 180 logements par an. Cette forte accélération est directement corrélée

à la création de nombreux emplois sur la commune au cours de cette période.

À partir de 2008 et le début de la crise économique, la courbe de la construction neuve subit un ralentissement brutal et se stabilise autour d'une moyenne de 100 logements par an (108,8 entre 2009 et 2013 ; 96,8 entre 2010 et 2015). Il faut également noter que parallèlement un certain nombre de communes se sont trouvées contraintes par des problèmes de fonctionnement de leur outil épuratoire, bloquant tout nouveau projet de lotissement.

Moyennes annuelles des logements commencés

	1994-1998	1999-2003	2004-2008	2009-2013
Chemillé-Melay	36,0	58,6	83,4	51,2
Autres communes	44,6	91,8	97,0	57,6
Chemillé-en-Anjou	80,6	150,4	180,4	108,8



3.6.2. Orientations générales du PLU

Le PLU de la commune, en cours de finalisation, définit de nouvelles zones destinées à l'urbanisation. Parmi les objectifs et les orientations retenues pour définir les délimitations et recommandations du PLU, ceux en rapport direct ou indirect avec l'assainissement sont les suivants :

- **Objectifs économiques**

Continuer à affirmer le développement économique comme moteur de la croissance démographique du territoire :

- Prévoir suffisamment de foncier à vocation économique afin de répondre à l'ambition affichée par le SCoT pour le territoire de Chemillé-en-Anjou, tout en mettant en priorité l'optimisation du foncier déjà aménagé,
- Affirmer le rôle prépondérant du développement de l'Actiparc des 3 Routes dans l'aménagement du territoire (tant à l'échelle de Chemillé-en-Anjou que de Mauges Communauté), en poursuivant son essor tout en améliorant ses conditions de desserte.

- **Objectifs résidentiels**

S'inscrire dans le scénario du SCoT en termes de reconquête urbaine avec une production de logements à hauteur de 30% dans les enveloppes urbaines (soit 550 logements environ).

Tenir compte du fait que le potentiel identifié en densification et en renouvellement urbain est « théorique » et ne pourra pas être

intégralement mobilisé au cours des 13 années, un coefficient de réalisation de 50% est retenu.

Limiter au maximum à 77 hectares les extensions urbaines pour l'accueil des 1 275 logements nécessaires à la satisfaction de l'objectif de croissance démographique qui ne sauraient être produits au sein des enveloppes urbaines

Conditionner l'ouverture à l'urbanisation d'une zone 2AU à la justification de l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées de la commune déléguée concernée (ou de l'agglomération de Chemillé) et de la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones

Répartir la production de logements neufs quantitativement, mais aussi qualitativement pour augmenter l'attractivité de Chemillé-en-Anjou :

- Viser la production de 50% des logements sur l'agglomération de Chemillé, et autant sur les autres communes déléguées avec une production intensifiée sur les pôles urbains de proximité existant (Valanjou) ou à affirmer (La Tourlandry et Saint-Georges-des-Gardes),
- Diversifier les formes urbaines dans une optique de gestion économe des sols, en respectant, pour l'agglomération de Chemillé (qualifiée de pôle principal dans le PDH), un objectif minimal de 25% de la production de logements en individuel groupé.

- **Objectifs de gestion des ressources**

Assurer la protection de la ressource en eau :

- Préserver et restaurer les continuités écologiques contribuant à l'amélioration de la qualité des cours d'eau,
- Encourager les économies d'eau potable par la poursuite de l'amélioration du rendement des réseaux et la réutilisation des eaux pluviales,
- Renforcer la gestion des eaux pluviales par la définition d'un schéma d'assainissement des eaux pluviales et la régulation des eaux pluviales permettant de lutter contre les ruissellements,
- Privilégier le développement de l'urbanisation dans les secteurs raccordés à l'assainissement collectif des eaux usées, en tenant compte des capacités épuratoires des stations de traitement dans le choix des extensions urbaines et leur phasage de réalisation.

4. Présentation des méthodes pour établir l'évaluation environnementale

4.1. Les documents de référence

La présente évaluation a nécessité la consultation de divers documents références qui sont listés ci-dessous :

- Diagnostic et État initial de l'environnement du PLU de Chemillé-en-Anjou, Urban'ism, Février 2019
- PADD du PLU Chemillé-en-Anjou, Urban'ism, Février 2019
- OAP du PLU Chemillé-en-Anjou, Urban'ism, Février 2019
- Étude diagnostique du système d'assainissement collectif, commune de Chemillé-en-Anjou, SDA phase 4, DCI Environnement, 30 Avril 2019
- Annexes du PLU de Chemillé-en-Anjou :
 - o Réseaux d'assainissement des eaux usées Chemillé-en-Anjou
 - o Révision du zonage d'assainissement collectif, DCI Environnement, Janvier 2019
- Décision MRAE Chemillé-en-Anjou, Décision N°2019-3863, 3 mai 2019
- PADD du SCoT du Pays des Mauges, pièce 2, PROSCOT, 28 juin 2013
- SAGE Loire, rapport de présentation, Septembre 2015
- SDAGE 2016-2021, Bassin Loire-Bretagne, Novembre 2015
- SRCE, Pays de la Loire, Résumé non technique, Septembre 2015

4.2. La démarche d'évaluation environnementale

La démarche d'évaluation environnementale s'appuie sur une analyse à l'échelle des communes déléguées et des secteurs. Sous la forme d'approches quantitatives et spatialisées, chaque zone à raccorder est appréhendée à l'échelle du réseau existant de la commune déléguée et dans le contexte actuel de la filière de traitement associée.

L'analyse se structure autour de trois approches, du général au sectoriel:

- 1- *Une approche et une comparaison générale quantitative des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage d'assainissement collectif.* Cette première approche met en perspective le zonage projeté au regard de critères plus larges que l'assainissement, notamment la planification du territoire à travers le projet de PLU. Le tableau présenté pour chaque commune déléguée synthétise les surfaces du zonage actuel par rapport au zonage projeté, indiquant le % d'augmentation ou de diminution des zones à couvrir et à desservir par l'assainissement collectif à mettre en lien avec les zones à urbaniser du PLU. Cette approche permettra notamment de faire ressortir l'ajustement du schéma au regard du zonage PLU et d'apprécier d'éventuelles incidences négatives (avec un fort taux d'évolution de zones à raccorder) mais également positives (dans le cas d'une baisse de secteurs à raccorder et donc de consommation de foncier).
- 2- *Une analyse de la capacité des STEP de chaque commune déléguée et des potentiels problématiques ou dysfonctionnements des ouvrages d'assainissement (réseau et station) au regard du PLU projeté.* Cette

approche également générale et quantitative reprend les chiffres de la capacité restante de la STEP de la commune déléguée dans le cadre de l'urbanisation projetée du PLU. En comparant la capacité de la station au zonage projeté, cette analyse met en lumière le % de la capacité nominale de la STEP au regard du projet d'urbanisation. Ce pourcentage pourra être réinterrogé selon le phasage prévu par les zones 1AU et 2AU (notamment pour les communes déléguées de Chanzeaux et Chemillé) et du programme de travaux envisagé sur la STEP de manière à améliorer ses performances.

Cette approche permet également d'indiquer les dysfonctionnements identifiés dans le cadre du diagnostic de la révision du schéma. Ces problèmes pouvant interroger la capacité du réseau actuel ou de la STEP à accueillir de nouveaux secteurs en assainissement collectif (surcharge hydraulique, intrusion d'eaux parasites dans le réseau, réseau unitaire ancien...). Sont également présentés les travaux issus du programme répondant à ces dysfonctionnements. Globalement, cette approche analysera la capacité du réseau actuel d'assainissement de la commune déléguée et de la STEP tout en gardant en perspective les travaux envisagés ou déjà réalisés sur les secteurs considérés comme problématiques.

- 3- *En dernier lieu une approche sectorisée reprenant chaque secteur ajouté au projet de zonage, les potentielles incidences d'un raccordement et les travaux envisagés pour éviter ces incidences ou répondre aux dysfonctionnements évalués dans l'analyse précédente.* Cette analyse spatialisée prend la forme d'un tableau reprenant pour chaque secteur, ses sensibilités, les impacts potentiels sur l'environnement de leur raccordement et les travaux envisagés.




Ce tableau va commenter les implications en matière d'assainissement sur certains secteurs. Les critères d'incidences pris en compte sont les suivants :

- *Topographie / localisation*, pouvant impliquer l'installation d'une pompe de relevage et donc des impacts sur la consommation énergétique. La topographie et l'éloignement par rapport au réseau existant peut également supposer le franchissement de milieux naturels, notamment le passage d'une vallée et d'un cours d'eau pour atteindre le réseau ou la STEP. Le franchissement de ces milieux peut avoir des impacts lors des travaux (rejets, piétinements...) notamment dans le cas de la commune, marquée par plusieurs vallons et ruisseaux. Les barrières à franchir peuvent également prendre la forme d'infrastructures, de type autoroute ou route départementale. Ces éléments seront donc pris en compte comme obstacle dans le cadre de l'évaluation sectorielle.
- *La vocation des sites et les types d'aménagements prévus.* Les sites d'activités peuvent présenter une charge induite variable, allant d'une charge forte (industrie) à faible (tertiaire). Les secteurs résidentiels seront considérés selon leur urbanisation à court ou long terme (1AU et 2AU), le nombre de logements projeté et leur proximité au réseau existant.
- La sensibilité du milieu récepteur recevant les eaux épurées (dans le cas de rejets connus ou de dysfonctionnements au niveau de la STEP par exemple).

Les travaux prévus par la collectivité (via le programme de travaux) sont finalement des réponses « Eviter – Réduire – Compenser » aux dysfonctionnements identifiés et aux potentiels impacts négatifs directs et indirects des raccordements sur le réseau et les STEP de chaque commune déléguée. L'amélioration, la mise en séparatif de certains tronçons ou

encore la mise en conformité de STEP participent à réduire voire éviter les impacts sur les milieux dus à une augmentation des raccordements pouvant développer l'intrusion d'eaux claires dans les réseaux ou la surcharge hydraulique des STEP connue ou non.

La dernière colonne du tableau donne une indication sous forme de couleur à 3 niveaux pouvant être traduit de la manière suivante :

	: Le raccordement du secteur (associé au programme de travaux) n'implique pas d'incidence négative sur l'environnement
	: Le raccordement du secteur n'implique pas d'incidence négative notable sur l'environnement. Néanmoins, subsistent certains points de vigilance ou des questionnements quant à la prise en compte de certains impacts potentiels, dont l'ampleur reste limitée.
	: Le raccordement du secteur implique des impacts probables et potentiellement forts lors de la mise en œuvre du schéma.

Une cartographie synthétise chaque analyse communale, elle réunit les différents secteurs ajoutés, supprimés ainsi que le type de zonage prévu au projet de PLU. Cette carte présente donc le projet d'assainissement mis en perspective avec la planification envisagée de la commune sur les prochaines années.

Finalement, les incidences sont analysées à deux niveaux :

- Dans l'absolu, avec les impacts directs et indirects des zonages projetés sur l'environnement (sensibilité des milieux urbanisés et potentiellement traversés par un nouveau raccordement, impact

par rapport aux capacités des STEP et des réseaux d'assainissement actuels),

- Relativement, en analysant le zonage projeté au regard des zones supprimées dans le cadre de cette révision, permettant également d'observer l'effort réalisé par la commune en termes de consommation foncière et de réduction des secteurs à raccorder.

Le parti pris de cette analyse repose donc sur une évaluation sectorielle, spatialisée, en lien avec la planification, qui intègre les effets notables probables (positifs, négatifs) sur l'environnement de la mise en œuvre de ce nouveau schéma et prenant en compte également les effets cumulés liés à des dysfonctionnements au niveau du réseau de distribution et de la filière de traitement (capacité nominale de la STEP ou défauts du réseau). Dans la continuité de l'analyse sectorielle, sont présentées les mesures prises par la collectivité pour éviter ces impacts, via la mise en place du programme de travaux (déjà engagé et projeté).

5. Analyse des incidences notables prévisibles de la révision du zonage d’assainissement collectif sur l’environnement

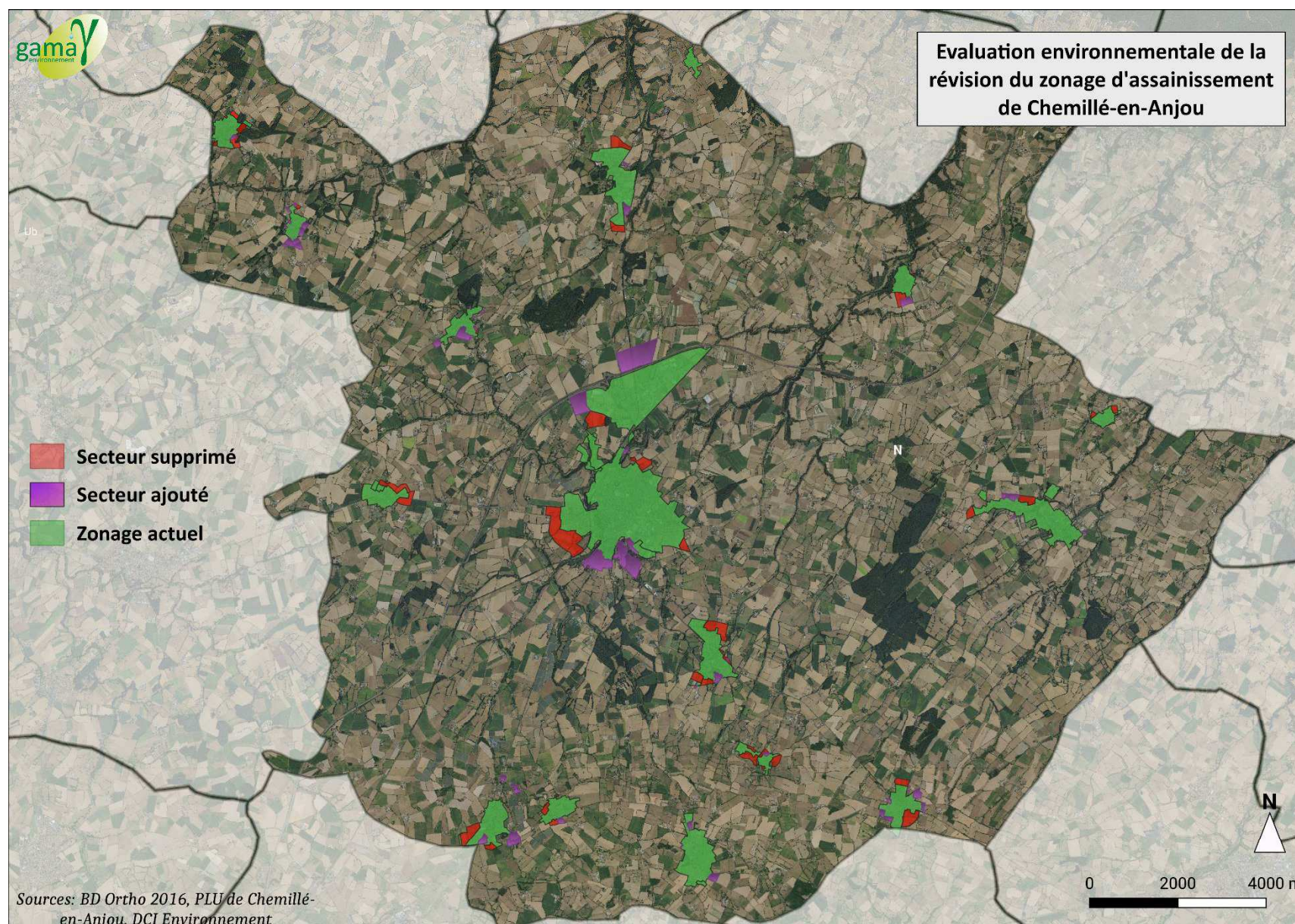
L’analyse sectorielle qui s’en suit permet d’évaluer le potentiel et la capacité du réseau communal actuel à accueillir de nouveaux raccordements et des incidences potentielles que ceux-là peuvent induire.

Comme précisé précédemment dans la démarche de l’évaluation, l’analyse a été établie par commune déléguée, chacune d’entre elles disposant d’un réseau d’assainissement collectif et d’une station d’épuration spécifique.

Pour chaque commune déléguée, l’analyse se décline comme suit :

- Une approche et une comparaison générale quantitative des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage d’assainissement collectif,
- Une analyse de la capacité des STEP de chaque commune déléguée et des potentiels problématiques ou dysfonctionnement des ouvrages d’assainissement (réseau et station) au regard du développement projeté,
- En dernier lieu une approche sectorisée reprenant chaque secteur ajouté au projet de zonage, les potentielles incidences d’un raccordement de ces secteurs et les travaux envisagés pour éviter ces incidences ou répondre aux dysfonctionnements évalués dans l’analyse précédente.

L’objectif de cette déclinaison est d’évaluer à l’échelle de chaque commune déléguée le système de collecte et de traitement des eaux usées actuel et son adéquation possible avec le projet de développement du territoire.



5.1. Chanzeaux

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Chanzeaux	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	30,7	29,5	-4%	3,9	5,1

5,1 hectares de surfaces sont supprimés au projet de raccordement d'assainissement collectif, faisant preuve des efforts effectués par la collectivité d'optimiser le foncier par une réduction des zones potentiellement urbanisables mais n'ayant pas fait l'objet d'appropriation. L'ajustement du schéma d'assainissement au zonage du PLU permet donc de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine.

Le seul secteur ajouté en extension du bourg constitue une zone 2AU urbanisable à long terme et n'ayant pas d'impact à court terme. Le diagnostic du schéma d'assainissement de Chemillé (DCI Environnement) identifie deux secteurs de renouvellement urbain comme secteur ajouté, leur raccordement se fera directement au sein du tissu urbain existant, ils sont intégrés dans la charge future simulée pour la STEP. Le seul secteur qui sera analysé ci-dessous est donc le plus important, nécessitant des travaux en cas d'urbanisation, le site de la Pâtis (3,88 ha).

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
600 EH	442 EH	237 EH	679 EH	113%

Source : Diagnostic DCI Environnement, 03/2019

La principale problématique du réseau de la commune de Chanzeaux est son réseau unitaire ancien de centre bourg responsable d'augmentation très forte du débit en cas de pluie. Le réseau collecte d'importantes quantités d'eaux claires. Les charges hydrauliques reçues en entrée de station sont très supérieures à la capacité nominale. Les bassins de lagunes peuvent déborder et déverser les effluents directement dans la rivière de l'Hyrôme (cf. diagnostic, DCI Environnement). Un affaissement du bassin tampon entraîne également une décantation des eaux usées.

Selon le diagnostic des systèmes d'assainissement de Chemillé-en-Anjou, la STEP de Chanzeaux n'est pas adaptée en termes de capacité à la pollution future engendrée par le développement des deux zones projetées au PLU. Cependant, ce constat est à remettre en question au regard de la ZA du Bon René. Celle-ci sera en assainissement non collectif, réduisant le pourcentage de capacité nominale de la STEP à 98% :

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
600 EH	442 EH	147 EH	589 EH	98%

Ce chiffre proche des 100% est également à relativiser, la zone en extension la plus significative en termes de pollution projetée (115EH) est une zone 2AU, urbanisable à long terme et sous réserve d'une modification du PLU. En simulant une pollution future soustrayant la zone du Patis (2AU) et en ne comptabilisant que les deux zones U, le % de capacité nominale de la STEP réduit largement :

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
600 EH	442 EH	32 EH	474 EH	79%

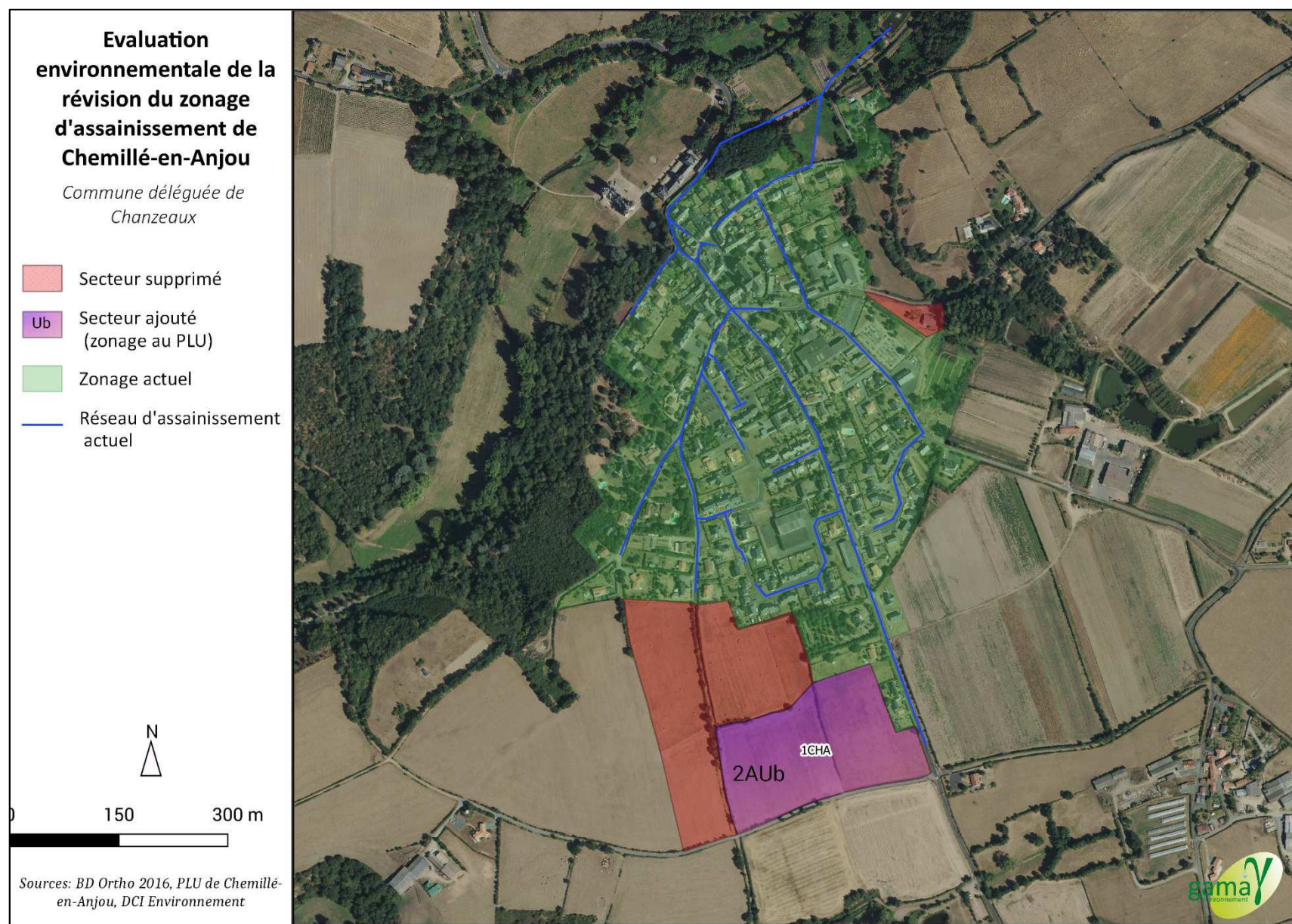
Finalement la STEP peut s'avérer en capacité d'accueillir les pollutions futures à court terme. En revanche des dysfonctionnements ont été identifiés et des travaux pourront être envisagés pour y répondre. La collectivité devra adapter son réseau d'assainissement et sa filière de traitement au regard de ces défauts. Le programme de travaux prévoit notamment une large opération de réhabilitation du réseau et de la filière traitement à court terme, avec en priorité :

- La création d'une nouvelle filière de traitement, la filière envisagée est une station de type boues activées faibles charges pour un traitement du phosphore suffisant avant un rejet dans l'Hyrôme. En effet, les impacts sur le cours d'eau peuvent être particulièrement importants, du fait de sa sensibilité mais également des impacts sur le bassin versant (affluent du Layon et sous-affluent de la Loire). Cependant, ce type de STEP est à interroger, le lagunage étant adapté en termes de capacité, une réhabilitation de celle-ci afin de répondre aux dysfonctionnements pourrait être suffisant.
- La réhabilitation du réseau avec une mise en séparatif de la rue du Val d'Hyrôme (faisant liaison directe entre le bourg et la STEP), ce tronçon étant considéré comme le plus drainant et présentant plusieurs dysfonctionnements. Un déversoir d'orage sera également installé. Il est également prévu de réaliser un gainage du tronçon de la rue Saint-Fiacre et le reagrèage des regards. Ces travaux vont permettre de diminuer et réguler la charge hydraulique en entrée de STEP.
- Une mise en séparatif de tronçons secondaires (rue de Bel Air, rue de Bel Ormeau) est prévu à plus long terme.

Ces travaux permettront de réhabiliter le réseau mais également de réaliser une nouvelle filière de traitement qui réponde aux dysfonctionnements identifiés, notamment en dépassement de charges hydrauliques et débordement pouvant avoir des incidences négatives sur le cours d'eau.

Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1CHA	2AUb	<p>Cette zone n'est pas soumise à OAP dans le cadre de l'élaboration du PLU, la zone étant en 2AU, urbanisable à long terme et sous réserve de modification du PLU. Le projet est de réaliser une opération à vocation dominante d'habitat.</p> <p>Au regard des différents éléments de protection et d'enjeu en termes d'environnement, de risque et de ressource en eau, on ne note pas de sensibilités ou contraintes fortes pouvant générer un zonage d'assainissement impactant.</p>	<p>Cette zone s'inscrit dans la continuité du tissu urbain existant et du réseau d'assainissement collectif existant. Le constat précédent de l'absence d'enjeux ou de contraintes forts sur ce secteur permet d'avoir un regard positif sur le développement de ce secteur et son intégration dans le zonage d'assainissement collectif. D'autant plus que ce secteur s'inscrit en bout de tronçon principal du réseau, permettant de le relier directement sans avoir à passer par des espaces naturels ou agricoles. Le réseau d'assainissement existant est donc situé à sa périphérie immédiate. De plus, le secteur étant relativement élevé (80m NGF d'altitude), un réseau gravitaire sera suffisant.</p> <p>Au regard des dysfonctionnements présentés dans le diagnostic (DCI Environnement), il convient tout de même de rappeler que les travaux de réhabilitation du réseau (mise en séparatif) seront indispensables dans le cas de l'urbanisation de cette zone.</p>	<p>Il n'est pas prévu de travaux spécifiques à ce secteur, cependant les travaux de réhabilitation et de mise en séparatif du réseau réalisés en amont du secteur, entre la STEP et le sud du bourg (notamment rue de Bel Air), participeront à un meilleur transfert des eaux usées depuis ce secteur.</p> <p>Ces travaux étant prévus à court terme, la zone concernée pourra s'intégrer à long terme dans un réseau d'assainissement adapté.</p>	



Synthèse :

La commune déléguée de Chanzeaux connaît aujourd'hui des dysfonctionnements relatifs à son réseau d'assainissement et à la STEP qui connaît des phénomènes de surcharges hydrauliques, pouvant impacter la rivière de l'Hyrôme. Le réseau unitaire du centre bourg est également vieillissant. Des travaux devront donc être opérés pour mettre à niveau le réseau, actualiser le zonage d'assainissement et accueillir, à long terme, de nouveaux branchements. Cependant, il est important de relativiser le projet de développement de la commune déléguée, puisque le seul secteur ajouté reste finalement une zone 2AU urbanisable à long terme, la ZA du Bon René n'étant pas intégrée dans le zonage.

Des incidences positives peuvent donc être identifiées, la zone en extension du bourg (2Au) va permettre de concentrer la seule extension future du réseau sur une zone. Le zonage précédent prévoyait le raccordement de deux zones aux extrémités de l'espace urbain, multipliant l'impact sur les zones agricoles.

5.2. Chemillé

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Chemillé	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	713,9	748,7	4,9	101,2	66,4

Le taux d'évolution du zonage est peu élevé sur la commune déléguée de Chemillé, malgré une grande surface de secteurs ajoutés. Ceci s'explique notamment par la diminution de 66,4 ha de secteurs initialement intégrés au zonage d'assainissement. Ce nouveau zonage permet d'optimiser le raccordement et d'anticiper l'urbanisation de futures zones urbanisables à court terme (1AU) et à long terme (2AU).

On note que 8 secteurs ajoutés du PLU pris en compte dans le diagnostic constituent des zones de densification (en zone U), ne faisant pas l'objet d'une extension du tissu urbain. Un secteur particulièrement étendu (42 ha) et en extension au sud-ouest de la commune est supprimé, réduisant fortement le périmètre de desserte de l'assainissement collectif précédemment adopté. Le projet de schéma d'assainissement s'ajuste donc au zonage du PLU qui traduit l'effort en termes de maîtrise de consommation foncière sur le territoire.

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
7233	4900	2390	7290	101%

La STEP dispose d'une capacité limitée pour accueillir les logements et activités projetés. Selon le diagnostic réalisé par DCI environnement, la station dispose d'une capacité suffisante pour recevoir les flux de pollution de l'ensemble des zones d'urbanisation du PLU, la STEP sera à pleine charge organique. Cependant ce résultat est à relativiser au regard de deux éléments :

- Des hypothèses de pollution supplémentaire générée par le développement des zones d'activités. Le nombre d'EH projeté de la ZA des Trois routes pose question, d'une étendue de 15 hectares environ ce chiffre est estimé à 54, finalement peu élevé au regard de l'activité et la surface attendue. En considérant plutôt un ratio de 25 EH/ha, la charge projetée sur cette zone sera de 390 EH. En considérant donc une pollution future de 7626 EH, le %

de la capacité nominale atteint 105%. Le dépassement pourrait donc s'avérer plus important, ceci dépendant de la production de charge des trois extensions industriels prévues :

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
7233	4900	2726	7626	105%

- De la constitution du futur zonage de 3 zones 2AU, urbanisables à long terme, qui présente le nombre le plus important de population supplémentaire potentielle. Ces trois zones (La Fresne, La Quintaine et Les Coteaux) représentent à elles seules 1539 EH et environ 66 hectares de secteurs ajoutés. Ainsi en prenant l'hypothèse d'un développement à court terme, en retirant la charge organique de ces trois zones tout en gardant l'hypothèse d'une charge plus importante pour la zone des Trois routes, la charge future s'élèverait à 6087 EH, le pourcentage de la capacité nominale atteindrait alors 84 % :

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future (hors zone 2AU et avec 25EH/ha pour la ZA des trois routes)	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
7233	4900	1187	6087	84%

La STEP présente également plusieurs dysfonctionnements, la station est non-conforme vis-à-vis des performances épuratoires avec des effluents issus de l'industrie NAT'INOV rejeté à la station même. Ces effluents sont très chargés et dérèglent le bon fonctionnement de la station d'épuration. La station est également en surcharge hydraulique à certaines périodes de l'année. De plus, la STEP étant située sur un versant de l'Hyrôme, des effluents peuvent potentiellement se déverser dans le cours d'eau.

Le réseau de Chemillé est en grande partie séparatif, une partie de ce réseau subsiste en unitaire dans le centre-ville et au niveau de la RN. Lors de la campagne de 2011, une grande quantité d'eaux claires a été identifiée dans le réseau de Chemillé, provoquant un volume de 40 à 62% d'eaux claires parasites reçues à la STEP par rapport à son volume total reçu. L'audit de mars 2019 de la STEP de Chemillé a également soulevé plusieurs défauts, notamment sur le poste de refoulement général Saint-Pierre, en amont de la station, et au niveau des installations de transfert et de traitement.

Des propositions de travaux ont été émises par IRH conseil, les interventions prévues s'élèvent à 339 000 euros (dont 95 000 euros de travaux engagés cette année) et concernent les ouvrages suivants :

- Le poste de relevage Saint-Pierre en amont de la STEP,

- Le tamis automatique,
- Les bassins de traitement biologique,
- Le local surpresseur d'air,
- La recirculation des boues,
- Le PR des eaux traitées,
- Le local de traitement des boues.

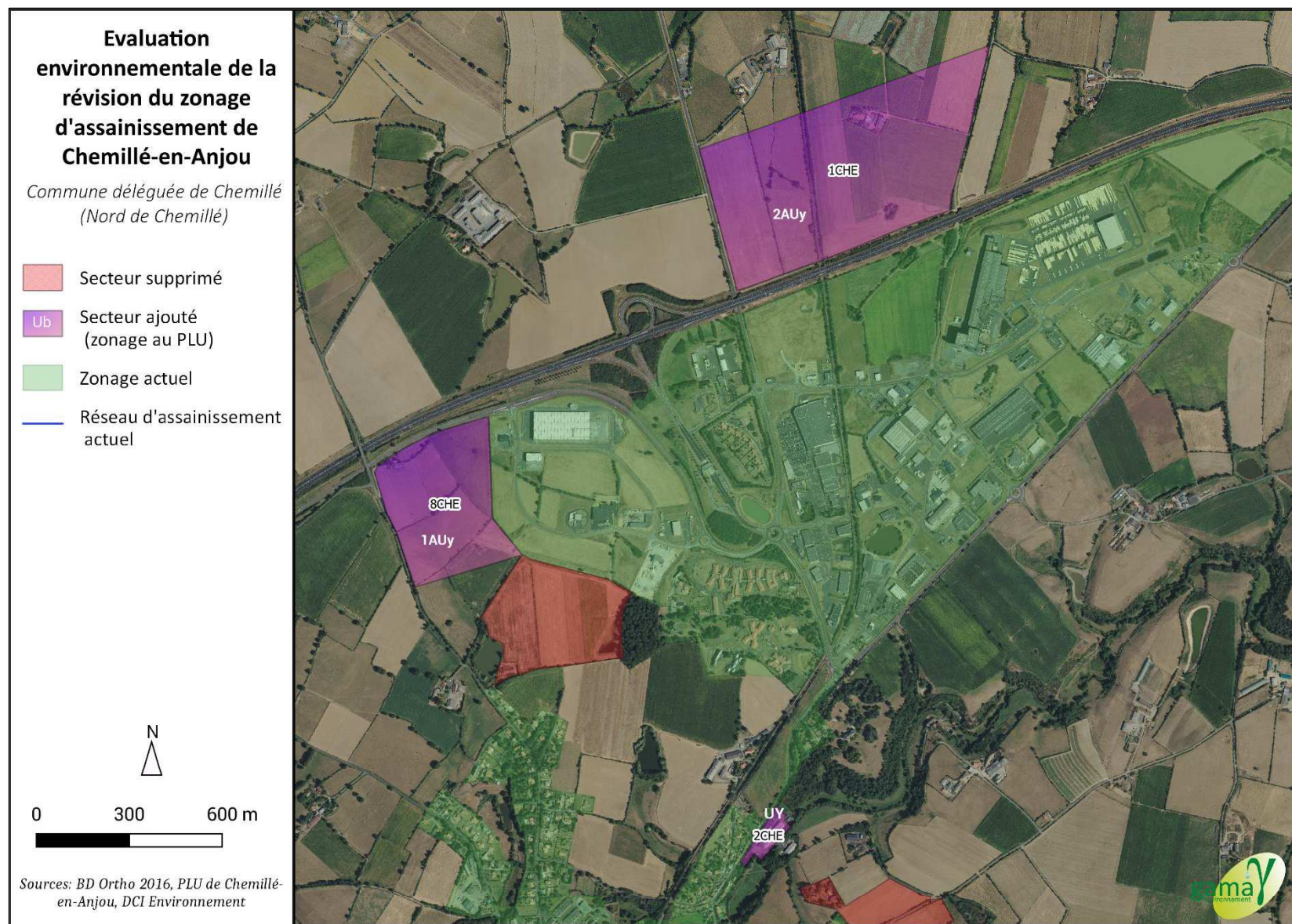
Ces réhabilitations et remises à niveau des bassins de traitement biologique vont permettre de renouveler la filière de traitement de la commune déléguée en vue d'accueillir les logements et activités projetés dans le projet de PLU. De plus, certains travaux ont été effectués pour réhabiliter des tronçons de réseau depuis 2011 et effectuer des mises en séparatif.

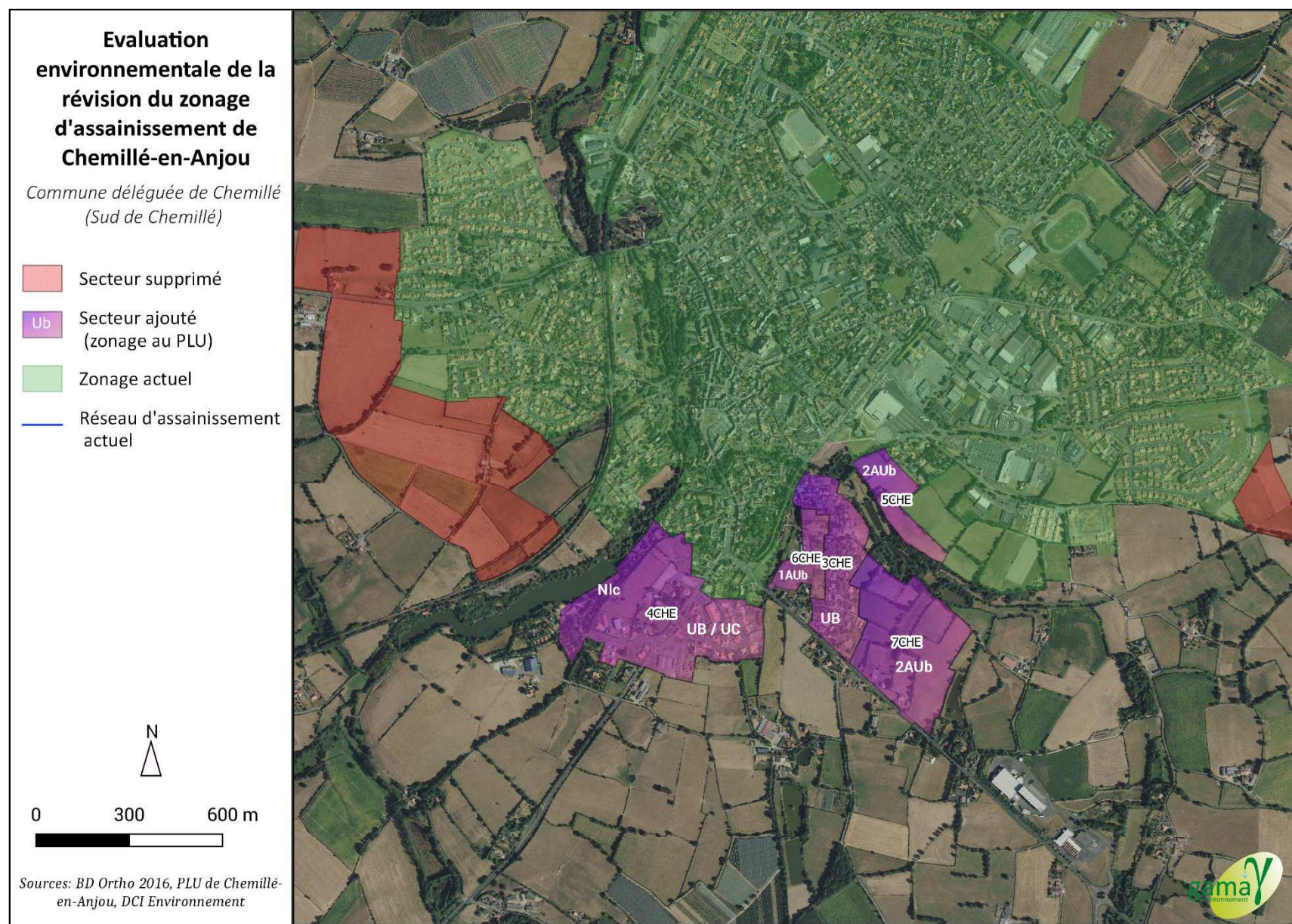
- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1CHE	2AUy	Cette zone 2AU ne fait pas l'objet d'une OAP. On note cependant que la limite sud-est de la zone projetée est dans le périmètre de l'Espace Naturel Sensible (ENS) de la Vallée de l'Hyrôme. Elle est, de plus, séparée de la zone actuelle d'assainissement par l'autoroute A87.	Les incidences potentielles du raccordement de cette voie sont l'empiètement des travaux sur la vallée de l'Hyrôme, périmètre ENS. Cette zone sensible est en revanche aujourd'hui largement industrialisée, en effet le périmètre qui longe la partie sud-est du secteur ajouté suit l'autoroute et passe au milieu de la zone d'activités de la Prussière. Il faut également considérer le passage de l'A87 pour réaliser les travaux de raccordement. En effet, le réseau d'assainissement de la commune est situé au sud de l'autoroute, aucune canalisation ne traverse actuellement le tronçon de l'autoroute. L'opération devra prendre en compte cette obstacle.	Aucuns travaux ne sont prévus par rapport à cette zone dans le programme, sa localisation en zone 2AUy lui confère un développement à long terme qui entraînera une modification du PLU. Les travaux pourront faire l'objet d'une programmation dans le temps.	
2CHE	UY	Cette zone s'inscrit dans le tissu urbain existant et constitue une zone déjà urbanisée, elle n'est pas soumise à OAP. Cette zone est située dans le périmètre de l'ENS de la vallée de l'Hyrôme. La ZNIEFF de type II de la Vallée de l'Hyrôme passe également sur la limite sud-est.	Cette zone n'est pas encore raccordée au réseau d'assainissement, cependant le réseau existant est à proximité du secteur le long de la RD. Cette localisation du réseau existant va permettre de relier cette zone sans impacter le fond de vallée de l'Hyrôme.	Les travaux prévus pour la remise à niveau de la STEP vont permettre de raccorder ce secteur à un réseau opérationnel et à une filière de traitement adaptée en termes de capacité.	
3CHE	UB	Cette zone est déjà urbanisée et dans la continuité du tissu urbain existant, elle n'est pas soumise à OAP.	Cette zone est déjà desservie par le réseau d'assainissement, son identification dans le schéma correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement.	---	

4CHE	N/Nlc /UB/UC/UE	Ce secteur s'inscrit dans la continuité du tissu urbain existant et du réseau d'assainissement au sud de la commune. Sa particularité est la présence du site de la Coulvée au nord-ouest, constituant une base de loisirs en bord d'un étang.	Cette zone est déjà desservie par le réseau d'assainissement, son identification dans le schéma correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement.	---	
5CHE	2Aub	Cette zone n'est pas soumise à OAP dans le cadre de l'élaboration du PLU, la zone étant en 2AU, urbanisable à long terme et sous réserve de modification du PLU. Le projet est de réaliser une opération à vocation dominante d'habitat, potentiellement moins productrice d'eaux usées qu'un site à vocation économique. La particularité de cette zone est sa situation sur le versant du ruisseau de Chizé (face au secteur 3CHE et 7CHE, il rencontre des enjeux similaires), en périmètre ENS de la Vallée de l'Hyrôme.	Finallement, cette zone s'inscrit dans la continuité du bâti, et se greffera au réseau d'assainissement existant sans traverser d'obstacles ou d'espaces protégés. Elle sera de plus urbanisée à long terme, laissant un pas de temps relativement long avant d'envisager des travaux de raccordement et mettre à niveau la STEP actuelle. Cependant, il conviendra d'être particulièrement vigilant aux potentiels rejets issus des travaux de raccordement pouvant atteindre le ruisseau de Chizé. Le raccordement pourra se faire depuis les habitations au nord-est du secteur, ces habitations étant desservis par le réseau d'assainissement collectif, cette proximité en périphérie du secteur permettra d'éviter de passer par le ruisseau de Chizé pour intégrer les futurs logements au réseau. Une pompe de relevage sera éventuellement installée au regard de la topographie (le secteur étant localisé dans le sens de la pente du versant du Chizé).	Aucuns travaux ne sont prévus par rapport à cette zone dans le programme, cependant sa localisation en zone 2Aub lui confère un développement à long terme qui entrainera une modification du PLU.	
6CHE	1Aub	Cette opération de densification vise à créer un quartier d'habitat individuel d'environ 41 logements. De nombreuses contraintes sont présentes sur le terrain : <ul style="list-style-type: none"> - Un talweg présent sur la partie ouest du site, - Un périmètre lié à un monument historique, - 90% de l'OAP est située dans un périmètre ENS 	Les incidences du raccordement de cette zone sont positives au vu du zonage d'assainissement actuel. En effet cette zone en densification propose un développement de la commune en dent creuse, limitant le linéaire de réseau d'assainissement en extension du tissu urbain. En comparaison des secteurs à raccorder dans le zonage actuel, l'effort de densification est largement perceptible (une zone d'extension urbaine de 42 ha était prévue au schéma initial). Il convient cependant d'être vigilant au talweg situé à l'ouest du site ainsi qu'aux potentielles incidences de	Les travaux prévus pour la remise à niveau de la STEP vont permettre de raccorder ce secteur à un réseau opérationnel et à une filière de traitement adaptée en termes de capacité.	

			<p>rejets d'effluents issus des travaux de raccordement sur le talweg rejoignant l'Hyrôme au nord.</p> <p>Cette zone pourra être reliée au réseau existant via des tronçons existants en périphérie, notamment le réseau du quartier à l'est, dont un accès direct est prévu (cf. Schéma de principe de l'OAP –CHE-8- Le pavillon).</p>		
7CHE	2AUb	<p>Cette zone n'est pas soumise à OAP dans le cadre de l'élaboration du PLU, la zone étant en 2AU, urbanisable à long terme et sous réserve de modification du PLU. Le projet est de réaliser une opération à vocation dominante d'habitat, potentiellement moins productrice d'eaux usées qu'un site à vocation économique.</p> <p>On note que la partie nord du secteur est concernée par le périmètre ENS de la vallée de l'Hyrôme (correspondant au ruisseau de Chizé au nord du site).</p>	<p>Les incidences potentielles du raccordement de ce site sont les rejets issus des travaux de raccordement dans le ruisseau de Chizé, affluent de l'Hyrôme. Comme soulevé pour le secteur 5CHE, il conviendra d'être vigilant lors de l'opération de travaux des éventuels polluants pouvant se déverser dans le cours d'eau.</p> <p>Mise à part ce point de vigilance, cette zone s'intégrera sur le long terme et dans la continuité du réseau existant du secteur 3CHE.</p>	<p>Aucuns travaux ne sont prévus par rapport à cette zone dans le programme, cependant sa localisation en zone 2AUy lui confère un développement à long terme qui entrainera une modification du PLU. Les travaux pourront faire l'objet d'une programmation dans le temps.</p>	
8CHE	1AUy	<p>Cette opération d'une surface de plus de 15 hectares vise à étendre la ZA des 3 Routes en façade de l'A87. Sa localisation lui confère un atout d'accessibilité et d'attractivité pour la commune.</p> <p>La seule sensibilité relevée de ce site est sa proximité à l'autoroute et à la RD961 ainsi que la présence d'une haie bocagère qui sera préservée. Aucun enjeu lié à des espaces naturels protégés ou inventoriés n'est identifié sur cette zone.</p>	<p>Cette zone s'étend en continuité de la ZA existante et sera raccordée par prolongement du réseau existant. Aucune incidence négative n'est identifiée par rapport à son raccordement, finalement peu sensible et dans la continuité de la ZA existante (absence d'obstacles).</p>	<p>Les travaux prévus pour la remise à niveau de la STEP vont permettre de raccorder ce secteur à un réseau opérationnel et à une filière de traitement adaptée en termes de capacité.</p>	





Synthèse :

La commune déléguée de Chemillé connaît aujourd'hui des dysfonctionnements au niveau de sa STEP car n'étant pas adaptée en termes de capacité à la charge entrante actuelle et à celle projetée par le PLU. Des travaux sont envisagés sur la STEP de Chemillé ainsi que sur le poste de relevage en amont de celle-ci. Ces travaux vont permettre de remettre à niveau la filière de traitement en vue d'accueillir les logements et activités projetées sur la commune déléguée. Par ailleurs, le zonage du PLU prévoit plusieurs zones d'urbanisation à long terme (2AU) permettant de phaser le développement pour une mise à niveau progressive des équipements.

Des incidences positives sont également identifiées, avec une diminution des extensions urbaines étendues et un effort de réalisation d'extensions plus concentrées par rapport à l'armature urbaine et dans la continuité directe du réseau existant. On note également des raccordements de zones déjà bâties.

5.3. Cossé d'Anjou

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Cossé d'Anjou	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	30	18,3	-39%	0,8	12,4

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuel par rapport au projet de zonage montre un réel effort réalisé en termes de consommation du foncier de la part de la commune déléguée de Cossé-d'Anjou. En effet, 12,4 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 39% des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement.

Le seul secteur concerné par le raccordement est situé en extension du bourg mais finalement proche du réseau existant.

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
480	350	53	403	84%

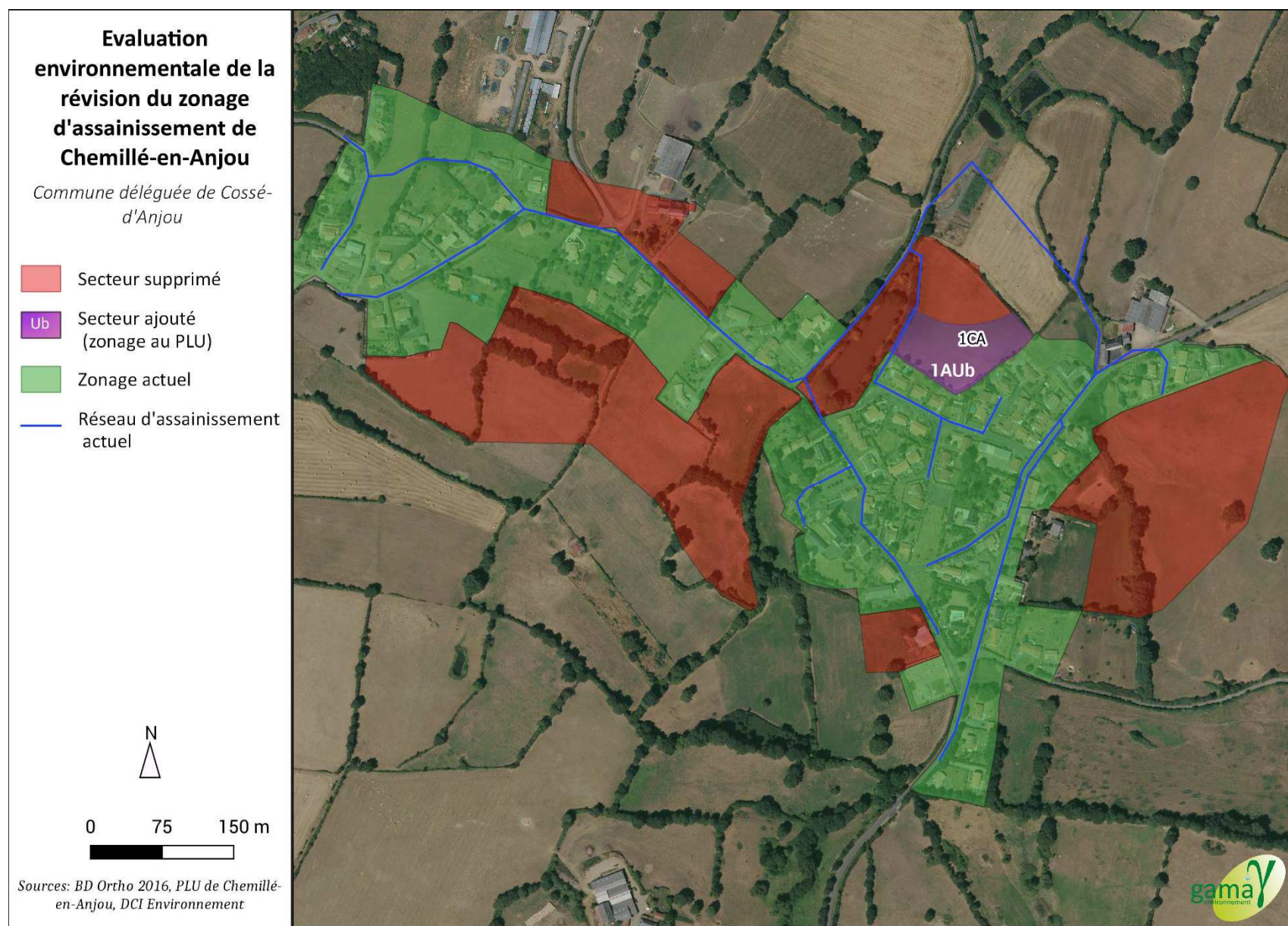
La STEP de Cossé-d'Anjou, qui fonctionne aux filtres plantés roseaux, dispose d'une capacité adaptée au développement projeté avec 84% de capacité nominale.

Des dysfonctionnements ont cependant été identifiés lors du diagnostic réalisé par DCI environnement, notamment sur les parties du réseau unitaire de la commune (le réseau étant en séparatif sur la partie ouest). Des déversements ont en effet été enregistrés au niveau des déversoirs d'orage ou en entrée de station d'épuration. La station d'épuration étant située aux abords du ruisseau des Louettières, inventorié comme Espace Naturel Sensible (ENS), ces éventuels rejets peuvent impacter directement cet espace sensible par des rejets des eaux usées et pluviales.

Pour répondre à ces principaux problèmes, une opération de mise en séparatif du bassin versant du Carroir et du Pain béni est prévue. Ces travaux permettront une collecte séparative sur la totalité de la commune déléguée ainsi que de limiter les déversements et éviter une pollution directe du milieu naturel.

- Approche par secteurs

<i>Secteurs</i>	<i>Zonage au PLU</i>	<i>Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)</i>	<i>Incidences potentielles</i>	<i>Travaux prévus</i>	<i>Synthèse</i>
1CA	1AUb	<p>L'objectif de cette opération est de réaliser un quartier de 11 logements à la dimension du bourg de Cossé-d'Anjou. Le nord-ouest du site est contraint par la présence du périmètre des 100 mètres de la STEP.</p> <p>L'OAP est également concernée à 37% dans l'ENS de la vallée de l'Hyrôme.</p>	<p>Ce site est particulièrement proche de la STEP, offrant un raccord rapide au réseau existant. La proximité à la STEP a bien été appréhendée dans l'aménagement de l'OAP, puisque l'ensemble de la zone concernée sera couvert par un espace arboré classé en zone N.</p> <p>Au regard de la topographie et du réseau d'assainissement existant, le raccordement de ce site n'impliquera que peu d'impacts. Le réseau existant longeant la limite ouest de l'opération et celle-ci se trouvant en amont et surélevée par rapport à la STEP. Les impacts de ce raccordement sont finalement positifs puisqu'il a moins d'incidences que les différents secteurs à se raccorder au schéma initial. En effet, le secteur à l'ouest de cette OAP concernait un étang et un large secteur s'étendait sur le coteau du Pain Béni au sud-ouest de la commune.</p>	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	



Synthèse :

L'actualisation du schéma d'assainissement sur la commune de Cossé-d'Anjou s'avère positive par rapport au schéma précédemment. En effet, la consommation foncière réduit largement avec une baisse de 39% des secteurs à raccorder et une optimisation des secteurs de développement. Seulement un secteur sera à raccorder, celui-ci se trouvant à proximité directe du réseau actuel et dans la continuité de la desserte existante jusqu'à la STEP.

La STEP est constituée d'une capacité nominale suffisante pour accueillir les 11 nouveaux logements de la commune déléguée (84%). Il convient également de noter que les dysfonctionnements identifiés au niveau de la STEP sont pris en compte dans le programme de travaux qui vise à réhabiliter une partie du réseau et éviter les déversements dans le milieu naturel.

5.4. La Chapelle Rousselin

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

La Chapelle-Rousselin	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	54,2	39,1	-28	0	15

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuel par rapport au projet de zonage montre un réel effort réalisé en termes de consommation de foncier de la part de la commune déléguée. En effet, 15 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 28% des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement. Il n'est prévu le raccordement d'aucun secteur sur La Chapelle-Rousselin, la seule opération de développement en extension du bourg (à court et long terme, d'une surface totale de 4,7 ha) est déjà intégrée dans le zonage du schéma d'assainissement actuel.

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
900	557	158	715	79%

La STEP dispose d'une capacité nominale suffisante pour accueillir les logements projetés par le PLU. Le diagnostic réalisé par DCI environnement ne fait pas mention de problèmes au niveau de la STEP. Les défauts qui ont été indiqués se trouvent sur les canalisations du bourg. Pour répondre à ces problèmes, des travaux de réhabilitation sont prévus sur plusieurs tronçons de canalisation du bourg de La Chapelle-Rousselin.

- Approche par secteurs

Le projet de schéma ne prévoit pas l'ajout de nouveaux secteurs au projet d'assainissement, les deux seuls secteurs de développement de la commune sont déjà intégrés au schéma. L'un des secteurs étant situé au sein du bourg et le second en extension et longeant le réseau actuel.



Synthèse :

Finalement la commune déléguée de la Chapelle-Rousselin a ajusté son schéma d'assainissement au zonage du PLU, limitant à zéro le nombre de secteur à raccorder. La STEP est, de plus, adaptée au nombre de logements projetés. Les incidences de cette actualisation sont donc positives au regard de l'ancien schéma, qui visait à raccorder et développer de larges secteurs en extension du bourg pouvant impacter des zones naturelles (avec des zones humides au nord notamment).

5.5. La Jumellière

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

La Jumellière	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	94,1	84,4	-10	3,3	13

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuelles par rapport au projet de zonage montre un effort réalisé en termes de consommation de foncier de la part de la commune déléguée. En effet, 13 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 10% des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement.

Il est prévu d'intégrer 3,3 ha au projet d'assainissement correspondant à 3 secteurs déjà urbanisés situés en couronne du bourg, dont deux déjà raccordés à l'assainissement collectif. Finalement, un seul secteur est à raccorder, celui correspondant à une zone d'activités déjà urbanisée.

- Capacités de la STEP

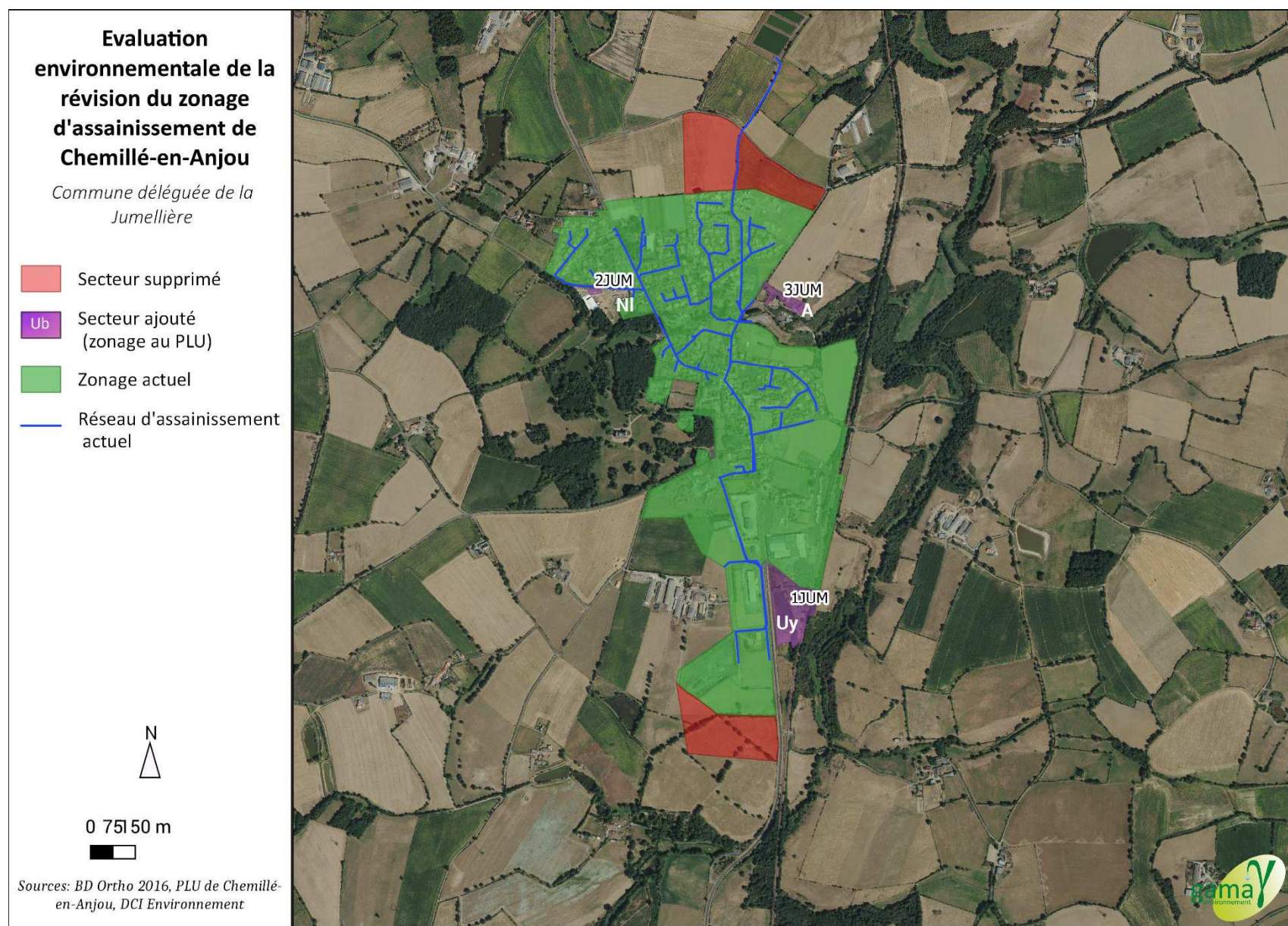
En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
1100	925	235	1160	84%

La STEP dispose d'une capacité nominale suffisante pour accueillir les logements projetés par le PLU. Le diagnostic réalisé par DCI environnement ne fait pas mention de problèmes au niveau de la STEP. Les quelques défauts indiqués concernent les canalisations de la rue du Jeu et de la rue d'Oyon ainsi que sur deux regards où les eaux pluviales sont directement raccordées au réseau d'eaux usées. Plusieurs branchements mal raccordés en parties privées et publiques ont également été identifiés sur la commune déléguée. Ces mauvais branchements peuvent induire des intrusions d'eaux parasites de pluie. Des travaux sont proposés par le bureau d'études en vue de réhabiliter ces quelques tronçon et de raccorder ces regards.

- Approche par secteurs

<i>Secteurs</i>	<i>Zonage au PLU</i>	<i>Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)</i>	<i>Incidences potentielles</i>	<i>Travaux prévus</i>	<i>Synthèse</i>
1JUM	UY	La ZA de la Gare est aujourd'hui aménagée, celle-ci n'est aujourd'hui pas raccordée au réseau d'assainissement collectif. Elle se situe sur le versant du ruisseau de l'Oyon mais ne présente pas de contraintes environnementales majeures.	La topographie pourrait exiger la mise en place d'une pompe de relevage, le site étant légèrement plus bas par rapport à la RD 196. Un plan d'eau est également existant, une vigilance sera à porter sur cet espace lors des travaux de raccordement. La RD sera également un obstacle à traverser lors du raccordement du secteur, le réseau longeant la partie ouest de la RD.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
2JUM	NI	Cette zone correspond à une parcelle de loisirs avec des sanitaires déjà raccordés au réseau d'assainissement collectif.	Ce secteur est déjà raccordé au collectif, aucune opération n'est prévue.	--	
3JUM	A	Ce secteur comporte un siège d'exploitation agricole déjà raccordé à l'assainissement collectif.	Ce secteur est déjà raccordé au collectif, aucune opération n'est prévue.	--	



Synthèse :

Finalement, l'actualisation du schéma d'assainissement de la commune déléguée de la Jumellière aura des incidences positives au regard des secteurs précédemment prévus. Le zonage prévu au PLU et l'ajustement du schéma d'assainissement à celui-ci permet d'éviter des extensions urbaines et un étalement du raccordement en extension du bourg. On note d'ailleurs que la totalité des secteurs ajoutés au zonage d'assainissement sont des sites déjà urbanisés dont la majorité est déjà raccordée, et impliquant peu d'incidences d'un point de vue environnemental.

La STEP reste, de plus, adaptée en termes de capacité nominale à accueillir les logements projetés au PLU de la commune (84%).

5.6. La Blinière

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

La Blinière	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	12,9	12,9	0	0	0

Aucune évolution n'est à noter concernant le zonage d'assainissement, celui-ci reste similaire au projet actuel. Il n'est prévu aucun secteur de développement (de type 1AU et 2AU) sur ce hameau, n'impliquant pas d'incidences sur l'environnement liées au raccordement à l'assainissement collectif.

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
150	54	0	54	36%

La STEP en lagunage naturel de la Blinière dispose d'une capacité nominale suffisante pour traiter la charge organique issue des logements et activités actuels (54 EH). Étant donné qu'il n'est pas prévu d'opération de développement sur cette partie de la commune déléguée de la Jumellière, la STEP reste tout à fait opérationnelle et adaptée dans le contexte actuel. Le diagnostic de DCI environnement n'indique pas de dysfonctionnements ou de défauts liés à la STEP ou au réseau unitaire de la Blinière.



Synthèse :

Le zonage projeté sur le secteur de la Blinière n'aura donc pas d'impact sur l'environnement, du fait de l'absence de nouvelles zones raccordées. On note également que la STEP est aujourd'hui opérationnelle et adaptée à l'équivalent habitant actuel, ne nécessitant pas de programme de travaux.

5.7. La Salle de Vihiers

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

La Salle-de-Vihiers	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	63,6 ha	58,5 ha	-8 %	9,1 ha	14,2 ha

La commune déléguée de La Salle de Vihiers prévoit essentiellement le raccordement de zones en extension du bourg actuel à l'assainissement collectif, notamment sur les parties ouest et est du bourg. Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuelles par rapport au projet de zonage montre un effort réalisé en termes de limitation de la consommation foncière. En effet, 14,2 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 8 % de la superficie des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement.

Il est à noter qu'aucune zone 1AU, urbanisable à court terme, n'est intégrée dans le futur schéma d'assainissement, la majorité des zones à raccorder sont déjà bâties ou urbanisables à long terme (2AU).

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
900 EH	635 EH	159 EH	794 EH	88%

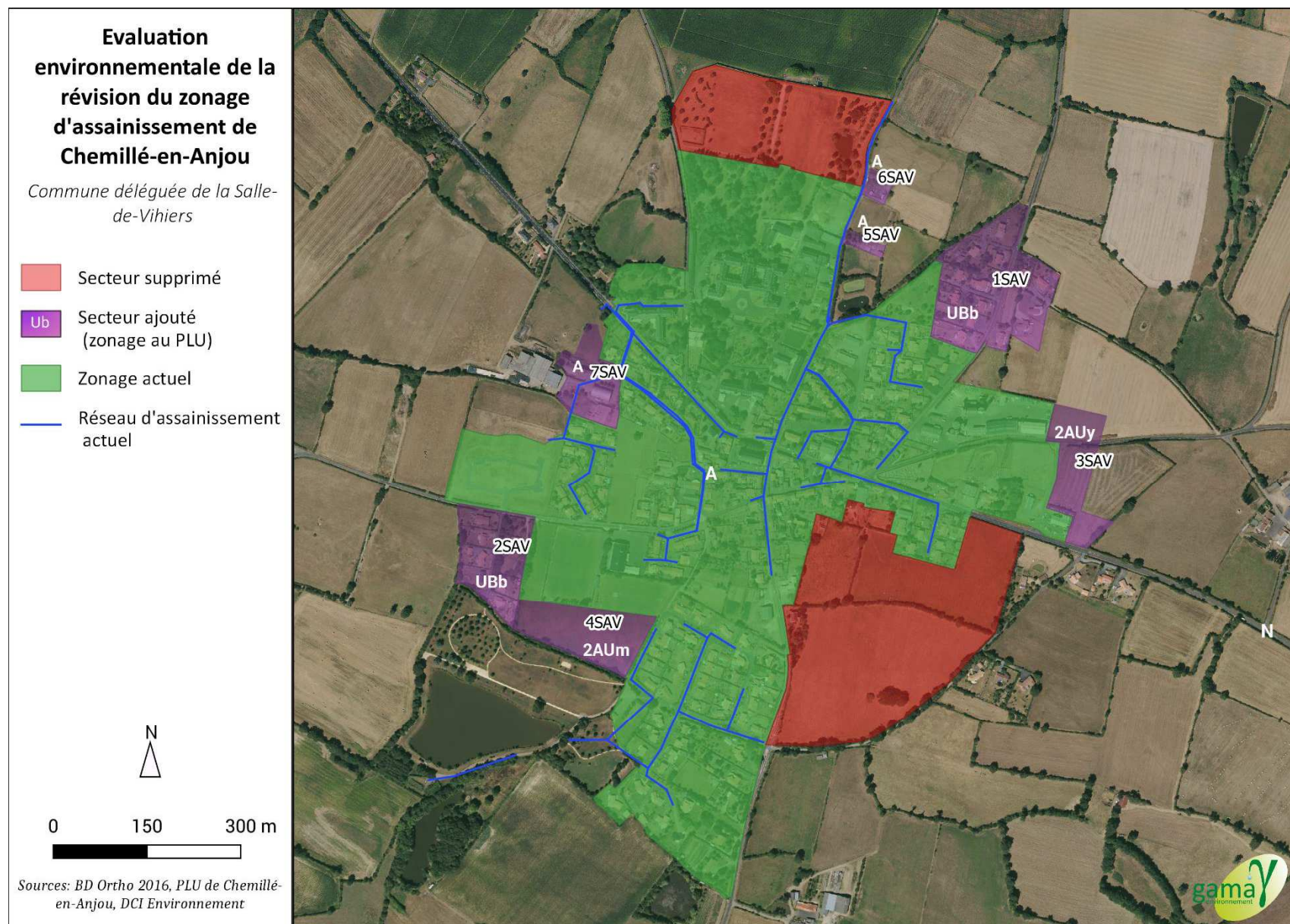
Le réseau de la commune déléguée de la Salle-de-Vihiers connaît un dysfonctionnement au niveau du réseau unitaire de la Place Sainte-Anne, un écoulement d'eaux usées par temps sec ayant été observé au niveau d'un exutoire situé route de Chemillé. Des travaux d'amélioration du tronçon sont actuellement en cours.

Concernant la filière de traitement, la nouvelle STEP de La Salle de Vihiers (depuis l'abandon des trois stations d'épurations qui se trouvaient sur le territoire, dans les secteurs du Grésil, du Bourg et de la maison de retraite de la communauté religieuse) a une capacité nominale de 900 EH. Au regard du tableau ci-dessus, cet équipement est en capacité de faire face au développement projeté.

- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 SAV	UBb	Pour cette zone, non soumise à OAP et déjà bâtie, il n'existe pas de sensibilités paysagères et environnementales qui pourraient freiner le projet.	Cette zone s'inscrit dans la continuité du tissu urbain et du réseau d'assainissement collectif existant. Le constat précédent de l'absence d'enjeu ou de contrainte fort sur ce secteur permet d'avoir un regard positif sur son raccordement et son intégration dans le zonage d'assainissement collectif. D'autant plus que ce secteur s'inscrit en bout de tronçon principal du réseau, permettant de le relier directement sans avoir à passer par des espaces naturels ou agricoles.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
2 SAV	UBb	Pour cette zone, non soumise à OAP et déjà bâtie, il n'existe pas de sensibilités paysagères et environnementales qui pourrait freiner le projet.	Cette zone s'inscrit dans la continuité du tissu urbain existant et du réseau d'assainissement collectif existant. Le constat précédent de l'absence d'enjeu ou de contrainte fort sur ce secteur permet d'avoir un regard positif sur le développement de ce secteur et son intégration dans le zonage d'assainissement collectif. D'autant plus que ce secteur s'inscrit en bout de tronçon principal du réseau, permettant de le relier directement sans avoir à passer par des espaces naturels ou agricoles. Le réseau d'assainissement existant est donc situé à sa périphérie immédiate.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
3 SAV	2AUy	Cette zone, non urbanisée, a pour l'heure une vocation agricole et ne pourra pas être raccordée au réseau collectif avant une modification du PLU car elle est classée en 2AU. Il faudra également prévoir et anticiper le raccordement puisque celui-ci se trouve à une certaine distance du réseau collectif.	Cette zone, à l'est, est une extension du tissu urbain de la commune. Le réseau d'assainissement collectif pourra être raccordé grâce à des tranchées creusées le long de la D 756 ou par la route communale où l'entreprise Tijou S.A.S est présente.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	

4 SAV	2AUm	Cette zone, non urbanisée, ne pourra pas être raccordée au réseau collectif avant une modification du PLU. Lorsque ce dernier sera modifié en vue d'être urbanisé, il faut savoir que le raccordement pourra s'effectuer simplement puisqu'il jouxte la parcelle, à l'est.	Le secteur étant déjà bâti et le réseau d'assainissement collectif étant déjà présent à proximité, il y aura très peu d'incidences potentielles lors du raccordement au réseau.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
5 SAV	A	Ce secteur correspond à une zone déjà bâtie à proximité du réseau d'assainissement collectif existant.	Le secteur étant déjà bâti et le réseau d'assainissement collectif étant déjà présent à proximité, il y aura très peu d'incidences potentielles lors du raccordement.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opération relative à ce secteur.	
6 SAV	A	Ce secteur correspond à une zone déjà bâtie à proximité du réseau d'assainissement collectif existant.	Le secteur étant déjà bâti et le réseau d'assainissement collectif étant déjà présent à proximité, il y aura très peu d'incidences potentielles lors du raccordement.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opération relative à ce secteur.	
7 SAV	A	Ce secteur correspond à une exploitation agricole déjà raccordée à l'assainissement collectif.	Ce secteur est déjà raccordé au collectif, aucune opération n'est prévue.	--	



Synthèse :

La nouvelle station d'épuration date de 2017 et remplace les 3 autres petites stations d'épuration présentes auparavant (Grésil, du Bourg et de la maison de retraite communauté religieuse). Aujourd'hui, la commune peut donc accueillir 900 EH. D'après le projet de PLU, le nombre d'EH va atteindre 794, en intégrant des zones urbanisables à long terme. La STEP est donc en mesure d'accueillir de nouveaux habitants ou de nouvelles activités.

Les mesures prises et les travaux correspondant à l'amélioration du réseau d'assainissement sont ici respectées et les incidences négatives sont négligeables au regard du programme de travaux.

Grâce à la carte ci-dessus, on s'aperçoit que les secteurs supprimés sont plus importants que les secteurs ajoutés. Ces derniers comprennent par ailleurs des espaces déjà urbanisés. Autrement dit, le zonage proposé peut être perçu comme une plus-value par rapport au zonage actuel. ss

5.8. La Tourlandry

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

La Tourlandry	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	83,8 ha	88,9 ha	6%	5,1ha	0 ha

Le taux d'évolution est peu élevé sur la commune déléguée de La Tourlandry car aucun secteur n'est supprimé alors que trois sont ajoutés, dont un secteur urbanisable à court terme au sud-est et un autre urbanisable à long terme (2AU). Cela équivaut à une surface de plus de 5 ha à raccorder au réseau d'assainissement et à la STEP.

Il y a très peu de sensibilités paysagères et environnementales sur le territoire de la commune déléguée. Les réseaux d'assainissement collectif sont déjà bien implantés et proches des zones à urbaniser ou à raccorder.

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
1 100 EH	925 EH	245 EH	1170 EH	106%

Au regard du projet de schéma d'assainissement, la capacité de la STEP, qui équivaut à 1 100 EH, semble ici atteindre ses limites puisque cette dernière arrivera à saturation (1 170 EH) lorsque les nouveaux quartiers seront urbanisés et raccordés au réseau d'assainissement collectif.

Au niveau de la station d'épuration un bilan a été effectué indiquant une charge organique de 41,2 kgDBO5/j en entrée de station. Ce résultat montre que la station fonctionne à 62% de sa capacité nominale organique. En revanche, en condition de temps de pluie les fortes charges hydrauliques reçues à la station peuvent impacter le traitement.

Des dysfonctionnements au niveau du réseau ont été identifiés lors du diagnostic de DCI Environnement :

- Eaux parasites de drainage de nappe

Lors de la campagne de nappe haute les débits en eaux claires parasites de nappe était très important. L'apport en eaux claires parasites permanentes avait été estimé à 162 m³/j alors que la charge nominale hydraulique de la station est de 165 m³/j. Il avait pu être défini que l'apport principal de ces eaux claires provenait du centre bourg avec un apport estimé à 90 m³/j.

- Eaux parasites de pluies :

La surface active raccordée à la station a été estimée à 65 000 m² lors de l'étude. Néanmoins, au vu du caractère unitaire du réseau ce chiffre n'est pas disproportionné, une forte réaction à la pluie est observée.

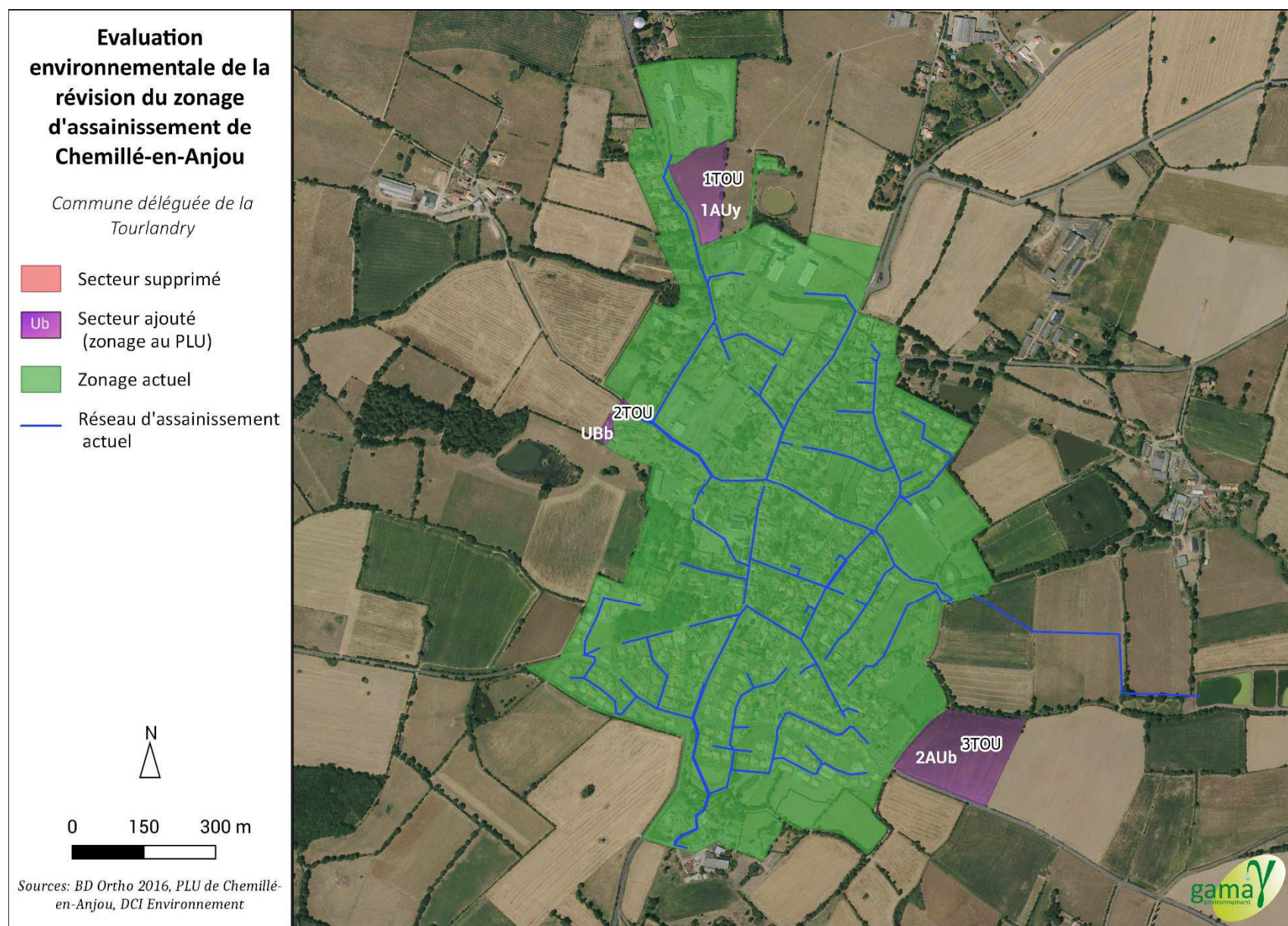
- Eaux parasites de drainage de tranchées :

À la suite d'évènements pluvieux important et par temps sec, des débits très importants pouvaient être mesurés. Le drainage de tranchée a apporté un volume de 690 m³/j qui viennent s'ajouter au volume d'eaux parasites permanentes. Globalement, le réseau unitaire du centre bourg est un réseau ancien et vétuste, notamment le réseau situé rue de l'École et rue de Geoffroy de la Tour Landry. De nombreux points d'infiltrations ont pu être découverts au niveau des regards lors des investigations de terrains. Il est à noter également lors de cette étude qu'une partie du réseau d'eaux pluviales était connecté au réseau unitaire. Pour répondre à ces problèmes, les travaux de mise en séparatif rue de l'École ont déjà été réalisés, les opérations préconisées lors du diagnostic de 2013 (réhabilitations ponctuelles, amélioration du traitement, modification des déversoirs d'orages et création d'un réseau séparatif rue de Geoffroy de la Tour Landry) n'ont pas encore été réalisées.

La prévision de la réhabilitation de certains tronçons, la création d'un bassin pour les fortes intempéries et la création d'une filière complémentaire au sein de la STEP permettra d'adapter la capacité nominale de la station, de répondre aux défauts constatés et au développement projeté de la commune déléguée.

- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 TOU	1 AUy	Ce secteur, soumis à OAP dans le cadre de l'élaboration du PLU est urbanisable à court terme. Le réseau d'assainissement collectif jouxte cette OAP puisqu'il est présent le long de la D65. La topographie du lieu ne nécessite pas de pompe de relevage. Le secteur n'est pas soumis à des contraintes paysagères et environnementales.	En ce qui concerne les incidences, le secteur est desservi par une canalisation du réseau d'assainissement collectif à la frange est de l'OAP. Le raccordement pourra donc s'effectuer facilement, puisque la topographie du lieu permet également un écoulement gravitaire vers la STEP	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
2 TOU	UBb	Ce secteur n'est soumis à aucune OAP. La zone accueille déjà une zone bâtie et se situe à proximité d'une zone d'activité qui recycle des déchets (Guéry S.A). On ne trouve pas de sensibilités paysagères ou environnementales importantes sur ce secteur.	La petite taille de ce secteur à raccorder et la présence de l'entreprise de recyclage de déchets juste à côté n'aura donc pas d'incidences puisque l'entreprise rejette déjà un nombre important d'eaux usées sur le réseau collectif et que la taille des canalisations avaient déjà été prévues à cet effet.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
3 TOU	2AUb	Ce secteur n'est soumis à aucune OAP et est considéré en 2AU. Le raccordement au réseau d'assainissement collectif pourra s'effectuer via la route de Coron mais ce dernier ne se trouve pas directement à proximité. Des aménagements devront donc être prévus pour relier la zone au réseau collectif. Il s'agit pour le moment d'un espace agricole mais il n'y a pas de sensibilités paysagères et environnementales importantes, hormis la présence de haies sur la frange nord et nord-est de ce secteur.	Cette zone agricole va être urbanisée dans un second temps et nécessitera une modification du PLU. Le raccordement au réseau collectif ne jouxte pas la parcelle mais il se situe non loin, sur le Route de Coron. De plus, cet espace est très proche de la station d'épuration. Cela permet donc de créer un écoulement gravitaire en évitant le franchissement d'espaces naturels, ce qui limite l'impact sur l'environnement.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	



Synthèse :

La commune déléguée de La Tourlandry dispose d'un réseau d'assainissement collectif principalement unitaire dont le programme de travaux prévoit le développement d'un réseau séparatif. La station d'épuration de type lagunage dispose d'une capacité de 1 100 EH. La population théorique actuelle est de 925 EH, on note que 245 EH supplémentaires sont à prévoir dans le cadre de la réalisation du plan de zonage. Rappelons tout de même qu'une zone est classée en 2AU.

Les mesures prises et les travaux correspondant à l'amélioration du réseau d'assainissement et de la filière de traitement vont permettre d'accueillir le raccordement projeté dans le plan de zonage.

5.9. Melay

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Chemillé- Melay	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	90,9 ha	72	-20 %	3,3 ha	22,2 ha

La commune déléguée de Melay voit son projet de zonage diminuer en termes de consommation foncière si l'on prend en compte le zonage actuel. Près de 22,2 ha vont être supprimés du plan de zonage actuel. Seul 3,3 ha seront ajoutés dont deux zones qui correspondent à des secteurs déjà bâtis à proximité du réseau existant. Les incidences potentielles négatives liées à l'environnement, au paysage ou à la consommation foncière sont donc très peu élevées.

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
1 500 EH	925 EH	136 EH	1061 EH	70%

La commune dispose d'une STEP de près de 1 500 EH et dont la population actuelle et les activités correspondent à 925 EH. L'ajustement du schéma d'assainissement au plan de zonage du PLU implique une charge supplémentaire de pollution future d'environ 136 EH. La STEP s'avère largement capable d'accueillir ces nouveaux raccordements avec une capacité nominale de 70% simulée.

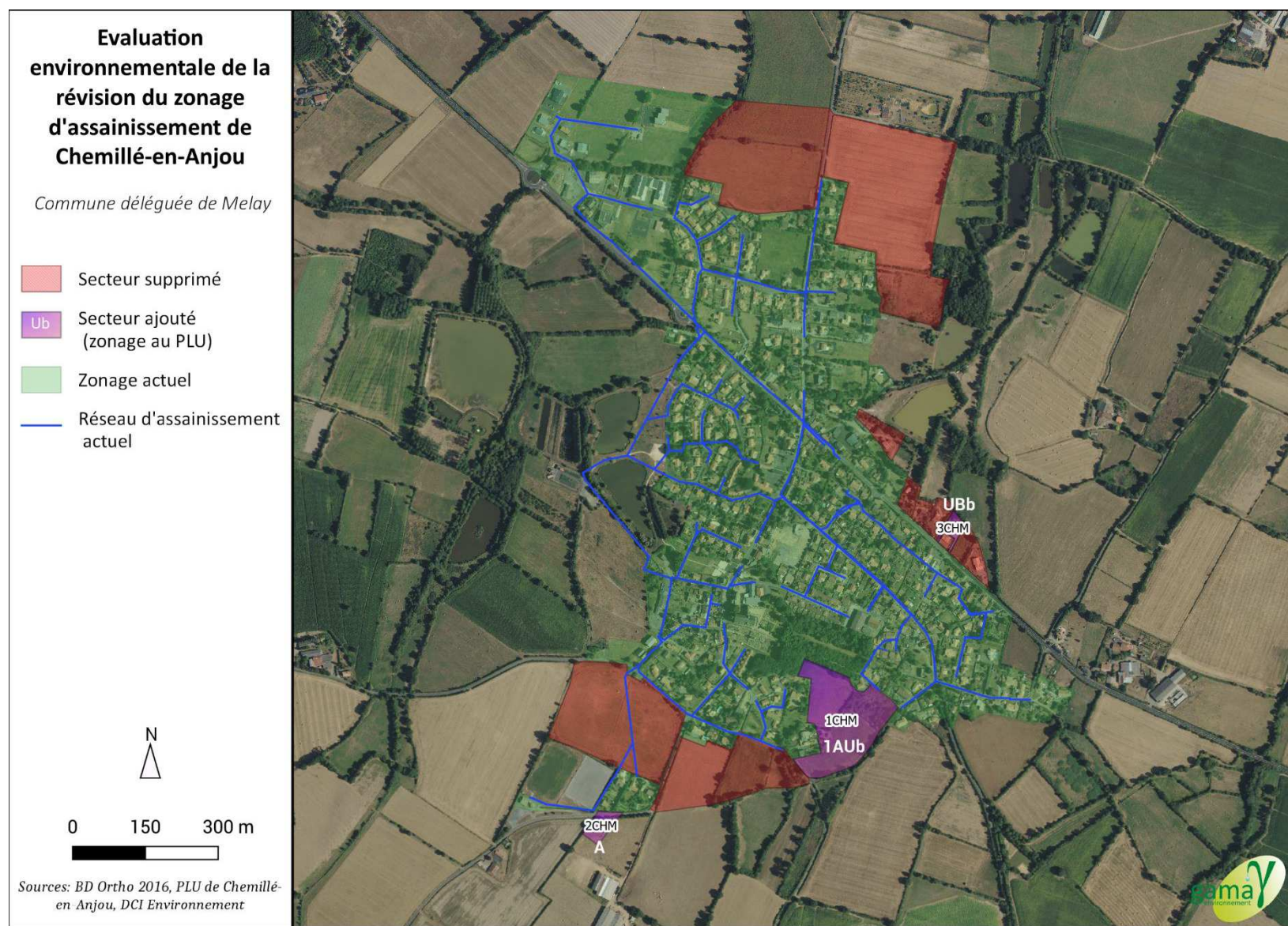
En revanche, d'importants défauts ont pu être observés au niveau de ces tronçons avec des pénétrations racinaires, des trous dans le revêtement, des joints d'étanchéité apparents. Tous ces défauts sont suffisamment importants pour apporter beaucoup d'eaux claires parasites permanentes, en effet, par endroit le sol est visible et dans la zone où se trouve ces défauts (plan d'eau à proximité), les canalisations doivent être dans la nappe une grande partie de l'année. Les pénétrations racinaires peuvent également à terme boucher la canalisation alors que celle-ci collecte une grande partie du réseau de Melay.

Sur le secteur de Melay, un réseau unitaire est encore présent. Ces réseaux sont responsables d'augmentations importantes et rapides des débits en cas de pluies.

Un travail a déjà commencé sur la commune avec des mises en séparatif au niveau de certaines rues. Afin de limiter la collecte de ces eaux météoriques, il serait judicieux de continuer cette mise en séparative de la commune afin qu'à terme le réseau de la commune de Melay soit 100 % séparatif.

- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 CHM	1AUb	Ce secteur est soumis à OAP et est défini comme étant le prochain secteur à urbaniser à court terme sur la commune déléguée de Melay. La commune se situe à la frontière entre un paysage agricole ouvert, à l'est, le tissu urbain et des Zi à l'ouest. En revanche, il n'existe pas de zones protégées ou soumises à des contraintes environnementales à proximité de la zone à urbaniser.	À l'est et à l'ouest de l'OAP, les secteurs sont déjà urbanisés et les réseaux sont existants. Cette proximité au réseau existant permettra d'éviter les incidences potentielles d'un raccordement sur des espaces naturels ou agricoles. .	Une connexion pourra s'effectuer impasse de la Roguenette et Allée de la Métairie	
2 CHM	UBb	Cette zone, non soumise à OAP est située en zone agricole. Le secteur à relier au réseau d'assainissement comporte une seule habitation. On trouve une zone NI à proximité mais il n'y a pas de sensibilités paysagères et environnementales fortes puisque des activités y sont présentes (stade de foot).	Malgré la présence de la zone NI à proximité, il n'y aura que peu d'incidences potentielles puisque le réseau d'assainissement collectif passe sous cette même parcelle, de l'autre côté de la rue Le Bout du Monde.	Une tranchée devra être creusée pour permettre le raccordement au réseau collectif.	
3 CHM	A	Ce secteur n'est pas soumis à OAP et est déjà bâti. Il se situe à l'interface entre le tissu urbain et une zone N et correspond à une ou deux habitations / activité.	Aucune incidence potentielle n'est à noter sur ce secteur. La connectivité au réseau devra simplement traverser l'Avenue de Verdun.	Une tranchée devra être effectuée Avenue de Verdun pour permettre le raccordement au réseau.	



Synthèse :

La commune déléguée de Melay dispose d'un réseau d'assainissement collectif principalement unitaire mais dont le programme de travaux prévoit le développement d'un réseau séparatif. La STEP dispose aujourd'hui d'une capacité de 1 500 EH pour un total de 925 EH. La charge de pollution future, prévue dans le nouveau plan de zonage correspond à 136 EH supplémentaire. La STEP restera donc en deçà de sa capacité nominale maximale et est donc en conformité avec le développement projeté du PLU. Les incidences négatives sont peu nombreuses voire inexistantes au regard de la localisation des secteurs et des travaux prévus.

De plus, grâce à la carte ci-dessus et du tableau d'analyse de surfaces du zonage, on s'aperçoit que les secteurs supprimés sont plus importants que les secteurs ajoutés. En effet, la consommation foncière est moins forte que le schéma d'assainissement initial, avec -20% de secteurs à raccorder. Deux des trois secteurs ajoutés sont ici des zones déjà bâties et correspondent exclusivement à un raccordement au réseau collectif existant et à proximité.

5.10. Neuvy en Mauges

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Neuvy-en-Mauges	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	20,5 ha	31,8 ha	55 %	12,1 ha	0,8 ha

En ce qui concerne la commune déléguée de Neuvy-en-Mauges, l'évolution du plan de zonage d'assainissement prévoit de couvrir intégralement les zones déjà bâties au sud de la commune. Le chiffre de 55% d'évolution correspond à des zones effectivement à urbaniser mais également à des zones déjà urbanisées et déjà raccordées. Une partie de cette évolution constitue donc une actualisation du zonage et non des raccordements à effectuer. En effet, 4 secteurs sur les 9 à ajouter sont déjà reliés au réseau d'assainissement collectif et seulement 2 secteurs sont situés en zone 1 AU.

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
500 EH	593 EH	108 EH	701 EH	140%

La station d'épuration actuelle est une station de type boues activées d'une capacité de 500 EH et mise en service en 1983. La capacité nominale de la station n'étant pas suffisante au regard de la charge entrante. À ce titre, une nouvelle STEP est en cours de construction, celle-ci sera dotée d'une capacité nominale de 750 EH. L'hypothèse du pourcentage de la capacité nominale de la future station peut donc être revue :

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
750 EH	593 EH	108 EH	701 EH	93%

La nouvelle STEP sera donc en mesure d'accueillir les nouveaux habitants et activités sur la commune puisque la capacité de cette dernière sera en dessous de sa capacité maximale.

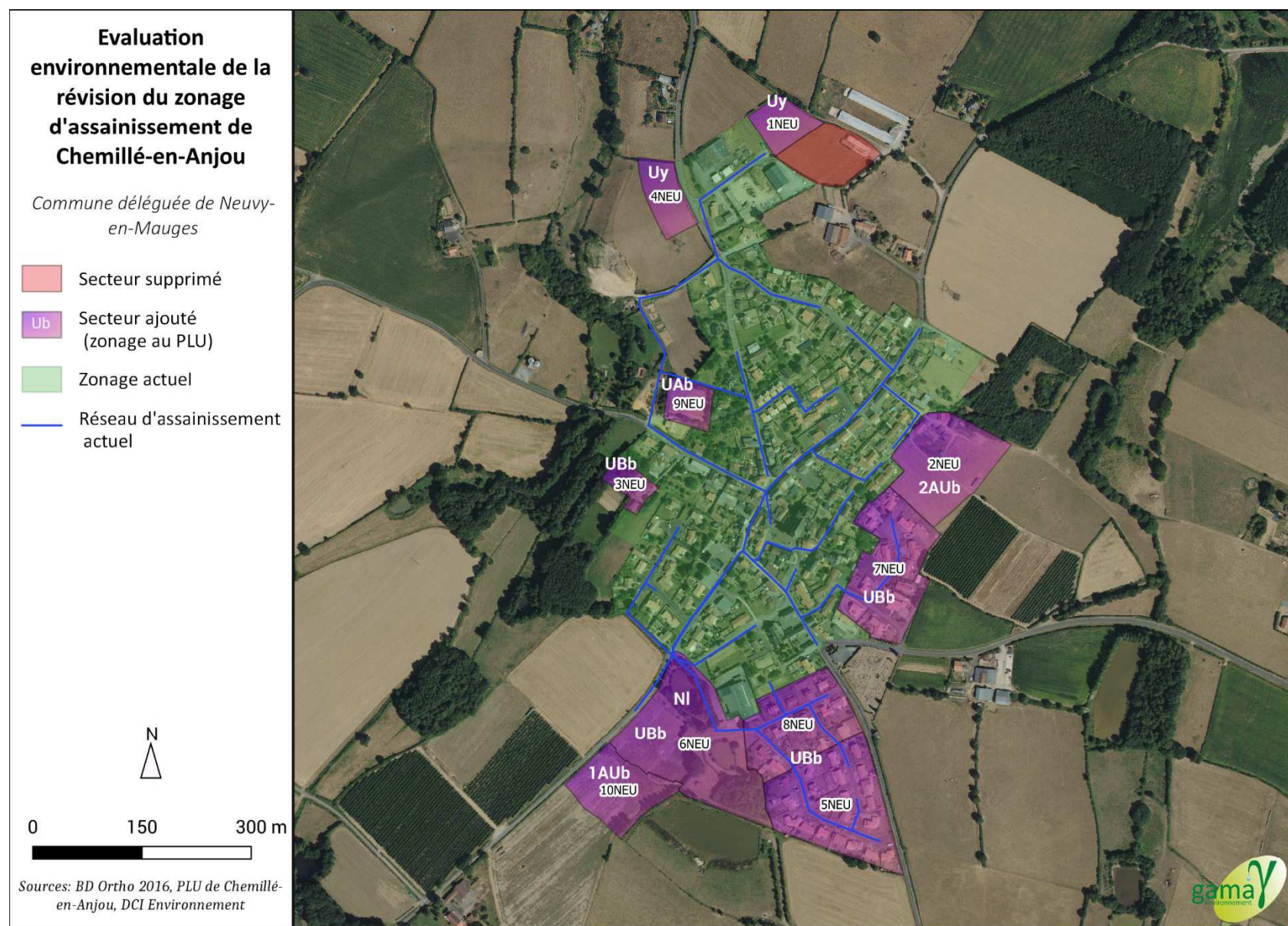
L'étude diagnostique menée en 2015 sur la commune de Neuvy en Mauges par la société Hydratec a également constatée des problèmes au niveau du système de collecte. Grâce aux différents travaux de mises en séparatif menés par la commune en 2011-2012, la presque totalité du réseau était séparatif en 2015 lors de l'étude. Deux déversoirs d'orages étaient encore présents sur le réseau.

- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 NEU	Uy	Cette zone, située au nord de la commune de Neuvy-en-Mauges accueillera de l'activité. Elle n'est pas soumise à OAP et jouxte une zone N.	La proximité avec le réseau d'assainissement collectif et la STEP permet d'éviter au maximum les incidences potentielles. La topographie permet également un écoulement gravitaire ce qui évite toute installation comme des pompes de relevage.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
2 NEU	2AUb	Située à la limite Est de la commune, cette zone n'est pas soumise à OAP. Ce secteur jouxte une zone Naturelle où la trame verte est fortement présente. Cette parcelle sera urbanisable à long terme, nécessitant la modification du PLU.	La proximité avec le réseau d'assainissement collectif et les voiries, déjà existantes, n'entraînent pas d'incidences négatives sur l'environnement En revanche, la topographie du site nécessitera une pompe de relevage pour les zones bâties les plus à l'est.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
3 NEU	UBb	Ce secteur, situé sur la frange ouest de la commune est à l'interface entre le tissu urbain et une zone naturelle. Les sensibilités de ce site sont principalement dues à sa localisation en contre-haut de zones humides. Cependant, il est à noter qu'il s'agit ici de relier seulement une maison au réseau d'assainissement collectif.	Il s'agit donc d'un tout petit secteur, déjà urbanisé qui ne demandera pas de grands travaux d'aménagements. Les incidences potentielles sont donc très faibles.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
4 NEU	Uy	Cette zone, située au nord de la commune déléguée, accueillera de l'activité. Elle n'est pas soumise à OAP et jouxte une zone N, elle se situe en tête de versant d'un cours d'eau et de zones humides potentielles.	La proximité avec le réseau d'assainissement collectif et la STEP permet d'éviter au maximum les incidences potentielles. La topographie permet également un écoulement gravitaire ce qui évite toute installation comme des pompes de relevage.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
5 NEU	UBb	Cette zone, située au sud de la commune déléguée est déjà urbanisée et reliée au réseau d'assainissement collectif existant.	Le raccordement étant déjà existant, l'ajout de ce secteur constitue une actualisation du zonage.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	

6 NEU	NI / N / UBb	Ce secteur est situé en zone déjà urbanisé, quelques habitations sont à raccorder le long de la rue Morosière. Des étendues d'eau, zones humides potentielles, sont présentes sur le secteur ainsi que des haies et des arbres remarquables, celles-ci étant situées en zone N et NI.	Un réseau de canalisation pour l'assainissement collectif est existant au nord de ce secteur, passant à proximité des zones humides. Une canalisation est également existante le long de la rue de la Morosière, le raccordement pourra se faire à partir de ce tronçon pour ne pas impacter les zones humides. Cependant, une attention particulière devra être portée pour éviter toute fuite, qui pourrait contaminer le milieu physique et aquatique.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
7 NEU	UBb	Cette zone est déjà urbanisée et reliée au réseau d'assainissement collectif existant.	Ce secteur étant déjà urbanisé et raccordé, son ajout constitue une actualisation du zonage d'assainissement.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
8 NEU	UBb	Cette zone est déjà urbanisée et reliée au réseau d'assainissement collectif existant.	Ce secteur étant déjà urbanisé et raccordé, son ajout constitue une actualisation du zonage d'assainissement.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
9 NEU	UA	Situé à la périphérie nord / nord-est de la commune, ce secteur a actuellement une vocation agricole. Il est cependant prévu qu'il soit raccordé au réseau d'assainissement collectif, en vue d'une urbanisation future. La particularité de ce secteur est sa localisation en contre haut du cours d'eau et des zones humides potentielles	Le réseau étant existant à proximité du secteur, le raccordement pourra se faire par le nord, le sud et l'est de la zone. La proximité avec la STEP permet d'éviter tout aménagement superflu en termes de coût ou d'incidences sur l'environnement.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
10 NEU	1AUB	Ce secteur sera aménagé en deux tranches avec un objectif de 26 logements individuels. L'objectif de ce quartier est d'assurer une continuité des espaces publics de détente et de rencontres au cœur de village. Les enjeux les plus forts de cette OAP sont les sensibilités paysagères, il n'est pas identifié de contraintes environnementales majeures sur ce secteur (cf. Évaluation environnementale du PLU, OAP-NEU-1). Il est cependant à noter que le secteur	Il convient de rappeler que la proximité avec les plans d'eau doit constituer un point de vigilance pour éviter toute contamination du milieu physique dans le cadre des travaux de raccordement. En revanche, le secteur étant situé dans la continuité de la rue de la Morosière où le réseau d'assainissement collectif est existant, le passage	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	

		se trouve à proximité directe de zones humides potentielles (plans d'eau au sud du borug).	du réseau par des espaces naturels ou agricoles ne sera pas nécessaire.		
--	--	--	---	--	--



Synthèse :

La STEP actuelle et vieillissante de Neuvy-en-Mauges n'est à ce jour pas capable d'accueillir les nouveaux logements et activités projetés dans le PLU. Néanmoins, la nouvelle station d'épuration sera en mesure d'accueillir le développement envisagé du projet de territoire avec une capacité nominale de 750EH.

Lorsque l'on regarde la carte ci-dessus, on s'aperçoit que les zones 5 NEU, 7 NEU, 8 NEU sont déjà urbanisées et raccordées. Il s'agit donc ici, d'une actualisation du plan du zonage de l'assainissement collectif, aucune opération de raccordement n'étant nécessaire. L'évolution du zonage d'assainissement projeté s'élevant à 55%, il reste à relativiser au regard de ces zones déjà raccordées.

Un point de vigilance pourra-être apporté concernant la zone 6NEU puisqu'un plan d'eau se situe sur le secteur. Il faudra donc veiller au bon état des canalisations et éviter toutes les fuites pour éviter toute contamination du milieu aquatique et naturel.

5.11. St Lezin

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Saint-Lezin	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Evolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	30,8 ha	39,9	30 %	9,5 ha	0,4 ha

Sur la commune déléguée de Saint-Lezin, la révision du zonage d'assainissement des eaux usées amène à une augmentation des secteurs raccordés par rapport au zonage initial. Seul 0,4ha ont été supprimé contre 9,52 ha ajoutés. Cela se traduit par une évolution de 30% concernant le projet de zonage par rapport au zonage actuel.

La commune de Saint-Lezin possède une topographie particulière puisque cette dernière est « coupée en deux » par une petite vallée (où se trouve le ruisseau de l'Aubance) et divise le centre-bourg historique au nord des quartiers plus récents, au sud.

L'ensemble du réseau d'assainissement des eaux usées sur la commune de Saint-Lezin est en séparatif ce qui a pour objectif de limiter l'intrusion d'eaux claires, issus des eaux résiduelles météoriques.

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
800 EH	574 EH	122 EH	696 EH	87%

Actuellement, la capacité de la STEP est de 800 EH et le développement projeté prévoit une augmentation de 122 EH ce qui portera la charge entrante de la station à une moyenne de 696 EH, n'utilisant ainsi que 87% de la capacité de la station. Celle-ci est finalement relativement récente, elle a été construite en 2016 avec un système de traitement de boues activées.

L'ancienne STEP de Saint-Lezin, mise en service en 1978 avait une capacité totale de 450 EH. Un diagnostic de 2003 avait préconisé la mise en service d'une nouvelle station d'épuration, ce qui a été réalisé depuis. Des mesures de débit complémentaires avaient alors été mises en place par la société Hydrac avant et après la réalisation des travaux de réhabilitation des réseaux du parc en amont de la station d'épuration et des réseaux situés rue du Val d'Aubance.

Ces mesures ont donc été réalisées sur 2 périodes :

- Une première période de 4 semaines avant les travaux
- Une seconde période de mesures durant 9,5 semaines pendant et après les travaux.

Les points de mesures installés durant cette campagne sont les suivants :

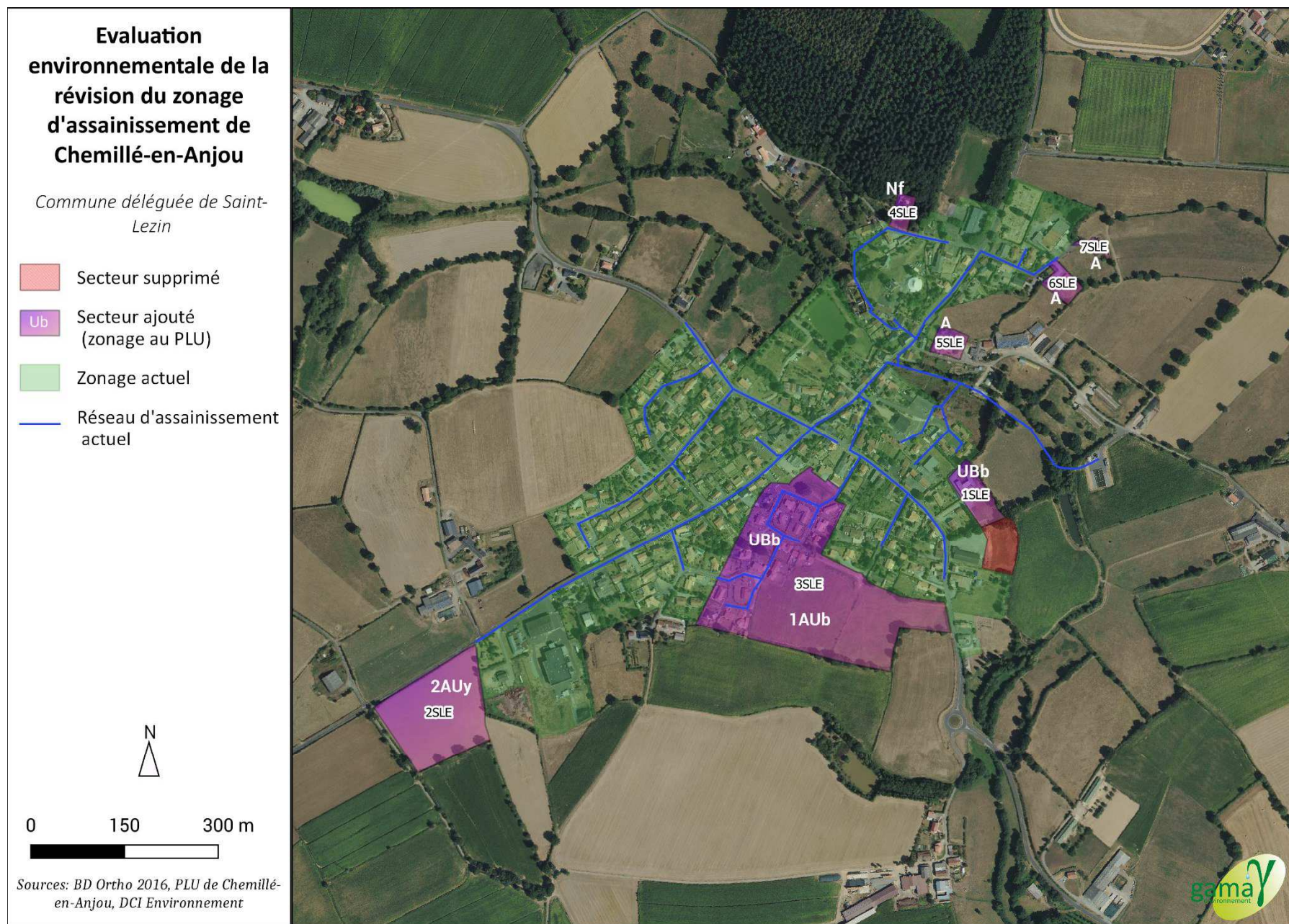
- 4 points de mesures sur réseau gravitaire
- 1 suivi du trop-plein en entrée de station d'épuration
- 1 pluviomètre
- 1 piézomètre sur un puits

En conclusion cette campagne a permis de déterminer que la charge hydraulique arrivant en station est passée de 75 m³/j à 67 m³/j en moyenne suite aux travaux.

- Approche par secteurs :

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 SLE	UBb	En ce qui concerne ce secteur, non soumis à OAP, du bâti y est déjà existant. La zone se situe au nord-est de la commune déléguée, à proximité de la zone humide de Goganes, où passe le ruisseau de l'Aubagne.	<p>Le raccordement au réseau d'eaux usées collectif pourra se faire à l'ouest de ce secteur, par la rue Résidence de l'Aubance, qui se situe à une dizaine de mètres.</p> <p>Ce nouveau zonage fait apparaître des incidences finalement positives, puisqu'il permet d'éviter l'extension urbaine au sud, le zonage initial prévoyait en effet une extension du zonage d'assainissement au sud. Le secteur ajouté semble plus proche des réseaux d'assainissement et qu'un bâtiment a déjà été construit. Le raccordement au réseau pourra s'effectuer par la rue Résidence de l'Aubance.</p> <p>La STEP, qui se situe juste au nord de la petite vallée a déjà une pompe de relevage. L'ajout de ce secteur au réseau collectif ne changera pas cette donnée.</p> <p>Il est à noter qu'il faudra prendre en compte la proximité avec la zone humide lors du raccordement de ce secteur, en prêtant attention aux potentiels rejets issus des travaux.</p>	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
2 SLE	2AUy	Situé à la limite Sud de la commune, cette zone n'est pas soumise à OAP puisqu'elle est urbanisable à long terme. Ce secteur jouxte une zone agricole et présente des linéaires de haies.	<p>Cette zone est considérée est 2AU. Une révision du zonage du PLU sera donc nécessaire pour pouvoir urbaniser ce secteur.</p> <p>La proximité avec le réseau d'assainissement collectif et les voiries n'entraîne pas d'incidences potentielles négatives sur l'environnement.</p> <p>En revanche, la topographie du site nécessitera une pompe de relevage pour les zones bâties les plus au sud-est..</p>	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
3 SLE	UBb / 1AUb	Une partie de ce secteur est déjà urbanisée et raccordée, elle correspond donc à une actualisation du zonage d'assainissement. La seconde partie du secteur (au sud-est) est en revanche une zone 1AU, l'objectif est	Concernant la zone 1AU, les incidences potentielles sont très limitées puisqu'aucune contrainte environnementale forte n'a été identifiée sur ce secteur. De plus, cette OAP se trouve dans la continuité d'un secteur déjà raccordé et urbanisé, laissant	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	

		de créer 64 logements individuels potentiellement par tranches. L'objectif de cette OAP est de s'appuyer sur la trame végétale existante sur le site. Il n'est pas identifié de contraintes majeures environnementales.	alors la possibilité de se raccorder facilement à l'existant sans passer par des milieux naturels ou agricoles. Ainsi plusieurs raccordements sont possibles au nord-est, au nord et à l'est de ce secteur depuis les lotissements existants. De plus, la topographie du site permettra un écoulement gravitaire vers la STEP.		
4 SLE	Nf	Ce secteur, en lisière de forêt, est déjà raccordé au réseau d'assainissement collectif.	L'habitation longe la rue du Bois où un tronçon du réseau est existant, l'ajout de ce secteur correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement collectif.	---	
5 SLE	A	Ce secteur est un corps de ferme déjà raccordé au réseau d'assainissement collectif.	L'ajout de ce secteur correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement collectif.	---	
6 SLE	A	Cette habitation est déjà raccordée au réseau d'assainissement collectif.	L'ajout de ce secteur correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement collectif.	---	
7 SLE	A	Cette habitation est déjà raccordée au réseau d'assainissement collectif.	L'ajout de ce secteur correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement collectif.	---	



Synthèse :

La commune déléguée de Saint-Lezin dispose d'une STEP équivalant à 800 EH et pour l'heure, la charge entrant est de 574 EH. Le nouveau plan de zonage du réseau d'assainissement prévoit une augmentation de 122 EH, ce qui porte à 696 EH la future charge de pollution pour la station d'épuration. Ce chiffre est donc en-deçà de ce que la STEP peut accueillir en termes de charge organique.

Un point de vigilance peut être mentionné quant à l'emplacement de la STEP, qui se situe au nord-est de la commune et dont le réseau traverse la zone humide de Goganes et le ruisseau de l'Aubagne. Néanmoins, le réseau qui traverse cette vallée est déjà existant et fait déjà l'objet d'une surveillance particulière. Le raccordement des secteurs ajoutés n'aura donc pas d'incidences sur l'ensemble du réseau.

La consommation de foncier est plus importante (+30%) que sur le zonage déjà existant. Mais hormis les zone 2 SLE et 3 SLE, l'ensemble des secteurs sont déjà urbanisés et à proximité du réseau existant, limitant les impacts du raccordement.

5.12. Sainte Christine

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Sainte-Christine	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	44 ha	35,7 ha	-19 %	1ha	9,3 ha

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuel par rapport au projet de zonage montre un effort réalisé en termes de consommation du foncier de la part de la commune déléguée de Sainte-Christine. En effet, 9,3 hectares sont supprimés au projet de schéma d’assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 19% des secteurs à raccorder au réseau d’assainissement.

Un secteur est à raccorder au réseau d’assainissement collectif, celui-ci correspond à une zone urbanisable à long terme (2AU) et sous réserve de modification du PLU.

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
1 000 EH	664 EH	110 EH	774 EH	77%

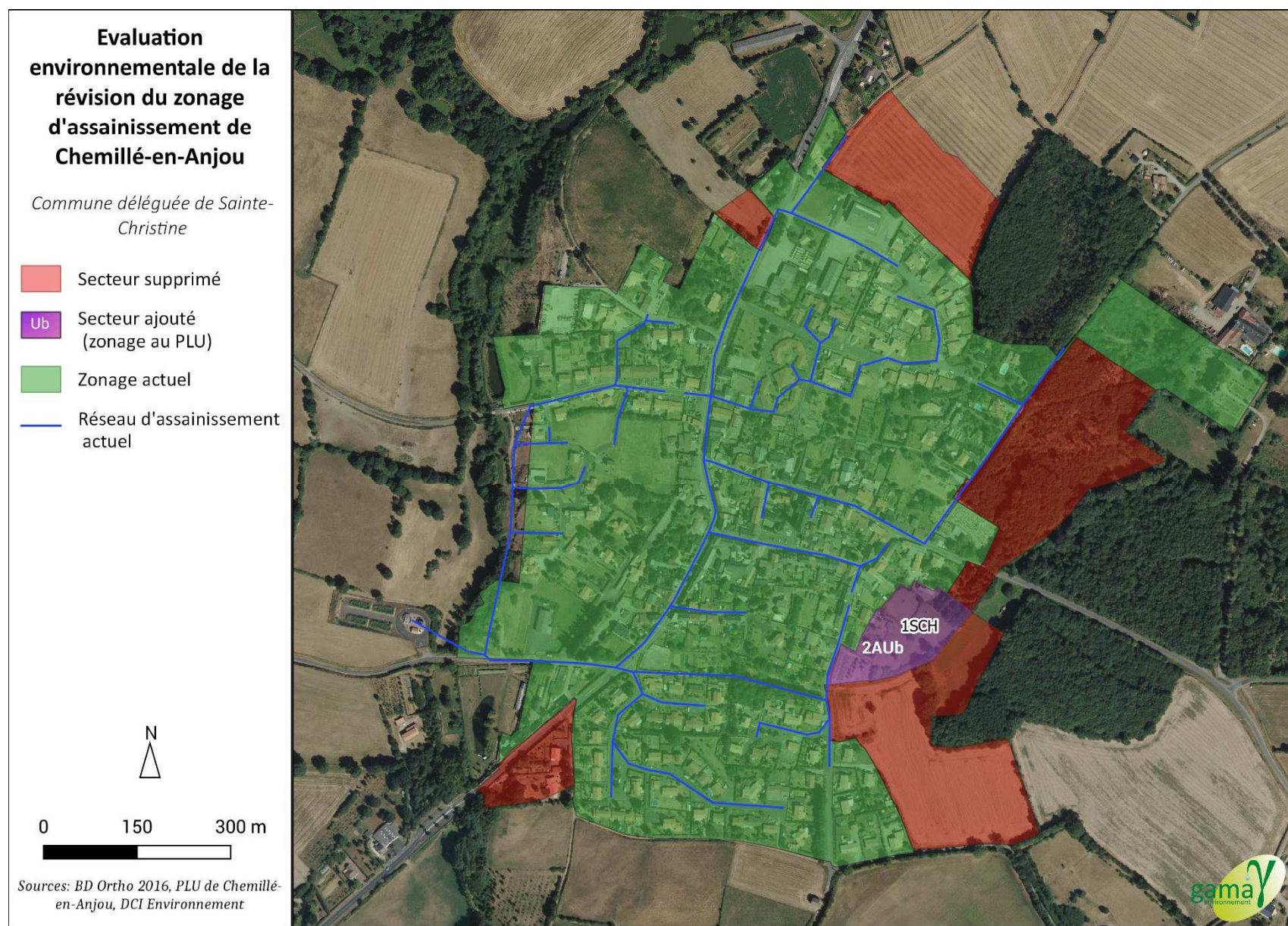
L’évolution de la charge entrante future de la STEP projeté par le PLU ne pose aucun problème sur Sainte-Christine puisque sa capacité nominale de 1000 EH est au-dessus des 774 EH.

Néanmoins des travaux sur le réseau existant reste à réaliser, notamment sur la rue Jeanne d’Arc où le passage d’une caméra a permis de révéler deux ruptures / effondrements partiels mais également un ensemble complexe de racines au niveau d’un branchement buriné. Sur la rue de la Fontaine, la caméra a permis de révéler des défauts au niveau des branchements ou au niveau des joints d’étanchéité. Au niveau de la rue Nationale, un regard borgne avec un branchement pénétrant et un joint d’étanchéité apparent a été découvert.

Le programme de travaux réalisé par DCI environnement envisage donc de réhabiliter ces tronçons de réseau pour que la collecte et la desserte soit adaptées et opérationnelles pour les logements et activités actuels et projetés.

- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 SCH	2AUb	Ce secteur joue le rôle d'interface entre l'espace agricole, forestier et le tissu urbain au sud-est de la commune déléguée. Il reste urbanisable à long terme et longe une partie de la rue de Vendée, déjà raccordée au réseau d'assainissement collectif.	<p>La proximité avec le réseau d'assainissement collectif et les voiries, déjà existantes n'entraînent pas d'incidences potentielles pour la zone.</p> <p>La topographie du site ne nécessitera pas une pompe de relevage puisque la STEP, placée à l'ouest, est à un des points les plus bas de la commune.</p> <p>Les incidences s'avèrent finalement positives au regard des secteurs supprimés du zonage initial. En effet, les secteurs qui devaient être raccordés dans l'ancien schéma sont très étendus et concernent une partie de la forêt de Sainte-Christine. Le secteur projeté est beaucoup plus réduit et pourra être raccordé sans empiéter d'espaces naturels sensibles ou étendus.</p>	Les travaux projetés à long terme sur des rues adjacentes (notamment route nationale) vont permettre de fluidifier la desserte jusqu'à la STEP et d'adapter le réseau actuel à de nouveaux raccordements comme celui-ci.	



Synthèse :

La STEP de la commune déléguée de Sainte-Christine est donc adaptée au développement projeté de la commune en termes de raccordement à l'assainissement collectif. La diminution de la consommation foncière est également un point fort qui ressort de ce projet de zonage. En effet, on note une baisse de 19% des surfaces à raccorder entre le zonage d'assainissement initial et le projet.

La seule zone à raccorder est urbanisable à long terme et nécessitera une procédure de modification du PLU qui devra justifier de la prise en compte des impacts environnementaux du projet.

De plus, les travaux prévus sur divers tronçons du réseau du bourg vont permettre d'améliorer la collecte des eaux usées pour accueillir de nouvelles charges organiques. Le zonage projeté sur Sainte-Christine a donc des incidences positives comparativement au zonage précédent.

5.13. Saint-Georges des Gardes

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Saint-Georges-des-Gardes	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	102,4 ha	100 ha	-2 %	16 ha	18,4 ha

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuel par rapport au projet de zonage montre une attention portée à la consommation du foncier de la part de la commune déléguée de Saint-Georges-des-Gardes. En effet, 18,4 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 2% des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement.

- Capacités de la STEP

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
2 500 EH	1040 EH	283 EH	1383 EH	55%

La STEP de Saint-Georges-Des-Gardes à une capacité de 2 500 EH, largement adaptée à la pollution future totale projetée dans les années à venir. La STEP fonctionnera donc à la moitié de sa capacité (55%). Ce chiffre permet un développement futur de la commune sur plusieurs décennies et permet également de pouvoir traiter toutes les eaux usées et les eaux pluviales parasites, en évitant tout rejet qui serait néfaste pour l'environnement.

Des défauts au niveau du réseau d'assainissement collectif ont été constatés lors du diagnostic. Une grande partie du réseau du bourg côté subsiste encore en unitaire. En effet, un réseau d'eaux usées séparatif a été créé en centre bourg (rue de la Garenne, rue du Gresbytère, rue de l'Église...) néanmoins l'ancien réseau unitaire réutilisé en tant que réseau d'eaux pluviales dans ces rues est toujours à une partie amont encore en unitaire. Le réseau d'eaux pluviales de ces rues reçoit donc encore des eaux usées. Le but final serait donc de passer l'ensemble de collecte en 100% séparatif, ce qui permettrait de supprimer les deux déversoirs d'orage rue de la Garenne et rue de la Vedrie.

Cette mise en séparatif permettrait également de limiter le débit transitant vers la station d'épuration, en effet, lors des campagnes de mesures il a pu être observé qu'en cas de fortes pluies les débits passant en surverse en entrée de station peuvent être importants (3500 m³ d'effluents non traités sont passés en surverse durant la campagne de nappe haute). Ces travaux sont prévus dans le programme de travaux réalisé par DCI Environnement.





- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1 SGE	A	Ce secteur présente deux exploitations agricoles de part et d'autre de la route, aucune contrainte environnementale n'est identifiée mise à part les périmètres de réciprocité agricole concernant ces deux exploitations.	Le réseau d'assainissement collectif passe sous la route qui longe ces deux exploitations agricoles. Il s'agit donc d'un raccordement au tronçon existant passant lui-même au milieu du secteur. Les incidences potentielles négatives d'un raccordement de ce secteur sont donc inexistantes.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
2 SGE	A / Ay	Ce secteur se situe tout au nord de la commune, non loin du secteur 1SGE. Il s'agit d'un secteur déjà bâti où se trouve une zone d'activité. Il se situe le long de la D 160 et est à proximité directe de la STEP.	Comme le secteur précédent, le réseau existant est avoisinant et pourra être raccordé extensions sur des espaces sensibles. De plus, les dysfonctionnements liés au réseau identifiés dans le diagnostic ne concerne pas ce tronçon directement en amont de la STEP.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
3 SGE	Uy	Ce secteur présente une zone d'activités (casse auto) et une parcelle agricole. Une partie de ce secteur est déjà urbanisée et des raccordements au réseau d'assainissement collectif sont déjà prévus à cet effet rue de Sevret (au nord-est).	Le secteur étant située en périphérie directe du réseau d'assainissement collectif existant et dans la continuité du tissu urbain, aucune incidence négative n'est à noter pour ce raccordement. La topographie des lieux permettra un écoulement gravitaire.	La mise en séparatif de la route nationale et de la rue de Sevret permettra de réhabiliter le réseau de collecte et sécuriser la desserte de ce secteur jusqu'à la STEP (la charge organique de ce secteur passera par ces tronçons pour atteindre la STEP).	
4 SGE	UBb	Situé au sud de la commune de Saint Georges des Gardes, ce secteur correspond au hameau de Le Puy de la Garde et se situe à l'interface entre une zone UE (à l'ouest), une zone N (à l'est) et une zone agricole (au sud). On trouve sur ces différents secteurs des haies, des parcelles agricoles et un terrain de foot.	Le hameau de Le Puy de la Garde est déjà urbanisé, une partie ouest est déjà raccordée au réseau collectif. Il s'agirait ici en partie d'une actualisation du zonage d'assainissement et d'une autre d'un raccordement d'habitations déjà construites. En effet, les habitations à l'est ne sont pas raccordées, celles-ci s'insérant dans la continuité du tronçon existant (le	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	

			<p>long de la RD 265), le raccordement n'implique pas d'impacts sur des espaces naturels ou agricoles.</p> <p>La topographie de lieu permettrait un écoulement gravitaire vers la STEP présente au nord de la commune.</p>		
5 SGE	1 AUb	<p>Ce secteur, soumis à OAP (SGDG-3), a pour objectif de créer 44 logements individuels (potentiellement par tranches) en s'appuyant sur la trame végétale existante.</p> <p>Aucune contrainte environnementale n'est identifiée sur ce secteur mise à part la présence de haies à caractère paysager.</p>	<p>Concernant ce secteur, peu d'enjeux sont à dénombrer car le réseau d'assainissement collectif passe déjà le long de la route qui permet d'accéder au lotissement Bellevue.</p> <p>Le raccordement au réseau aura donc peu d'incidences.</p> <p>De plus, comme pour les autres secteurs ci-dessus, la topographie permettra un écoulement gravitaire.</p>	<p>La mise en séparatif et la réhabilitation de tronçons du bourg et des lotissements voisins vont permettre d'améliorer le réseau de collecte et de desserte jusqu'à la STEP et l'adapter à l'accueil de ces nouveaux logements.</p>	
6SGE	UBb	<p>Ce secteur présente aujourd'hui des habitations à raccorder au réseau d'assainissement collectif, aucune contrainte environnementale n'est identifiée.</p>	<p>La proximité avec la voirie existante « La Bordelière » et le réseau de la rue du Beau Soleil au nord facilitera le raccordement de ce secteur sans avoir à franchir d'obstacles ou espaces naturels sensibles.</p>	<p>Les multiples réparations prévues et le renouvellement du réseau rue du Beau Soleil vont permettre de raccorder à terme ce secteur en améliorant la collecte et la desserte jusqu'à la STEP.</p>	

Evaluation environnementale de la révision du zonage d'assainissement de Chemillé-en-Anjou

*Commune déléguée de Saint-
Georges-des-Gardes*

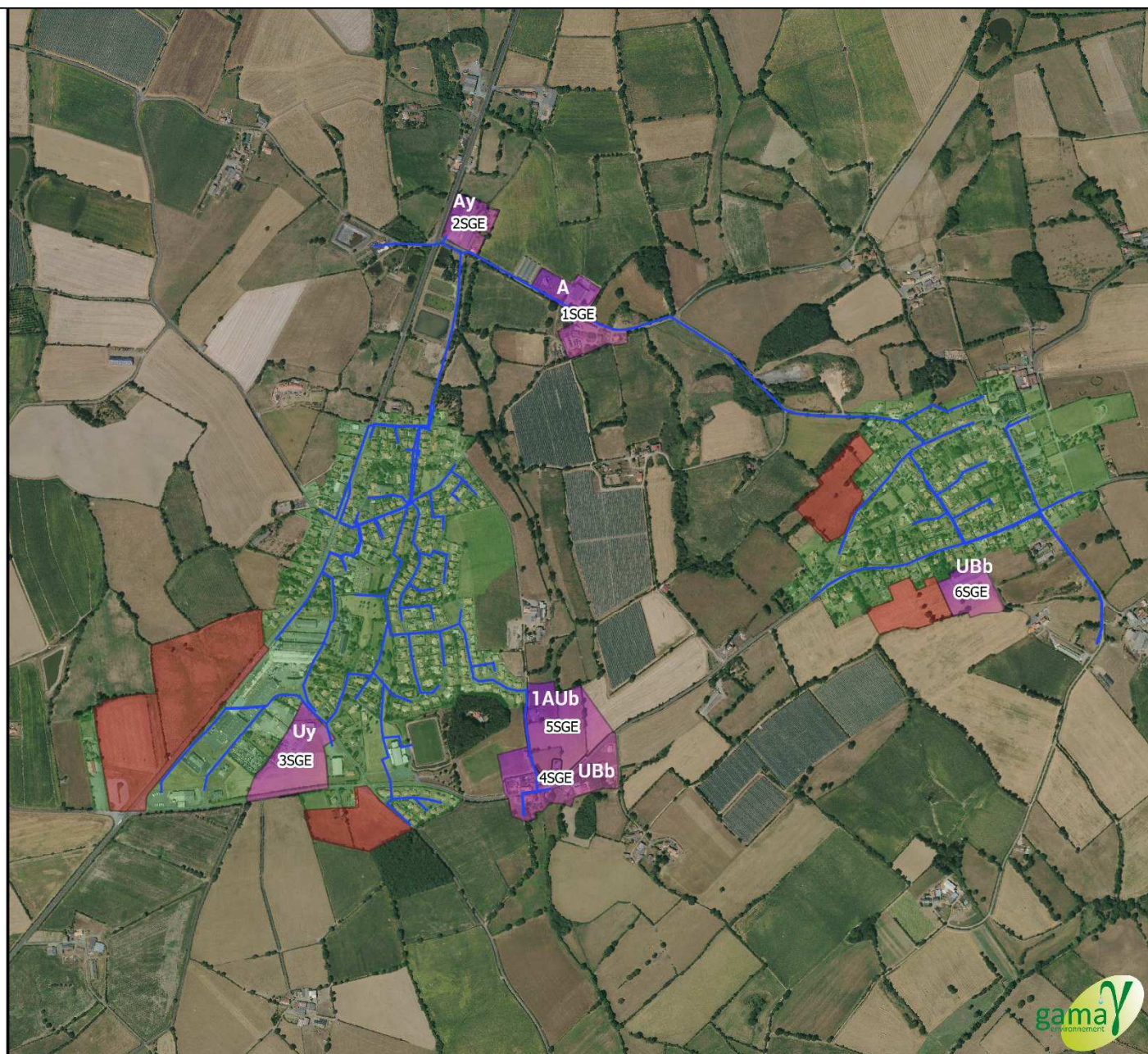
-  Secteur supprimé
-  Ub Secteur ajouté
(zonage au PLU)
-  Zonage actuel
-  Réseau d'assainissement
actuel



0 150 300 m



Sources: BD Ortho 2016, PLU de Chemillé-
en-Anjou, DCI Environnement



Synthèse :

Saint-Georges-Des-Gardes dispose d'une STEP adaptée au développement projeté de la commune déléguée dans le cadre du PLU. En simulant le scénario de développement prévu, la charge entrante atteindra les 55%, soit un peu plus de la moitié de sa capacité nominale. En revanche, le diagnostic dénombre des défauts au niveau du réseau du centre bourg et du hameau. Pour répondre à ces problèmes d'intrusions d'eaux parasites de nappe et de pluie et améliorer la collecte, le programme de travaux envisage de réhabiliter et réaliser une mise en séparatif de certains tronçons qui concentrent les charges organiques (Route nationale, rue de la Vedrie, rue de la Mairie, rue de Sevret). Au-delà des problèmes actuels d'intrusion d'eaux parasites, ces travaux permettront également de réaliser un réseau plus adapté au développement projeté en renforçant les canalisations qui seront amenées à collecter et concentrer plus de charges. Un point de vigilance est donc tout de même à émettre sur l'importance de réaliser ces travaux de réhabilitation pour raccorder de nouveaux secteurs à court et long terme.

Finalement, ce projet de zonage en termes de surfaces ne démontre pas d'une forte diminution de surfaces raccordées (avec une baisse de seulement 2%) mais l'analyse des secteurs démontre que les raccordements se feront majoritairement sur des zones déjà urbanisées et donc n'impliquant pas d'importants travaux limitant les impacts négatifs sur l'environnement. De plus, le zonage initial prévoyait des secteurs particulièrement étendus en extension du bourg (sud-ouest de St-Georges-des-Gardes) aujourd'hui supprimés. Ainsi, les modifications apportées et les travaux projetés semblent globalement mieux correspondre au besoin de la commune.

5.14. Valanjou

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Valanjou	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	118,7	114,5	-3,5%	5,2	9,4

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuel par rapport au projet de zonage montre un effort réalisé en termes de consommation de foncier de la part de la commune déléguée. En effet, 9,4 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 3,5% des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement.

Il est prévu de raccorder 5,2 ha au projet d'assainissement correspondant à 5 secteurs dont 3 déjà urbanisés et non reliés au réseau d'assainissement collectif. Deux secteurs sont des zones de développement dont une partie urbanisable à long terme (zone 2AU).

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
2300	1510	197	1707	74%

La STEP dispose d'une capacité nominale suffisante pour accueillir les logements projetés par le PLU (74%), elle est relativement récente (2011) et fonctionne par boues activées. Le diagnostic fait mention d'une particularité sur le réseau de la commune déléguée, avec la présence d'une nappe affleurante dans laquelle se trouve régulièrement le réseau. Plusieurs défauts sur le réseau d'assainissement (100% séparatif) ont été identifiés avec des fissures, pénétrations racinaires et joints rompus pouvant former des points d'intrusion en eaux claires parasites. Pour répondre à ces défauts ponctuels, le programme de travaux propose la reprise globale de tous ces tronçons concernés par ces problèmes.

Il convient donc de rappeler que le bon raccordement des secteurs existants, dans la continuité du réseau existant, dépendra du bon fonctionnement du réseau actuel et donc de la reprise de ces défauts ponctuels.

- Approche par secteurs

Secteurs	Zonage au PLU	Rappel des principales conclusions de l'EE des OAP du PLU (sensibilités, principales orientations...)	Incidences potentielles	Travaux prévus	Synthèse
1VAL	N	Ce secteur est déjà urbanisé et raccordé au réseau d'assainissement collectif.	Aucune difficulté n'est identifiée sur ce secteur, étant déjà raccordé, il correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement.	La rue du Gué n'est pas identifiée comme un tronçon avec des dysfonctionnements (cf. Diagnostic DCI Environnement).	
2VAL	1AUB/2AU	Cette OAP est constituée de deux secteurs (3,54 ha en 1AU, 0,91 ha en 2AU), 15 logements sont prévus sur le secteur urbanisable à court terme. L'objectif est de réaliser une opération d'ensemble par tranches, en aménageant progressivement le quartier selon la desserte interne. Aucune contrainte environnementale n'est présente sur le site, on retrouve cependant une zone humide importante en dehors du périmètre au sud.	Ce secteur est légèrement plus élevé par rapport au réseau existant, et ne nécessitera pas l'installation d'une pompe de relevage. On note également qu'il se trouve dans la continuité de deux tronçons existants d'assainissement collectif (rue de Beaurepaire et Impasse Mgr Malsou) permettant de raccorder les deux tranches de l'opération envisagée. Au regard de l'absence de contraintes environnementales sur le site et de son urbanisation (en partie) à long terme, le raccordement de ce secteur n'aura pas d'incidences négatives sur l'environnement. Un point de vigilance est tout de même à émettre concernant la zone humide située au sud, des précautions seront à prendre pour éviter les éventuels rejets des travaux issus du raccordement de ce site.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
3VAL	2AUB	Cette zone est urbanisable à long terme (zone 2AU) et se situe dans la continuité de l'OAP présentée précédemment.	Cette zone ne présentant pas de contraintes environnementales majeures et étant urbanisable à long terme, elle n'implique pas d'incidences directes à court terme.	Le programme de travaux ne notifie pas d'opérations relatives à ce secteur.	
4VAL	A	Ce secteur composé d'une seule habitation est déjà urbanisé et raccordé au réseau d'assainissement collectif.	Ce secteur étant déjà raccordé, il correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement.	Le programme de travaux propose une reprise d'un branchement et de deux joints sur la rue de la Mairie, permettant de fluidifier le réseau relié à l'impasse du Pont Valteau.	

5VAL	A	Ce secteur composé d'une seule habitation est déjà urbanisé et raccordé au réseau d'assainissement collectif.	Ce secteur étant déjà raccordé, il correspond à une mise à jour du zonage d'assainissement.	Le programme de travaux propose une reprise d'un branchement et de deux joints sur la rue de la Mairie, permettant de fluidifier le réseau relié à l'impasse du Pont Valteau.	
------	---	---	---	---	--



Synthèse :

La commune déléguée de Valanjou dispose d'une STEP adaptée au développement projeté (74% de capacité nominale) qui ne présente pas de dysfonctionnements (cf. diagnostic DCI environnement). Le réseau séparatif présente en revanche des défauts dus à une nappe affleurante qu'il conviendra de remettre en état pour raccorder les secteurs de développement.

L'analyse par secteur a permis de faire ressortir que le projet de zonage d'assainissement n'aura pas d'incidences négatives sur l'environnement et ne nécessitera pas de travaux étendus, les secteurs à raccorder étant situés à proximité du réseau existant et sur des points relativement hauts. De plus, 3 secteurs à ajouter sur 5 sont déjà urbanisés et desservis par le réseau d'assainissement collectif, n'impliquant pas de travaux de raccordement mais une mise à jour du schéma.

5.15. Valanjou - Etiau

- Analyse des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage

Valanjou-Etiau	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	19,3	16	-17%	0	3,3

Le tableau de comparaison des surfaces de zonage actuelles par rapport au projet de zonage montre un réel effort réalisé en termes de consommation de foncier de la part de la commune déléguée. En effet, 3,3 hectares sont supprimés au projet de schéma d'assainissement en ajustant celui-ci au zonage de PLU, ceci permettant de réduire les divers raccordements précédemment prévus en extension urbaine, avec une baisse de 17% des secteurs à raccorder au réseau d'assainissement.

Aucun secteur n'est ajouté sur cette partie de la commune déléguée de Valanjou – Etiau.

- Capacités de la STEP

En équivalent habitant (EH)

Capacité nominale de la STEP	Population équivalente théorique actuelle	Charge de pollution future	Pollution future totale	Pourcentage de la capacité nominale
150	129	0	129	86%

La STEP en lagunage naturel de Valanjou - Etiau dispose d'une capacité nominale suffisante pour traiter la charge organique issu des logements et activités actuels (129 EH). Comme il n'est pas prévu d'opération de développement sur cette partie de la commune déléguée de Valanjou, la STEP reste tout à fait opérationnelle et adaptée dans le contexte actuel. Le diagnostic de DCI environnement n'indique pas de dysfonctionnements ou défauts liés à la STEP, il est en revanche identifié un trou dans le revêtement de la canalisation impliquant la pose d'une manchette pour limiter l'intrusion eaux claires parasites.



Synthèse :

Le zonage projeté sur le secteur de Valanjou - Etiau n'aura pas d'impact sur l'environnement, du fait de l'absence de nouvelles zones raccordées. On note également que la STEP est aujourd'hui opérationnelle et adaptée à l'équivalent habitant actuel, ne nécessitant pas de programme de travaux.

- Synthèse globale à l'échelle de la commune

Analyse du projet de zonage et des secteurs ajoutés:

Au regard de l'analyse sectorielle du projet de zonage d'assainissement de la commune de Chemillé-en-Anjou, les raccordements projetés des secteurs ajoutés ne portent pas d'impact négatif sur l'environnement. Les incidences s'avèrent globalement positives en comparaison du zonage initial, qui proposait des raccordements particulièrement étendus en extension de bourg. Le tableau des surfaces totales du zonage actuel et projeté sur la commune montre une diminution des secteurs ajoutés en comparaison du zonage initial : 179 secteurs sont ajoutés et 190 sont supprimés. Ce schéma s'ajustant au projet de PLU, des zones de densification et peu consommatrices de foncier en extension urbaine ressortent largement des différents zonages de chaque commune déléguée.

Commune de Chemillé-en-Anjou	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	1479	1467	-0,8%	179	190

De plus, on note que de nombreux secteurs n'impliquent pas d'impact négatif sur l'environnement à court terme car ils sont :

- Déjà raccordés et urbanisés,
- Déjà urbanisés mais non raccordés, ces secteurs sont dans la majorité des cas à proximité d'un tronçon d'assainissement collectif existant et opérationnel,
- Urbanisables à long terme, 11 secteurs ajoutés sont des zones 2AU. Le phasage 2AU permet en effet d'adapter le programme de travaux sur un pas de temps long.

Analyse des STEP :

Concernant le fonctionnement et la capacité nominale des STEP du territoire, trois d'entre elles posent aujourd'hui question au regard du développement de leur commune déléguée associée (court et long terme) et demandent des travaux en vue d'une réhabilitation. Pour répondre aux dysfonctionnements ou défauts constatés lors de divers diagnostics (audit de Chemillé, diagnostic DCI), la commune a déjà débuté un programme de travaux et prévoit des opérations de remise à niveau ou création de nouvelles STEP:

- La STEP de Chanzeaux, le programme de travaux prévoit la mise en place d'une nouvelle filière adaptée répondant aux dysfonctionnements constatés lors du diagnostic des systèmes d'assainissement de Chemille-en-Anjou,
- La STEP de Chemillé, connaissant des défauts de non-conformité, de dépassement de charge hydraulique et de rejets ponctuels, celle-ci sera remise à niveau en vue de renforcer la filière,
- La STEP de Neuvy-en-Mauges, vieillissante, est aujourd'hui en cours de remplacement avec la construction d'une station d'une capacité nominale adaptée au développement projeté (750EH) contre 450 EH à l'époque.

Les objectifs sont finalement en accord avec les dysfonctionnements et problématiques identifiés dans le cadre des diagnostics et avec le développement projeté du territoire, les objectifs de ce schéma d'assainissement sont les suivants :

- *L'amélioration du fonctionnement du système d'assainissement de chaque agglomération dans sa globalité : réseaux d'eaux usées + station d'épuration,*
- *La limitation voire la suppression de rejets d'eaux usées directs ;*
- *La prise en compte du développement de l'agglomération et la définition de solution durable pour la collecte, le transfert et l'épuration des eaux usées de l'agglomération.*

Pour atteindre ces objectifs et répondre aux dysfonctionnements, les actions que proposent d'entreprendre ce nouveau schéma d'assainissement sont les suivantes :

- *Amélioration de la connaissance du système d'assainissement et de son fonctionnement,*
- *Suppression des rejets directs d'eaux usées au milieu naturel et mise en séparatif du réseau progressive,*
- *Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie,*
- *Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe avec la réhabilitation des réseaux d'assainissement selon une priorisation*
- *Adaptation de certaines filières de traitement.*

Ces objectifs et actions vont permettre de penser le système d'assainissement dans sa globalité, de la filière de traitement au réseau qui achemine les eaux usées. Ces objectifs sont donc traduits dans le programme de travaux (cf. annexes) qui comprend des opérations de réhabilitation de réseau, de regards, de branchements, de mise en séparatif et d'amélioration de la filière de traitement. Des tronçons particulièrement vétustes sont, soit déjà mis en séparatif, soit en cours (rue des Ecoles à la Tourlandry réalisés, travaux en cours sur la réseau Place Ste Anne de la Salle de Vihiers), la mise en séparatif d'autres tronçons est également prévue à court terme (Melay, Saint-Georges-des-Gardes, rue du Val d'Hyrôme à Chanzeaux).

6. Compatibilité avec les documents de portée supérieure

Le nouveau schéma d’assainissement de Chemillé-en-Anjou doit être compatible avec les prescriptions et les orientations des documents de portée supérieure à celle du schéma d’assainissement collectif. Pour chaque document concerné sont présentées ci-dessous les prescriptions ou orientations environnementales et les réponses apportées ou non par le schéma. Le tableau ci-dessous liste les documents de portée supérieure pris en compte dans le cadre de la présente évaluation :

Documents de portée supérieure	Date d’approbation
SCot de Mauges Communauté	8 juillet 2013
SDAGE Loire-Bretagne	18 novembre 2015
SAGE Layon-Aubance	24 mars 2006 – Actuellement en révision
SAGE Evre – Thau – Saint-Denis	10 novembre 2015
SRCE Pays de la Loire	30 octobre 2015
SRCAE Pays de la Loire	18 avril 2014

6.1. SCoT de Mauges Communauté

Le SCoT de Mauges Communauté a été approuvé le 8 juillet 2013 et fixe un objectif minimum de production de près de 19 000 nouveaux logements pour la période 2010-2030, dont 3 700 pour la commune de Chemillé-en-Anjou. Le DOO du SCoT précise que 50% de ce développement résidentiel doit être réalisé au sein du pôle communal de Chemillé-Melay.

En moyenne, cela correspond à la production de 185 logements par an sur l’ensemble de la commune et de 92 logements par an sur la polarité de Chemillé-Melay.

Les orientations relatives à la gestion des eaux et plus spécifiquement l’assainissement sur le territoire sont les suivantes :

- Renforcer la gestion des eaux pluviales. Il s’agira de généraliser les schémas d’assainissement et des eaux pluviales et de les mettre en cohérence avec les objectifs de développement des communes,
- Réduire les intrusions d’eaux claires parasites dans les réseaux d’assainissement.

La révision du zonage d’assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou respecte les orientations du SCoT car il prévoit une capacité suffisante pour accueillir le développement de la commune et la réduction des dysfonctionnements constatés sur le réseau produisant les intrusions d’eaux claires parasites de pluie et de nappe. L’amélioration du système de collecte et de traitement est prévue dans le cadre du programme de travaux de la commune.

6.2. SDAGE Loire-Bretagne

Au niveau de la protection de la ressource en eau, Chemillé-en-Anjou est concernée par le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne. Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux est un outil de planification qui s’applique à l’ensemble du bassin Loire-Bretagne. Il se présente comme un véritable programme de reconquête de la qualité de l’eau qui fixe des objectifs, des échéances, des orientations et des dispositions à caractère juridique. Le dernier SDAGE en date a été adopté le 18 novembre 2015 pour la période 2016 à 2021 avec l’ensemble de son programme de mesures. 14 grandes orientations sont définies dans ce document avec un objectif général de 61% des eaux en bon état écologique d’ici 2021.

Les orientations sont les suivantes:

- Repenser les aménagements de cours d’eau
- Réduire la pollution par les nitrates
- Réduire la pollution organique et bactériologique
- Maitriser et réduire la pollution par les pesticides
- Maitriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- Maitriser les prélèvements d’eau
- Préserver les zones humides
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral
- 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
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La révision du zonage d’assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou s’inscrit dans les orientations du SDAGE Loire-Bretagne en prévoyant de réhabiliter une partie du réseau d’assainissement de la commune, permettant ainsi d’éviter les rejets et les effluents dans les milieux sensibles et notamment aquatiques.

6.3. Les SAGE « Layon-Aubance » et « Evre / Thau / Saint-Denis »

Afin de se donner la possibilité d'appliquer ce schéma directeur à une échelle plus locale, chacun des bassins versants sont concernés par un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. La majeure partie de la commune se trouve au sein du SAGE « Layon-Aubance », une petite partie du territoire, au niveau de la Chapelle-Rousselin et de Saint-Georges-des-Gardes, se trouvant au sein du SAGE « Evre / Thau / Saint-Denis ».

En fonction des enjeux identifiés sur leurs bassins versants respectifs, ces documents proposent leurs propres orientations :

- **Layon-Aubance**

Le SAGE « Layon Aubance » a été approuvé le 24 mars 2006. Un nouveau périmètre du SAGE a été depuis validé par arrêté préfectoral le 03 juin 2014. Il est actuellement en phase de première révision, autour des thèmes et enjeux ci-après :

- Gouvernance et organisation,
- Qualité physico-chimique des eaux douces,
- Qualité des milieux aquatiques,
- Aspects qualitatifs.

- **Evre/Thau/Saint-Denis**

Le SAGE « Evre / Thau / Saint-Denis » est quand à lui en phase d'élaboration. Le projet du SAGE a été validé le 10 Novembre 2015 et a mis en avant les enjeux suivants :

- Restauration des écoulements et des fonctions biologiques des cours d'eau,
- Reconquête des zones humides et préservation de la biodiversité,
- Amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau,
- Amélioration de la qualité de l'eau,
- Aide au portage et à la mise en œuvre des actions.

La révision du zonage d'assainissement de Chemillé-en-Anjou s'inscrit dans les enjeux des deux SAGE concernés, par l'absence d'impacts du zonage sur la ressource en eau et également par les programmes de travaux visant à éviter les rejets et effluents constatés aujourd'hui dans les filières de traitement ou réseaux d'assainissement.

6.4. SRCE Pays de la Loire

Les enjeux identifiés par le SRCE concernent la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue du territoire. Les axes stratégiques sont les suivants :

- Améliorer et valoriser les connaissances et les savoir-faire,
- Sensibiliser et favoriser l’appropriation autour des enjeux liés aux continuités écologiques,
- Intégrer la TVB dans les documents de planification et autres projets de territoire,
- Maintenir et développer des productions et des pratiques agricoles favorables à la biodiversité et à la qualité de l’eau,
- Gérer durablement et de manière fonctionnelle les espaces boisés (forêts et complexes bocagers),
- Restaurer et gérer une trame bleue fonctionnelle,
- Préserver les continuités écologiques inféodées aux milieux littoraux et rétro-littoraux,
- Préserver et restaurer les continuités écologiques au sein du tissu urbain et péri-urbain,
- Améliorer la transparence des infrastructures linéaires.

On note que le zonage d’assainissement projeté n’impacte pas négativement la trame verte et bleue du territoire. En effet, les secteurs raccordés ne concernent pas d’espaces sensibles et/ou protégés et leurs OAP (pour les zones 1AU) prennent en compte les milieux supports et la biodiversité dite « ordinaire » existante du territoire (haies, linéaires arborés...).

6.5. SRCAE Pays de la Loire

Le SRCAE identifie différentes orientations autour du climat et de la qualité de l’air. Les orientations du SRCAE sont les suivantes :

- Bâtiment
 - Réhabiliter le parc existant
- Transport et aménagement du territoire
 - Développer les modes alternatifs au routier
 - Améliorer l'efficacité énergétique des moyens de transport
 - Repenser l'aménagement du territoire dans une transition écologique et énergétique
- Adaptation au changement climatique
 - Accompagner les mutations des systèmes et des aménagements actuels pour assurer la résilience climatique du territoire et de ses ressources à long terme
- Énergies renouvelables
 - Favoriser une mobilisation optimale du gisement bois énergie
 - Soutenir le développement d'une filière régionale et le déploiement d'unités de méthanisation adaptées aux territoires
 - Développer de manière volontariste l'éolien terrestre dans les Pays de la Loire dans le respect de l'environnement
 - Favoriser le déploiement de la géothermie et de l'aérothermie lors de constructions neuves et lors de travaux de rénovation
 - Faciliter l'émergence d'une filière solaire thermique
- Qualité de l’air
 - Limiter les émissions de polluants et améliorer la qualité de l’air

Il est difficile pour un schéma directeur d’assainissement de prendre en compte et de participer à l’amélioration du climat et la qualité de l’air. Les biais d’actions sont souvent indirects. Toutefois, le zonage et le programme de travaux ne doivent pas entraver les politiques supérieures qui visent à des échelons supra-communaux, à lutter contre le changement climatique. Au regard de l’analyse globale de la révision du zonage d’assainissement et des secteurs à raccorder, celui-ci n’entrave pas les politiques publiques liées à l’amélioration du climat et de la qualité de l’air.

7. Évaluation des incidences Natura 2000

Le travail d'évaluation environnementale doit inclure un regard spécifique sur l'incidence du projet de révision du zonage d'assainissement collectif sur le réseau NATURA 2000.

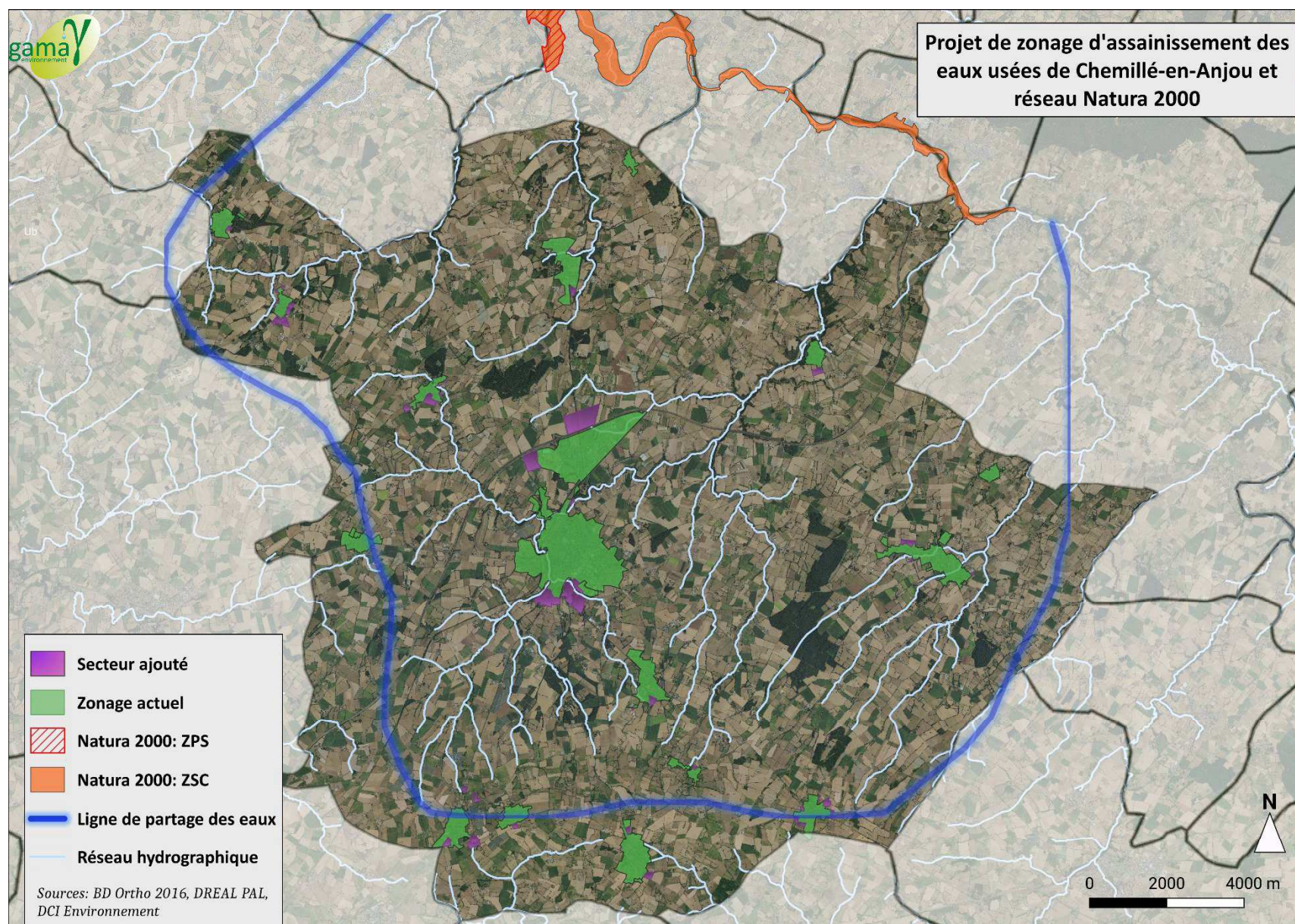
Comme stipulé dans l'État initial de l'Environnement, la commune de Chemillé-en-Anjou est concernée de manière directe par un site Natura 2000. Le site en question est une ZSC (Zone Spéciale de Conservation) qui se nomme « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé » et qui s'étend au Nord-Est du territoire. La commune de Chemillé-en-Anjou est concernée par une surface de 6,64 ha, ce qui représente 0,02 % de la superficie totale de la commune.

Le zonage d'assainissement projeté est situé en majorité sur le bassin versant du site Natura 2000 de la « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé ». La carte ci-dessous indique qu'une grande partie du territoire de la commune de Chemillé-en-Anjou est située à l'intérieur du bassin versant délimité par la ligne de partage des eaux schématisée.

Au regard des incidences positives du schéma d'assainissement proposé et des travaux d'amélioration du réseau et des filières de traitement du territoire, la révision du zonage implique des impacts positifs indirects sur le site Natura 2000. Cette révision permet avant tout de réduire les secteurs à raccorder en comparaison du zonage initial, limitant les flux de charges organiques sur le bassin versant. Cette révision prévoit également la réduction des intrusions d'eaux claires parasites dans le réseau et la

diminution des effluents et des rejets déjà constatés dans l'Hyrôme (notamment au niveau de la station de Chanzeaux).

Finalement, le zonage projeté et les travaux envisagés sur le réseau et les filières de traitement de la commune auront des incidences positives sur le site Natura 2000 de « la vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé ».



8. Présentation des critères et indicateurs de l'évaluation environnementale

La mise en place d'un dispositif de suivi permettra de conduire le bilan de la révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune. Il s'agira d'être en mesure d'apprécier l'évolution du réseau de collecte et de traitement des eaux usées sur lequel le schéma directeur d'assainissement est susceptible d'avoir des incidences (tant positives et négatives), notamment via le nouveau zonage et le programme de travaux.

Sont listés dans le tableau ci-dessous les indicateurs proposés pour suivre l'impact de la mise en œuvre du nouveau schéma directeur d'assainissement des eaux usées. Pour chaque indicateur, sont précisés l'enjeu ou l'incidence potentielle qui s'y rapporte, l'unité de mesure, et la périodicité (combien de temps entre chaque mise à jour ?).

Thématique	Indicateur	Enjeux / incidences	Unité	Périodicité
Filière de traitement des eaux usées	Nombre d'abonnés au réseau d'assainissement collectif	<p>Appréhender à la fois :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La remise à niveau ou la réhabilitation des stations posant des problèmes en termes de réception d'eaux parasites, d'effluents ou de capacité limitée, - L'évolution ou diminution de la capacité des filières de traitement de chaque commune déléguée au regard de nouveaux raccordements et donc de nouvelles charges à traiter. 	Nb	Annuelle
	Nombre de STEP assurant la collecte sur le territoire		Nb	Annuelle
	Nombre de STEP jugées conformes		Nb	2 ans
	Capacité nominale de la nouvelle STEP de Neuvy-en-Mauges		EH	1 an
	Débit entrant moyen de STEP (charge hydraulique)		M3/j	Annuelle
	Charge moyenne en entrée de STEP (charge organique)		kgDBO/j	Annuelle

	Charge maximale en entrée de STEP (charge organique)		EH	Annuelle
Réseau d'assainissement	Linéaire de réseau passé en séparatif pour chaque commune déléguée	Permet de vérifier la bonne mise en place du programme de travaux projetés dans le schéma directeur d'assainissement et de reste informer de la qualité du réseau d'assainissement de chaque commune déléguée.	Mètres	Annuelle
	Linéaire de réseau d'eaux usées amélioré pour chaque commune déléguée		Mètres	Annuelle
Ressource en eau	Nombre de captages sur le territoire	Rend compte de la pression qualitative (fermeture de captage pour pollution) sur la ressource et des potentiels impacts de rejets et effluents d'eaux usées.	Nb	Annuelle
	Quantité de matières organiques et oxydables dans les cours d'eau du territoire (paramètre stratégique fixé par le SAGE Layon-Aubance en matière de qualité des eaux à 5DBO ₅ mg/l à 10 ans)	Indicateur de bonne santé des cours d'eau, de la ressource et des milieux associés.	DBO ₅ mg/l	2 ans

9. Résumé non technique

Le résumé non technique reprend l'architecture du rapport d'évaluation environnementale pour lister dans l'ordre et de façon synthétique les principales conclusions de l'analyse, tout en rappelant le contexte dans lequel s'inscrit la démarche.

9.1. Contexte législatif et contenu de l'évaluation environnementale

Le présent rapport constitue l'**évaluation environnementale du zonage d'assainissement collectif des eaux usées de Chemillé-en-Anjou** conformément aux articles R.122-17 à 24 de Code de l'Environnement. L'article R.122-20 du Code de l'Environnement (modifié par le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012) définit le contenu du rapport d'évaluation environnementale : « *L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée* ».

Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend successivement :

- Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas

échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale.

- Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le schéma et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre de cette révision. Lorsque l'échelle du schéma le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés.
- L'exposé :
 - a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.
 - b) De l'évaluation des incidences Natura 2000.
- Parallèlement à l'analyse des effets notables, la présentation des mesures prises pour :
 - a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine,
 - b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a) ci-dessus n'ayant pu être évitées,
 - c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du schéma sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évitées ni suffisamment réduites.

- La présentation des critères, indicateurs et modalités retenues :
 - a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés et le caractère adéquat des mesures prises,
 - b) Pour identifier, après l'adoption du schéma à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.
- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré,
- Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus.

- Chanzeaux
- La Chapelle-Rousselin
- Chemillé
- Melay
- Cossé d'Anjou
- La Jumellière
- Neuvy-en-Mauges
- Sainte-Christine
- Saint-Georges-des-Gardes
- Saint-Lezin
- La Salle-de-Vihiers
- La Tourlandry
- Valanjou

La révision du zonage d'assainissement de la commune s'est déroulée en quatre étapes, présentées ci-dessous:

- Un état des lieux et l'exploitation des données existantes,
- La mise en évidence des dysfonctionnements / Métrologie et campagne de mesures,
- La localisation précise des anomalies / Passage caméra,
- L'élaboration du schéma directeur d'assainissement des eaux usées.

La carte du zonage d'assainissement ainsi que le rapport doivent faire l'objet d'une délibération municipale ainsi que d'une enquête publique.

9.2. Présentation générale du zonage d'assainissement des eaux usées

L'étude diagnostique des systèmes d'assainissement collectif sur l'ensemble du territoire a été réalisée par le cabinet DCI Environnement afin d'élaborer un schéma directeur d'assainissement des eaux usées. Dans le cadre de cette étude, une révision du zonage d'assainissement des eaux usées est également prévue. Parallèlement, la commune s'est engagée en 2015 l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU). Le PLU et la révision du schéma d'assainissement de la commune concerne les 13 communes déléguées :

9.3. Présentation de la méthode pour établir l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale s'appuie sur une analyse par commune déléguée, chacune d'entre elles disposant d'un réseau d'assainissement collectif et d'une station d'épuration spécifique.

Pour chaque commune déléguée, l'analyse se décline comme suit :

- Une approche et une comparaison générale quantitative des surfaces du zonage actuel par rapport au projet de zonage d'assainissement collectif,
- Une analyse de la capacité des STEP de chaque commune déléguée et des potentiels problématiques ou dysfonctionnement des ouvrages d'assainissement (réseau et station) au regard du développement projeté,
- En dernier lieu une approche sectorisée reprenant chaque secteur ajouté au projet de zonage, les potentielles incidences d'un raccordement de ces secteurs et les travaux envisagés pour éviter ces incidences ou répondre aux dysfonctionnements évalués dans l'analyse précédente.

L'objectif de cette déclinaison est d'évaluer à l'échelle de chaque commune déléguée le système de collecte et de traitement des eaux usées actuel et son adéquation possible avec le projet de développement du territoire. L'analyse sectorielle qui s'en suit permet d'évaluer le potentiel et la capacité du réseau communal actuel à accueillir de nouveaux raccordements et des incidences potentielles que ceux-là peuvent induire.

9.4. Analyse des incidences notables prévisibles de la révision du zonage d’assainissement collectif sur l’environnement

- Synthèse de l’évaluation environnementale par commune déléguée

L’évaluation environnementale du schéma d’assainissement a fait ressortir les différentes analyses suivantes par commune déléguée. Celles-ci sont présentées dans le tableau ci-dessous, et décrivent les dysfonctionnements identifiés sur le réseau ou filière de traitement, les potentielles incidences du projet sur l’environnement, également les travaux prévus pour réduire ou éviter les dysfonctionnements ou impacts sur les milieux.

La dernière colonne du tableau donne une indication sous forme de couleur à 3 niveaux pouvant être résumée de la manière suivante :



: Les secteurs à raccorder projetés sur la commune n’impliquent pas d’incidence négative sur l’environnement (de par leur localisation, leur vocation et/ou la mise en place du programme de travaux répondant aux enjeux et impacts potentiels).

: Les secteurs à raccorder projetés sur la commune n’impliquent pas d’incidences négatives notables sur l’environnement. Néanmoins, subsistent certains points de vigilance ou des questionnements quant à la prise en compte de certains impacts potentiels, dont l’ampleur reste limitée.

: Les secteurs à raccorder projetés sur la commune impliquent des impacts probables et potentiellement forts lors de la mise en œuvre du schéma.

Communes	Conclusions de l'analyse par commune déléguée	Synthèse
Chanzeaux	<p>La commune déléguée de Chanzeaux connaît aujourd'hui des dysfonctionnements relatifs à son réseau d'assainissement et à la STEP qui connaît des phénomènes de surcharges hydrauliques, pouvant impacter la rivière de l'Hyrôme. Le réseau unitaire du centre bourg est également vieillissant. Des travaux devront donc être opérés pour mettre à niveau le réseau, actualiser le zonage d'assainissement et accueillir, à long terme, de nouveaux branchements.</p> <p>Cependant, il est important de relativiser le projet de développement de la commune déléguée, puisque le seul secteur ajouté reste finalement une zone 2AU urbanisable à long terme, la ZA du Bon René n'étant pas intégrée dans le zonage. Des incidences positives peuvent donc être identifiées, la zone en extension du bourg (2Au) va permettre de concentrer la seule extension future du réseau sur une zone. Le zonage précédent prévoyait le raccordement de deux zones aux extrémités de l'espace urbain, multipliant l'impact sur les zones agricoles.</p>	
Chemillé	<p>La commune déléguée de Chemillé connaît aujourd'hui des dysfonctionnements au niveau de sa STEP car n'étant pas adaptée en termes de capacité à la charge entrante actuelle et à celle projetée par le PLU. Des travaux sont envisagés sur la STEP de Chemillé ainsi que sur le poste de relevage en amont de celle-ci. Ces travaux vont permettre de remettre à niveau la filière de traitement en vue d'accueillir les logements et activités projetées sur la commune déléguée. Par ailleurs, le zonage du PLU prévoit plusieurs zones d'urbanisation à long terme (2AU) permettant de phaser le développement pour une mise à niveau progressive des équipements. Des incidences positives sont également identifiées, avec une diminution des extensions urbaines étendues et un effort de réalisation d'extensions plus concentrées par rapport à l'armature urbaine et dans la continuité directe du réseau existant. On note également des raccordements de zones déjà bâties.</p>	
Cossé d'Anjou	<p>L'actualisation du schéma d'assainissement sur la commune de Cossé-d'Anjou s'avère positive par rapport au schéma précédemment. En effet, la consommation foncière réduit largement avec une baisse de 39% des secteurs à raccorder et une optimisation des secteurs de développement. Seulement un secteur sera à raccorder, celui-ci se trouvant à proximité directe du réseau actuel et dans la continuité de la desserte existante jusqu'à la STEP. La STEP est constituée d'une capacité nominale suffisante pour accueillir les 11 nouveaux logements de la commune déléguée (84%). Il convient également de noter que les dysfonctionnements identifiés au niveau de la STEP sont pris en compte dans le programme de travaux qui vise à réhabiliter une partie du réseau et éviter les déversements dans le milieu naturel.</p>	

Communes	Conclusions de l'analyse par commune déléguée	Synthèse
La Chapelle Rousselin	Enfin la commune déléguée de la Chapelle-Rousselin a ajusté son schéma d'assainissement au zonage du PLU, limitant à zéro le nombre de secteur à raccorder. La STEP est, de plus, adaptée au nombre de logements projetés. Les incidences de cette actualisation sont donc positives au regard de l'ancien schéma, qui visait à raccorder et développer de larges secteurs en extension du bourg pouvant impacter des zones naturelles (avec des zones humides au nord notamment).	
La Jumellière	L'actualisation du schéma d'assainissement de la commune déléguée de la Jumellière aura des incidences positives au regard des secteurs précédemment prévus. Le zonage projeté du PLU et l'ajustement du schéma d'assainissement à celui-ci permet d'éviter des extensions urbaines et un étalement du raccordement en extension du bourg. On note d'ailleurs que la totalité des secteurs ajoutés au zonage d'assainissement sont des sites déjà urbanisés dont la majorité est déjà raccordée, et impliquant peu d'incidences d'un point de vue environnemental. La STEP reste, de plus, adaptée en termes de capacité nominale à accueillir les logements projetés au PLU de la commune (84%).	
La Blinière	Le zonage projeté sur le secteur de la Blinière n'aura pas d'impact sur l'environnement, du fait de l'absence de nouvelles zones raccordées. La STEP est aujourd'hui opérationnelle et adaptée à l'équivalent habitant actuel, ne nécessitant pas de programme de travaux.	
La Salle-de-Vihiers	La nouvelle station d'épuration date de 2017 et remplace les 3 autres petites stations d'épuration présentes auparavant (Grésil, du Bourg et de la maison de retraite communauté religieuse). Aujourd'hui, la commune peut donc accueillir 900 EH. D'après le projet de PLU, le nombre d'EH va atteindre 794, en intégrant des zones urbanisables à long terme. La STEP est donc en mesure d'accueillir de nouveaux habitants ou de nouvelles activités. Les mesures prises et les travaux correspondant à l'amélioration du réseau d'assainissement sont ici respectées et les incidences négatives sont négligeables au regard du programme de travaux. Les secteurs supprimés sont plus importants que les secteurs ajoutés. Ces derniers comprennent par ailleurs des espaces déjà urbanisés. Autrement dit, le zonage proposé peut être perçu comme une plus-value par rapport au zonage actuel.	
La Tourlandry	La commune déléguée de La Tourlandry dispose d'un réseau d'assainissement collectif principalement unitaire dont le programme de travaux prévoit le développement d'un réseau séparatif. La station d'épuration de type lagunage dispose d'une capacité de 1 100 EH. La population théorique actuelle est de 925 EH, on note que 245 EH supplémentaires sont à prévoir dans le cadre de la réalisation du plan de zonage. Rappelons tout de même qu'une zone est classée en 2AU. Les mesures prises et les travaux correspondant à l'amélioration du réseau d'assainissement et de la filière de traitement vont permettre d'accueillir le raccordement projeté dans le plan de zonage.	

Communes	Conclusions de l'analyse par commune déléguée	Synthèse
Melay	La commune déléguée de Melay dispose d'un réseau d'assainissement collectif principalement unitaire mais dont le programme de travaux prévoit le développement d'un réseau séparatif. La STEP dispose aujourd'hui d'une capacité de 1 500 EH pour un total de 925 EH. La charge de pollution future, prévue dans le nouveau plan de zonage correspond à 136 EH supplémentaire. La STEP restera donc en deçà de sa capacité nominale maximale et est donc en conformité avec le développement projeté du PLU. Les incidences négatives sont peu nombreuses voire inexistantes au regard de la localisation des secteurs et des travaux prévus. De plus, la consommation foncière est moins forte que le schéma d'assainissement initial, avec -20% de secteurs à raccorder. Deux des trois secteurs ajoutés sont ici des zones déjà bâties et correspondent exclusivement à un raccordement au réseau collectif existant et à proximité.	
Neuvy-en-Mauges	La STEP actuelle et vieillissante de Neuvy-en-Mauges n'est à ce jour pas capable d'accueillir les nouveaux logements et activités projetés dans le PLU. Néanmoins, la nouvelle station d'épuration sera en mesure d'accueillir le développement envisagé du projet de territoire avec une capacité nominale de 750EH. Lorsque l'on regarde la carte ci-dessus, on s'aperçoit que les zones 5 NEU, 7 NEU, 8 NEU sont déjà urbanisées et raccordées. Il s'agit donc ici, d'une actualisation du plan du zonage de l'assainissement collectif, aucune opération de raccordement n'étant nécessaire. L'évolution du zonage d'assainissement projeté s'élevant à 55%, il reste à relativiser au regard de ces zones déjà raccordées. Un point de vigilance pourra-être apporté concernant la zone 6NEU puisqu'un plan d'eau se situe sur le secteur. Il faudra donc veiller au bon état des canalisations et éviter toutes les fuites pour éviter toute contamination du milieu aquatique et naturel.	
Saint-Lezin	La commune déléguée de Saint-Lezin dispose d'une STEP équivalant à 800 EH et pour l'heure, la charge entrant est de 574 EH. Le nouveau plan de zonage du réseau d'assainissement prévoit une augmentation de 122 EH, ce qui porte à 696 EH la future charge de pollution pour la station d'épuration. Ce chiffre est donc en-deçà de ce que la STEP peut accueillir en termes de charge organique. Un point de vigilance peut être mentionné quant à l'emplacement de la STEP, qui se situe au nord-est de la commune et dont le réseau traverse la zone humide de Goganes et le ruisseau de l'Aubagne. Néanmoins, le réseau qui traverse cette vallée est déjà existant et fait déjà l'objet d'une surveillance particulière. Le raccordement des secteurs ajoutés n'aura donc pas d'incidences sur l'ensemble du réseau. La consommation de foncier est plus importante (+30%) que sur le zonage déjà existant. Mais hormis les zone 2 SLE et 3 SLE, l'ensemble des secteurs sont déjà urbanisés et à proximité du réseau existant, limitant les impacts du raccordement.	

Communes	Conclusions de l'analyse par commune déléguée	Synthèse
Sainte-Christine	<p>La STEP de la commune déléguée de Sainte-Christine est donc adaptée au développement projeté de la commune en termes de raccordement à l'assainissement collectif. La diminution de la consommation foncière est également un point fort qui ressort de ce projet de zonage. En effet, on note une baisse de 19% des surfaces à raccorder entre le zonage d'assainissement initial et le projet. La seule zone à raccorder est urbanisable à long terme et nécessitera une procédure de modification du PLU qui devra justifier de la prise en compte des impacts environnementaux du projet. De plus, les travaux prévus sur divers tronçons du réseau du bourg vont permettre d'améliorer la collecte des eaux usées pour accueillir de nouvelles charges organiques. Le zonage projeté sur Sainte-Christine a donc des incidences positives comparativement au zonage précédent.</p>	
Saint-Georges-des-Gardes	<p>Saint-Georges-Des-Gardes dispose d'une STEP adaptée au développement projeté de la commune déléguée dans le cadre du PLU. En simulant le scénario de développement prévu, la charge entrante atteindra les 55%, soit un peu plus de la moitié de sa capacité nominale. En revanche, le diagnostic dénombre des défauts au niveau du réseau du centre bourg et du hameau. Pour répondre à ces problèmes d'intrusions d'eaux parasites de nappe et de pluie et améliorer la collecte, le programme de travaux envisage de réhabiliter et réaliser une mise en séparatif de certains tronçons qui concentrent les charges organiques (Route nationale, rue de la Vedrie, rue de la Mairie, rue de Sevret). Au-delà des problèmes actuels d'intrusion d'eaux parasites, ces travaux permettront également de réaliser un réseau plus adapté au développement projeté en renforçant les canalisations qui seront amenées à collecter et concentrer plus de charges. Un point de vigilance est donc tout de même à émettre sur l'importance de réaliser ces travaux de réhabilitation pour raccorder de nouveaux secteurs à court et long terme.</p> <p>Finalement, ce projet de zonage en termes de surfaces ne démontre pas d'une forte diminution de surfaces raccordées (avec une baisse de seulement 2%) mais l'analyse des secteurs démontre que les raccordements se feront majoritairement sur des zones déjà urbanisées et donc n'impliquant pas d'importants travaux limitant les impacts négatifs sur l'environnement. De plus, le zonage initial prévoyait des secteurs particulièrement étendus en extension du bourg (sud-ouest de St-Georges-des-Gardes) aujourd'hui supprimés. Ainsi, les modifications apportées et les travaux projetés semblent globalement mieux correspondre au besoin de la commune.</p>	

Communes	Conclusions de l'analyse par commune déléguée	Synthèse
Valanjou	La commune déléguée de Valanjou dispose d'une STEP adaptée au développement projeté (74% de capacité nominale) qui ne présente pas de dysfonctionnements (cf. diagnostic DCI environnement). Le réseau séparatif présente en revanche des défauts dus à une nappe affleurante qu'il conviendra de remettre en état pour raccorder les secteurs de développement. L'analyse par secteur a permis de faire ressortir que le projet de zonage d'assainissement n'aura pas d'incidences négatives sur l'environnement et ne nécessitera pas de travaux étendus, les secteurs à raccorder étant situés à proximité du réseau existant et sur des points relativement hauts. De plus, 3 secteurs à ajouter sur 5 sont déjà urbanisés et desservis par le réseau d'assainissement collectif, n'impliquant pas de travaux de raccordement mais une mise à jour du schéma.	
Valanjou-Etiau	Le zonage projeté sur le secteur de Valanjou - Etiau n'aura pas d'impact sur l'environnement, du fait de l'absence de nouvelles zones raccordées. On note également que la STEP est aujourd'hui opérationnelle et adaptée à l'équivalent habitant actuel, ne nécessitant pas de programme de travaux.	

- Synthèse globale à l’échelle de la commune

Analyse du projet de zonage et des secteurs ajoutés:

Au regard de l’analyse sectorielle du projet de zonage d’assainissement de la commune de Chemillé-en-Anjou, les raccordements projetés des secteurs ajoutés ne portent pas d’impact négatif sur l’environnement. Les incidences s’avèrent globalement positives en comparaison du zonage initial, qui proposait des raccordements particulièrement étendus en extension de bourg. Le tableau des surfaces totales du zonage actuel et projeté sur la commune montre une diminution des secteurs ajoutés en comparaison du zonage initial : 179 secteurs sont ajoutés et 190 sont supprimés. Ce schéma s’ajustant au projet de PLU, des zones de densification et peu consommatrices de foncier en extension urbaine ressortent largement des différents zonages de chaque commune déléguée.

Commune de Chemillé-en-Anjou	Zonage actuel (ha)	Projet de zonage (ha)	Évolution (%)	Secteurs ajoutés (ha)	Secteurs supprimés (ha)
	1479	1467	-0,8%	179	190

De plus, on note que de nombreux secteurs n’impliquent pas d’impact négatif sur l’environnement à court terme car ils sont :

- Déjà raccordés et urbanisés,
- Déjà urbanisés mais non raccordés, ces secteurs sont dans la majorité des cas à proximité d’un tronçon d’assainissement collectif existant et opérationnel,
- Urbanisables à long terme, 11 secteurs ajoutés sont des zones 2AU. Le phasage 2AU permet en effet d’adapter le programme de travaux sur un pas de temps long.

Analyse des STEP :

Concernant le fonctionnement et la capacité nominale des STEP du territoire, trois d’entre elles posent aujourd’hui question au regard du développement de leur commune déléguée associée (court et long terme) et demandent des travaux en vue d’une réhabilitation. Pour répondre aux dysfonctionnements ou défauts constatés lors de divers diagnostics (audit de Chemillé, diagnostic DCI), la commune a déjà débuté un programme de travaux et prévoit des opérations de remise à niveau ou création de nouvelles STEP:

- La STEP de Chanzeaux, le programme de travaux prévoit la mise en place d'une nouvelle filière adaptée répondant aux dysfonctionnements constatés lors du diagnostic des systèmes d'assainissement de Chemille-en-Anjou,
- La STEP de Chemillé, connaissant des défauts de non-conformité, de dépassement de charge hydraulique et de rejets ponctuels, celle-ci sera remise à niveau en vue de renforcer la filière,
- La STEP de Neuvy-en-Mauges, vieillissante, est aujourd'hui en cours de remplacement avec la construction d'une station d'une capacité nominale adaptée au développement projeté (750EH) contre 450 EH à l'époque.

Les objectifs sont finalement en accord avec les dysfonctionnements et problématiques identifiés dans le cadre des diagnostics et avec le développement projeté du territoire, les objectifs de ce schéma d'assainissement sont les suivants :

- *L'amélioration du fonctionnement du système d'assainissement de chaque agglomération dans sa globalité : réseaux d'eaux usées + station d'épuration,*
- *La limitation voire la suppression de rejets d'eaux usées directs ;*
- *La prise en compte du développement de l'agglomération et la définition de solution durable pour la collecte, le transfert et l'épuration des eaux usées de l'agglomération.*

Pour atteindre ces objectifs et répondre aux dysfonctionnements, les actions que proposent d'entreprendre ce nouveau schéma d'assainissement sont les suivantes :

- *Amélioration de la connaissance du système d'assainissement et de son fonctionnement,*
- *Suppression des rejets directs d'eaux usées au milieu naturel et mise en séparatif du réseau progressive,*
- *Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie,*
- *Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe avec la réhabilitation des réseaux d'assainissement selon une priorisation*
- *Adaptation de certaines filières de traitement.*

Ces objectifs et actions vont permettre de penser le système d'assainissement dans sa globalité, de la filière de traitement au réseau qui achemine les eaux usées. Ces objectifs sont donc traduits dans le programme de travaux (cf. annexes) qui comprend des opérations de réhabilitation de réseau, de regards, de branchements, de mise en séparatif et d'amélioration de la filière de traitement. Des tronçons particulièrement vétustes sont, soit déjà mis en séparatif, soit en cours (rue des Ecoles à la Tourlandry réalisés, travaux en cours sur le réseau Place Ste Anne de la Salle de Vihiers), la mise en séparatif d'autres tronçons est également prévue à court terme (Melay, Saint-Georges-des-Gardes, rue du Val d'Hyrôme à Chanzeaux).

9.5. Compatibilité avec les documents de portée supérieure

Le tableau ci-dessous liste les documents de portée supérieure pris en compte dans le cadre de la présente évaluation :

Documents de portée supérieure	Date d'approbation	Compatibilité du zonage d'assainissement des eaux usées avec les documents
SCoT de Mauges Communauté	8 juillet 2013	La révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou respecte les orientations du SCoT car il prévoit une capacité suffisante pour accueillir le développement de la commune et la réduction des dysfonctionnements constatés sur le réseau produisant les intrusions d'eaux claires parasites de pluie et de nappe. L'amélioration du système de collecte et de traitement est prévue dans le cadre du programme de travaux de la commune.
SDAGE Loire-Bretagne	18 novembre 2015	La révision du zonage d'assainissement des eaux usées de Chemillé-en-Anjou s'inscrit dans les orientations du SDAGE Loire-Bretagne en prévoyant de réhabiliter une partie du réseau d'assainissement de la commune, permettant ainsi d'éviter les rejets et les effluents dans les milieux sensibles et notamment aquatiques.
SAGE Layon-Aubance	24 mars 2006 – Actuellement en révision	La révision du zonage d'assainissement de Chemillé-en-Anjou s'inscrit dans les enjeux des deux SAGE concernés, par l'absence d'impacts du zonage sur la ressource en eau et également par les programmes de travaux visant à éviter les rejets et effluents constatés aujourd'hui dans les filières de traitement ou réseaux d'assainissement.
SAGE Evre – Thau – Saint-Denis	10 novembre 2015	
SRCE Pays de la Loire	30 octobre 2015	On note que le zonage d'assainissement projeté n'impacte pas négativement la trame verte et bleue du territoire. En effet, les secteurs raccordés ne concernent pas d'espaces sensibles et/ou protégés et leurs OAP (pour les zones 1AU) prennent en compte les milieux supports et la biodiversité dite « ordinaire » existante du territoire (haies, linéaires arborés...).
SRCAE Pays de la Loire	18 avril 2014	Il est difficile pour un schéma directeur d'assainissement de prendre en compte et de participer à l'amélioration du climat et la qualité de l'air. Les biais d'actions sont souvent indirects. Toutefois, le zonage et le programme de travaux ne doivent pas entraver les politiques supérieures qui visent à des échelons supra-communaux, à lutter contre le changement climatique. Au regard de l'analyse globale de la révision du zonage d'assainissement et des secteurs à raccorder, celui-ci n'entrave pas les politiques publiques liées à l'amélioration du climat et de la qualité de l'air.

9.6. Évaluation des incidences Natura 2000

Le zonage d’assainissement projeté est situé en majorité sur le bassin versant du site Natura 2000 de la « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé ». La carte ci-dessous indique qu’une grande partie du territoire de la commune de Chemillé-en-Anjou est située à l’intérieur du bassin versant délimité par la ligne de partage des eaux schématisée.

Au regard des incidences positives du schéma d’assainissement proposé et des travaux d’amélioration du réseau et des filières de traitement du territoire, la révision du zonage implique des impacts positifs indirects sur le site Natura 2000. Cette révision permet avant tout de réduire les secteurs à raccorder en comparaison du zonage initial, limitant les flux de charges organiques sur le bassin versant. Cette révision prévoit également la réduction des intrusions d’eaux claires parasites dans le réseau et la diminution des effluents et des rejets déjà constatés dans l’Hyrôme (notamment au niveau de la station de Chanzeaux).

Finalement, le zonage projeté et les travaux envisagés sur le réseau et les filières de traitement de la commune auront des incidences positives sur le site Natura 2000 de « la vallée de la Loire de Nantes aux Ponts de Cé ».

- Programme de travaux (document en cours)

							PROGRAMME DE TRAVAUX													
Communes	Degré de dysfonctionnement	Types d'action	Type de travaux	Localisation des travaux	Gain en eaux parasites	Montant HT des travaux	2020	2021	PRIORITE N°1			2023	2024	PRIORITE N°2		2027	2028	PRIORITE N°3		2030
Saint Georges des Gardes	60/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Création d'un réseau séparatif et réutilisation du réseau unitaire Route Nationale, Rue de la Mairie et Rue de Sevret	525 m³/j	295 000,00 €	295 000,00 €													
Saint Georges des Gardes	60/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe/Amélioration de la collecte	Réhabilitation du réseau	Gainage du réseau passant en propriété privé entre la rue de Vedrie et la Rue de la Garenne	25 m³/j	38 000,00 €	38 000,00 €													
Saint Georges des Gardes	60/72	Amélioration de la collecte / Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	Multiple réparation ponctuelle et renouvellement du réseau situé Rue du Beau Soleil	5 m³/j	58 250,00 €							58 250,00 €							
Saint Georges des Gardes	60/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement des points R1	Installation de points de mesure sur les point R1 (DO rue de la Garenne, DO rue de la Vedrie, PR Biscutene)	0 m³/j	30 000,00 €	30 000,00 €													
Chanzeaux	50/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	Création d'un réseau séparatif rue du Val d'Hydrôme	76 m³/j	135 000,00 €	135 000,00 €													
Chanzeaux	50/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Création d'un réseau séparatif Rue du Bel Ormeau	59 m³/j	72 000,00 €		72 000,00 €					72 000,00 €							
Chanzeaux	50/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Création d'un réseau séparatif Rue de Bel Air	59 m³/j	200 000,00 €		200 000,00 €					200 000,00 €							
Chanzeaux	50/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Création d'un réseau séparatif Rue du soleil Levant	20 m³/j	98 000,00 €											98 000,00 €			
Chanzeaux	50/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	gainage du réseau rue Saint Isaac	7 m³/j	6 900,00 €						6 900,00 €				6 900,00 €				
Chanzeaux	50/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation de regards	Étanchéification par l'intérieur de deux regards situés rue de Bel Air	7 m³/j	2 000,00 €					2 000,00 €					2 000,00 €				
Chanzeaux	50/72	Amélioration du système de collecte	Amélioration de la filière de traitement	Création d'une nouvelle station d'épuration pour la commune de Chanzeaux	0 m³/j	730 000,00 €									365 000,00 €	365 000,00 €				
Chanzeaux	50/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Suppression d'un déversoir d'orage	Suppression du déversoir en amont du poste principal	0 m³/j	1 000,00 €	1 000,00 €													
Chanzeaux	50/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Mise en place d'un équipement d'autosurveillance au niveau du bassin tampon	0 m³/j	10 000,00 €	10 000,00 €													
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Rue Nationale (Amont PR St Pierre)	180 m³/j	154 000,00 €	154 000,00 €													
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Boulevard de Gaulle	45 m³/j	300,00 €	300,00 €													
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Rue Nationale (Côté Gare)	45 m³/j	31 200,00 €		31 200,00 €												
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Rue Grand Alvaout	24 m³/j	22 000,00 €		22 000,00 €												
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Rue de la Source	12 m³/j	11 500,00 €		11 500,00 €												
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Rue de Valbourg	10 m³/j	12 000,00 €		12 000,00 €												
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Rue de l'Épiré	9 m³/j	7 500,00 €		7 500,00 €												
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Rue Schumann	7 m³/j	10 000,00 €			10 000,00 €											
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Test au colorant	Test au colorant sur les points qui ont réagis à la fumée	6,75 m³/j	1 540,00 €			1 540,00 €											
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Théâtre du Foireil	6 m³/j	31 250,00 €			31 250,00 €											
Chemillé	46/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Remplacement canalisation	Rue du Pont Grenau	4 m³/j	8 700,00 €			8 700,00 €											
Chemillé	46/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Modélisation 3D de l'ouvrage et équipement d'une mesure fiable au niveau du Point A2	0 m³/j	21 000,00 €	21 000,00 €													
Chemillé	46/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement des points R1	Installation d'une dérivation de surverse au niveau du trap plein du poste Robert Schumann et du déversoir d'orage rue de la Pichonnière	0 m³/j	20 000,00 €	20 000,00 €													
Chemillé	46/72	Amélioration de la collecte et du traitement	Réparation des ouvrages et des équipements de la station	Réalisation des travaux de priorité 1 défini par l'audit de la station	0 m³/j	130 000,00 €	130 000,00 €													
Chemillé	46/72	Amélioration de la collecte et du traitement	Réparation des ouvrages et des équipements de la station	Réalisation des travaux de priorité 2 défini par l'audit de la station	0 m³/j	189 000,00 €					189 000,00 €									
Chemillé	46/72	Amélioration de la collecte et du traitement	Réparation des ouvrages et des équipements de la station	Réalisation des travaux de priorité 3 défini par l'audit de la station	0 m³/j	20 000,00 €										20 000,00 €				
Cossé d'Anjou	23/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Réhabilitation du réseau	Création d'un réseau séparatif d'eaux usées et réutilisation du réseau unitaire du bassin versant du Carroz	85 m³/j	156 000,00 €			156 000,00 €											
Cossé d'Anjou	23/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Réhabilitation du réseau	Création d'un réseau séparatif d'eaux usées et réutilisation du réseau unitaire du bassin versant du Poin Béni	85 m³/j	195 000,00 €			195 000,00 €											
Cossé d'Anjou	23/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Mise en place d'un équipement d'autosurveillance au niveau de la surverse du poste principal	0 m³/j	15 000,00 €	15 000,00 €													
Cossé d'Anjou	23/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Modification du trap plein du dégrilleur	Installation d'un système de vannage en amont du poste principal	0 m³/j	3 000,00 €	3 000,00 €													
La Tourlandry	23/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Pose d'un réseau d'eaux usées neuf Route de Chemillé, rue de Tisserands	168,6 m³/j	115 750,00 €		115 750,00 €												
La Tourlandry	23/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Pose d'un réseau d'eaux usées neuf Rue Geoffroy de la Tourlandry	56,4 m³/j	51 060,00 €		51 060,00 €												
La Tourlandry	23/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réparation ponctuelle	Réparation ponctuelle identifiées sur le réseau récent	50 m³/j	12 200,00 €							12 200,00 €							
La Tourlandry	23/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Mise en place d'un équipement d'autosurveillance en amont du bassin tampon afin d'estimer les délais rejets	0 m³/j	15 000,00 €	15 000,00 €													
La Tourlandry	23/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Étude à réaliser	Étude hydraulique à réaliser au niveau des déversoirs d'orage situés Rue sœur Pavillon	0 m³/j	7 000,00 €	7 000,00 €													

							PROGRAMME DE TRAVAUX										
Communes	Degré de dysfonctionnement	Types d'action	Type de travaux	Localisation des travaux	Gain en eaux parasites	Montant HT des travaux	PRIORITE N°1			PRIORITE N°2				PRIORITE N°3			
							2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Melay	13/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Mise en séparatif	Création d'un réseau séparatif et réhabilitation du réseau unitaire Avenue de Verdun, Rue de l'Avenir Rue de Catherineau et Place Joachim du Bellay	525 m³/j	327 500,00 €			327 500,00 €								
Melay	13/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau situé à proximité de la station d'épuration puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	8 m³/j	94 500,00 €								94 500,00 €			
Melay	13/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Reprise des mauvais branchements	Vérification des résultats des tests à la fumée, étude parcelaire, maîtrise d'œuvre et réhabilitation du branchement dans le cas où le mauvais raccordement est avéré	0 m³/j	44 000,00 €								44 000,00 €			
Melay	13/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Suppression d'un déversoir d'orage	Suppression du déversoir au niveau de la zone de loisirs	0 m³/j	1 500,00 €	1 500,00 €										
Melay	13/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Modification de la mesure	Modification de la mesure du point A2 au niveau du bassin tampon	0 m³/j	2 000,00 €	2 000,00 €										
Melay	13/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Installation d'un point de mesure	Installation d'un point de mesure sur la surverse du déversoir d'orage rue de Verdun	0 m³/j	10 000,00 €	10 000,00 €										
Melay	13/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Installation d'un point de mesure	Mise en place d'alarme sur les deux postes de relevage sur réseau	0 m³/j	10 000,00 €	10 000,00 €										
Valanjou	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	Gainage du réseau passant derrière l'EHPAD, impasse du prieuré et dans le parc à proximité de la station d'épuration	87 m³/j	91 500,00 €				91 500,00 €							
Valanjou	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation de regards	Étanchéification par l'intérieur des regards non étanche de la commune	25 m³/j	3 000,00 €					3 000,00 €						
Valanjou	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau situé rue de la Varenne puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	5 m³/j	96 000,00 €						96 000,00 €					
Valanjou	7/72	Amélioration de la collecte / Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réparation ponctuelle sur réseau	Multiple réparation ponctuelle sur plusieurs tronçon de la commune de Valanjou	0 m³/j	26 000,00 €									26 000,00 €		
Valanjou	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du point R1	Installation d'une détection de surverse au niveau du trop plein du poste de la plâie	0 m³/j	7 000,00 €	7 000,00 €										
Valanjou	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du point A2	Installation d'un point de mesure afin d'estimer les débits au niveau du trop plein du poste principal	0 m³/j	15 000,00 €	15 000,00 €										
Valanjou	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Reprise des mauvais branchements	Vérification des résultats des tests à la fumée, étude parcelaire, maîtrise d'œuvre et réhabilitation du branchement dans le cas où le mauvais raccordement est avéré	0 m³/j	38 500,00 €								38 500,00 €			
La Chapelle Roussetin	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites	Réhabilitation de regards	Étanchéification par l'intérieur du regard situé au niveau du site de l'ancienne station d'épuration	8 m³/j	1 000,00 €	1 000,00 €										
La Chapelle Roussetin	7/72	Amélioration de la collecte	Réhabilitation du réseau	Reprise du réseau réseau et pose d'un Ø200 PVC Rue Saint Jacques	8 m³/j	48 000,00 €	48 000,00 €										
La Chapelle Roussetin	7/72	Amélioration de la collecte	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau situé Rue d'Anjou et pose d'une canalisation Ø200 PVC	4 m³/j	128 000,00 €					128 000,00 €						
La Chapelle Roussetin	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau situé Chemin de la Hoie et à proximité du plan d'eau puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	4 m³/j	64 000,00 €					64 000,00 €						
La Chapelle Roussetin	7/72	Amélioration de la collecte	Réparation ponctuelle	Pose de 2 manchettes au niveau du réseau situé Rue des Blanderies	0 m³/j	1 000,00 €									1 000,00 €		
La Chapelle Roussetin	7/72	Amélioration de la collecte	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau de la rue de l'Avenir et de la rue Gasnault puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	0 m³/j	144 000,00 €						144 000,00 €					
La Chapelle Roussetin	7/72	Amélioration de la collecte	Réparation ponctuelle sur réseau	Pose de manchettes rue des Sports et rue de l'Espérance et reprise d'un branchement	0 m³/j	3 450,00 €									3 450,00 €		
La Chapelle Roussetin	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Reprise des mauvais branchements	Vérification des résultats des tests à la fumée, étude parcelaire, maîtrise d'œuvre et réhabilitation du branchement dans le cas où le mauvais raccordement est avéré	0 m³/j	41 250,00 €										41 250,00 €	
La Chapelle Roussetin	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Mise en place d'un équipement d'automatisme au niveau de la surverse du poste principal	0 m³/j	10 000,00 €	10 000,00 €										
La Chapelle Roussetin	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Suppression d'un déversoir d'orage	Suppression du déversoir en amont du poste principal	0 m³/j	1 000,00 €	1 000,00 €										
La Jumellière	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Réhabilitation de regards	Reprise de deux regards situés Place de l'Église et rue du Vieux Château	60 m³/j	10 000,00 €				10 000,00 €							
La Jumellière	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation de regards	Étanchéification par l'intérieur des regards non étanche de la commune	16 m³/j	5 000,00 €						5 000,00 €					
La Jumellière	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau situé Rue du Jeu puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	8 m³/j	42 000,00 €					42 000,00 €						
La Jumellière	7/72	Amélioration de la collecte	Réparation ponctuelle sur réseau	Pose de manchettes rue d'Oyon	0 m³/j	1 000,00 €									1 000,00 €		
La Jumellière	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Reprise des mauvais branchements	Vérification des résultats des tests à la fumée, étude parcelaire, maîtrise d'œuvre et réhabilitation du branchement dans le cas où le mauvais raccordement est avéré	0 m³/j	46 750,00 €								46 750,00 €			
La Jumellière	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Mise en place d'un équipement d'automatisme au niveau de la surverse du poste principal	0 m³/j	10 000,00 €	10 000,00 €										
La Jumellière	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Modification du trop plein du dégrilleur	Redirection de la canalisation de trop plein en direction de la bache du poste principale	0 m³/j	2 500,00 €	2 500,00 €										
Sainte Christine	7/72	Amélioration de la collecte	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau de la rue Jeanne d'Arc puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	0 m³/j	34 400,00 €										34 400,00 €	
Sainte Christine	7/72	Amélioration de la collecte	Réhabilitation du réseau	Reprise globale du réseau de la rue de la Fontaine, Rue des Vignes puis pose d'une nouvelle canalisation Ø200 PVC	0 m³/j	80 000,00 €										80 000,00 €	
Sainte Christine	7/72	Amélioration de la collecte	Réparation ponctuelle sur réseau	Reprise d'un branchement et pose d'une manchette sur le réseau de la Route Nationale	0 m³/j	1 300,00 €										1 300,00 €	
Sainte Christine	7/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de pluie	Reprise des mauvais branchements	Vérification des résultats des tests à la fumée, étude parcelaire, maîtrise d'œuvre et réhabilitation du branchement dans le cas où le mauvais raccordement est avéré	0 m³/j	35 750,00 €										35 750,00 €	
Sainte Christine	7/72	Remise en conformité du système d'assainissement	Équipement du Point A2	Mise en place d'un équipement d'automatisme au niveau de la surverse du poste principal	0 m³/j	10 000,00 €	10 000,00 €										
La Salle de Vihiers	6/72	Suppression de rejets non-conforme d'ANC	Mise en place d'un réseau collectif	Création d'un réseau collectif au niveau de la zone d'activité de La Salle de Vihiers	0 m³/j	72 225,00 €									72 225,00 €		
La Salle de Vihiers	6/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Ragréage de regards	Réhabilitation par l'intérieur de regards dans le lotissement du Gréal	0 m³/j	2 000,00 €										2 000,00 €	
La Salle de Vihiers	6/72	Suppression de rejets directs d'eaux usées vers le milieu naturel	Mise en séparatif	Pose d'un réseau d'eaux usées neuf Place Saint Anne	0 m³/j	33 000,00 €	33 000,00 €										
Valanjou - Etiau	9/72	Lutte contre les intrusions d'eaux parasites de nappe	Réparation ponctuelle	Installation d'une manchette rue de Joué	0 m³/j	500,00 €										500,00 €	
TOTAL HT						4 510 775,00 €	1 035 300,00 €	523 010,00 €	729 990,00 €	299 400,00 €	579 450,00 €	461 000,00 €	514 000,00 €	205 900,00 €	248 425,00 €	158 950,00 €	36 250,00 €