

Maître d'ouvrage :

Mairie de MEUCON  
1 Route de Pontivy  
56890 MEUCON  
Tel : 02 97 60 74 31  
Fax : 02 97 60 70 03

*A.C.T.U.A.L.I.S.A.T.I.O.N D.U Z.O.N.A.G.E*

*D'A.S.S.A.I.N.I.S.S.E.M.E.N.T*

COMMUNE DE MEUCON (56)

AVRIL 2013

« **Rapport final** »

<b>SOMMAIRE</b>
-----------------

<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>2</b>
<b>PREAMBULE.....</b>	<b>3</b>
<b>1 - PRESENTATION DE LA ZONE ETUDIÉE.....</b>	<b>3</b>
<b>2 - L'ASSAINISSEMENT A MEUCON.....</b>	<b>3</b>
Généralités.....	3
<b>A – Assainissement collectif existant.....</b>	<b>4</b>
<b>B – Assainissement non collectif.....</b>	<b>5</b>
<b>3- METHODOLOGIE.....</b>	<b>5</b>
<b>4- ESTIMATIF DES INVESTISSEMENTS ET DES DEPENSES DE FONCTIONNEMENT.....</b>	<b>6</b>
<b>5- PREVISIONNEL DE FLUX POLLUANT ENVOYÉ EN STATION.....</b>	<b>7</b>
<b>6- CHOIX DE FILIERE.....</b>	<b>7</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>8</b>
<b>ANNEXE 1 : PROPOSITION DE CARTE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT.....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE 2 : RÉFÉRENCEMENT DES LOIS ET TEXTES RÉGLEMENTAIRES EN APPLICATION.....</b>	<b>10</b>

## **PREAMBULE**

La commune de Meucon souhaite actualiser son étude de zonage d'assainissement élaborée en 2004 par SICAA Etude en reprenant l'étude de zonage d'assainissement pour la zone au nord de la rue Guyodo en vue d'un projet de ZAC de 8 ha.

Le Plan Local d'Urbanisme a été approuvé en 2004 et fait l'objet d'une révision. La présente étude a donc pour but de mettre en cohérence le zonage d'assainissement avec le zonage du document d'urbanisme (la zone étudiée sera classée 2AU) et de vérifier les capacités de l'assainissement collectif à recevoir de nouveaux branchements.

Plusieurs propositions de filières d'assainissement ont été étudiées, afin de déterminer les solutions d'assainissement les plus adaptées. Les choix du zonage d'assainissement ont été validés par le Conseil Municipal de Meucon.

### **1 - PRESENTATION DE LA ZONE ETUDIÉE**

Elle se situe entre le village de Norbrat et le bourg de Meucon, au Nord de la rue Guyodo, deux zones actuellement raccordées à l'assainissement collectif et à la station de traitement des eaux usées situé au Sud d'une capacité de 5000 EH.

### **2 - L'ASSAINISSEMENT A MEUCON**

#### ***Généralités***

Il peut être utile de rappeler les définitions des différents types d'assainissement :

- Assainissement **non collectif** : il consiste à traiter les effluents d'une seule installation directement sur la parcelle par le biais d'une fosse toutes eaux suivie d'un dispositif assurant l'épuration (avec infiltration des eaux traitées dans le sous-sol ou rejet des eaux traitées vers le milieu superficiel).

- Assainissement **collectif** : il consiste à collecter les effluents des installations d'un bourg ou d'un village par un réseau de canalisations enterrées et à les traiter par l'intermédiaire d'une unité de traitement.

Dans ce cas, les réseaux et la station sont **propriétés de la collectivité** et sont gérés par elle.

## **A – Assainissement collectif existant**

Les usages de l'eau en aval des stations d'épuration contribuent à déterminer les niveaux de qualité minimale d'un rejet.

Les normes de rejet minimales des stations d'épuration ayant un flux de DBO5 en entrée supérieur à 1,2 kg / jour sont fixées par l'arrêté du 22 juin 2007 et la circulaire du 15 février 2008.

Ces stations d'épuration doivent notamment être équipées d'un dispositif de mesure de débit et aménagées de façon à permettre le prélèvement d'échantillons représentatifs des effluents en entrée et en sortie.

Les performances de traitement pour les stations d'épuration traitant une charge brute de pollution organique supérieure à 120 kg de DBO5 / jour doivent permettre d'atteindre les rendements minimum suivants :

- 70 % pour la DBO5 (concentration maximale : 25 mg/l) ;
- 75 % pour la DCO (concentration maximale : 125 mg/l)
- 90 % pour les MES (concentration maximale : 35 mg/l).

### **Assainissement du bourg de Meucon :**

L'agglomération de Meucon est desservie par un réseau public d'assainissement séparatif à 100 %. La station d'épuration est de type boues activées en aération et dimensionnée pour 5000 équivalents-habitants, ce qui correspond à une charge organique de 300 kg de DBO5 par jour et hydraulique de 700m<sup>3</sup> par jour. Le rejet des eaux traitées s'effectue dans le ruisseau Le Meucon.

Une partie de la commune de Saint-Avé et de Locqueltas sont raccordés sur la station de Meucon. La charge réservée pour la commune de Saint-Avé est de 1000 EH (60 kg de DBO5 par jour) et pour Locqueltas de 51 EH (3kg de DBO5).

D'après le rapport le document des caractéristiques de la station fourni par la Saur, le débit moyen enregistré en 2011 (manque la donnée de septembre) se situe à 489m<sup>3</sup>/j avec une pointe à 813m<sup>3</sup>/jour en décembre. La moyenne en entrée en DBO5 est de 370mg/l, en DCO de 767,5mg/l et en MES de 368mg/l.

Les moyennes de rejet sont de l'ordre de 3,7mg/l en DBO5, 38,1mg/l en DCO et 5,4 mg/l en MES. L'azote globale rejeté se situe à une moyenne de 11mg/l et le phosphore à 1,3mg/l.

Le niveau de rejet dans le cours d'eau est respecté et les rendements épuratoires sont bons.

Évolution des charges	Rapport en équivalent-habitants
Meucon (851 branchements, cf SAUR)	2553
Locqueltas (17 branchements, cf SAUR)	51
St Avé	1000
Développement de l'habitat : 25 hab / an sur 15 ans (taux d'occ = 3 EH/logt)	1 125 EH
<b>TOTAL</b>	<b>4729 EH</b>

## B – Assainissement non collectif

### ⇒ Les eaux usées domestiques :

Les dernières prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectif des maisons individuelles sont définies par l'arrêté du 7 septembre 2009.

Le prétraitement (décantation et liquéfaction) est assuré par une fosse toutes eaux. La véritable épuration est assurée par le sol après la fosse toutes eaux avec un dispositif adapté aux caractéristiques du sol. En effet, pour que l'épuration soit correcte, il faut que le sol présente une perméabilité compatible avec une dispersion des effluents.

Le diagnostic des installations d'assainissement non collectif de Meucon a été réalisé en 2006. Au total, 47 installations existantes ont été recensées en assainissement non collectif, et diagnostiquées selon les données fournies par la mairie.

Suite aux programmes d'extension de réseaux réalisés et à quelques réhabilitations individuelles, le nombre d'assainissement non collectifs actuels est de 32.

Un classement des installations a été réalisé en fonction de divers critères de l'Agence de L'Eau : nature de l'habitation, problème de pollution et/ou de salubrité publique, dysfonctionnement du système, entretien... :

- **Point Noir** : 7 installations concernées ;
- **Dispositif à risque** : 14 installations concernées ;
- **Dispositif à surveiller** : 5 installations concernées ;
- **Bon fonctionnement** : 6 installations concernées

## 3- METHODOLOGIE

Avant toute chose, il est important de rappeler qu'il s'agit d'une étude de niveau **Avant Projet Sommaire** dont le principal objectif est de définir le type d'assainissement à mettre en œuvre sur le secteur d'étude. La pose de tout équipement d'assainissement non collectif ou autre nécessite un minimum de prises de niveaux au cas par cas qui relèvent d'études d'**Avant Projet Détaillé**.

Les coûts des filières **n'incluent aucune subvention et sont formulés par le H.T.**

La possibilité de raccorder des zones urbanisables à moyen terme, non desservies par l'assainissement collectif a été étudiée : raccordement gravitaire ou nécessité d'installer des postes de refoulement.

En l'absence de projet concret d'aménagement des zones, les hypothèses suivantes ont été considérées ;

- **Zone à vocation d'habitat** : une estimation du linéaire de réseau d'eaux usées a été réalisée sur la base d'un forfait de 15 ml par lot potentiel, avec un taux d'occupation moyen de 2,9 habitants par foyer. Pour ce type de projet on prend en compte une moyenne de 12 lots par ha.

- **Zone à vocation de commerce, services, artisanat, industrie** : prise en compte uniquement d'une desserte sommaire de la zone. L'estimation de la charge de pollution future envoyée en station d'épuration est basée sur une hypothèse de 15 E.H. par hectare (aucune zone de ce type n'est concernée par notre étude).

Un ratio de l'investissement par lot potentiel est réalisé sur chaque zone.

Pour les secteurs raccordés à un réseau d'eaux usées existant, la capacité d'accueil des ouvrages situés en aval (postes de refoulement en particulier) n'est pas vérifiable à ce niveau d'étude, mais devra être traitée en phase « avant travaux ».

#### 4- ESTIMATIF DES INVESTISSEMENTS ET DES DEPENSES DE FONCTIONNEMENT

**EH= logement X 2,9 (taux d'occupation de la commune par INSEE)**

##### **SECTEUR DE la ZA rue GUYODO**

##### **RACCORDEMENT SUR LES REGARDS DU RESEAU COLLECTIF EXISTANT**

	Nombre de foyers futurs en AC :		soit :		EH	
	Nombre	Unité	Prix unitaire	Montant HT		
- Branchement au réseau d'eaux usées	96	u	650	62 400 €		entretien 1 152
- Conduite sous voirie (prof<2m)*	1440	ml	200	288 000 €		
Montant global réseau H.T.				350 400€		

Montant global H.T.	350 400 €
Montant global H.T. + 10 %	<b>385 440 €</b>

Cout global  
entretien

2 304 €

<b>Montant global H.T. + 10 % / branchement futur</b>	<b>4 015 €</b>
Raccordements sous domaine privé	76 800 €

Il apparaît que la zone est raccordable gravitairement vers les regards de la rue Guyodo (Sud-Ouest Norbrat et Est du Bourg) mais il faudra vérifier par une étude de faisabilité si les

parcelles B42, B41, 1775 voir B53 peuvent être récupérées sans nécessité de pompes de relevage individuelles afin de se raccorder au regard du chemin d'exploitation au Nord de la ZA.

## 5- PREVISIONNEL DE FLUX POLLUANT ENVOYÉ EN STATION

**Le raccordement au collectif de l'ensemble de ce secteur représenterait environ 280 E.H. supplémentaires, soit une charge brute de pollution à traiter de 16,8 kg de DBO5 et 42 m<sup>3</sup>/j, soit un total de 5009 EH pour la station (charge maximale de 5000 EH) mais ce chiffre est à inclure dans le développement programmé de l'habitat (75 EH/an pendant 15 ans). Il n'y aura donc pas, à moyen terme, de surcharge en station.**

Secteur étudié	Solution d'assainissement proposée	Nombre d'installations prévues	Rapport équivalent-habitant
Nord de la rue Guyodo	collectif	96	2,9
<b>TOTAL</b>			<b>278EH</b>

## 6- CHOIX DE FILIERE

Pour le secteur de la rue Guyodo, le raccordement au réseau d'eaux usées est techniquement faisable et économiquement cohérent. Les dépenses d'investissement pour la filière d'assainissement proposée se répartissent ainsi :

**\* 385 440 € HT pour l'assainissement collectif (inclus +10% pour maîtrise d'œuvre et imprévus, hors raccordements sous domaine privé), hors coût de travaux de réhabilitation des réseaux eaux usées et extension station d'épuration.**

## **ANNEXES**

---

**ANNEXE 1 : PROPOSITION DE CARTE DE ZONAGE  
D'ASSAINISSEMENT**

## **ANNEXE 2 : RÉFÉRENCIEMENT DES LOIS ET TEXTES RÉGLEMENTAIRES EN APPLICATION**

ρ **Arrêté du 2 décembre 1994** fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des Communes.

ρ **Décret N° 94-469 du 3 juin 1994** relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L. 372-1-1 et L. 372-3 du Code des Communes.

ρ **Arrêté du 7 mars 2012 modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009** : Prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure à ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

ρ **Arrêté du 22 juin 2007** relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement, ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.

ρ **Circulaire du 17 février 2008** : Instructions pour l'application de l'arrêté interministériel du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité et aux dispositifs d'assainissement non collectif, recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO. Instructions applicables à l'assainissement collectif.

ρ **Chapitre II du Code des Communes** : Assainissement et eaux usées.

ρ **Chapitre V – Section I du Code de la Santé Publique** : Evacuation des eaux usées.

ρ **Section II du Code des Collectivités Territoriales** : Assainissement.

ρ **Loi n° 2006-1772 du 30/12/06 sur l'eau et les milieux aquatiques.**

En particulier, les articles 46, 47, 54, 57 et 102 relatifs à l'assainissement non-collectif : modification du Code de la Santé Publique, du Code Général des Collectivités Territoriales, du Code de la Construction.