

Rapport d'étude

COMMUNE de POMMERIEUX Département 53

Actualisation de l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées

Mars 2019 - provisoire

Demandeur

COMMUNAUTE de COMMUNES
DU PAYS DE CRAON
1, rue Buchenberg
53400 CRAON



Avant-Propos

La commune de Pommerieux est en phase d'élaboration de sa carte communale.

Le présent document s'appuie sur l'étude de zonage réalisée en 2006. Il expose :

- La mise à jour des données réglementaires et des données économiques communales
- L'état actuel de l'assainissement collectif sur la commune,
- Le choix des secteurs retenus en assainissement autonome/collectif
- La carte de zonage,

Une demande d'examen au « cas par cas » pour les zones visées par l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales et selon le R122-17-II alinéa 4 du Code de l'environnement relatives à l'étude de zonage d'assainissement des eaux usées a fait l'objet d'une saisine auprès de la MRAe **en mars 2019**.

Ce nouveau document sera soumis à une consultation directe des habitants par enquête publique. Cette enquête sera menée par la commune conjointement à l'enquête publique de la carte communale PLU de la commune de Pommerieux.

A l'issue de l'enquête publique, et après d'éventuelles modifications, le zonage sera définitivement adopté.

Il devient alors un document de référence pour le volet assainissement des projets d'urbanisation.

SOMMAIRE

I	REGLEMENTATION	4
1.1	Zonage "Assainissement collectif"	4
1.2	Assainissement non collectif	5
1.2.1	Réglementation générale	5
1.2.2	Collectivité ayant la compétence.....	5
2	LA COMMUNE DE POMMERIEUX.....	7
2.1	Situation	7
2.2	Milieux Récepteurs.....	8
2.2.1	Réseau hydrographique.....	8
2.2.2	Usages sensibles.....	8
2.3	SDAGE Loire Bretagne - SAGE Oudon.....	9
2.4	Patrimoine naturel.....	12
2.5	Natura 2000.....	13
3	ÉTUDE DE ZONAGE ELABOREE EN 2006	14
4	ASSAINISSEMENT COLLECTIF	15
4.1	Situation administrative	15
4.2	Réseau et station d'épuration	15
4.3	Bilans 2013 à 2018.....	16
5	ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	17
6	ÉTUDE DE SCENARIOS ET JUSTIFICATION DU ZONAGE	19
6.1	Zonage de la carte communale.....	19
6.2	Etudes d'extensions de raccordement.....	20
6.3	Secteurs du Petit Launay et de la Halte au Nord du bourg.....	20
6.4	Dimensionnement des besoins.....	23
7	CONCLUSION ET RESUME NON TECHNIQUE.....	23
8	CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	24
9	ANNEXES	25

1 Réglementation

Les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire communal les zones relevant de l'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif (Article L2224-10 du Code Général des collectivités Territoriales (C.G.C.T.)).

Il ne peut toutefois déroger aux dispositions du Code de la Santé publique, Code de l'Urbanisme et Code de la construction et de l'habitat.

Notamment : Une zone classée en assainissement collectif ne rend pas cette zone urbanisable.

Le zonage est validé par enquête publique.

1.1 Zonage "Assainissement collectif"

Le zonage "assainissement collectif" n'engage pas la commune sur un délai de travaux pour la réalisation d'un réseau de desserte.

Dans une zone desservie

Les habitations situées dans une zone d'assainissement collectif desservie (réseau d'eaux usées existant sur le domaine public) ont une obligation de raccordement soumise à des conditions de déversement, de branchement et de redevance.

- Il est obligatoire de se raccorder à un réseau d'assainissement collectif dans un délai de 2 ans, dès lors que la conduite passe devant l'installation à assainir (Article L.1331-1 du Code de la Santé Publique).
- Les frais à la charge du particulier sont alors :
 - o raccordement de l'habitation jusqu'au domaine public (boîte de branchement),
 - o mise hors d'état de l'installation autonome après raccordement,
 - o coût du branchement,
 - o redevance assainissement.
- Peuvent être exonérés de cette obligation, les immeubles sous certaines conditions (démolition, insalubrités, interdit d'habiter...) (article L.1331-1 du Code de la Santé Publique).
- Le zonage n'est pas un document de programmation. La collectivité ne s'engage donc pas sur un délai de réalisation d'une desserte d'une zone classée en assainissement collectif. Le classement ne constitue pas un droit pour les propriétaires des parcelles concernées de disposer d'un équipement collectif à une échéance donnée.

Dans une zone non desservie (il n'existe pas de réseau sur le domaine public)

- La collectivité n'a pas obligation de s'engager sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement.
- Si l'habitation est réalisée avant le réseau de desserte, une installation d'assainissement devra être réalisée (en accord avec les règlements d'urbanisme, et après avis du service d'assainissement non collectif).

1.2 Assainissement non collectif

1.2.1 Réglementation générale

Les assainissements non collectifs sont régis par l'arrêté du 7 septembre 2009 (modifié le 7 mars 2012), dont les modalités d'application ont été reprises par la norme AFNOR DTU 64.1.

Ces dispositifs doivent assurer l'épuration et l'évacuation des eaux usées d'origine domestique, et sont classés en 2 catégories :

- **Installations avec traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué composé par :**
 - un dispositif de prétraitement réalisé in situ ou préfabriqué,
 - un dispositif de traitement utilisant le pouvoir épurateur du sol.

- **Installations avec d'autres dispositifs de traitement**

Les eaux usées domestiques peuvent être également traitées par des installations composées de dispositifs agréés par les ministères en charge de l'écologie et de la santé, à l'issue d'une procédure d'évaluation de l'efficacité et des risques que les installations peuvent engendrer directement ou indirectement sur la santé et l'environnement, selon des modalités décrites à l'article 8 (La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiées au Journal officiel).

Il est obligatoire de réaliser et d'entretenir les ouvrages.

Au-delà de la capacité de traitement de 20 équivalents habitants, l'unité de traitement doit répondre aux prescriptions de l'arrêté du 21 juillet 2015.

1.2.2 Collectivité ayant la compétence

La communauté de communes du Pays de Craon assure, le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), pour la commune de Pommerieux ainsi que pour les 36 autres communes qui composent la communauté de communes.

- | | | |
|--|--|--|
| • Astillé | • Fontaine-Couverte | • Quelaines-St-Gault |
| • Athée | • Gastines | • Renazé |
| • Ballots | • La Boissière | • Senonnes |
| • Bouchamps-lès-Craon | • La Chapelle-Craonnaise | • Simplé |
| • Brains-sur-les-Marches | • La Roë | • St Aignan-sur-Roë |
| • Chérancé | • La Rouaudière | • St Erblon |
| • Congrier | • La Selle-Craonnaise | • St Martin-du-Limet |
| • Cosmes | • Laubrières | • St Michel-de-la-Roë |
| • Cossé-le-Vivien | • Livré | • St Poix |
| • Courbeveille | • Mée | • St Quentin-les-Anges |
| • Craon | • Méral | • St Saturnin-du-Limet |
| • Cuillé | • Niaffes | |
| • Denazé | • Pommerieux | |



Le Maire a les pouvoirs de police. Il peut dresser des procès-verbaux en cas de non-respect de la réglementation.

Le SPANC a pour mission de vérifier la conception, la réalisation, le fonctionnement et l'entretien des installations autonomes, pour les installations existantes, ainsi que dans le cadre d'une vente.

La communauté de communes assure les différents contrôles des installations autonomes qui sont réalisés tous les 8 ans sur l'ensemble des installations du Pays de Craon.

.

2 La commune de POMMERIEUX

2.1 Situation

Pommerieux est une commune du Sud de la Mayenne. Elle se trouve à environ 4 km au Sud-est de Craon, 13 km à l'Ouest de Château Gonthier.

La commune recensait environ 671 habitants en 2015. La population est relativement stable avec toutefois un pic au début des années 2000 (+100).

Le territoire communal mesure environ 23,2 km² et se situe à une altitude comprise entre 37 et 983 m.

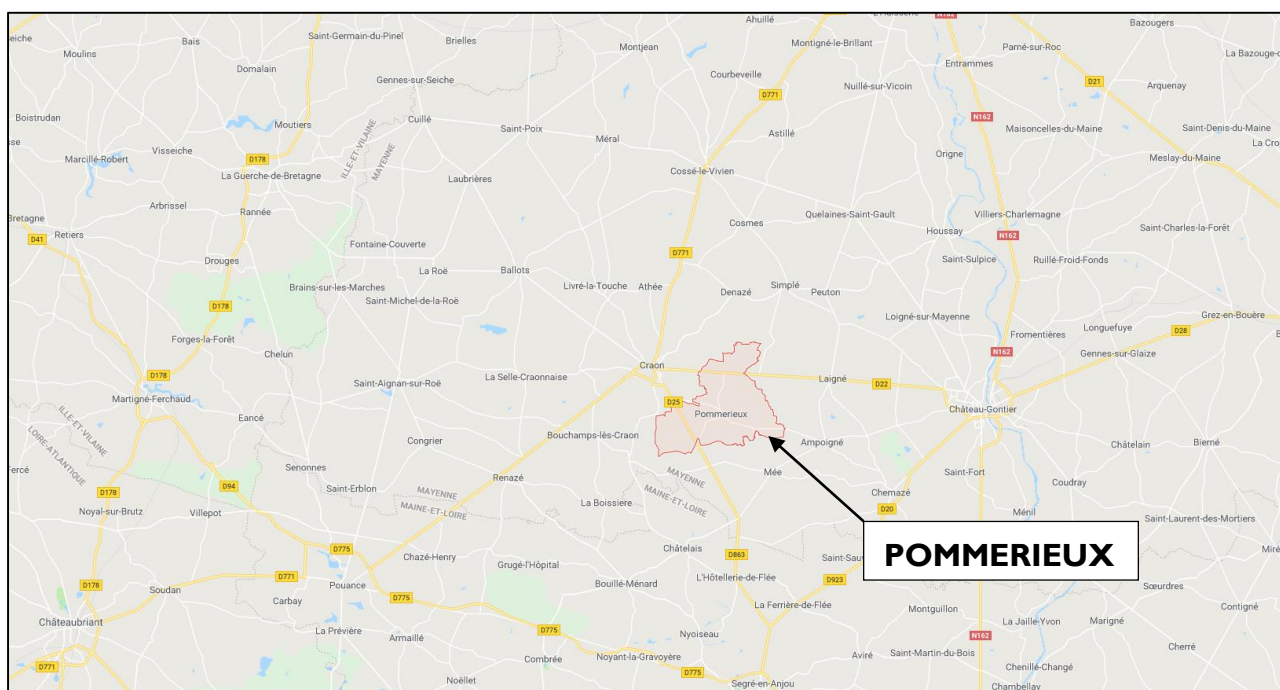


Figure 1: Localisation générale de la commune de POMMERIEUX

Le territoire communal appartient aux bassins versants de l'Hière et de l'Oudon (§ 2.2.).

La commune adhère à la Communauté de Communes du Pays de Craon qui assure les compétences "assainissement collectif" (AC) et "assainissement non collectif" (ANC).

2.2 Milieux Récepteurs

2.2.1 Réseau hydrographique

Le territoire est situé en limite Sud-est de Craon, le territoire appartient au bassin versant de L'Oudon. La partie Ouest du territoire est drainée par des cours d'eau, affluents directs de L'Oudon, et le reste du territoire par l'Hière affluent de L'Oudon qu'il rejoint à Chérancé au Sud-ouest sur la commune limitrophe

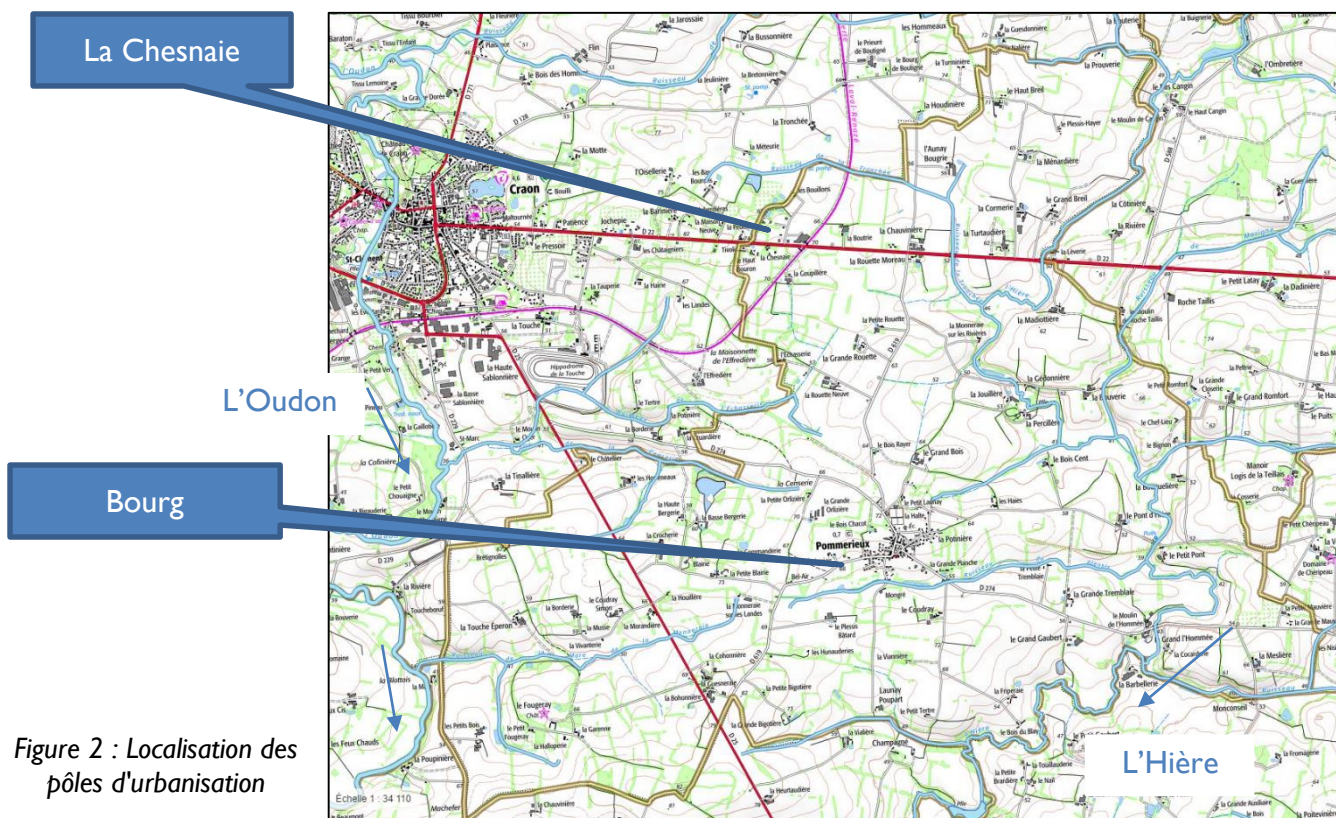


Figure 2 : Localisation des pôles d'urbanisation

La commune de Pommerieux est composée d'un pôle urbain plus dense et d'une zone à vocation économique dans la continuité de Craon; " la Chesnaie".

- Le Bourg, au cœur du territoire communal, est sur le bassin versant du ruisseau du Plessis affluent de l'Hière, qui rejoint l'Oudon.
- La Chesnaie, sur deux bassins versant, au Sud le ruisseau de l'Echasserie, affluent de l'Oudon et au Nord le ruisseau de la tranchée, affluent de l'Hière.

2.2.2 Usages sensibles

En absence de captage d'eau potable sur le territoire de la commune de Pommerieux, et sur les communes limitrophes. Il n'existe donc pas de contrainte réglementaire liée à la protection du prélèvement d'eau potable.

Il n'existe pas de zone de baignade sur la commune, ou autre usage sensible.

Aucun usage sensible entrainant une contrainte pour le zonage d'assainissement n'est notifié sur les cours d'eau présents sur la commune ou à l'aval immédiat de ces cours d'eau. Les projets d'urbanisation intégrés aux zonages d'assainissement sont compatibles avec les usages sensibles.

2.3 SDAGE Loire Bretagne - SAGE Oudon

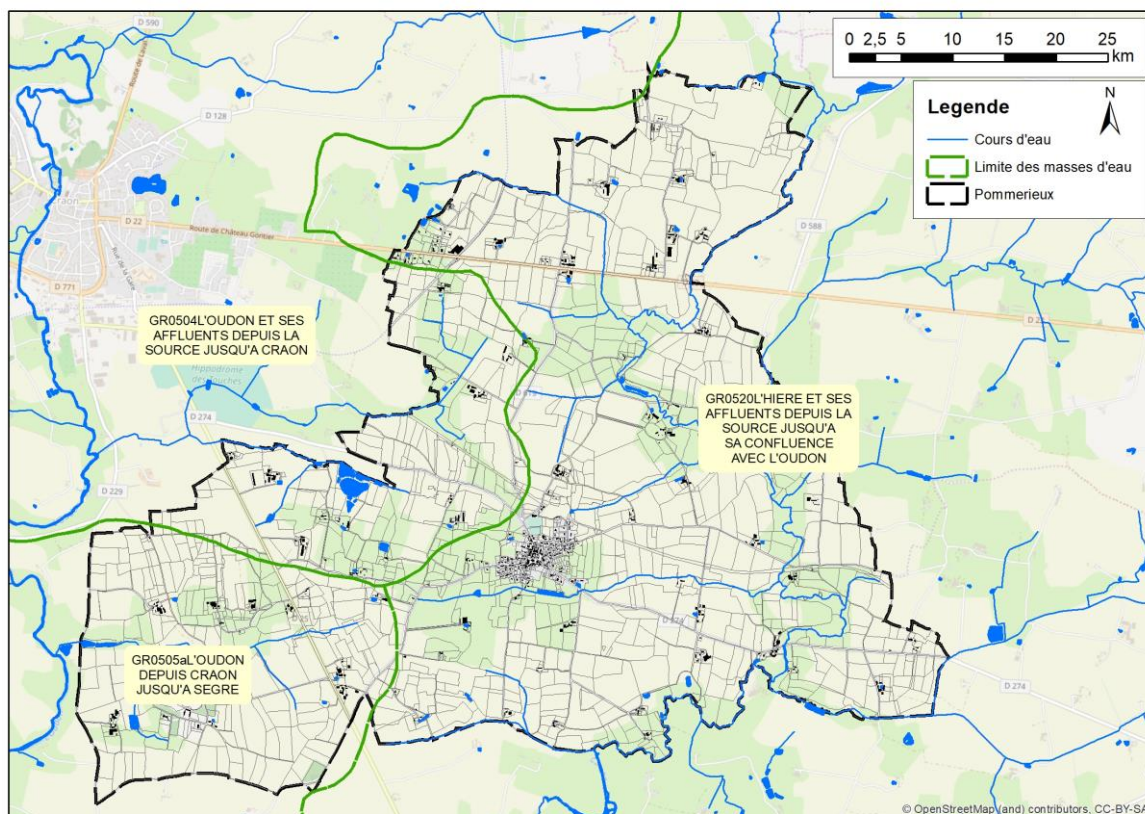


Figure 3 : Limite des bassins versant

Le **SDAGE Loire-Bretagne** 2016-2021 a été approuvé par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015. Il définit notamment des **objectifs de qualité** par masse d'eau et des **délais** pour atteindre ces objectifs.

Dans le programme de mesures, il est indiqué :

Trois types d'échéances sont affichés dans le SDAGE 2016-2021 pour l'atteinte du bon état :

- 2015, pour les masses d'eau qui ont déjà atteint leur objectif environnemental ou qui devraient atteindre le bon état à cette échéance sans mesures complémentaires à celles en cours ;
- 2021, lorsqu'on estime que le programme de mesures mis en œuvre entre 2016 et 2021 permettra de supprimer, diminuer ou éviter les pressions à l'origine du risque ;
- 2027, il s'agit dans ce cas d'un report de délai qui devra être justifié pour des causes de faisabilité technique, de conditions naturelles et/ou de coûts disproportionnés.

Les bassins versants principaux de la commune appartiennent aux masses d'eau de:

- GR0504 : L'Oudon et ses affluents depuis la Source à Craon
- GR0505a : L'Oudon de puis Craon à Segré
- GR0520 : L'Hière et ses affluents de la source à sa confluence avec l'Oudon

Les objectifs mentionnés dans le SDAGE ont été chiffrés dans l'arrêté du 25 janvier 2010, mis à jour le 27 juillet 2015.

L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau en 2013 sur la base de mesures effectuées principalement de 2011 à 2013 était :

Masse d'eau	État écologique évalué	Niveau de confiance	Facteur de risque de ne pas atteindre l'objectif	Délai d'atteindre l'Objectif
L'Oudon amont	Etat moyen	Suivi à Cossé-le Vivien	Macropolluant, pesticides, morphologie, obstacles à l'écoulement, hydrologie	2027
L'Oudon aval	Etat mauvais	J 04131400 Suivi à Chatelais	Macropolluant, nitrates, pesticides, morphologie, obstacles à l'écoulement, hydrologie	2027
L'Hière	Etat moyen	J 04131200 Suivi à Cherance	Pesticides, nitrates, morphologie, hydrologie	2027

Dans le SDAGE 2016-2021, les objectifs sont reportés à 2027.

Dans le SDAGE, **des orientations fondamentales** et dispositions sont fixées. Pour ce projet, elles correspondent à:

« Chapitre 3 : réduire la pollution organique et bactériologique »

SAGE Oudon

La première révision du SAGE Oudon a été validée par arrêté préfectoral le 8 janvier 2014.

Ce SAGE a été élaboré prioritairement en raison des particularités de son bassin versant :

- Hydrologie fortement contrastée (cf. I.II.6.1).
- Dommages liés aux Inondations. (cf. I.IV.5).
- Mauvaise qualité Physico-chimique (Azote, nitrites et pesticides).
- Qualité physique hétérogène, et généralement mauvaise en tête de bassin versant. (cf. I.II.6.3.).

Les nouveaux objectifs prioritaires du SAGE Oudon, concernent alors la reconquête de la qualité du milieu. Les actions mises en avant sont :

- L'approvisionnement en eau potable.
- La continuité écologique.
- La gestion des périodes d'étiages sévères.
- L'achèvement du programme de prévention des inondations.

Il existe également des objectifs chiffrés, fixés à Andigné, (station M n° 04132000). Cette station se situe en amont de la confluence de l'Oudon avec la Mayenne. Au droit de cette station, le bassin versant de l'Oudon couvre une surface de 1409 km²

Objectifs de qualité du SAGE Oudon à Andigné.

Paramètre	Objectif
Nitrates	40 mg/L
Phosphates	0,50 mg/L
Pesticides totaux	1 µg/L
Chlorophylle a	60 µg/L

Ces valeurs sont des seuils que ne doivent pas dépasser les concentrations maximales calculées selon l'outil SEQ Eau. C'est la valeur du 90 percentile d'un panel de données retenu sur une période donnée qui sera la dite valeur maximale.

Objectifs de quantité du SDAGE en amont de la confluence avec la Mayenne

Débits	Objectif
Débit Objectif d'Etiage	0,15 m³/s
Débit Seuil d'Alerte	0,06 m³/s
QMNA5	0,02 m³/s

Sur le plan hydrologique, ce sont les objectifs de débit d'étiage au point nodal le plus proche, précisés ci-dessus, qu'il faut atteindre. La gestion des périodes de basses eaux est donc particulièrement sensible sur ces cours d'eau à faible soutien d'étiage.

La carte communale et le zonage assainissement seront conçus afin d'assurer leur compatibilité avec le SDAGE et le SAGE.

2.4 Patrimoine naturel

Il existe plusieurs espaces naturels et sites paysagers remarquables sur la commune de POMMERIEUX, selon les données cartographiques disponibles auprès de la DREAL Pays de Loire (ZNIEFF, site inscrit, etc...) pour les données sur le site Natura 2000 et les espèces patrimoniales associées.

- **ZNIEFF** : ce sont des inventaires destinés à recenser les zones présentant un intérêt écologique, désignées par la présence d'au moins une espèce déterminante. Les ZNIEFF de type I recensent les espaces de taille modeste, le type II, les sites plus vastes.



Figure 4: Localisation des sites Natura 2000

Aucun site inventorié et recensé comme remarquable du point de vue de la biodiversité (ZNIEFF) n'est présent sur la commune.



2.5 Natura 2000

« Le réseau Natura 2000 s'inscrit au cœur de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne et est un élément clé de l'objectif visant à enrayer l'érosion de la biodiversité. » Source : INPN (Institut National de Protection de la Nature)

Il existe deux grands types de sites Natura 2000 : La Zone de Protection Spéciale (ZPS), découlant de la Directive européenne dite « Oiseaux » et la Zone Spéciale de Conservation (ZSC), découlant de la Directive européenne dite « Habitats, faune et flore ». La désignation d'un espace comme site Natura 2000 impose à tous les acteurs du territoire visé de respecter le Document d'Objectif (DOCOB) propre à ce site.

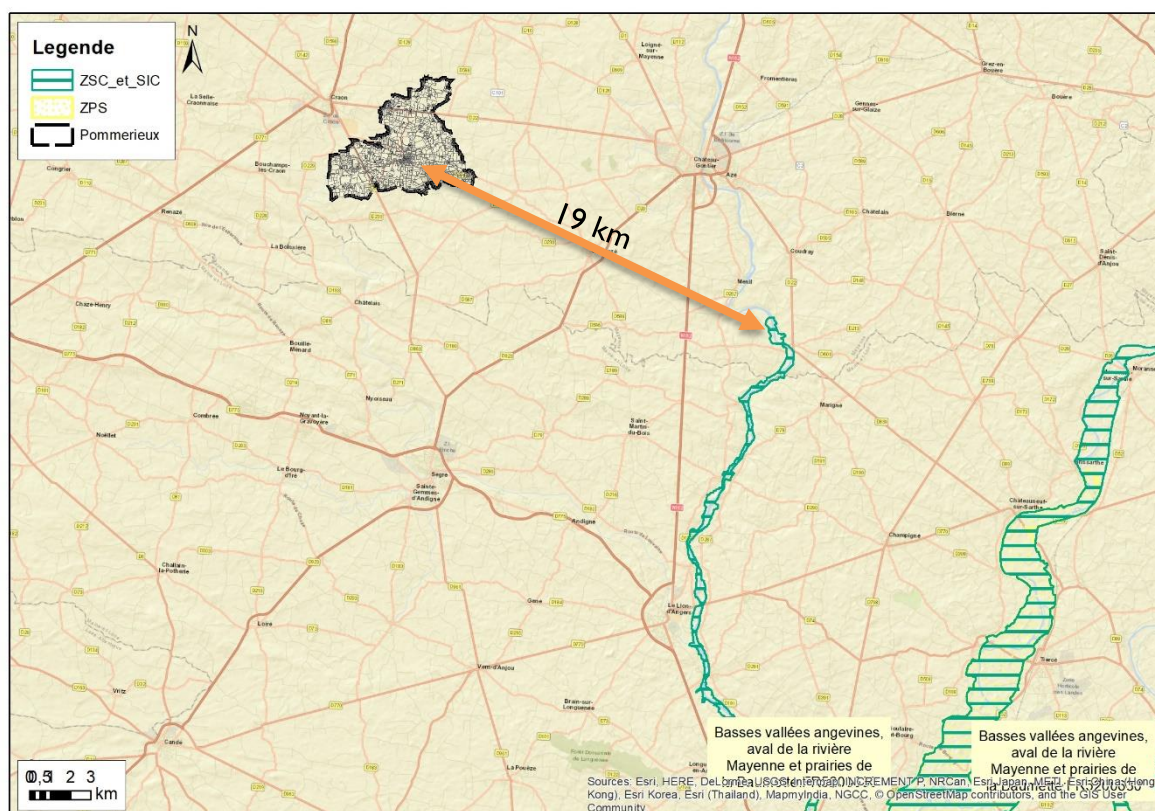


Figure 5: Localisation des sites Natura 2000

En référence au code de l'environnement article R414-19 issu du décret du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et les arrêtés préfectoraux du 10 juin 2011 et 21 juillet 2015 fixant la liste locale des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, **le projet n'aura aucun impact sur le réseau Natura 2000.**



3 Étude de zonage élaborée en 2006

L'étude de zonage assainissement réalisée par SASAER a été étudiée en 2006.

Compte tenu des résultats de l'étude sur le terrain, de la sensibilité du milieu récepteur, de l'estimation sommaire des dépenses et du développement de l'urbanisme sur le bourg, le conseil municipal avait décidé de retenir en assainissement collectif le secteur suivant :

- **Bourg**

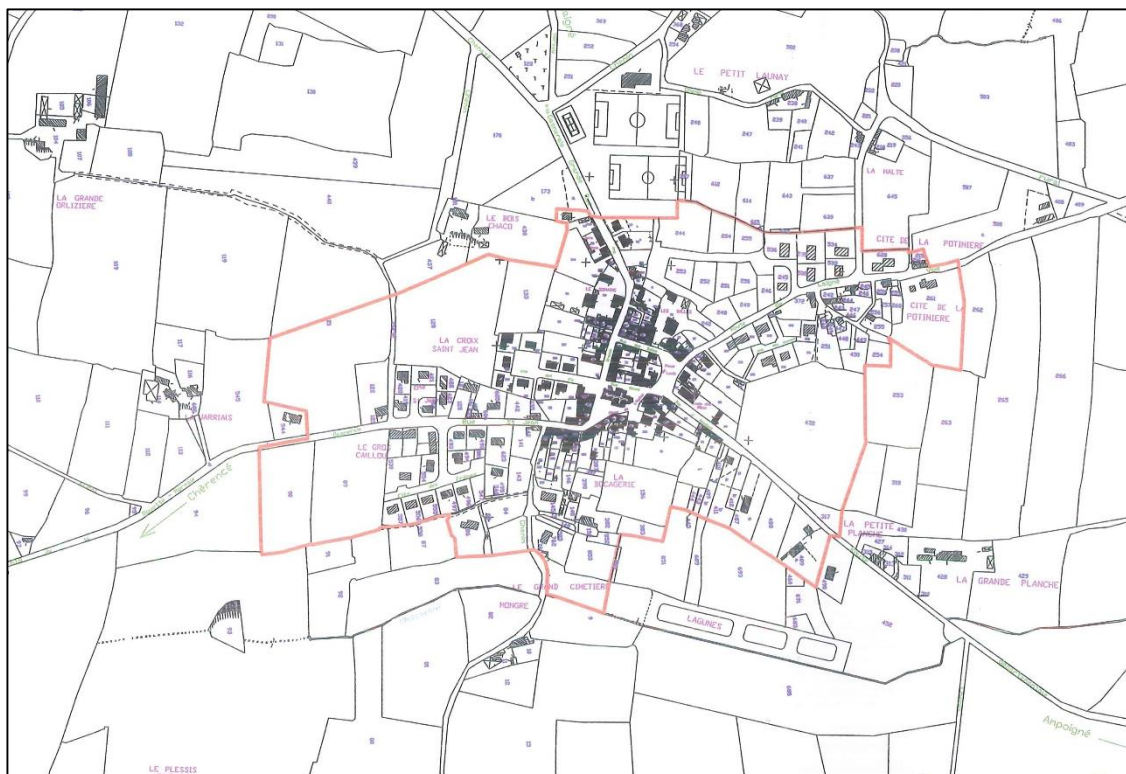


Figure 6: périmètre défini en assainissement collectif en 2006

En effet, compte tenu de la répartition des hameaux sur le territoire communal et leurs éloignements du réseau d'assainissement collectif existant dans le bourg, aucune solution de raccordement des hameaux sur le réseau collectif n'avait été étudiée.

Au regard des contraintes de terrain et de l'état des dispositifs d'assainissement non collectif existants, les solutions comparatives entre le maintien en assainissement autonome et la solution de mise en place d'un assainissement "groupé" ou "semi-collectif", avaient été étudiées pour certains hameaux. Les élus avaient donc pu arrêter un choix après plusieurs réunions du groupe de travail.

L'assainissement collectif a été retenu uniquement pour le bourg

4 Assainissement collectif

Les données indiquées ci-dessous sont issues des rapports de synthèse du SATESE 53.

4.1 Situation administrative

La station d'épuration du bourg a fait l'objet d'un arrêté préfectoral local le 28 juin 2017 mise en service le 1^{er} janvier 1993, pour son autorisation de rejet dans le milieu naturel, le ruisseau du Plessis.

4.2 Réseau et station d'épuration

La commune est équipée d'un réseau d'assainissement des eaux usées séparatif.
Ce réseau ne compte aucun poste de refoulement.

Le réseau des eaux usées de Pommerieux, est constitué de près de 3 km de canalisations gravitaire. Il existe un poste de refoulement "privé", mis en service en 2017, pour la salle des sports, au Nord.

Le réseau d'eaux usées transporte des eaux uniquement domestiques (eaux usées d'habitations) vers la station d'épuration.

1. Données générales réseau

Maître d'ouvrage :	C.C DU PAYS DE CRAON	Date du dernier diagnostic :	octobre 2011
Exploitant :	C.C DU PAYS DE CRAON	Règlement d'assainissement :	12/02/2018
Type de réseau :	Séparatif (dont 100 % de séparatif et 0 % d'unitaire)		
Longueur :	3029 ml (dont 0 ml de refoulement)		
Nombre de branchements :	136	Volume assujetti (2017)	8653 m ³
Estimation de la population raccordée :	360 habitants permanents		
Estimation des rejets autres que domestiques :	0 EH	% des eaux collectées arrivant à la station :	100 %
Estimation du volume rejeté par habitant :	66 litres/jour/habitants		

2. Données générales station

Maître d'ouvrage :	C.C DU PAYS DE CRAON	Capacité constructeur :	317 EH (19,0 kg DBO ₅ /j)
Exploitant :	C.C DU PAYS DE CRAON	Débit nominal	53 m ³ /j
Constructeur :	entreprise locale	Débit de référence :	53 m ³ /j
Milieu récepteur :	Le Plessis	Arrêté local :	28/06/2017
Technicien référent :	Mademoiselle Sarah FAUCONNIER	Type de traitement :	Lagunage naturel
Commune d'implantation :	Pommerieux	Date du dernier curage :	Sans objet
Date de mise en service :	01/01/1993	Tonnage boues évacuées :	

Figure 7 : Extrait de la fiche de synthèse du SATESE 53

4.3 Bilans 2013 à 2018

Ces données sont issues des rapports annuels émis par SATESE 53. Ces Bilans d'autosurveillance sont réalisés tous les 2 ans.

Charge journalière de fonctionnement :

		Capacité nominale	02/04/2013	17/02/2014	26/10/2017
Débit journalier en entrée lors des bilans	(m³/j)	53	45,9	43,8	37,9
	Eq-hab		(45,9 %)	(43,8%)	(37,9 %)
Charge en DBO5/j	(Kg/j)	19	15,6	8,33	8,51
	Eq-hab	317	260 (82 %)	139 (43,8 %)	142 (44,7 %)

En 2017 et 2018, le fonctionnement de la station est jugé satisfaisant. Une étude bathymétrique est conseillée par la SATESE.

Le nombre de mesures réalisées était conforme à la réglementation. Les normes de rejet étaient respectées sauf pour les MES dû à un développement de lentilles à la surface des lagunes. Ce dépassement de la norme autorisée est régulièrement observé sur les stations de lagunage quand le bilan est réalisé à une période favorable aux blooms algaux (printemps ou/et automne). Ces mesures annuelles ou biennuelles, ne sont en aucun cas représentatives d'un dysfonctionnement de la station et témoin d'un dépassement régulier de la norme de rejet.

La charge entrant est faible au regard du nombre de raccordés. Mais relativement stable depuis les deux derniers bilans, elle est considérée comme représentative de la charge entrante d'autant que la population du bourg n'est pas vieillissante (une occupation des habitations par une population plus jeune est en cours).

Sur la base de ces éléments, la station d'épuration peut encore traiter une charge de 175 Eq-hab soit environ 10 kg de DBO/j.

5 Assainissement non collectif

La gestion de ce service est assurée en régie par le SPANC du pays de Craon. Il réalise les contrôles diagnostic des installations existantes et assure également les contrôles de conception et de réalisation des installations neuves, et de bon fonctionnement en cas de vente.

La périodicité des contrôles a été fixée à 8 ans.

La dernière campagne a été effectuée en 2009 - 2010, sur les 134 installations existantes, 132 ont été contrôlées.

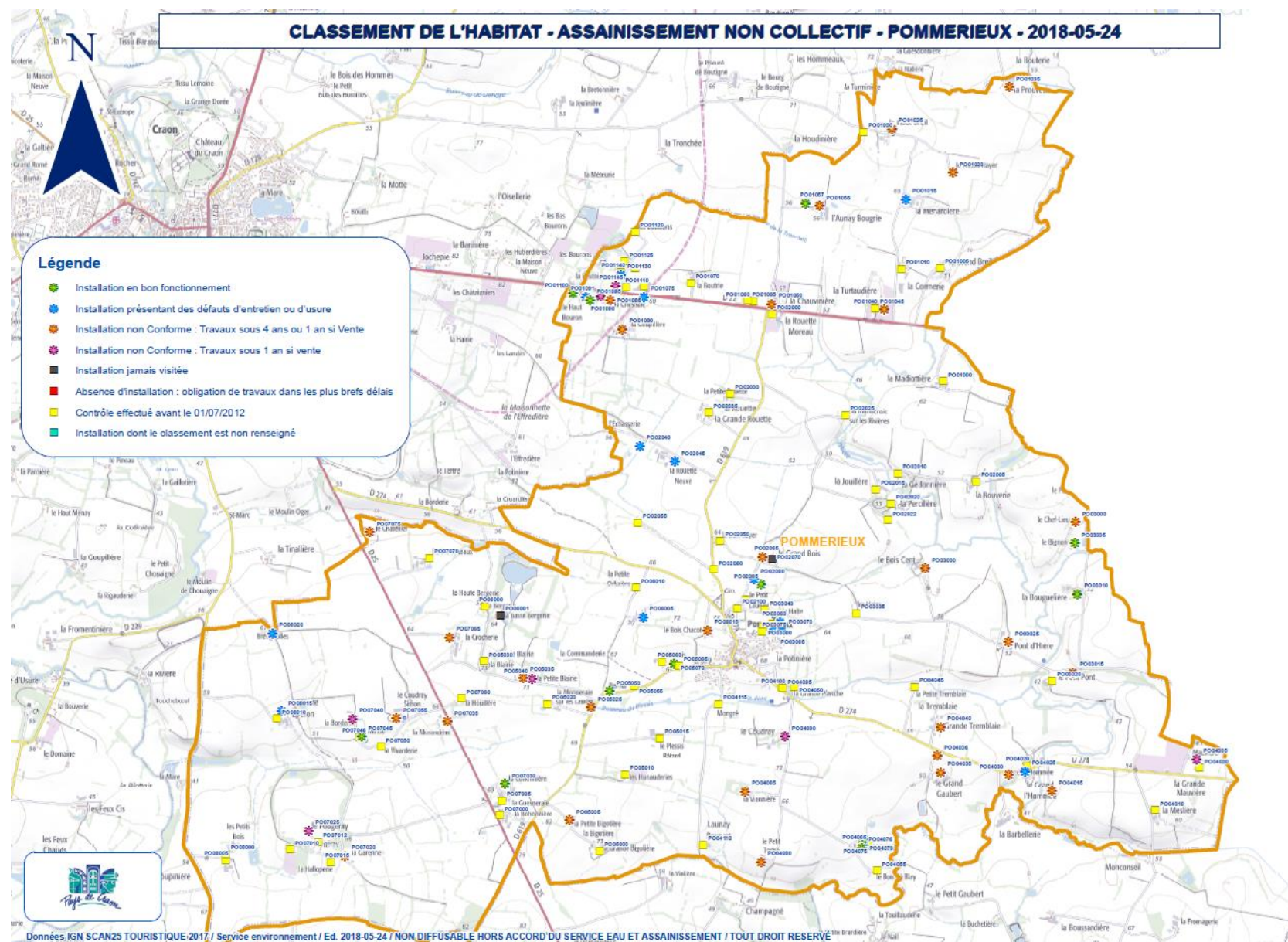
Sur les bases de la réglementation de l'arrêté du 27 avril 2012, la future campagne classera les installations selon les catégories, définies dans l'arrêté.

	Zones à enjeux sanitaires et environnementaux		
	Non	Enjeux sanitaires	Enjeux environnementaux
Non conforme : défaut d'usure ou d'entretien	Recommandation pour l'amélioration		
Non conforme : installation incomplète	Travaux sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente
Non conforme : risque sanitaire	Travaux sous 4 ans ou sous 1 an en cas de vente		
Absence d'installation	Mise en demeure : travaux dans les meilleurs délais		

Le parc c'est renouvelé, par des créations ou réhabilitations de 28 installations ont fait l'objet de réhabilitation ou, il reste toutefois 30 installations sur le parc qui sont encore non conformes avec risque (travaux sous 4 ans ou 1 an en cas de vente).

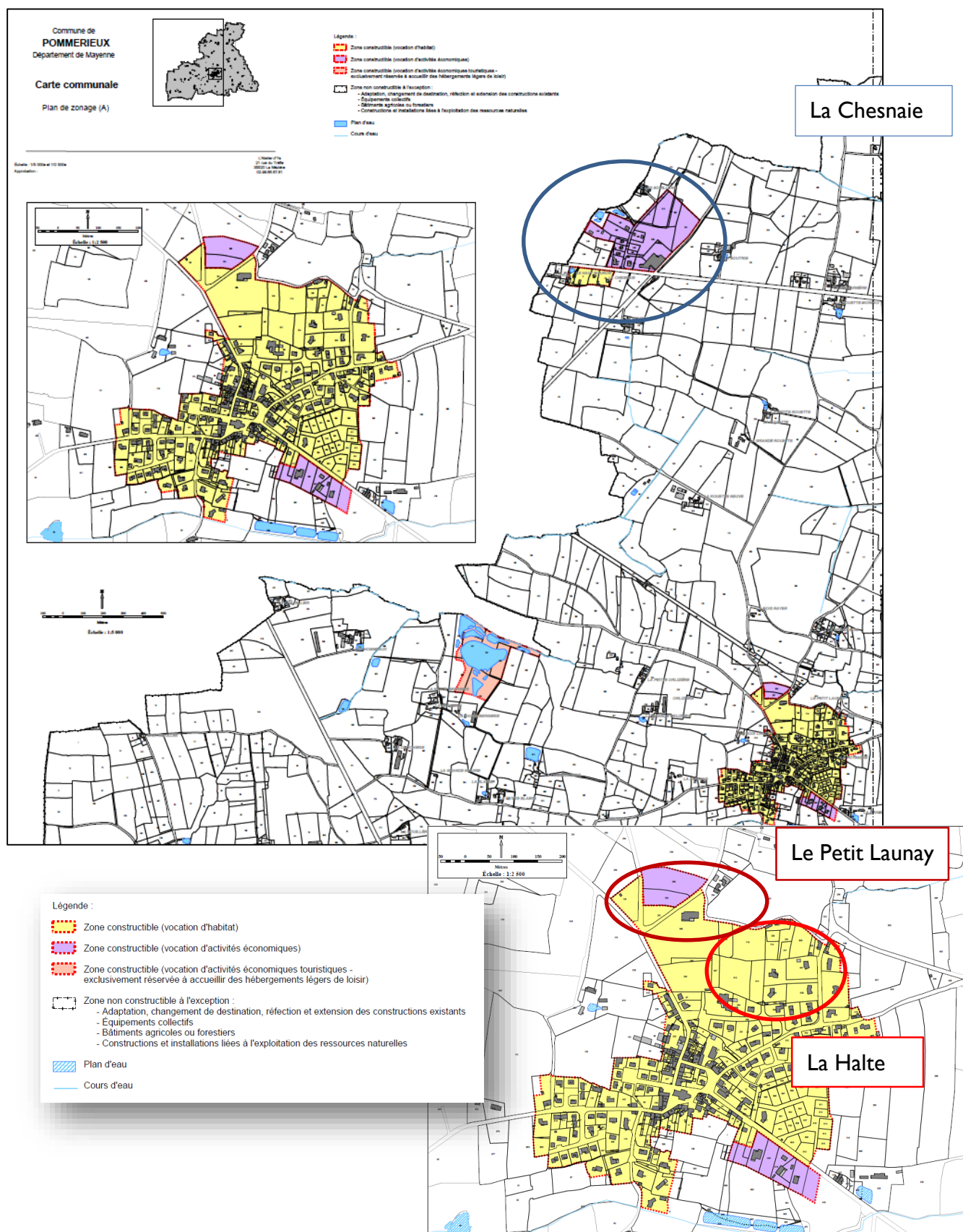
Ces habitations ont une répartition hétérogène qui ne justifie pas l'étude de mise en collectif de hameau sur le territoire communal.

Une nouvelle campagne de contrôles de bon fonctionnement devrait être réalisée prochainement. La future campagne classera les installations selon les catégories, définies dans l'arrêté sur les bases de la réglementation de l'arrêté du 27 avril 2012.



6 Étude de scénarios et justification du zonage

6.1 Zonage de la carte communale



6.2 Etudes d'extensions de raccordement

Sur la commune de Pommerieux, les hameaux non raccordés aujourd'hui et classés en "assainissement non-collectif" sont majoritairement trop éloignés, et ne peuvent être raccordés au réseau d'assainissement collectif dans des conditions économiquement viables.

Les secteurs de La Chesnaie, Les Bouillons, La Jarriais, Mongre, La Petite et la Grande Planche avaient fait l'objet d'une étude technique et financière dans le cadre de l'ancienne étude de zonage d'assainissement. Sans nouvelles contraintes environnementales apparentes, La communauté de communes maintient la décision de classement de ces hameaux en "assainissement non collectif".

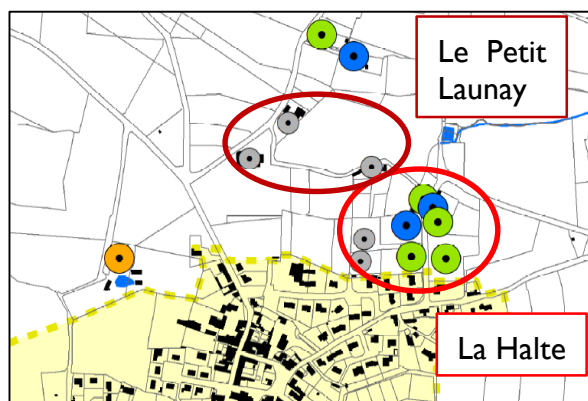
Dans la carte communale, le secteur de la Chesnaie pourra accueillir une habitation en densification, et une zone d'activités. Les projets en cours, ne justifie pas de le passage en zone desservi par l'assainissement collectif.

6.3 Secteurs du Petit Launay et de la Halte au Nord du bourg

Les secteurs du Petit Launay et de la Halte, équipé en assainissement non-collectif, au Nord du Bourg ont été réétudiés pour être raccordés à l'assainissement collectif.

Il existe au Nord du Bourg : 11 habitations équipées d'assainissements autonomes.

- 4 installations est conforme et ne nécessite pas de réhabilitation.
- 2 installations conformes présentant des traces d'usure
- 5 installations non renseignées



Il a donc été étudié différents scénarios comparatifs pour le devenir de l'assainissement de ces 11 habitations, dans le cadre du projet de raccordement des lots envisagés en densification sur ce secteur.

ATTENTION : Les coûts n'intègrent pas le réseau en domaine privé.

Proposition 1 : raccordement des 8 habitations sur le secteur de la Halte.

Coût du projet avec création d'un poste au Nord de la zone

75 550 Euros HT.

Proposition 1 - variante : raccordement des 3 habitations supplémentaires sur le secteur du Petit Launay, pour assurer le raccordement de la future ZA.

Coût du projet avec création d'une extension de réseau vers le Petit Launay.

70 000 Euros HT, soit 145 550 Euros HT pour le projet global.

Proposition 2 : raccordement de la future zone d'activités par l'Ouest (rue Grande Rue)

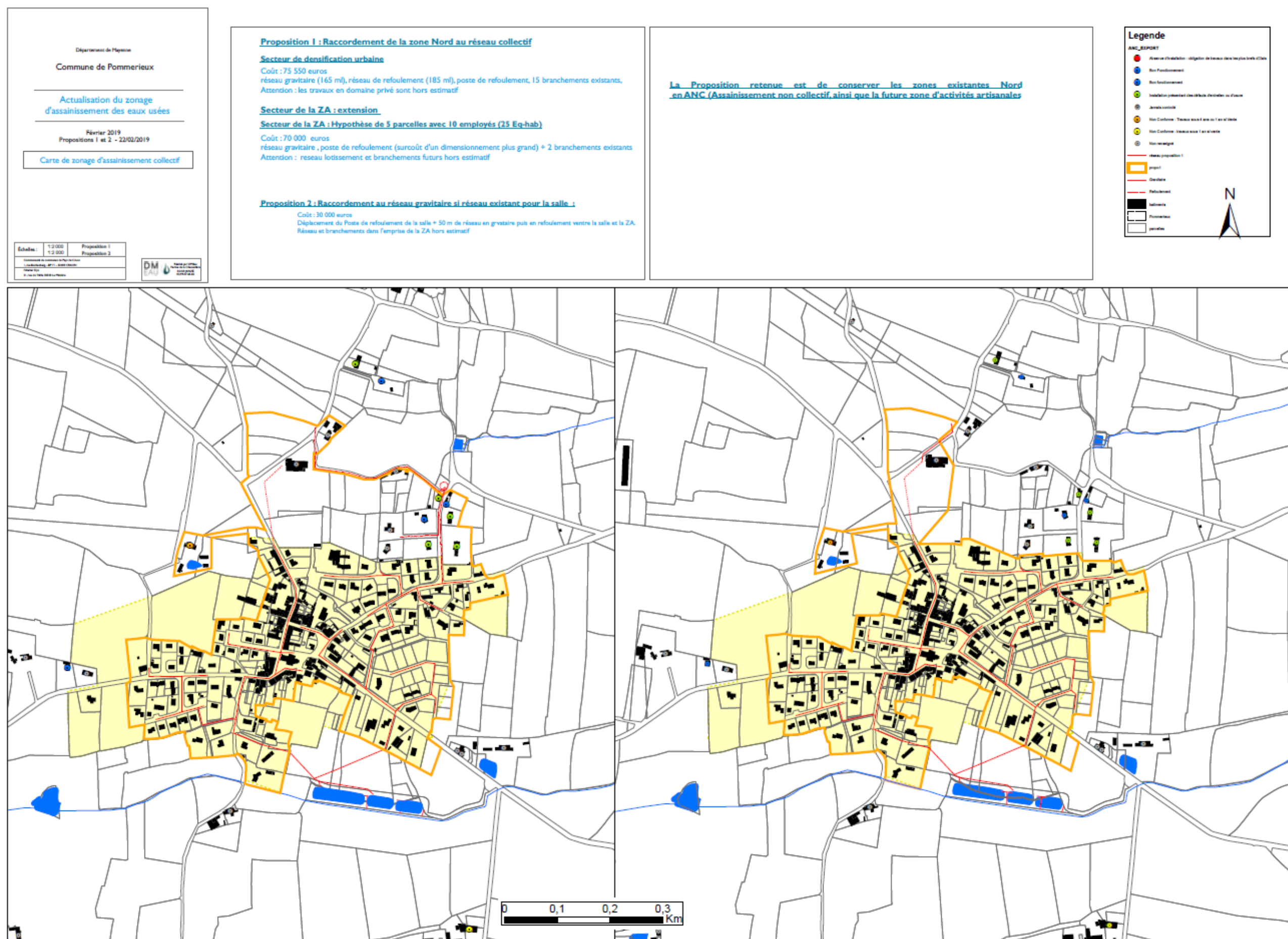
Coût du projet avec création d'un poste (déplacement du poste de la salle (**attention** aujourd'hui c'est un poste privé et les réseaux sont en terrain privé) et création d'une extension de réseau vers la future zone d'activités.

30 000 Euros HT.

Compte tenu de l'état actuel de l'assainissement sur ce secteur et du coût d'investissement du projet, le raccordement du secteur de la Halte et d du Petit Launay au réseau collectif n'a pas été retenu.

Aucune extension du réseau n'est proposée. Les propositions 1 et 2 n'ont pas été retenues.

L'urbanisation envisagée se situe dans un lotissement viabilisé et dans des dents creuses raccordables à l'assainissement collectif. Les quelques habitations envisagées dans le secteur de la Halte (8 habitations) devront être équipées d'assainissement non collectif.



6.4 Dimensionnement des besoins

La carte communale a notifié les zones urbanisables dans la densification des zones urbanisées. Dans les orientations de développement urbain de la commune, et du nouveau plan de desserte en assainissement collectif, aucun hameau ne sera raccordé aux futurs réseaux. Aucun hameau, ou zone urbanisée actuellement en ANC n'est proposé au zonage collectif.

A horizon 10 ans, il est prévu la construction de 32 logements :

- 3 logements en densification au Nord seront dans la zone d'assainissement non collectif
- Le lotissement qui vient d'être viabilisé ouvre un potentiel de 16 logements.
- 13 logements sont répartis dans les dents creuses du bourg et raccordables au réseau d'assainissement collectif.
- Pour estimer la future charge arrivant sur l'unité de traitement, une moyenne de 3 habitants par logement a été retenue¹. Selon les prévisions déclinées par la carte communale, la station devra alors traiter un flux supplémentaire évalué à 87 habitants. Dans l'hypothèse qu'un habitant rejette 48 g de DBO5/j et qu'1 Eq-hab = 60 g de DBO5/j, la charge supplémentaire à traiter sera **de 70 Eq-hab**.

Les eaux usées de ces futures zones urbanisables seront dirigées vers la station d'épuration.

7 Conclusion et résumé non technique

La commune de Pommerieux a réalisé une étude de zonage en 2006.

Cette étude a défini la zone agglomérée, le secteur du desservie du bourg, étendue à certaines zones d'habitat futur.

La station d'épuration de capacité de 317 Eq-hab au Nord fonctionne correctement.

Sur la base de l'étude des bilans annuels 2013 à 2017, les charges actuelles reçues par la station sont (bilans 2017) :

- 35 % de sa charge hydraulique
- 45 % de sa charge organique.

Les charges moyennes reçues correspondent à 142 Eq-hab pour la station du bourg.

Le résiduel sont alors de 175 Eq-hab.

La commune maintient sa décision pour le classement en zone d'assainissement collectif du bourg et de ses extensions d'urbanisation.

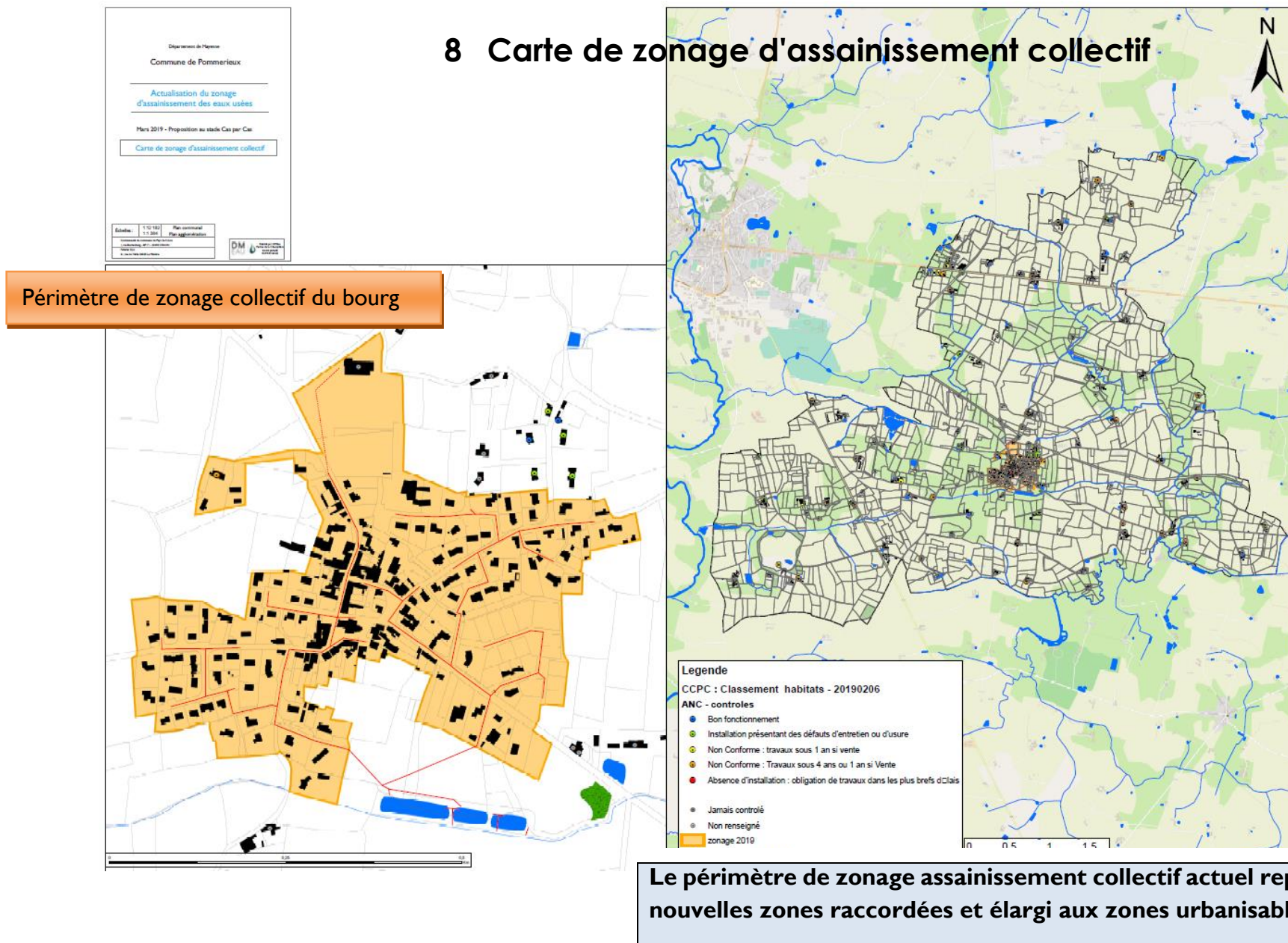
Les projets d'urbanisation amenant à un apport d'effluent :

- **de 70 Eq-hab supplémentaires sur le bourg (29 logements).**

Les secteurs de la Halte et du Petit Launay, au Nord, sont maintenu en assainissement non collectif. Le secteur de la Chesnaie au Nord-ouest de la commune est également maintenu en assainissement non collectif.

¹ Ratio maximum retenu pour le dimensionnement des stations d'épuration

8 Carte de zonage d'assainissement collectif



9 Annexes



Rapport annuel 2018 Station d'épuration de POMMERIEUX (0453180S0001)

1. Données générales réseau

Maître d'ouvrage :	C.C DU PAYS DE CRAON	Date du dernier diagnostic :	octobre 2011
Exploitant :	C.C DU PAYS DE CRAON	Règlement d'assainissement :	12/02/2018
Type de réseau :	Séparatif (dont 100 % de séparatif et 0 % d'unitaire)		
Longueur :	3029 ml (dont 0 ml de refoulement)		
Nombre de branchements :	136	Volume assujetti (2017)	8653 m³
Estimation de la population raccordée :	360 habitants permanents		
Estimation des rejets autres que domestiques :	0 EH	% des eaux collectées arrivant à la station :	100 %
Estimation du volume rejeté par habitant :	66 litres/jour/habitants		

2. Données générales station

Maître d'ouvrage :	C.C DU PAYS DE CRAON	Capacité constructeur :	317 EH (19,0 kg DBO ₅ /j)
Exploitant :	C.C DU PAYS DE CRAON	Débit nominal :	53 m³/j
Constructeur :	entreprise locale	Débit de référence :	53 m³/j
Milieu récepteur :	Le Plessis	Arrêté local :	28/06/2017
Technicien référent :	Mademoiselle Sarah FAUCONNIER	Type de traitement :	Lagunage naturel
Commune d'implantation :	Pommerieux	Date du dernier curage :	Sans objet
Date de mise en service :	01/01/1993	Tonnage boues évacuées :	

3. Charges organiques station

Bilans réalisés - Données ASR pour les step < 2000 EH

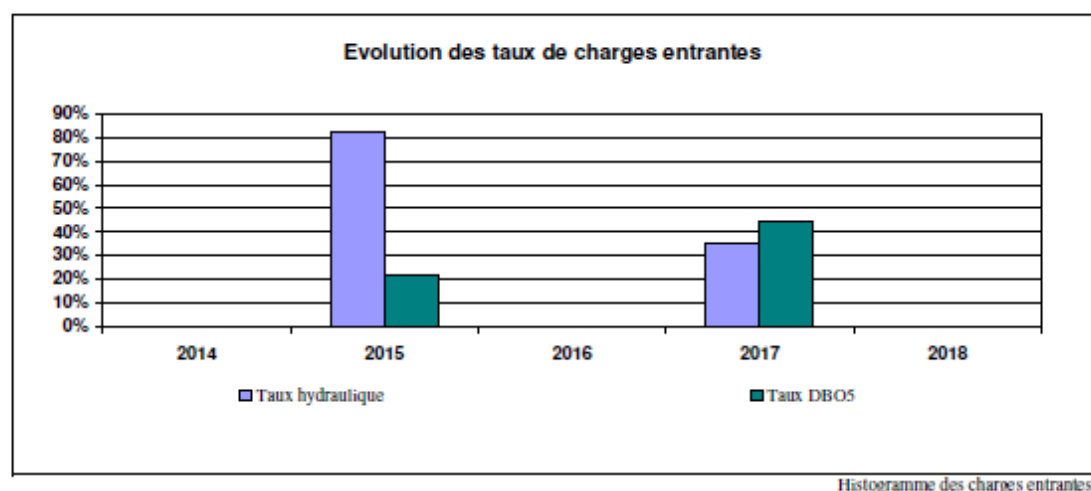
Date	Débit		Charge hydraulique	MES			DCO			DCO f			DBO ₅			DBO ₅ r			Charge organique	NK			NGL			Pt			Pluométrie
				E	S	Rdt	E	S	Rdt	S	Rdt	E	S	Rdt	S	Rdt	E	S		Rdt	E	S	Rdt	E	S	Rdt			
	m³/j	%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mg/l	%	%	kg/j	mg/l		%	kg/j	mg/l	%	kg/j	mg/l	%	mm		
26/10/2017	18,5	34,9	13,1	230	74,0	25,5	360	79,1	142	91,7	8,51	60	89,5	11	98,1	44,7	2,74	29,6	83,9	2,75	29,8	83,9	0,370	8,57	65,6	0			
17/02/2015	43,8	82,7	9,64	68	69,1	22,1	173	65,8	77	84,8	8,33	44	76,9	14	92,6	43,8	2,88	60,1	8,61	3,19	60,1	17,4	0,334	7,41	2,72	0			
Normes					50				200	60				35	60														

Aucun bilan sur 24 heures n'a été réalisé conformément à la réglementation qui prévoit une mesure tous les deux ans.

4. Évolution des charges entrantes station

		2014	2015	2016	2017	2018
Charge hydraulique (m³/j)	moy		43,8		18,5	
Charge organique (kg DBO ₅ /j)	moy		4,16		8,51	
Moyenne par rapport aux capacités nominales	% hydr.		82,7		34,9	
	EH		292		123	
	% orga.		21,9		44,7	
	EH		69,4		142	





5. Visites et tests réalisés au cours de l'année 2018

Interventions du SATESE

NOMBRE DE VISITES

Visite avec analyses : 1

VISITES AVEC ANALYSES

Date	MES (mg/l)	DCO (mg/l)	DCO filtré (mg/l)	DBO ₅ (mg/l)	DBO ₅ filtré (mg/l)	NTK (mg/l)	NGL (mg/l)	Pt (mg/l)
23/10/2018	350	504	134	57	12	37,8	38,0	10,8

6. Conclusion

Le premier bassin éprouve régulièrement quelques difficultés épuratoires, avec des boues visibles en surface auprès de la cloison siphonée et des eaux de couleur marron claire. Une étude bathymétrique est à envisager pour estimer l'envasement de l'ouvrage.

Les bassins 2 et 3 présentent les signes d'un fonctionnement épuratoire correct.

En sortie, les normes de rejet applicables à un échantillon moyen sur 24 heures sont respectées sauf pour le paramètre MES matières en suspension, du fait de la présence d'algues microscopiques qui donnent au rejet sa couleur verte. Ce phénomène est naturel pour un traitement par lagunage.

L'état des berges est à surveiller.