



Dossier d'Approbation



Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Municipal en date du

Le Maire,
Michel RENOU


Annexes Sanitaires

AGENCE CITTE CLAES

6, rue Gustave Eiffel case 4005 – 44806 Saint Herblain Cedex
Tel : 02.51.78.67.97 E-mail : agence.citte-claes@citte.biz





Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Décision de la Mission régionale
d'autorité environnementale de BRETAGNE
après examen au cas par cas de la révision du zonage
d'assainissement des eaux usées de Langon (35)**

n° MRAe 2018-006301

Décision du 27 septembre 2018
après examen au cas par cas
en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement

La présidente de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) de la région Bretagne ;

Vu la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son article 5 alinéa 2 et son annexe II ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 2224-10 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4, R. 122-17-II et R. 122-18 ;

Vu l'arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du CGEDD ;

Vu les arrêtés ministériels du 12 mai et 19 décembre 2016, du 16 octobre 2017 et du 17 avril 2018 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 3 mai 2018 portant délégation pour la mise en œuvre de l'article R. 122-18 du code de l'environnement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas, relative au projet de **révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Langon (Ille-et-Vilaine)** reçue le 27 juillet 2018 ;

Considérant la nature du projet qui consiste à définir :

- les zones d'assainissement collectif où les communes sont responsables de la collecte et du traitement des eaux usées domestiques ;
- les zones relevant de l'assainissement non collectif où les communes sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

Considérant que le projet de révision du zonage (dont la version en cours date de 2004) s'inscrit dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) ;

Considérant que le projet de zonage a pour objet :

- l'incorporation de secteurs ouverts à l'urbanisation dans le cadre précité ;
- le retrait de secteurs dont la constructibilité n'est plus envisagée et des hameaux de Port de Roche et de Balac, après étude ;

Considérant que la commune dispose d'une station de traitement des eaux usées, de type « boues activées à aération prolongée » d'une capacité nominale de 1 500 Equivalents-Habitants (EH) ;

Considérant la localisation du projet de zonage de la commune dont le territoire est concerné par :

- le périmètre du SCoT du Pays de Redon, dont les orientations visent à un assainissement optimal et à la protection des cours d'eau et des zones humides ;
- le périmètre du SAGE de la Vilaine, définissant en particulier, localement, les enjeux de la réduction des teneurs en nitrates et phosphates dans les eaux de surface ;
- le territoire à risque d'inondation (TRI) de la Vilaine de Rennes à Redon ;
- le cours d'eau de la Vilaine, dont l'état écologique est qualifié de « moyen », proche de l'Etang de l'Etier, plan d'eau récepteur des eaux traitées par la station d'épuration, appartenant à une zone humide et constituant une ZNIEFF de type 1 ;
- le cours d'eau des Sauvers dont l'état écologique est qualifié de « moyen » ;
- le périmètre du site Natura 2000 des Marais de Vilaine qui comporte des habitats sensibles à l'eutrophisation ;

Considérant que la station actuelle est fréquemment en situation de surcharge hydraulique et que cette charge moyenne (90%) n'est pas compatible avec l'évolution de population attendue (+185 EH) ;

Considérant qu'une partie du zonage et du réseau d'assainissement est régulièrement inondé et qu'il n'est pas programmé de travaux pour la résolution des dysfonctionnements hydrauliques (sensibilité aux eaux parasites) ;

Considérant que les rejets actuels et futurs de la station d'épuration ne sont pas rapprochés de la capacité d'accueil des milieux ;

Considérant que le projet de zonage de l'assainissement collectif n'est pas complètement cohérent avec le projet d'urbanisation (zonage étendu à des secteurs non ouverts et omettant un secteur ouvert à l'urbanisation) ;

Considérant que l'assainissement non collectif (478 habitations) se caractérise par une faible proportion de dispositifs conformes et que cet aspect s'applique aux 2 hameaux précités exclus du zonage de l'assainissement collectif dans un contexte peu infiltrant ;

Considérant que le projet est par conséquent susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;

Considérant que le plan local d'urbanisme de la commune en cours d'élaboration sera soumis à évaluation environnementale ;

Considérant qu'il est préférable d'évaluer les incidences sur l'environnement du projet de zonage dans le cadre de l'évaluation environnementale du plan local d'urbanisme ;

Décide :

Article 1

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de

l'environnement, le projet de révision du zonage d'assainissement des eaux usées de la commune de Langon (Ille-et-Vilaine) est soumis à évaluation environnementale.

L'évaluation des incidences du zonage d'assainissement pourra être intégrée à celle du plan local d'urbanisme, en cours d'élaboration.

Article 2

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement, ne dispense pas des autres procédures et autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 3

Le rapport environnemental du projet de zonage d'assainissement, intégré le cas échéant à celui du plan local d'urbanisme, devra comporter tous les éléments indiqués à l'article R. 122-20 du code de l'environnement. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, la collectivité devra transmettre pour avis à l'Autorité environnementale le dossier comprenant le projet de zonage et son rapport environnemental.

Article 4

La présente décision sera transmise à la personne publique responsable ainsi qu'au Préfet du département concerné. Par ailleurs, elle sera publiée sur le site Internet de la MRAe (www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Fait à Rennes, le 27 septembre 2018

La Présidente de la MRAe de la région Bretagne



Aline BAGUET

Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

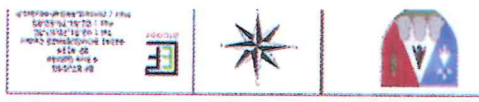
Lorsqu'elle conclut à la nécessité d'une évaluation environnementale, la présente décision peut également faire l'objet d'un recours contentieux formé dans les mêmes conditions. Sous peine d'irrecevabilité de ce recours, un recours administratif préalable est obligatoire, conformément aux dispositions du IV de l'article R. 122-18 du code de l'environnement. Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours administratif préalable.

Le recours gracieux ou le recours administratif préalable doit être adressé à :

Service d'appui technique à la Mission régionale d'autorité environnementale Bretagne (CoPrEv)
Bâtiment l'Armorique
10, rue Maurice Fabre
CS 96515
35065 Rennes cedex

Le recours contentieux doit être adressé à :

Monsieur le Président du tribunal administratif de Rennes
Hôtel de Bizien
3, Contour de la Motte
CS 44416
35044 Rennes cedex



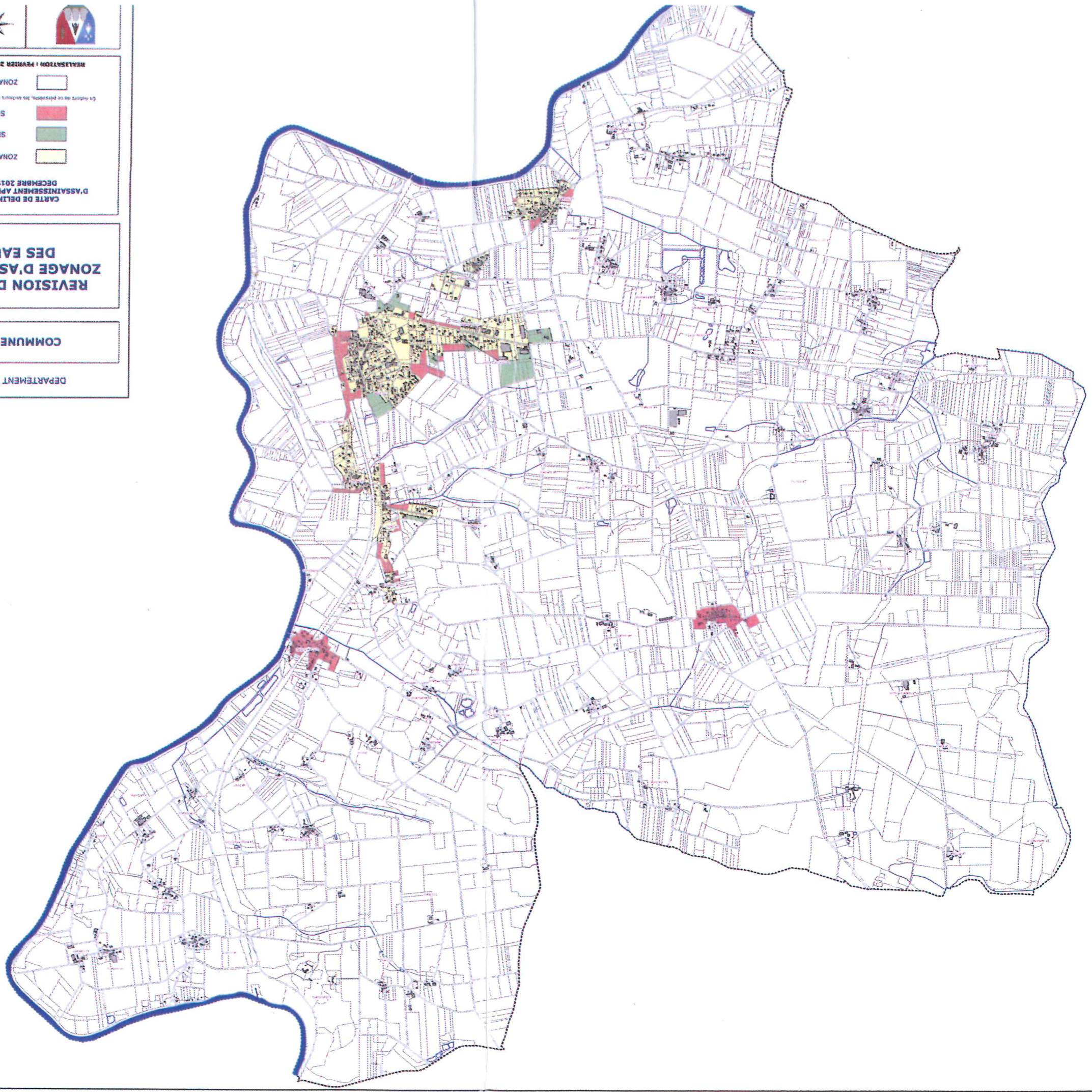
DEPARTEMENT DE L'ILE ET VILAINE
COMMUNE DE LANGON

**REVISION DE L'ETUDE DE
ZONAGE D'ASSAINISSEMENT
DES EAUX USEES**

CARTE DE DELIMITATION DU ZONAGE
D'ASSAINISSEMENT APRES ENQUETE PUBLIQUE DU 9
DECEMBRE 2019 AU 6 JANVIER 2020






ZONAGE COLLECTIF 2004
SECTEUR AJOUTE
SECTEUR RETIRE
ZONAGE NON COLLECTIF

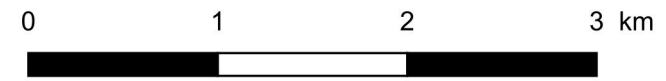
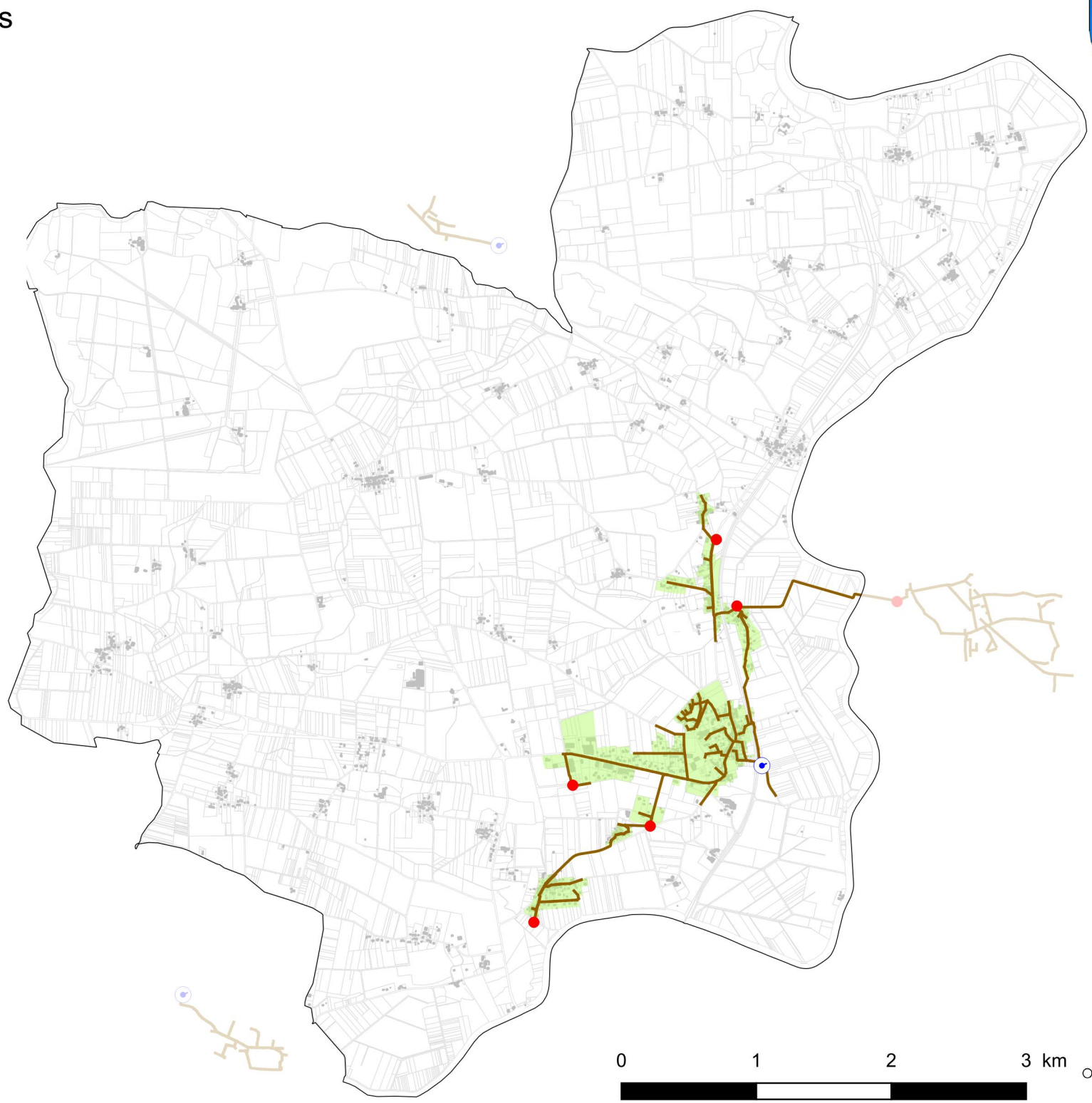
REALISATION : FEVRIER 2020
ECH : 1:10000





Assainissement des eaux usées

-  Station d'épuration
-  Réseau de collecte
-  Poste de refoulement
- Zonage 2019
 -  Assainissement collectif
 -  Assainissement individuel
- Fond de carte Cadastre



Département d'Ille et Vilaine

Maître d'ouvrage

Commune de LANGON
2, Rue de la Brûlerie
35 660 LANGON



Révision du zonage d'assainissement des eaux usées

RESUMÉ NON TECHNIQUE

SEPTEMBRE 2019

↪ INTRODUCTION

La commune de Langon souhaite actualiser l'étude de zonage d'assainissement de 2004. Ce document de délimitation des zones d'assainissement collectif est évolutif au même titre que les documents d'urbanisme. D'autre part, la commune souhaite réaliser une étude comparative sur les secteurs de Port de Roche et Ballac afin de définir le mode d'assainissement sur ces deux villages. Il est donc nécessaire de modifier le plan de zonage d'assainissement. Une nouvelle délibération devra donc être prise pour valider le nouveau périmètre collectif.

↪ CARACTERISTIQUES DE LA COMMUNE

La commune de Langon est située en limite sud du département de l'Ille et Vilaine à 60 kilomètres au sud de Rennes et est intégrée à la Communauté de communes du Pays de Redon.

Il n'existe pas de captage assurant l'alimentation en eau potable sur la commune. La distribution de l'eau potable est assurée par le Syndicat Intercommunale des Eaux de Port de Roche.

↪ RAPPEL DE L'ETUDE DE ZONAGE DE 2004

★ Lors de la réalisation de cette première étude de zonage, **541 logements** ou activités traités en assainissement non collectif avaient été recensés sur 27 zones d'études. Pour 24 % des habitations, l'assainissement non collectif n'était pas possible.

★ Pédologie : Une campagne pédologique avait été réalisée et ces sondages avaient mis en évidence des sols inadaptés à la mise en place de tranchées d'épandage. La filière préconisée était de type « lit filtrant drainé vertical ».

★ Propositions faites en 2004 : Les 27 secteurs avaient fait l'objet d'une étude technico-économique comparative.

★ Décision de la commune en 2004 : Compte tenu des éléments exposés, de l'étude économique et de l'état des lieux, la commune avait validé le plan de zonage proposé par une délibération en date du 20 Octobre 2005. Ce plan avait été validé par une enquête publique.

↪ SITUATION ACTUELLE

★ **POPULATION – HABITAT** : Après une très forte augmentation de la population sur la période 1999/2008 qui était de l'ordre de + 12,5 % entre

Langon	EF Etudes
Révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Résumé non technique Septembre 2019 - 1

les deux recensements, la progression est moins marquée avec une augmentation de l'ordre de 1,3 % sur 2008/2013.

Pour l'évolution du parc des logements, le nombre des logements vacants a fortement progressé entre 2008 et 2013. Le nombre des résidences secondaires baisse progressivement depuis 1982. Pour les résidences principales, leur évolution est similaire à la population recensée.

★ **URBANISATION** : La commune de Langon procède à l'élaboration de son document d'urbanisme qui sera un **Plan Local d'Urbanisme**. Le projet de PLU estime l'urbanisation à 101 logements dont 80 au niveau du Bourg.

↳ **ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

La compétence «Assainissement collectif» est assurée par le syndicat intercommunal des Eaux de Port de Roche. Pour Langon, la commune dispose d'une station d'épuration intercommunale qui traite les eaux de la commune de Sainte Anne sur Vilaine. Elle est de type « Boues activées » mise en service en 1992. La capacité nominale de l'ouvrage était de 1500 Equivalents Habitants soit 225 m³ par jour en hydraulique et 90 Kg de DBO₅/jour.

Les caractéristiques du réseau et le fonctionnement de l'ouvrage de traitement sont les suivants :

- ▶ réseau gravitaire : 10 213 ml,
- ▶ réseau refoulé : 3680 ml dont 1122 de canalisation de refoulement provenant de la commune de Saint Anne sur Vilaine,
- ▶ nombre de branchements 2017 : 643 dont 397 pour Langon,
- ▶ Un établissement atypique est raccordé au réseau, il s'agit de Thalès qui a une convention de déversement en date du 6/12/2002. Cette convention est respectée.
- ▶ Poste de relevage : 5,
- ▶ Charge hydraulique moyenne 2017 : 89,77 %,
- ▶ Charge organique moyenne 2017 : 26,22 %.

Langon	EF Etudes
Révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Résumé non technique Septembre 2019 - 2

↳ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Le **S**ervice **P**ublic d'**A**ssainissement **N**on **C**ollectif est assuré par le SIVU des communes rurales du Pays Brétilien. Le nombre d'installations d'assainissement non collectif en 2017 était de 5235 dont 478 pour Langon.

Lors de travaux nécessitant un dépôt de permis de construire ou lors de transactions immobilières (vente ou mutation), le système d'assainissement non collectif devra être mis en conformité.

↳ ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE SUR PORT DE ROCHE ET BALLAC

Deux secteurs ont fait l'objet d'une étude technico-économique, le nombre d'habitations concernées est de 73.

Cette étude précise l'état de fonctionnement des filières d'assainissement sur ces hameaux et estime le niveau de contraintes pour réhabiliter ces installations. Parallèlement, un projet de mise en place d'un assainissement collectif a été estimé permettant de le comparer avec le coût de la réhabilitation des assainissements non collectifs non conformes.

↳ SYNTHÈSE DE LA SITUATION ACTUELLE

En fonction des conclusions de l'étude technico-économique comparative et des projets d'urbanisation du PLU, un projet de plan de zonage a été établi.

↳ DETERMINATION DU ZONAGE

Compte tenu de cet état des lieux ; le conseil municipal décidera par la prise d'une délibération de modifier son plan de zonage avec l'intégration des zones constructibles et la suppression des zones qui resteront en assainissement non collectif. Un plan de zonage correspondant sera établi.

↳ RESEAU PLUVIAL

Compte tenu de la topographie de la commune et des projets d'urbanisation au niveau du bourg, il sera nécessaire de prendre toutes les dispositions nécessaires lors de la réalisation des travaux d'urbanisation pour capter et

Langon	EF Etudes
Révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Résumé non technique Septembre 2019 - 3

réguler l'écoulement des eaux pluviales sans porter préjudice aux secteurs situés en aval soit de manière globale soit à la parcelle.

↳ REGLES POUR LES USAGERS

★**Assainissement collectif** : Les usagers raccordés ou raccordables au réseau d'assainissement collectif sont sous la responsabilité du service assainissement du syndicat intercommunal des Eaux de Port de Roche. Ils doivent respecter le règlement d'assainissement et sont assujettis à la fiscalité correspondante.

★**Assainissement non collectif** : Les usagers maintenus en assainissement non collectif sont sous la responsabilité du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) assurée par SIVU des communes rurales du Pays Brétillien. Ils doivent respecter le règlement d'assainissement non collectif et sont assujettis à la fiscalité correspondante.

Langon	EF Etudes
Révision du zonage d'Assainissement des Eaux Usées	Résumé non technique Septembre 2019 - 4



Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

**Décision de la Mission Régionale d'Autorité
environnementale (MRAe) de BRETAGNE
après examen au cas par cas
sur l'élaboration du zonage d'assainissement
des eaux pluviales de Langon (35)**

N° : 2018-006532

Décision du 11 janvier 2019
après examen au cas par cas
en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) de Bretagne ;

Vu la directive n°2001/42/CE du Parlement Européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son article 5 alinéa 2 et son annexe II ;

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment son article L. 2224-10 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4, R. 122-17-II et R. 122-18 ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;

Vu le décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, notamment son article 11 ;

Vu l'arrêté de la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu les arrêtés ministériels du 12 mai et 19 décembre 2016, du 16 octobre 2017 et du 17 avril 2018 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision prise par la Mission régionale d'autorité environnementale le 3 mai 2018 portant délégation pour la mise en œuvre de l'article R. 122-18 du code de l'environnement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas enregistrée sous le n°2018-006532 (y compris ses annexes) relative à **l'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales de la commune de Langon (Ille-et-Vilaine)**, transmis par la commune et reçue le 12 novembre 2018 ;

Vu la contribution de l'agence régionale de santé, délégation territoriale du Morbihan, en date du 13 décembre 2018 ;

Considérant la nature du projet qui consiste à définir :

- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ;

Considérant que le projet d'élaboration du zonage s'inscrit dans le cadre de la révision du plan local d'urbanisme (PLU) et qu'il fait suite à la réalisation d'une étude de gestion des eaux pluviales ;

Considérant que le projet de zonage a pour objet la prise en compte des secteurs ouverts à l'urbanisation dans le cadre précité, faisant évoluer le cumul des surfaces urbanisées de 17,5 à 25,5 hectares ;

Considérant les caractéristiques et enjeux du territoire concerné, en particulier :

- les orientations et objectifs de qualité des eaux, de protection des cours d'eau et des zones humides fixés par le SCoT du Pays de Redon et le SAGE de la Vilaine ;
- les risques d'inondation au niveau de la station d'épuration et à proximité de la partie basse du bourg, tels que définis pour le territoire à risque d'inondation (TRI) de la Vilaine de Rennes à Redon et le PPRI de la Vilaine Aval ;
- les enjeux liés à la zone humide de grande ampleur qui accompagne le cours de la Vilaine, dont l'état écologique est qualifié de « moyen », à la ZNIEFF de type 1, au site Natura 2000 (Marais de Vilaine) qui comporte des habitats sensibles à la qualité des eaux, et à la protection de 3 captages d'eau ;
- la situation d'une station d'épuration, inondable et en situation de surcharge hydraulique fréquente, avec risque d'aggraver la qualité des eaux (débordements, ruissellement...) ;

Considérant toutefois que les incidences potentielles du projet de zonage apparaissent comme maîtrisées au vu :

- des extraits, joints au dossier, relatifs à l'étude de gestion des eaux pluviales, faisant notamment apparaître les besoins en ouvrage de rétention, la cohérence des équipements entre espaces urbanisés et espaces destinés à l'être, ou encore les possibilités de raccordement au réseau existant ;
- de la répartition des zones à urbaniser, évitant les secteurs soumis au risque d'inondation précités, ou, à défaut, définies sur une superficie suffisante pour permettre, en cas de besoin, l'aménagement d'ouvrages de rétention ;

Considérant qu'au vu de l'ensemble des informations fournies, des éléments évoqués ci avant et des connaissances disponibles à la date de la présente décision, le projet de zonage d'assainissement n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Décide :

Article 1^{er}

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement et sur la base des informations fournies, **le projet d'élaboration du zonage d'assainissement des eaux pluviales de la commune de Langon (Ille-et-Vilaine) n'est pas soumis à évaluation environnementale.**

L'évaluation environnementale du PLU devra veiller à la présentation de tous les éléments clés de l'étude de gestion des eaux pluviales pour que la démonstration de l'absence d'incidence du zonage d'assainissement soit accessible au public concerné (notamment par le renseignement complet du fonctionnement, actuel et futur, du réseau d'assainissement).

Article 2

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement, ne dispense pas des obligations auxquelles le projet présenté peut être soumis par ailleurs.

Une nouvelle demande d'examen au cas par cas du projet de zonage d'assainissement est exigible si celui-ci, postérieurement à la présente décision, fait l'objet de modifications susceptibles de générer un effet notable sur l'environnement.

Article 3

La présente décision sera transmise à la personne publique responsable ainsi qu'au Préfet du département concerné. Par ailleurs, elle sera publiée sur le site Internet de la MRAe (www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Fait à Rennes, le 11 janvier 2019

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale
de Bretagne, la présidente



Aline BAGUET

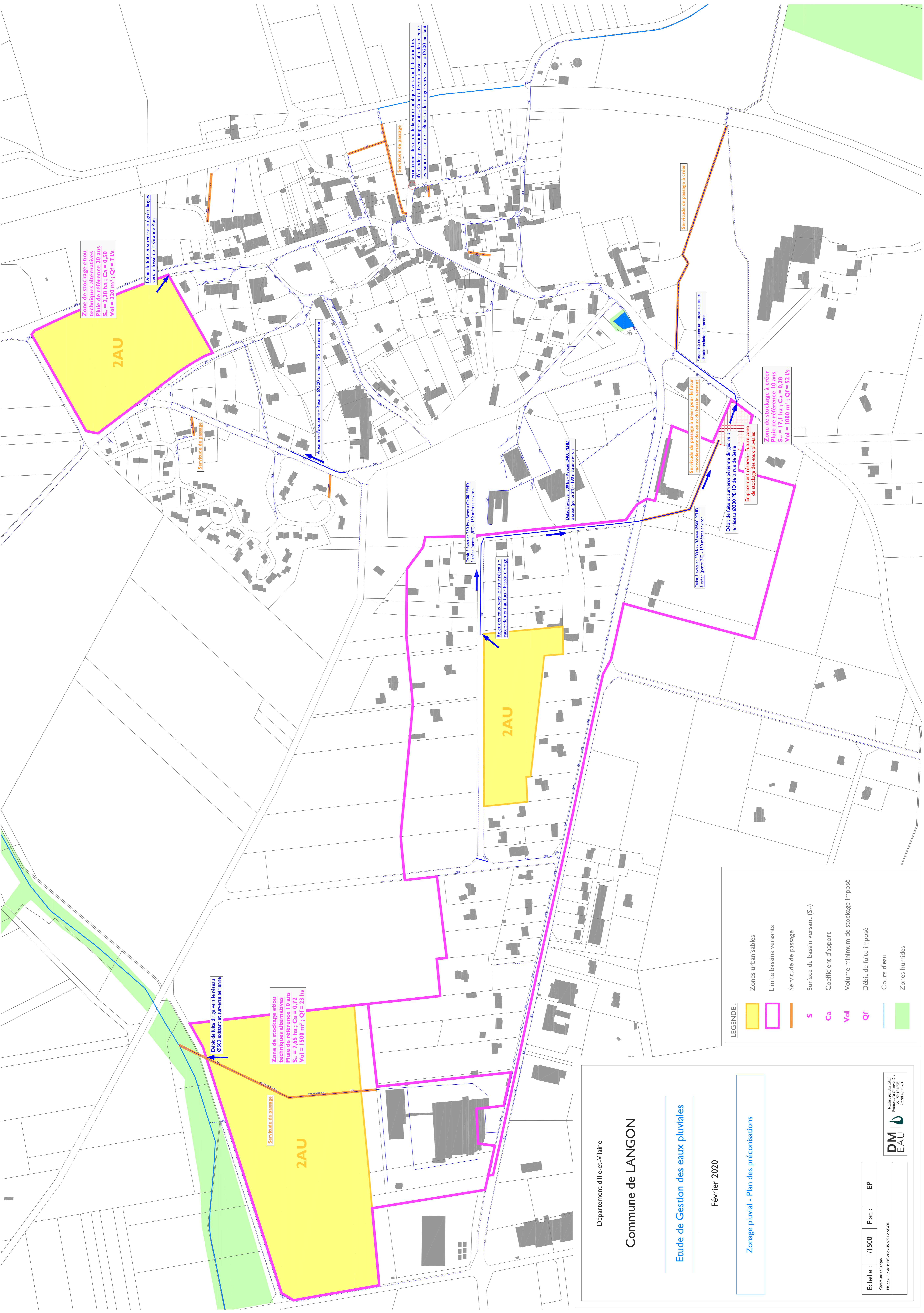
Voies et délais de recours

Une décision soumettant un plan à évaluation environnementale peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Rennes dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

Elle peut également faire l'objet d'un recours gracieux formé dans les mêmes conditions. Les recours gracieux doivent alors être adressés à :

Madame la présidente de la Mission régionale d'autorité environnementale
Service d'appui technique à la Mission régionale d'autorité environnementale (Coprev)
Bâtiment l'Armorique
10 rue Maurice Fabre
CS96515
35065 Rennes Cedex

La décision dispensant d'une évaluation environnementale rendue au titre de l'examen au cas par cas ne constitue pas une décision faisant grief, mais un acte préparatoire ; elle ne peut faire l'objet d'un recours contentieux direct, qu'il soit administratif, préalable au contentieux et suspensif du délai de recours contentieux, ou contentieux. Comme tout acte préparatoire, elle est susceptible d'être contestée à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision ou l'acte autorisation, approuvant ou adoptant le plan, schéma, programme ou document de planification.



Zone de stockage et/ou techniques alternatives
 Pluie de référence 20 ans
 $S_w = 2,18 \text{ ha}$; $C_a = 0,50$
 $Vol = 320 \text{ m}^3$; $Q_f = 7 \text{ l/s}$

Débit de fuite et surverse préservés dirigés vers le fossé de la Grande Rue

Servitude de passage

Absence d'événement - Réseau Ø200 à créer - 75 mètres environ

Servitude de passage

Évacuation des eaux de la voirie publique vers une habitation lors d'un événement de pluie de référence 20 ans. Les eaux de la rue de la Bimale et les diriger vers le réseau Ø200 existant

Servitude de passage à créer

Évacuation des eaux de la voirie publique vers une habitation lors d'un événement de pluie de référence 20 ans. Les eaux de la rue de la Bimale et les diriger vers le réseau Ø200 existant

Servitude de passage à créer pour le futur raccordement des eaux de la voirie publique

Zone de stockage à créer
 Pluie de référence 10 ans
 $S_w = 17,1 \text{ ha}$; $C_a = 0,28$
 $Vol = 1000 \text{ m}^3$; $Q_f = 52 \text{ l/s}$

Emploi de la zone de stockage des eaux pluviales

LEGENDE :

	Zones urbanisables
	Limite bassins versants
	Servitude de passage
S	Surface du bassin versant (S_w)
C_a	Coefficient d'apport
Vol	Volume minimum de stockage imposé
Q_f	Débit de fuite imposé
	Cours d'eau
	Zones humides

Débit de fuite dirigé vers le réseau Ø200 existant et surverse aérées

Zone de stockage et/ou techniques alternatives
 Pluie de référence 10 ans
 $S_w = 7,65 \text{ ha}$; $C_a = 0,72$
 $Vol = 1500 \text{ m}^3$; $Q_f = 23 \text{ l/s}$

Servitude de passage

Débit à évacuer 250 l/s - Réseau Ø400 PEHD à créer (pente 2%) - 130 mètres environ

Rejet des eaux vers le futur réseau + raccordement au futur bassin d'orage

Débit à évacuer 200 l/s - Réseau Ø400 PEHD à créer (pente 2%) - 190 mètres environ

Débit à évacuer 500 l/s - Réseau Ø500 PEHD à créer (pente 2%) - 150 mètres environ

Département d'Ile-et-Vilaine

Commune de LANGON

Etude de Gestion des eaux pluviales

Février 2020

Zonage pluvial - Plan des préconisations

Échelle : 1/1500 Plan : EP

Commune de Langon
 Mairie - Rue de la Bimale - 35 660 LANGON
 02 99 87 62 63

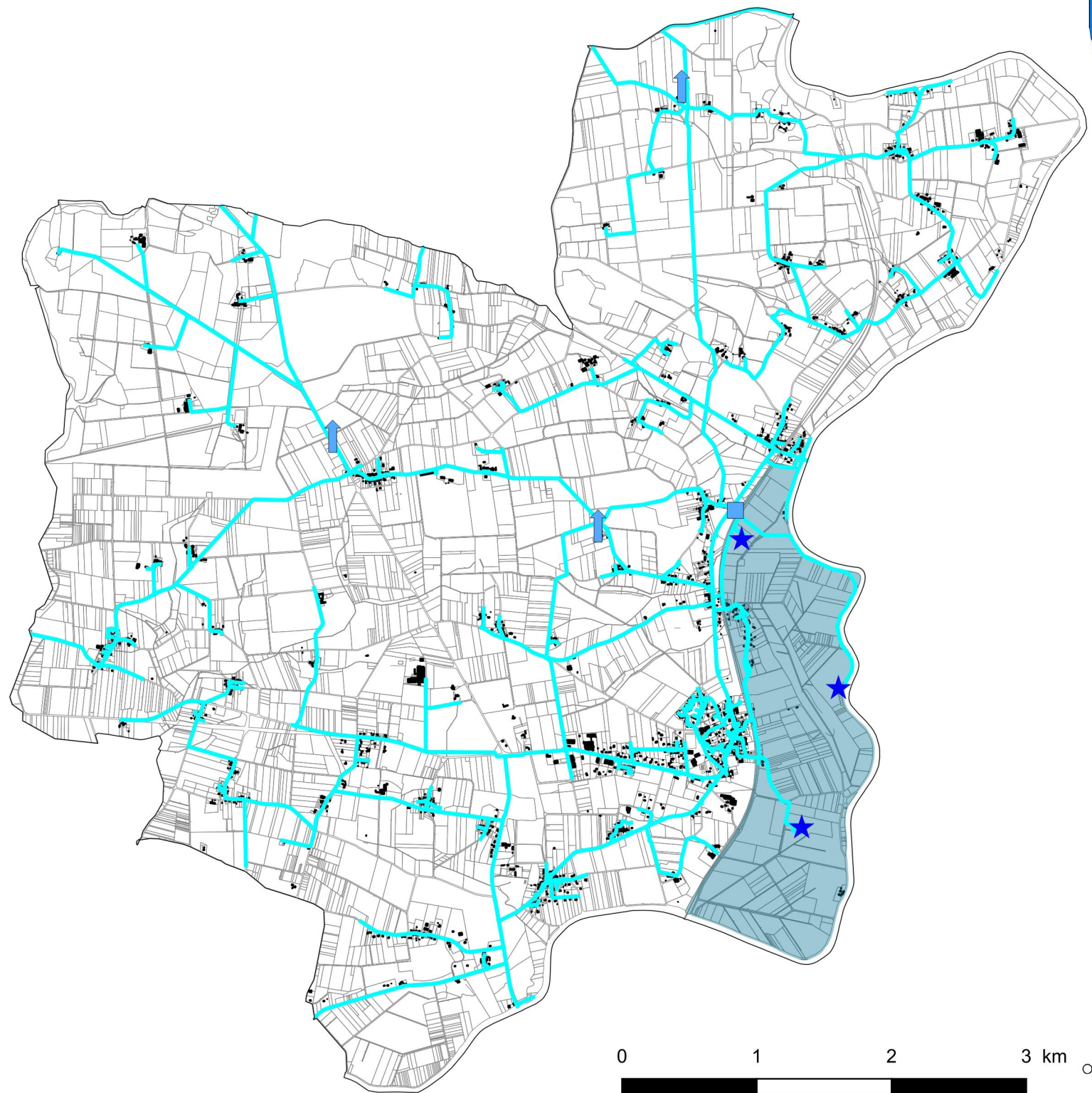


Realisé par des EAU
 Formes de la Chauxvillière
 02 99 87 62 63

Eau potable



- ★ Captages
 - Périmètres de protection des captages
 - Usine de Port de Roche
 - ↑ Réservoirs
 - Réseau de distribution
- Fond de carte Cadastre

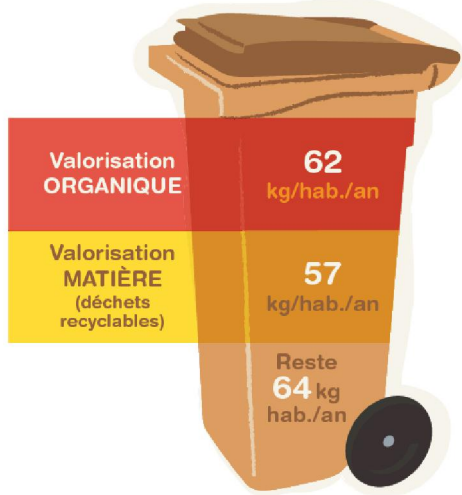
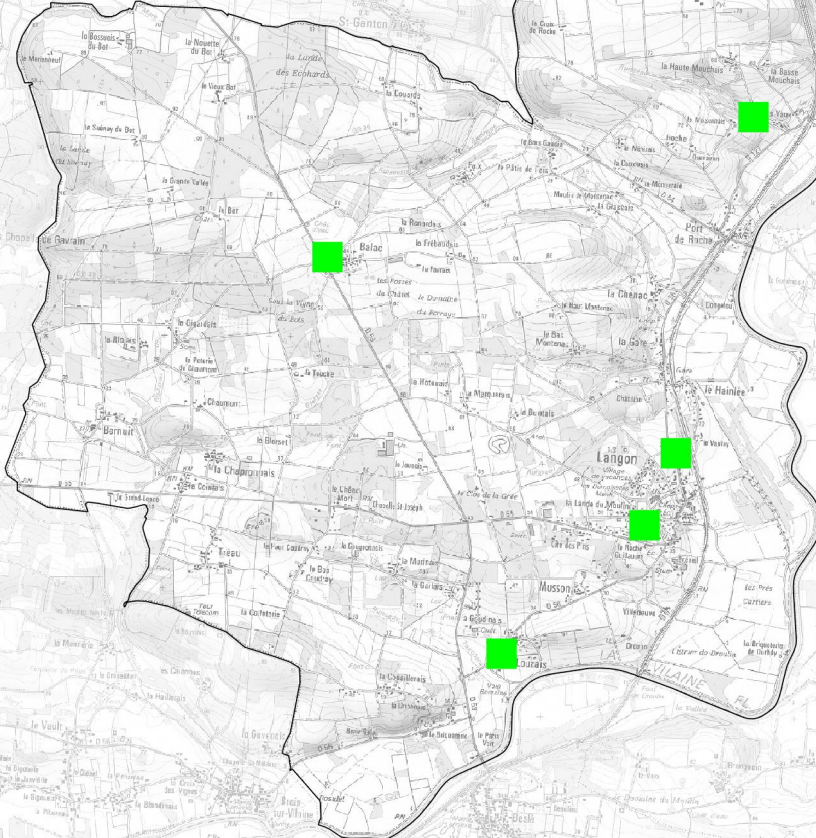


Répurgation



- Points d'apport volontaire
- Dechetterie de Renac

Fond de carte IGN25



	2010	2017	2020
ORDURES MÉNAGÈRES kg/hab./an	199	179	120
PAPIERS kg/hab./an	21	18	28
VERRES kg/hab./an	44	41	45
EMBALLAGES kg/hab./an	16	20	30
TOTAL kg/hab./an	280	258	223
OBJECTIFS	RÉALISÉS	RÉALISÉS	À ATTEINDRE

→ Réduction grâce à la prévention et au transfert vers les déchèteries

