

**VERDI**

**Commune de MORANNES SUR  
SARTHE-DAUMERAY**

**Communauté de communes Anjou  
Loir et Sarthe**

**Dossier arrêt projet**

**Notice**



# SOMMAIRE



<b>1 Préambule</b>	<b>3</b>
<b>2 Phase 1 : Recueil de données et état des lieux</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Présentation de la commune et de son environnement</b>	<b>7</b>
2.1.1 La situation géographique	7
2.1.2 Données générales	8
2.1.3 Urbanisme	9
2.1.3.1 Evolution de la population	9
2.1.3.2 Evolution des logements	9
2.1.3.3 Documents d'urbanisme	10
<b>2.2 Gestion des eaux usées</b>	<b>12</b>
2.2.1 Assainissement collectif	12
2.2.1.1 Système de collecte	12
2.2.1.2 Ouvrage de traitement	15
2.2.2 Assainissement non-collectif	18
2.2.3 Perspective d'évolution urbaine	20
<b>3 Phase 2 : Zonage d'assainissement</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Etudes précédentes</b>	<b>28</b>
<b>3.2 Extensions prévues</b>	<b>29</b>
3.2.1 Extension du réseau d'assainissement	29
3.2.2 Extension urbaine	29
<b>3.3 Zonage proposé</b>	<b>29</b>
<b>4 Annexes</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Annexe 1 : carte de zonage</b>	<b>31</b>
<b>4.2 Annexe 2 : Lexique</b>	<b>32</b>



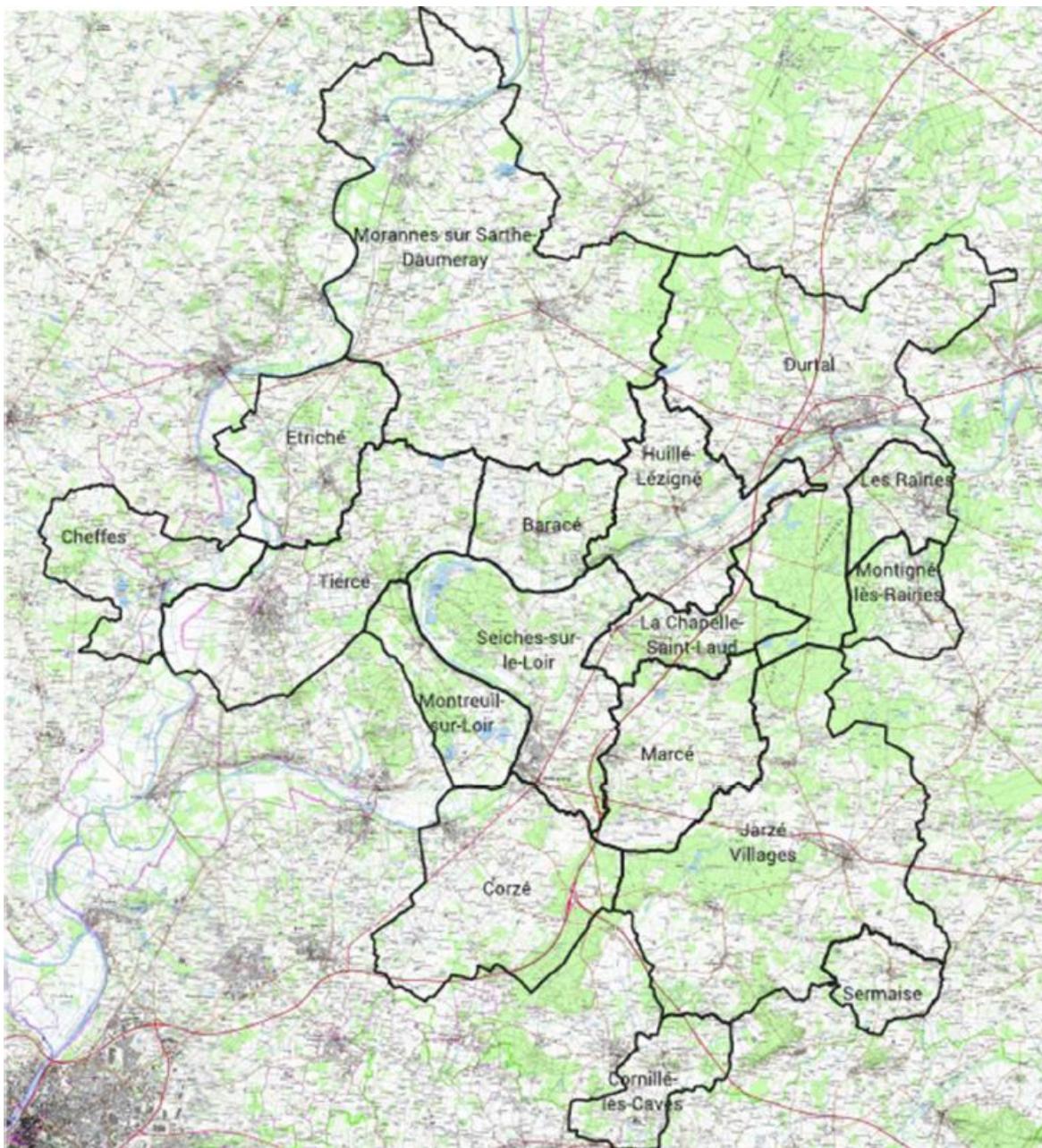


# 1

## PREAMBULE

La fusion des 3 communautés de communes du Loir / Loir et Sarthe et des Portes de l'Anjou est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2017 dans le cadre du nouveau schéma de coopération intercommunale.

La nouvelle communauté de commune issue de cette fusion est dénommée Anjou, Loir et Sarthe (CCALS) et regroupe 17 communes pour 28 000 habitants.



Carte 1: Territoire de la Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe

La Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe (CCALS), a fait le choix d'élaborer son PLUiH pour un arrêt du projet au second semestre 2024.

La présente étude vise à mettre à jour le zonage des eaux usées sur l'ensemble du territoire de la CCALS afin d'intégrer ladite étude aux annexes sanitaires du PLUiH en cours d'élaboration et également de mettre en conformité les zonages anciens.

Le zonage d'assainissement répond au souci de préservation de l'environnement. Il doit permettre également de s'assurer de la mise en place des modes d'assainissement adaptés au contexte local et aux besoins du milieu naturel.

Ce zonage permettra à la Communauté de Communes Anjou Loir et Sarthe de disposer d'un schéma global de gestion des eaux usées sur son territoire. Il constituera aussi un outil réglementaire et opérationnel pour la gestion de l'urbanisme.

D'autre part, le zonage va permettre d'orienter le particulier dans la mise en place d'un assainissement conforme à la réglementation, tant dans le cas de constructions nouvelles que dans le cas de réhabilitations d'installations existantes.

Le dossier de zonage est le résultat d'un travail du bureau d'études Verdi Ingénierie qui s'est appuyé sur les conclusions de la précédente étude de zonage des eaux usées de 2005.

**La présente notice concerne la commune de Morannes sur Sarthe-Daumeray.**



# 2

## PHASE 1 : RECUEIL DE DONNEES ET ETAT DES LIEUX

## 2.1 PRESENTATION DE LA COMMUNE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### 2.1.1 LA SITUATION GEOGRAPHIQUE

La zone d'étude est localisée sur la commune de Morannes sur Sarthe-Daumeray dans le département du Maine-et-Loire (49).

Elle est située à environ 19,5 km au Nord-Est d'Angers et est desservie par la RD74 et la RD313.

Les communes à proximité de Morannes sur Sarthe-Daumeray sont :

- Saint-Denis-d'Anjou au nord ;
- Durtal et Notre-Dame du Pé à l'est ;
- Etriché et Baracé au sud ;
- Contigné à l'ouest.

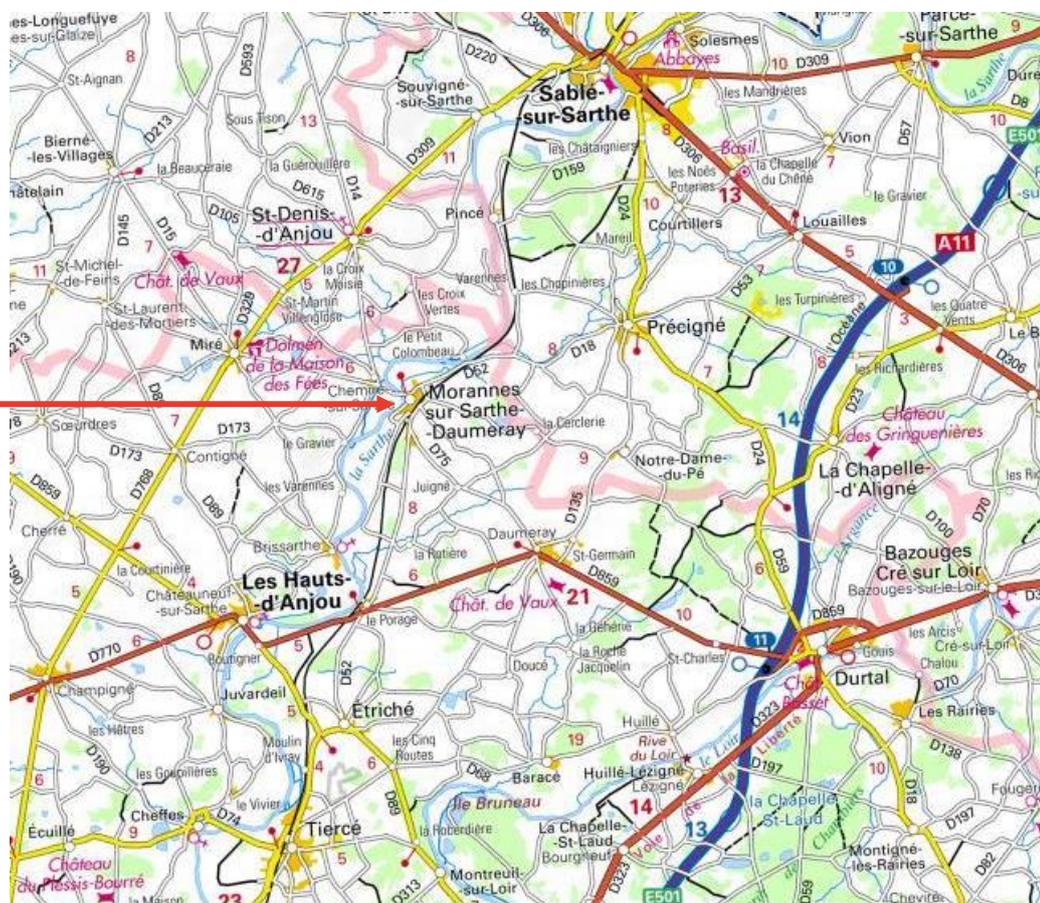


Figure 2: Situation géographique de la commune de Morannes sur Sarthe-Daumeray

## 2.1.2 DONNEES GENERALES

Données	Morannes sur Sarthe-Daumeray
Population	3 669 (2020)
Logements	1 804
Nombre d'habitants par logement	2.33
Habitat	Rural
Projet d'urbanisation	8 OAP
Activités	<p><b>177</b></p> <p>29 industries manufacturières, industrie extractive et autre</p> <p>34 industries de construction</p> <p>36 commerces de gros et de détail, transports, hébergement et restauration</p> <p>3 établissements d'information et communication</p> <p>6 activités financières et d'assurance</p> <p>10 activités immobilières</p> <p>23 Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien</p> <p>18 Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale</p> <p>18 Autres activités de services</p>
Réseau hydrographique dominant	Le Loir
ZNIEFF 1	<b>2 ZNIEFF de type 1</b>
ZNIEFF 2	<b>3 ZNIEFF de type 2</b>
Natura 2000	1 zone Natura 2000
Zone humides	Non Concernée
Risques	16 catastrophes naturelles depuis 1982 : 2 au titre de Mouvement de terrains ; 8 au titre d'Inondations et/ou coulées de boues ; 6 au titre de Sécheresse.
Géologie	Le bourg est situé sur une formation d'alluvions et de sables
Captage d'eau potable	Le Pendu et l'Aval du Pont

## 2.1.3 URBANISME

### 2.1.3.1 Evolution de la population

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution de la population de 1968 à 2020 de la commune d'après les données de l'INSEE :

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	3 040	2 781	2 935	2 937	3 155	3 551	3 608	3 669
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	34,6	31,6	33,4	33,4	35,9	40,4	41,1	41,8

Depuis les années 70 la population évolue à la hausse, avec une forte progression à la fin des années 1990, débuts des années 2000, pour atteindre en 2020 une population de 3 669 habitants.

La tendance d'évolution annuelle moyenne de la population est de 5.8 % depuis l'année 1990.

### 2.1.3.2 Evolution des logements

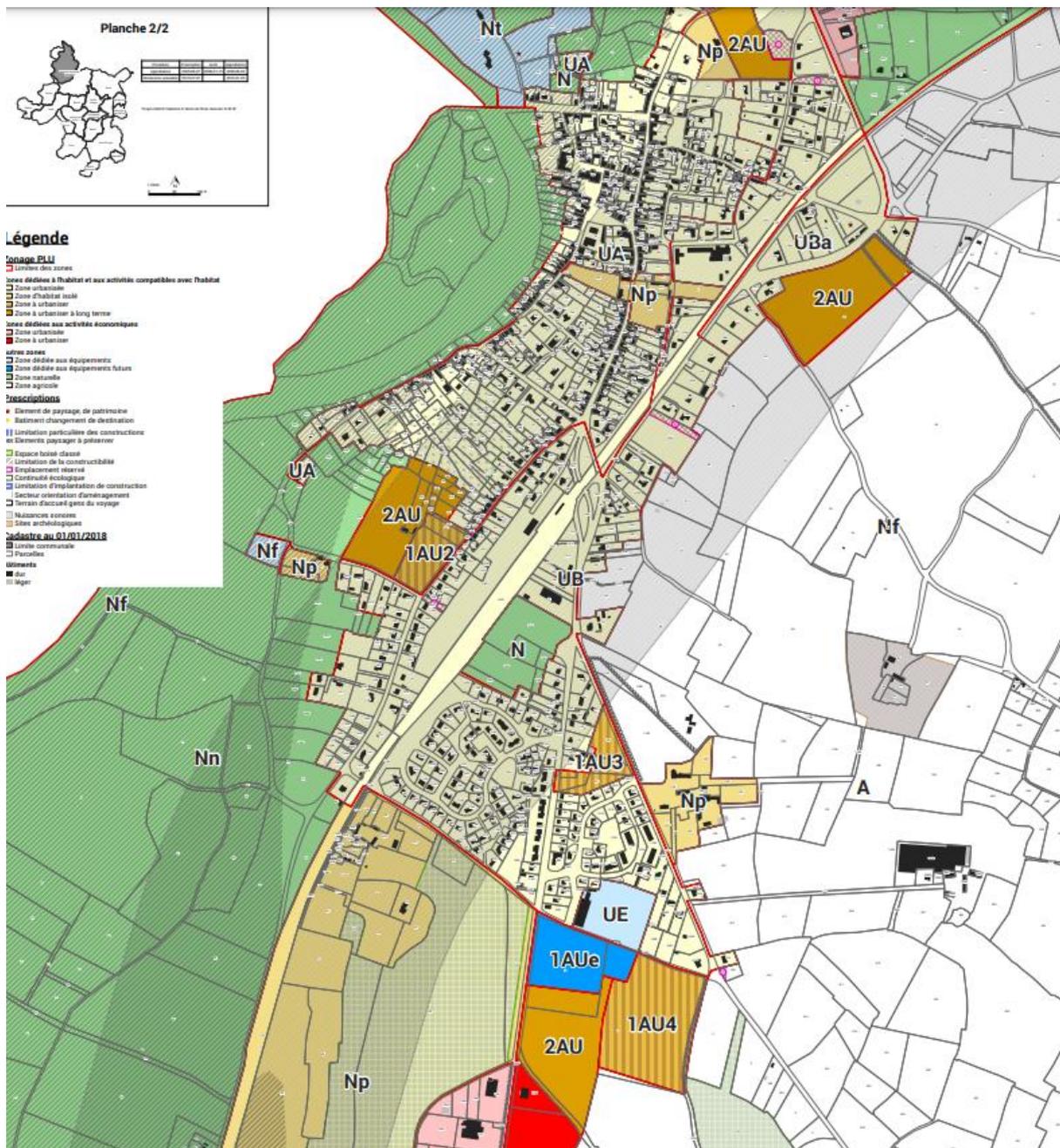
Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution des logements de 1968 à 2020 de la commune d'après les données de l'INSEE :

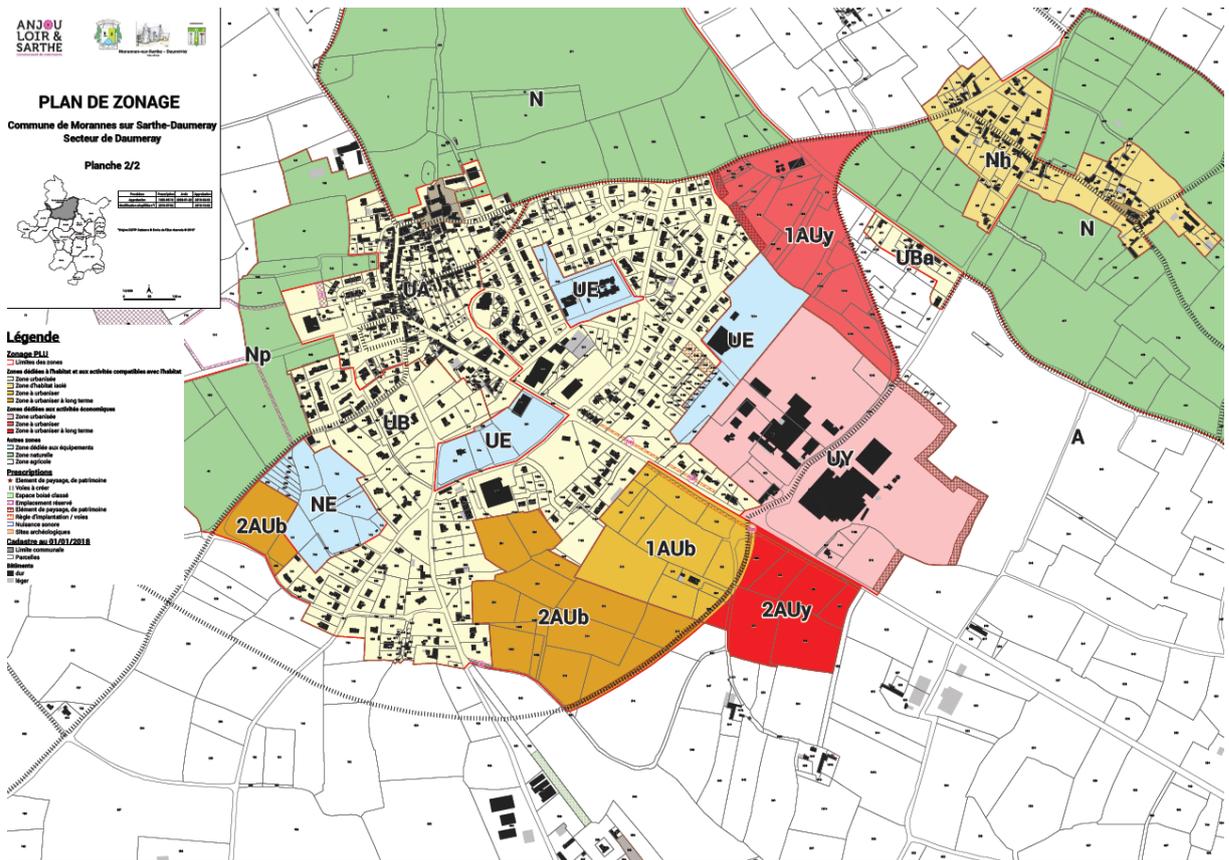
Année	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Résidences principales	964	913	1 023	1 097	1 208	1 425	1 461	1 538
Résidences secondaires et logements occasionnels	91	171	207	213	169	142	157	158
Logements vacants	99	137	126	104	82	112	114	108
<b>Ensemble</b>	<b>1 154</b>	<b>1 221</b>	<b>1 356</b>	<b>1 414</b>	<b>1 459</b>	<b>1 679</b>	<b>1 732</b>	<b>1 804</b>

La tendance d'évolution annuelle moyenne des logements est de 6.4 % depuis l'année 1990.

### 2.1.3.3 Documents d'urbanisme

La commune de Morannes sur Sarthe-Daumeray est couverte par les PLUI de la CCALS approuvés le 05 Janvier 2016 et le 02 Octobre 2010.





Carte 3: PLUI de la commune de Morannes sur Sarthe-Daumeray

## 2.2 GESTION DES EAUX USEES

### 2.2.1 ASSAINISSEMENT COLLECTIF

#### 2.2.1.1 Système de collecte

##### Secteur Daumeray

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques principales du réseau d'assainissement :

Caractéristiques des réseaux d'assainissement	
Type de réseaux	Unitaire et Séparatif
Linéaire réseaux EU	7 725 ml
Linéaire réseaux refoulement	NC
Linéaire réseaux unitaires	870,55 ml
Linéaire réseaux eaux pluviales	6 040 ml
Nombre de poste de refoulement	1 + 1 (entrée de step)
Nombre de trop plein sur poste de refoulement	2 dont 1 entrée de step
Nombre de déversoirs d'orage	4
Nombre d'ouvrages sur réseau	0

Le fonctionnement du réseau est présenté sur la carte suivante :

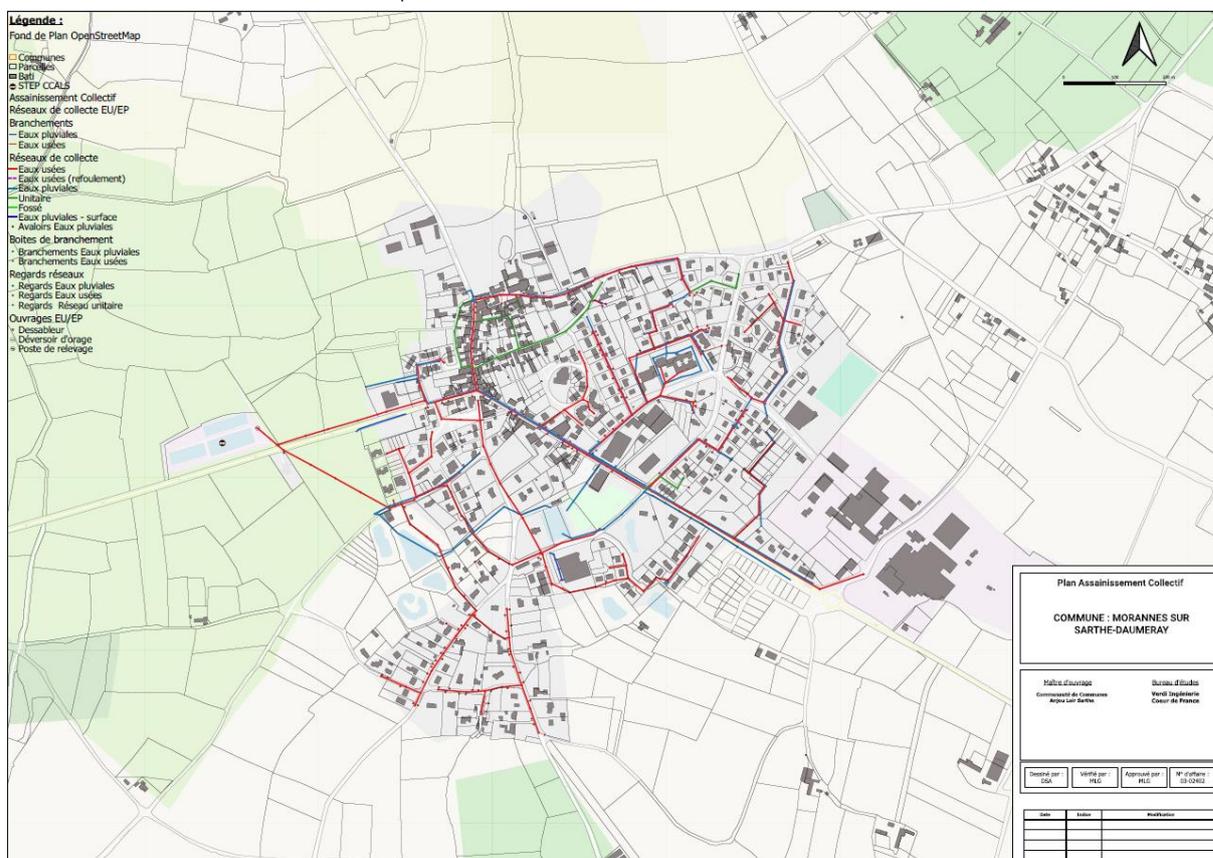


Figure 4: Plan de fonctionnement du réseau d'assainissement du secteur Daumeray

## Secteur Morannes

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques principales du réseau d'assainissement :

Caractéristiques des réseaux d'assainissement	
Type de réseaux	Unitaire et Séparatif
Linéaire réseaux EU	8 908 ml
Linéaire réseaux refoulement	222 ml
Linéaire réseaux unitaires	1 569 ml
Linéaire réseaux eaux pluviales	7 072 ml
Nombre de poste de refoulement	2 + 1 (entrée de STEP)
Nombre de trop plein sur poste de refoulement	Pompe de trop plein dans le poste en entrée de STEP
Nombre de déversoirs d'orage	5
Nombre d'ouvrages sur réseau	0

Le fonctionnement du réseau est présenté sur la carte suivante :

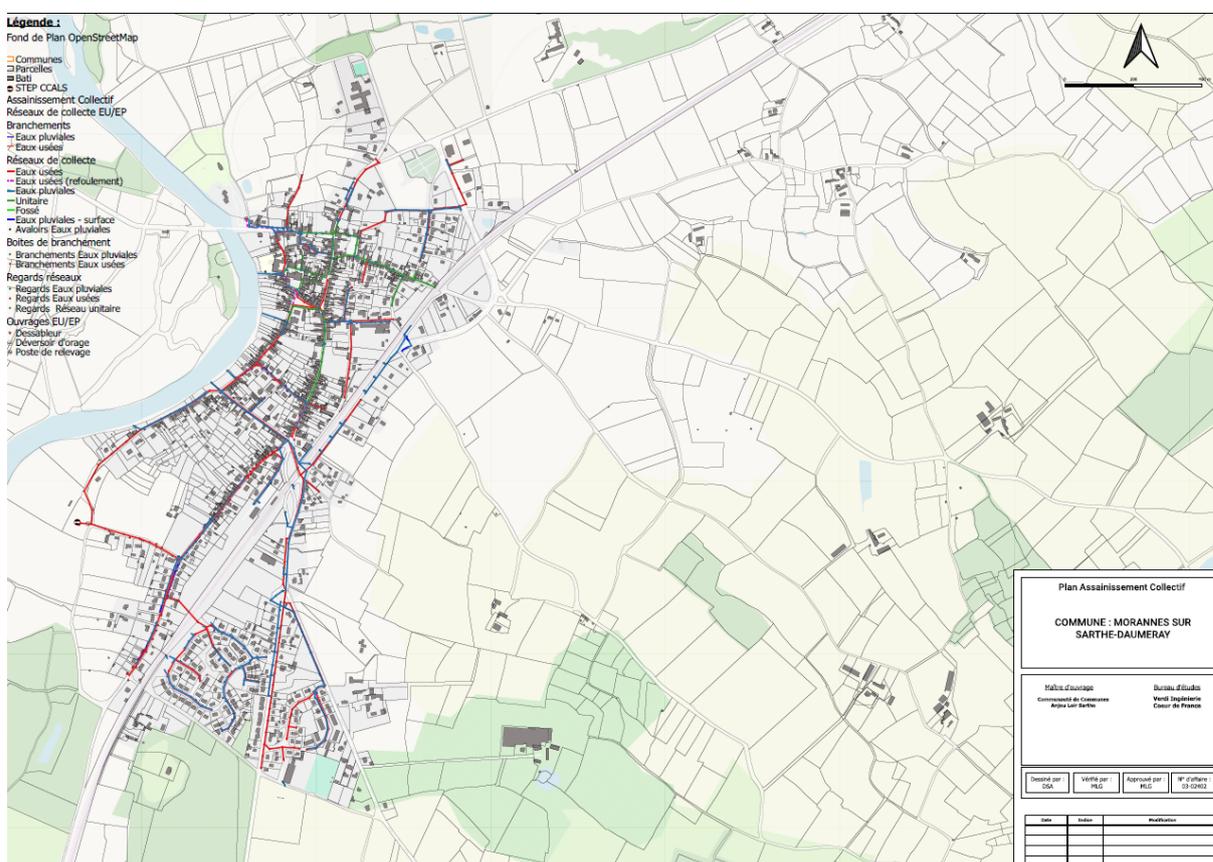


Figure 5: Plan de fonctionnement du réseau d'assainissement du secteur Morannes

## Secteur Chemiré-sur-Sarthe

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques principales du réseau d'assainissement :

Caractéristiques des réseaux d'assainissement	
Type de réseaux	Séparatif
Linéaire réseaux EU	1 986 ml
Linéaire réseaux refoulement	281 ml
Linéaire réseaux unitaires	-
Linéaire réseaux eaux pluviales	2 095ml
Nombre de poste de refoulement	1
Nombre de trop plein sur poste de refoulement	1 (regard amont PR)
Nombre de déversoirs d'orage	0
Nombre d'ouvrages sur réseau	0

Le fonctionnement du réseau est présenté sur la carte suivante :

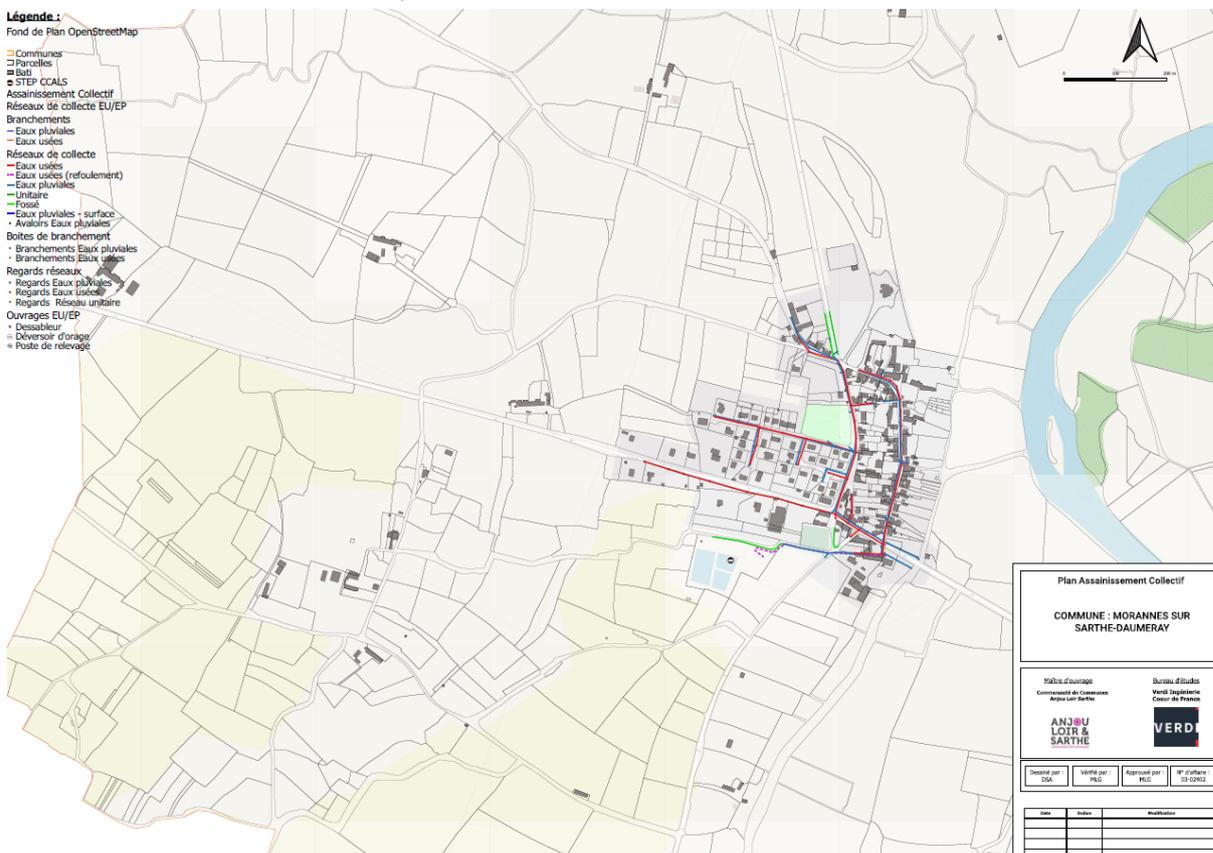


Figure 6: Plan de fonctionnement du réseau d'assainissement du secteur Chemiré-sur-Sarthe

## 2.2.1.2 Ouvrage de traitement

### Secteur Daumeray

Les caractéristiques principales de la station d'épuration des eaux résiduaires sont rappelées ci-dessous :

Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées	
Type	Lits plantés de roseaux
Année de construction	2013
Capacité de la STEP	1 800 EH
Débit de référence	270 m <sup>3</sup> /jour
Milieu récepteur	Ruisseau de la Fresnaie

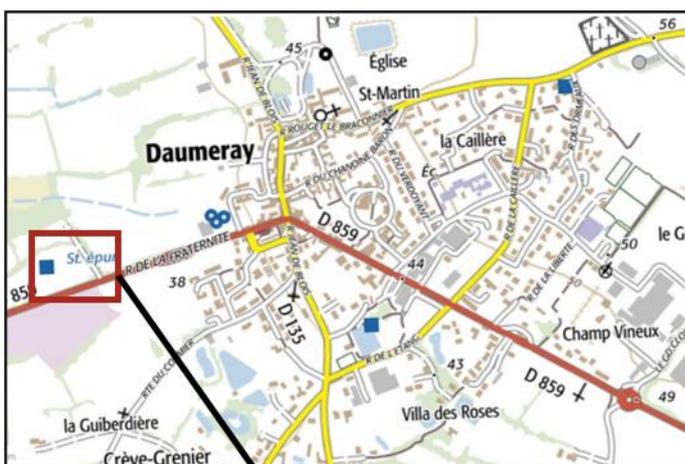


Figure 7: Station de traitement des eaux usées du secteur Daumeray

## Secteur Morannes

Les caractéristiques principales de la STEP sont rappelées ci-dessous :

Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées	
Type	Boues activées en aération prolongée
Année de construction	1979
Capacité de la STEP	1 600 EH
Débit de référence	240 m3/jour
Milieu récepteur	La Sarthe

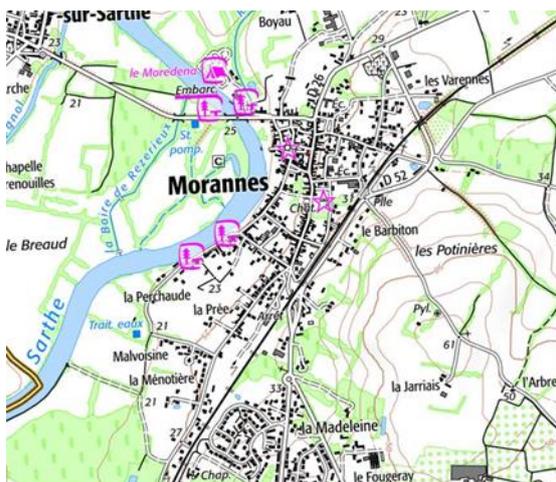


Figure 8: Station de traitement des eaux usées du secteur Morannes

### Secteur Chemiré-sur-Sarthe

Les caractéristiques principales de la station d'épuration des eaux résidaires sont rappelées ci-dessous :

Caractéristiques de la station de traitement des eaux usées	
Type	Lagunage
Année de construction	2008
Capacité de la STEP	400 EH
Débit de référence	60 m <sup>3</sup> /jour
Milieu récepteur	Le Loir via ruisseau de la Grande Boire du Rossignol



Figure 9: Station de traitement des eaux usées du secteur Chemiré-sur-Sarthe

## 2.2.2 ASSAINISSEMENT NON-COLLECTIF

### Enquêtes du SPANC

L'exploitation du bilan des contrôles du SPANC permet d'avoir un aperçu de l'assainissement individuel actuel.

Les contrôles sont réalisés à différentes fréquences selon leur classement qui sont les suivants :

- F1 : Conforme ;
- F2 Installation acceptable avec défauts d'entretien ou d'usure ;
- F3 Installation non conforme présentant un risque environnemental avéré ;
- F4 Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes
- F5 Installation incomplète, significativement sous dimensionnée ou dysfonctionnement
- F6 Absence d'installation

Les filières contrôlées sont classées en 5 priorités de réhabilitation :

Classe	Conformité	Critère de classement	Délais de mise aux normes
A	Conforme	Installations dont le fonctionnement général est satisfaisant	Pas de délais
B	Conforme avec recommandation(s)	Installations en bon état de fonctionnement nécessitant éventuellement quelques travaux d'adaptation et/ou d'entretien	Pas de délais
C	Non conforme	<u>Zone sans enjeu</u> Installations incomplètes, significativement sous dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs	1 an en cas de vente
D	Non conforme	<u>Zone à enjeu sanitaire ou environnemental</u> Installations incomplètes, significativement sous dimensionnées ou présentant des dysfonctionnements majeurs	4 ans ou 1 an en cas de vente
E	Non conforme	Absence d'installation, défaut de sécurité sanitaire ou de structure de fermeture	Mise en demeure de réaliser une installation conforme/ Travaux à réaliser dans les meilleurs délais

Le tableau suivant récapitule les résultats des contrôles menés par le SPANC sur la commune des Morannes sur Sarthe-Daumeray sur la période de 2009 à 2024 :

Classement Filière	Quantité	Pourcentage Parc
<b>Conception/réalisation</b>	<b>152</b>	
Conforme	132	20.2 %
Non-Conforme	16	2.4 %
Non Renseigné	4	0.6 %
<b>Contrôle Bon Fonctionnement</b>	<b>507</b>	
<b>F1 Conforme</b>	<b>52</b>	<b>7.9 %</b>
F2 Installation acceptable avec défauts d'entretien ou d'usure	127	19.3 %
F3 Installation non conforme présentant un risque environnemental avéré	0	
F4 Installation non conforme présentant un danger pour la santé des personnes	177	26.9 %
F5 Installation incomplète, significativement sous dimensionnée ou dysfonctionnement	128	19.4 %
F6 Absence d'installation	19	2.9 %
Non Renseigné	4	0.6 %
<b>Bilan Global Territoire</b>	<b>659</b>	
Installation Conforme	311	47.2 %
Installation Non-Conforme	340	51.6 %
Installation Non Renseignée	8	1.2 %

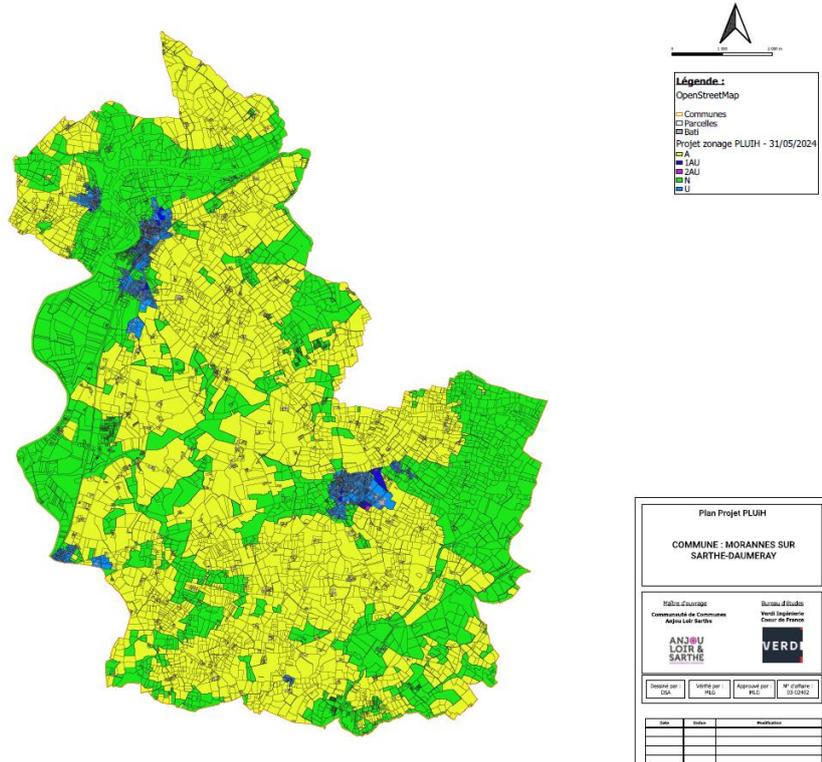
Le bilan du parc des installations ANC est le suivant sur la commune de Morannes sur Sarthe - Daumeray :

- Conforme : 311 unités, soit 47.5 % du parc ;
- Non- Conforme : 340 unités, soit 51.9 % du parc ;
- Non-Renseignée : 8 unités, soit 1.2 % du parc.

Le tableau ci-dessous montre le nombre de contrôles réalisés par année :

Année	Nombre de contrôles	Année	Nombre de contrôles
2009	0	2017	17
2010	0	2018	18
2011	2	2019	32
2012	1	2020	153
2013	3	2021	109
2014	9	2022	170
2015	10	2023	78
2016	20	2024	25

## 2.2.3 PERSPECTIVE D'EVOLUTION URBAINE



Carte 10: Plan de projet PLUIH de la commune de Morannes sur Sarthe-Daumeray

### Secteur Daumeray

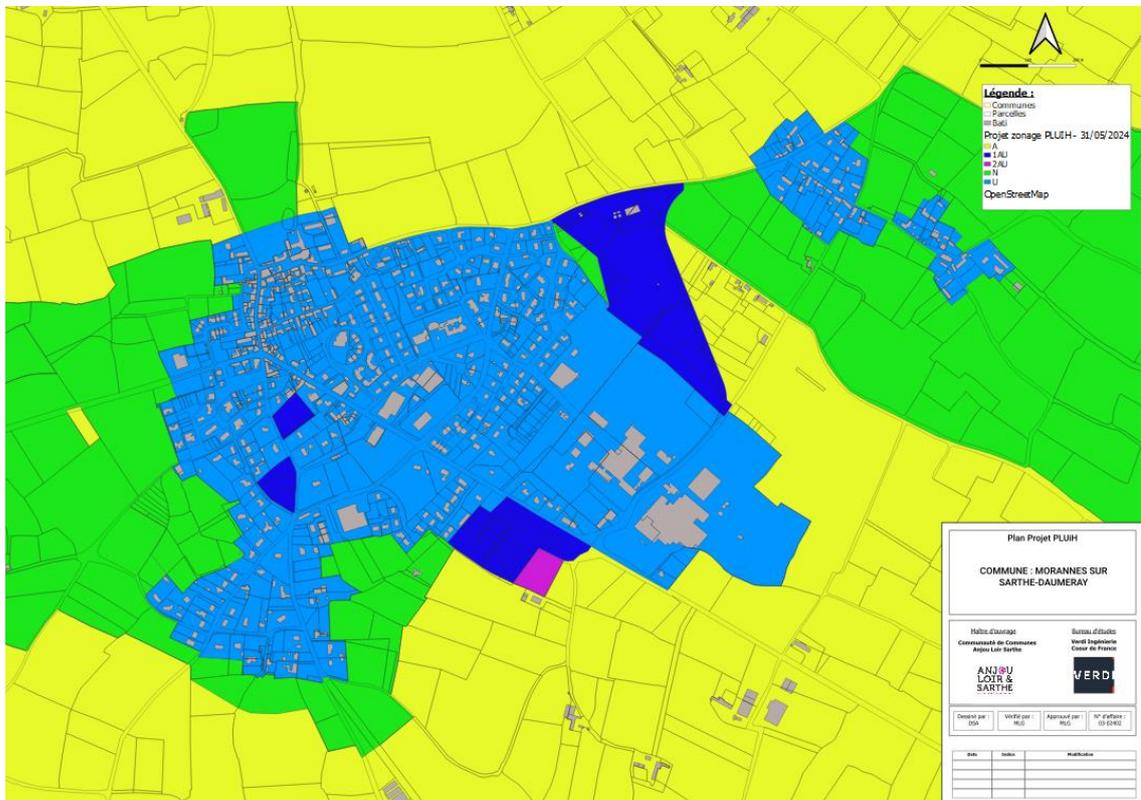


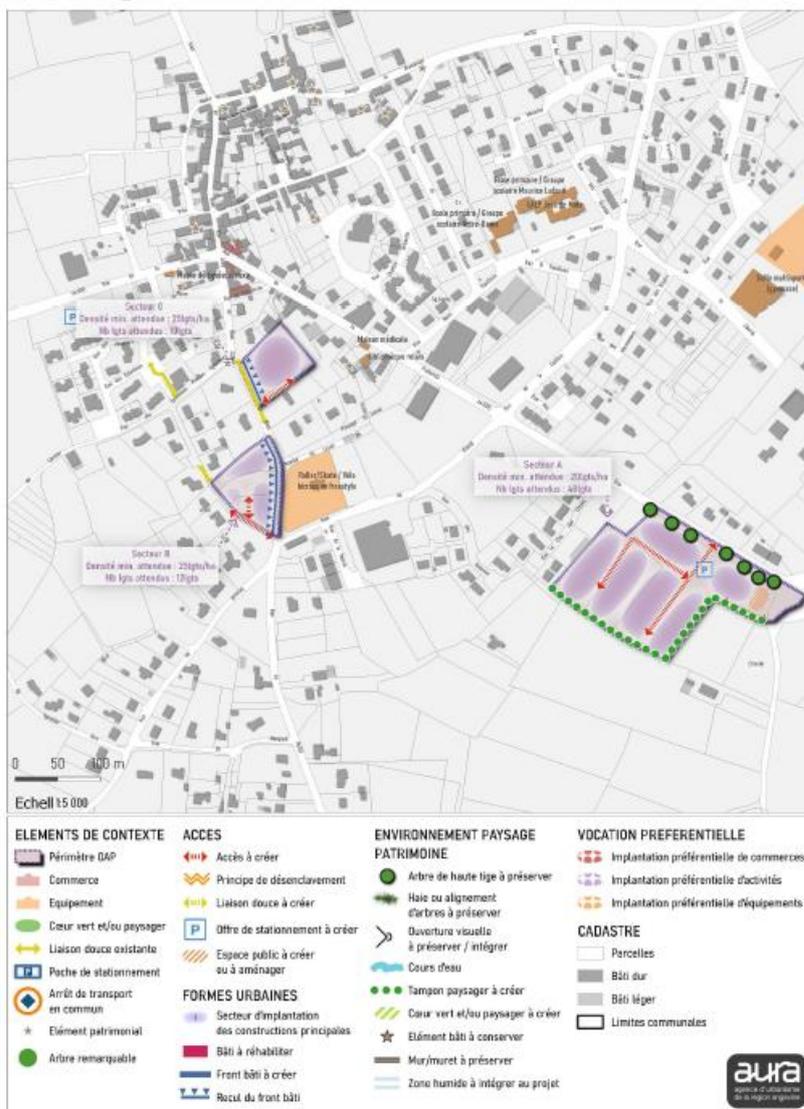
Figure 11: Secteur de Daumeray

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUIH) prévoit la réalisation de 72 logements supplémentaires dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

Ces secteurs d'urbanisations futures sont desservis par un réseau d'assainissement à proximité.

MORANNES SUR SARTHE-DAUMERAY

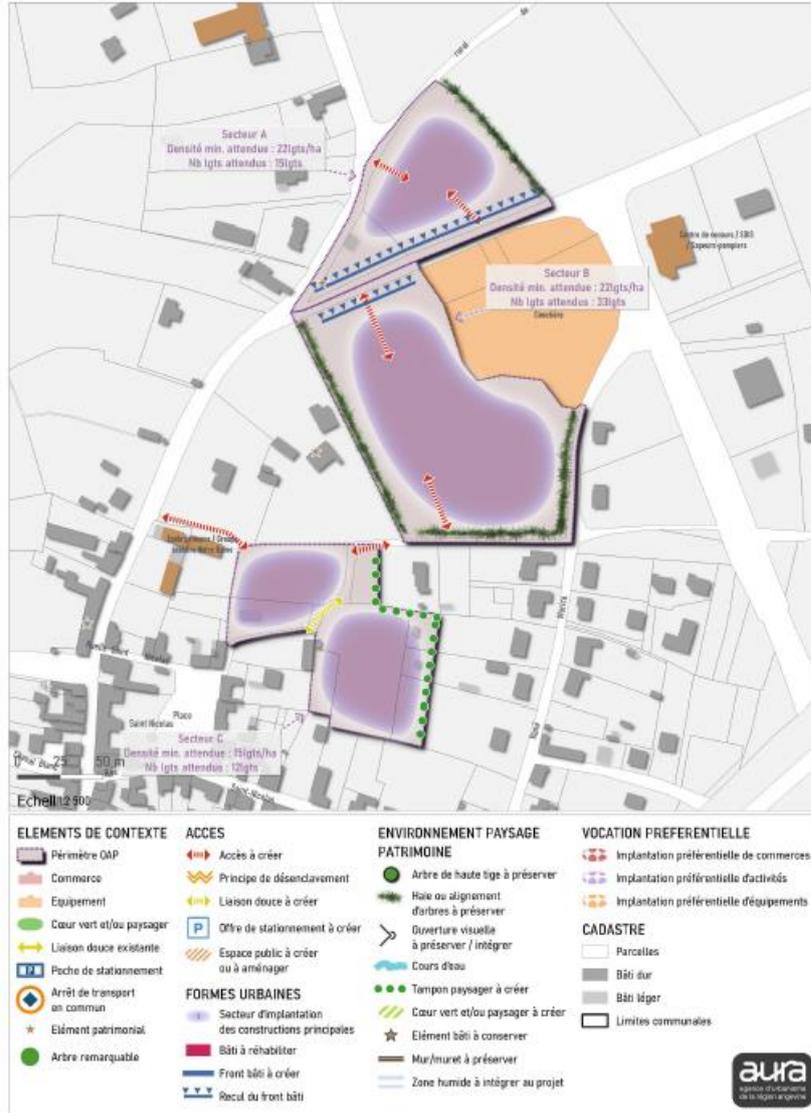
OAP N° 49220\_5

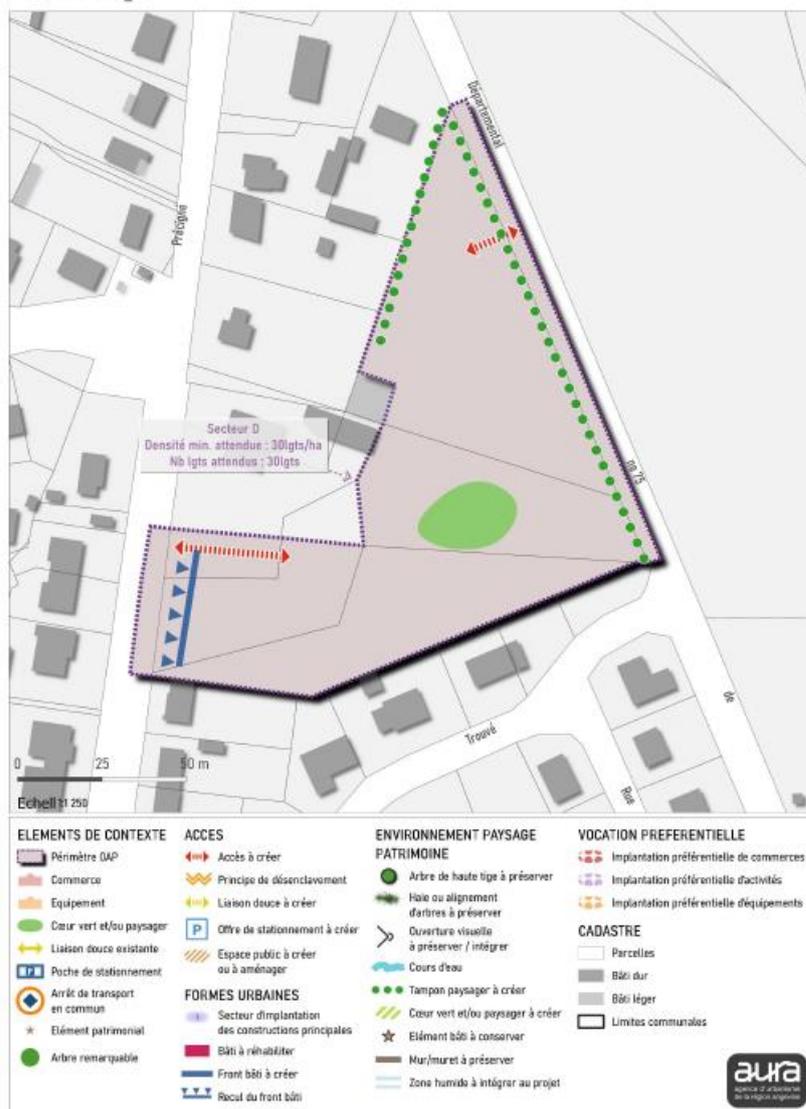


### Programmation

Nom du secteur	Emprise (en ha)	Type (Extension// Renouvellement urbain)	Densité minimale	Nombre de logements min.	Formes urbaines (individuelles/ Groupées/ Collectif)	Type (Habitat/ Mixte/Eco)	Phasage (2024 -2030 / 2031-2036)
Secteur A	2.4ha	Extension Urbaine	20	48 dt 4 LS	Individuel/ groupé	Habitat	2024-2030
Secteur B	0,5 ha	Renouvellement Urbain	25 lgts/ha	12	Individuel/ groupé/collectif	Habitat	2031-2036
Secteur C	0.4 ha	Renouvellement Urbain	30 lgts/ha	12	Logts séniors	Habitat	2031-2036
<b>Total Logements</b>				<b>72</b>			







### Programmation

Nom du secteur	Emprise (en ha)	Type (Extension// Renouveau urbain)	Densité minimale	Nombre de logements min.	Formes urbaines (individuelles/ Groupées/ Collectif)	Type (Habitat/ Mixte/Eco)	Phasage (2024-2030 / 2031-2036)
Secteur A	0.7 ha	Extension Urbaine	22 lgts/ha	15	Individuel/ groupé/collectif	Habitat	2024-2030
Secteur B	1.5 ha	Renouveau Urbain	22 lgts/ha	33	Individuel/ groupé/collectif	Habitat	2031-2036
Secteur C	0,8 ha	Renouveau Urbain	15 lgts/ha	12	Individuel/ groupé/collectif	Habitat	2031-2036
Secteur D	1 ha	Renouveau Urbain	30 lgts/ha	30 LS	Individuel/ groupé/collectif	Habitat	2031-2036
<b>Total Logements</b>				<b>90</b>			

## Secteur Chemiré-sur-Sarthe

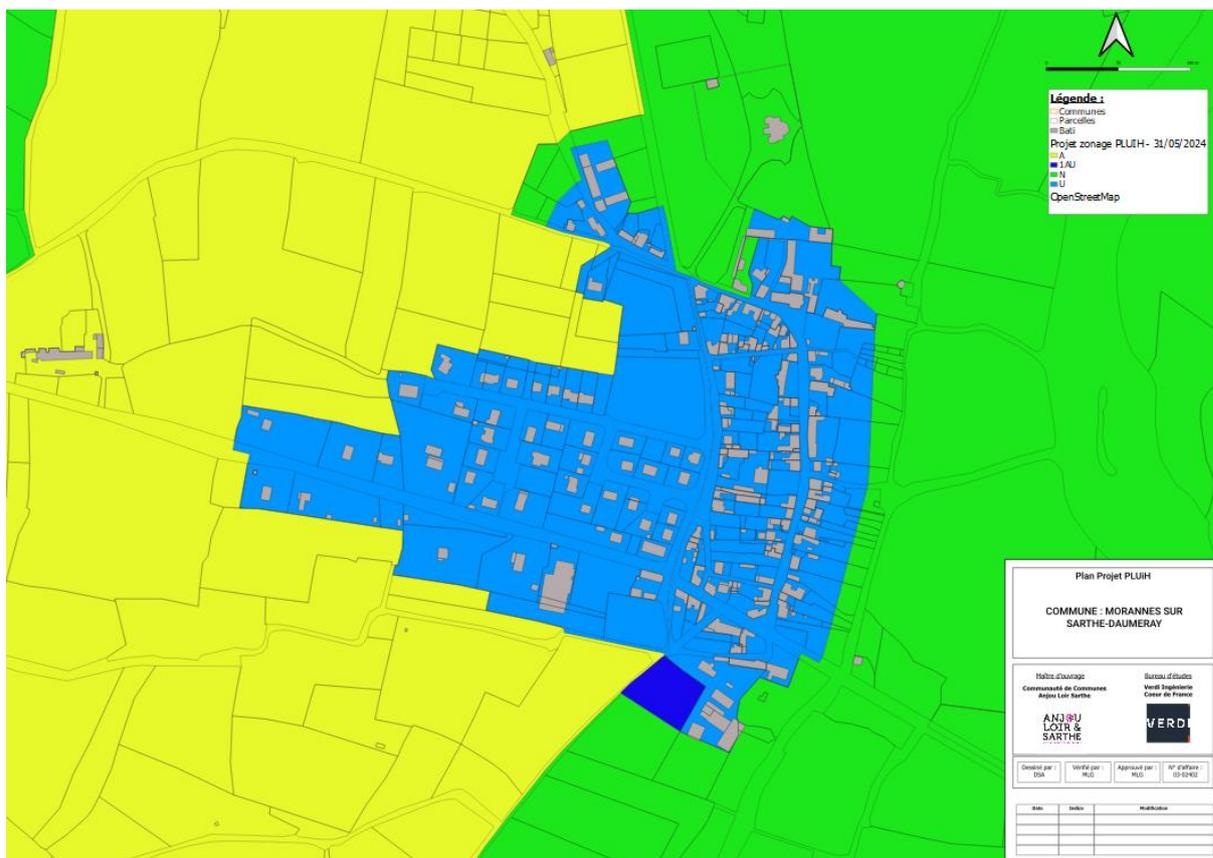
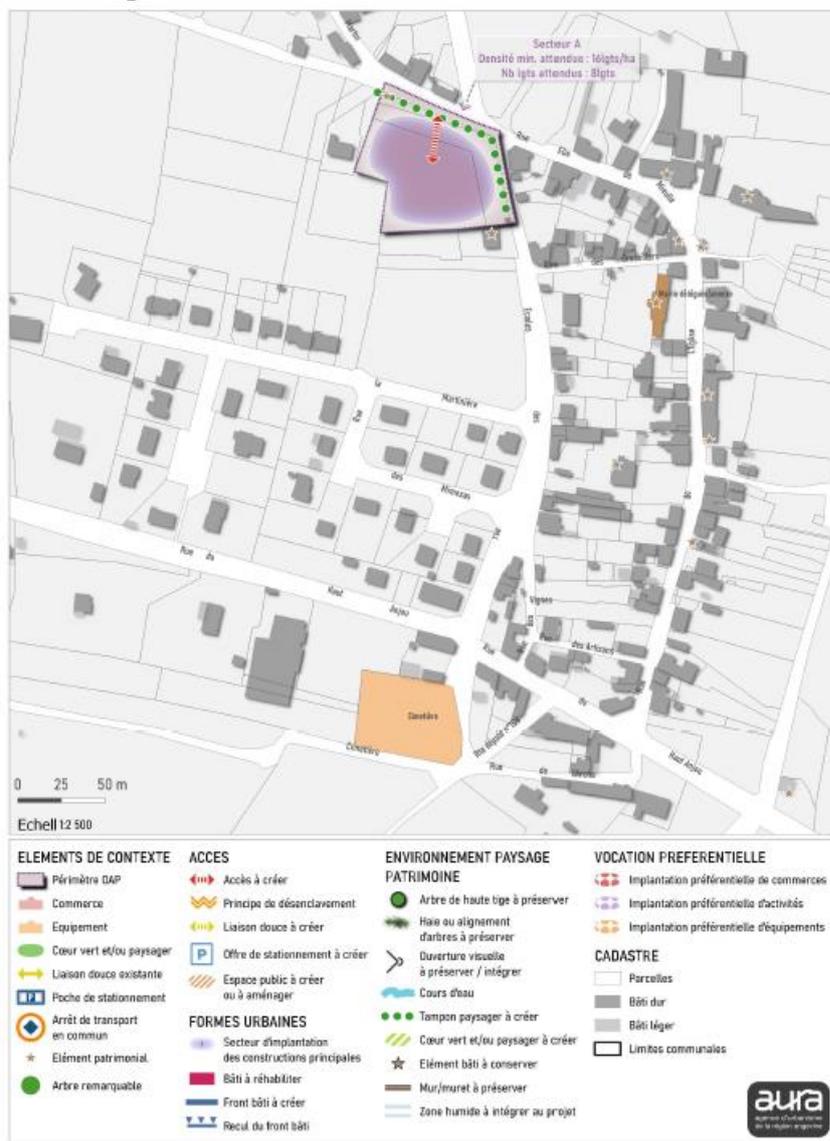


Figure 13: Secteur Chemiré-sur-Sarthe

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUIH) prévoit la réalisation de 8 logements supplémentaires dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

Ces secteurs d'urbanisations futures sont desservis par un réseau d'assainissement à proximité.



### Programmation

Nom du secteur	Emprise (en ha)	Type (Extension//Renouvellement urbain)	Densité minimale	Nombre de logements min.	Formes urbaines (individuelles/ Groupées/ Collectif)	Type (Habitat/ Mixte/Eco)	Phasage (2024-2030 / 2031-2036)
A	0.49 ha	Renouvellement urbain	16	8	Individuel/ groupé	Habitat	2024-2030
<b>Total Logements</b>				<b>8</b>			



# 3 PHASE 2 : ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

## 3.1 ETUDES PRECEDENTES

### Secteur Daumeray

Le zonage d'eaux usées réalisé en 2005 par BETAM aboutissait au scénario suivant :

- Zonage en assainissement collectif du bourg de Daumeray et plus précisément les parcelles déjà raccordées ou desservies par le réseau de collecte ;
- Le reste de l'habitat était classé en zone d'assainissement non-collectif.

Les raisons de ce choix étaient :

- Un coût de l'assainissement collectif élevé, car la faible densité de l'habitat ne se prête pas économiquement à une infrastructure collective ;
- Des contraintes parcellaires vis-à-vis de la réhabilitation de l'assainissement non-collectif globalement faibles.

Cette étude classait en zone d'assainissement collectif toute la zone U du bourg car desservie par un réseau de collecte des eaux usées.



Carte 14 : Plan de zonage assainissement 2004 de la commune de Daumeray

### Secteur Morannes

Sans objet

### Secteur Chemiré-sur-Sarthe

Sans objet

## 3.2 EXTENSIONS PREVUES

### 3.2.1 EXTENSION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT

Sans objet

### 3.2.2 EXTENSION URBAINE

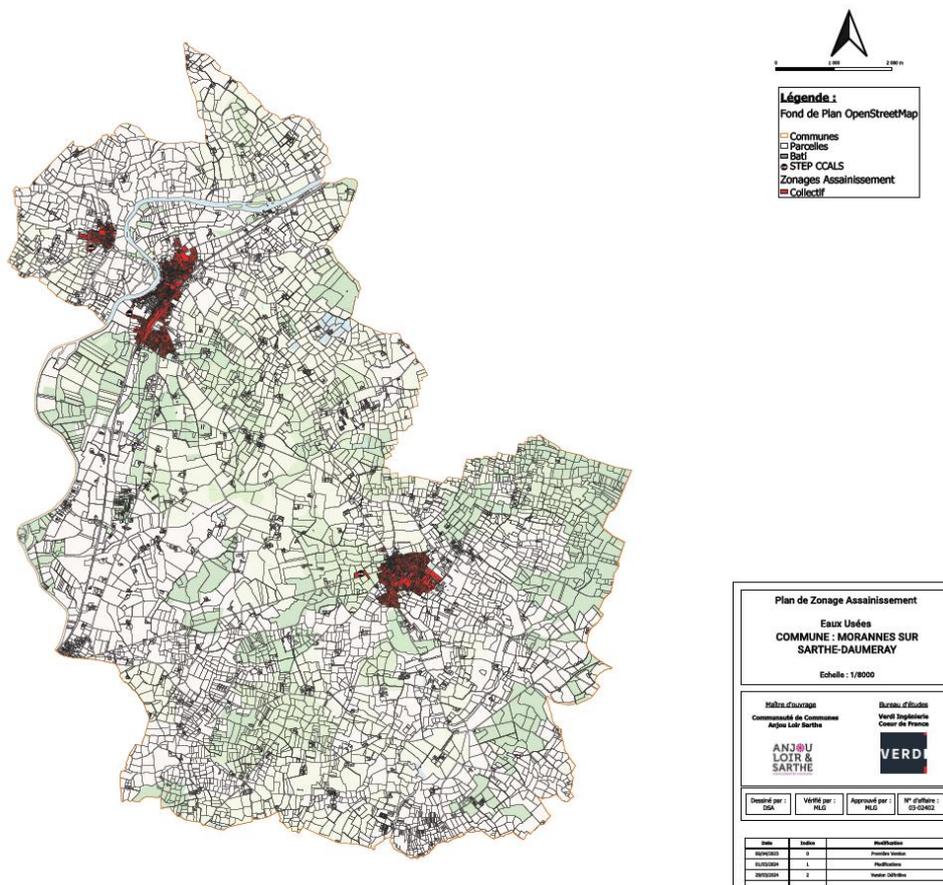
Les extensions urbaines prévues sont celles définies par les OAP du PLUIH de la CCLAS, elles sont présentées au chapitre 18.1.8.

## 3.3 ZONAGE PROPOSE

Il est proposé le zonage suivant :

- Zonage en assainissement collectif des bourgs urbanisés de Chemiré-sur-Sarthe, Daumeray et Morannes et plus précisément les parcelles déjà raccordées au réseau de collecte ;
- Zonage en assainissement collectif des opérations OAP Habitat ;
- Zonage en assainissement non-collectif des hameaux et de l'habitat diffus.

Nota : les extensions prévues dans le cadre des zonages eaux usées seront étalées dans le temps et seront réalisées si les conditions techniques et économiques le permettent.



Carte 15: Plan de zonage assainissement de la commune des Morannes sur Sarthe-Daumeray



# 4 ANNEXES

## **4.1 ANNEXE 1 : CARTE DE ZONAGE**

## 4.2 ANNEXE 2 : LEXIQUE

**Eaux Usées (EU)** : eaux vannes et eaux grises d'un logement, donc d'origine domestique (par opposition aux eaux usées industrielles).

**Eaux vannes** : Eaux des toilettes et des urinoirs, contenant des matières fécales et de l'urine, ainsi que des produits toxiques. Elles sont fortement polluées et nécessitent un traitement intensif avant tout rejet ou réutilisation.

**Eaux grises** : Provenant de la cuisine, de la lessive, de l'hygiène personnelle, etc. Elles contiennent des graisses, des détergents, des résidus alimentaires, des cheveux, etc. Elles sont moins polluées que les eaux vannes, mais peuvent encore contenir des contaminants obligeant également un traitement avant rejet.

**Collecteur** : canalisations publiques dans lesquelles transitent les effluents. Le diamètre des canalisations varie selon le débit à transiter.

**Réseau gravitaire** : les effluents coulent sous l'effet de la gravité.

**Réseau de refoulement** : les effluents coulent sous pression dans les collecteurs. Il n'est donc pas possible de se raccorder sur un tel réseau sous pression.

**Réseaux EU** : réseaux qui collectent les eaux usées.

**Réseaux unitaires** : réseaux qui collectent les eaux usées et les eaux pluviales mélangées.

**Poste de refoulement (PR)** : ouvrage enterré dont le système de pompes envoie sous pression les effluents dans le collecteur de refoulement situé à l'aval. Ce système permet aux effluents de franchir les points hauts du relief ou de longues distances.

**Déversoir d'orage (DO)** : ouvrage de déstagement des effluents vers le milieu naturel par temps de pluie. Les DO sont présents sur les réseaux de type unitaire.

**Station d'épuration (STEP)** : ouvrage destiné à dépolluer les eaux usées urbaines domestiques.

**Assainissement non collectif (ANC)** : ouvrage de traitement individuel des eaux usées.