

# PLAN LOCAL D'URBANISME

Département d'Ille et Vilaine

Commune de

## DOMPIERRE-DU-CHEMIN

**APPROBATION**

### ANNEXES

#### EAUX USEES

**Vu pour être annexé à la délibération  
en date du 12.09.2006**

**Le Maire**

PIECE N°

11



ATELIER DE PAYSAGE & D'URBANISME

« Vieil Autel » 35133 PARIGNÉ

Tel : 02/99/97/23/72 - Fax : 02/99/97/29/86

**DEPARTEMENT D'ILLE ET VILAINE**

**COMMUNE DE DOMPIERRE DU CHEMIN**

**PLAN LOCAL D'URBANISME**  
**ANNEXE ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES**

**Bureau d'études BICHA**

Z.A. LE Parc – Le Chemin Renault

35250 SAINT GERMAIN SUR ILLE

02.99.55.41.41

**APPROUVE LE 12/09/06**

# **1 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES** **2**

---

|            |                                            |          |
|------------|--------------------------------------------|----------|
| <b>1.1</b> | <b>ETAT INITIAL</b>                        | <b>2</b> |
| 1.1.1      | ASSAINISSEMENT COLLECTIF                   | 2        |
| 1.1.2      | ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF               | 4        |
| 1.1.3      | MILIEU RECEPTEUR                           | 4        |
| 1.1.4      | PREVISIONS D'URBANISATION                  | 5        |
| <b>1.2</b> | <b>SCENARIOS ET DISPOSITIONS A ADOPTER</b> | <b>6</b> |
| 1.2.1      | ASSAINISSEMENT COLLECTIF                   | 6        |
| 1.2.2      | ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF               | 9        |

# 1 ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES

## Carte de zonage d'assainissement

L'urbanisation future définie dans le Plan Local d'Urbanisme aura un impact sur la gestion des eaux usées de la commune de DOMPIERRE DU CHEMIN.

### 1.1 ETAT INITIAL

L'étude de zonage d'assainissement réalisée en 2003<sup>1</sup> a permis de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif sur l'ensemble du territoire communal.

Les zones d'assainissement collectif sont l'agglomération et les zones d'extension de l'urbanisation en périphérie. Tous les autres secteurs de la commune restent en assainissement non collectif.

#### 1.1.1 Assainissement collectif

##### 1.1.1.1 Dispositif de traitement

Le Syndicat de Dompierre Luitré assure la collecte et le traitement des eaux usées des agglomérations de Dompierre du Chemin et Luitré. Le bourg de DOMPIERRE DU CHEMIN est desservi par un réseau d'assainissement séparatif et une station d'épuration de type « boues activées » dimensionnée pour 800 Eq/hab. Celle-ci est implantée sur la commune de Luitré, au sud-ouest de son agglomération et est constituée de divers éléments :

- un poste de relèvement équipé de 2 pompes de 8 et 18 m<sup>3</sup>/h,
- un bassin d'aération de 124 m<sup>3</sup> équipé d'une turbine,
- un clarificateur de 20 m<sup>2</sup> (38 m<sup>3</sup>)
- un silo à boues de 120 m<sup>3</sup> avec une fonction d'épaississeur et le cas échéant stockeur,
- un silo de stockage des boues de 350 m<sup>3</sup> mis en place fin 2003.

Sa mise en service date de 1978, sa capacité hydraulique est de 120 m<sup>3</sup>/j tandis que sa capacité organique (charge polluante) est de 48 kg DBO<sub>5</sub>/jour.

Les eaux sont rejetées après traitement dans le ruisseau de Boulay affluent du Couesnon.

---

<sup>1</sup> Etude SARL BICHA

La station est exploitée par la SAUR-CISE. Selon cette dernière, elle traite les effluents de 371 habitations au 1/01/2005. Le nombre de raccordements pour la commune de Dompierre du chemin au premier janvier 2005 s'élevait à 142 soit environ 426 habitants (sans compter les 14 futures habitations et les 5 logements HLM du lotissement du Saut Roland soit environ 57 habitants). A cette même date, le nombre de raccordements sur la commune de Luitré s'élevait à 229 soit environ 687 habitants. Par conséquent, il y aurait environ 1170 Eq/hab raccordés sur la station d'épuration pour une capacité de traitement de 800 Eq/hab.

Actuellement, la capacité de la station est dépassée, son fonctionnement est donc remis en cause. La mise en place d'une nouvelle station d'épuration ou l'extension de celle existante devient nécessaire.

La fiche de synthèse du Conseil Général d'Ille et Vilaine service MAGE de 2003 indique que la station est en surcharge hydraulique chronique (arrivées importantes d'eaux parasites en période pluvieuse) et que la charge polluante organique de 2003 était également supérieure à la capacité nominale de la station (taux de saturation organique : 128%).

Afin de remédier au problème des eaux parasites, le syndicat de Dompierre-Luitré a lancé une étude diagnostic du réseau de collecte des eaux usées<sup>2</sup>. A ce jour, l'étude est en cours.

#### **1.1.1.2 Le réseau**

Du nord au sud de l'agglomération, un collecteur principal dessert gravitairement les habitations situées le long de la rue de Kodéan, de l'avenue de Bretagne et de la rue du Saut Roland.

De nombreuses antennes sont raccordées à ce collecteur principal afin de desservir toujours gravitairement les habitations situées dans des rues attenantes : « l'impasse de la Maison Bleue », la rue de la Jalaine, la rue de la Mairie, une partie de la D109 en direction de Luitré, l'impasse de la Hellerie, l'impasse de la Saudrais, le lotissement « résidence du Saut Roland », la rue des Etangs.

Un autre réseau de collecte gravitaire situé dans la rue du stade dessert les habitations le long de cette rue ainsi que le lotissement de « la Croix Bertin » et celui du « Champ Moulin ».

L'ensemble des eaux usées acheminées par ces collecteurs sont recueillies dans un poste de refoulement situé à l'angle de la rue du Stade et de la rue du Saut Roland. Le poste est constitué de 2 pompes qui fonctionnent en alternance qui permettent le transfère des effluents via une conduite de refoulement de Ø125 puis une canalisation gravitaire vers la station d'épuration.

---

<sup>2</sup> Etude AETEQ

### **1.1.2 Assainissement non collectif**

L'étude d'état des lieux de l'assainissement non collectif réalisé en 2003<sup>3</sup> a permis de diagnostiquer 72 systèmes d'assainissement. Ces systèmes ont été classés en 3 catégories :

- priorité 1 (« points noirs ») : installation à réhabilitation urgente,
- priorité 2 : installation à réhabilitation différée,
- priorité 3 : installation sans problème majeur ne nécessitant pas de travaux.

Les résultats sont les suivants :

|            |                  |      |
|------------|------------------|------|
| priorité 1 | 34 installations | 47 % |
| priorité 2 | 28 installations | 39 % |
| priorité 3 | 10 installations | 14%  |

Seules 14 % des installations sont donc considérées comme correctes sur la commune.

Selon les critères actuels redéfinis par le conseil général d'Ille et Vilaine, la commune comptabiliserait 11 « points noirs ».

### **1.1.3 Milieu récepteur**

La commune de DOMPIERRE DU CHEMIN est à cheval entre 2 bassins versant ;le tiers nord-ouest du territoire communal appartient au bassin versant du Couesnon tandis que le restant de la commune appartient au bassin versant de la Vilaine.

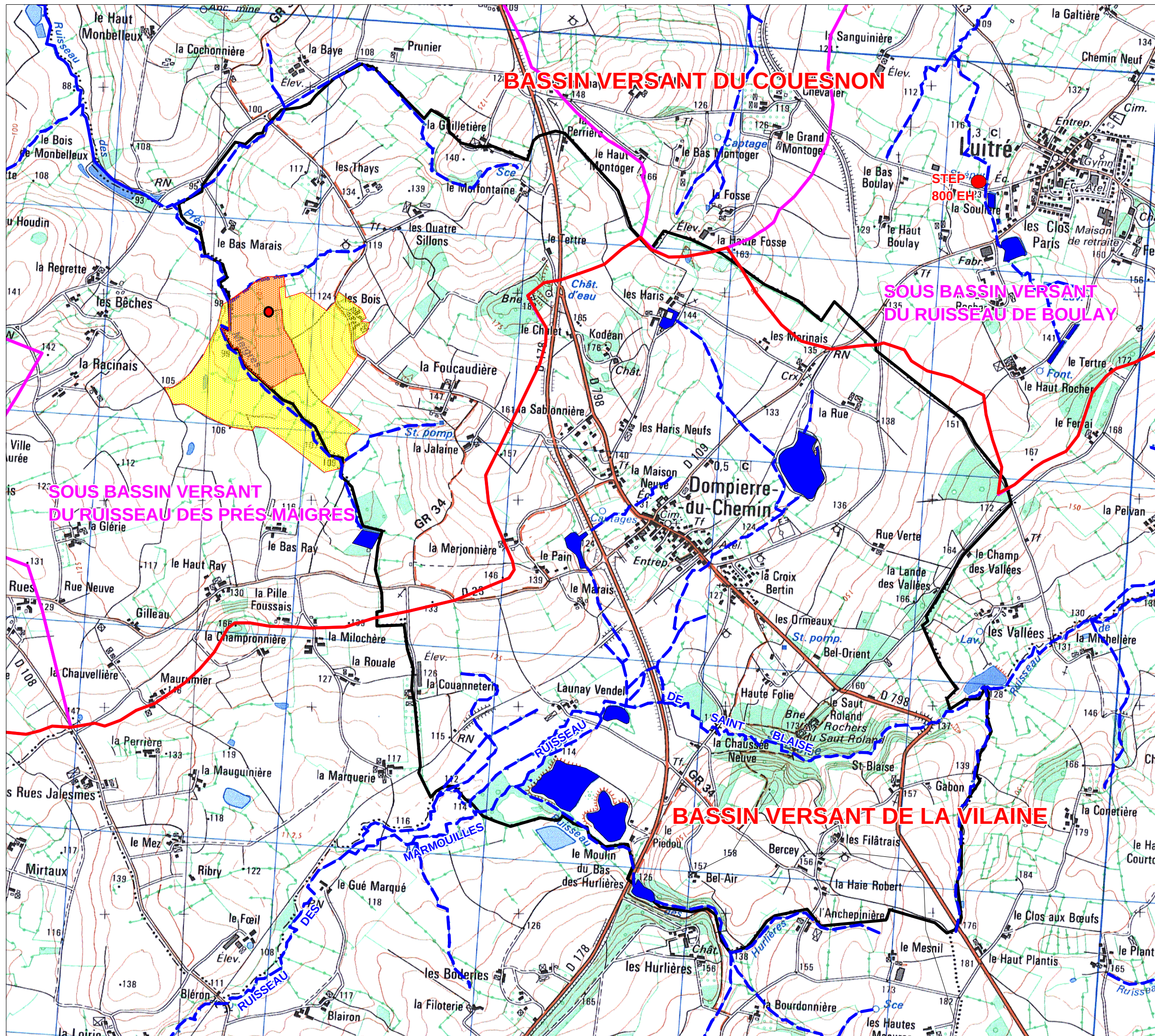
Le rejet de la station d'épuration se fait dans le ruisseau de Boulay (objectif de qualité de classe 1B), affluent de la rivière Le Couesnon.

Le Couesnon est une rivière de 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole dans sa partie amont jusqu'à SAINT-JEAN-SUR-COUESNON notamment au niveau de la Selle en Luitré, puis de 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole jusqu'à son exutoire. L'objectif de qualité est de classe 1B (Bonne) sur la commune de Luitré. Cet objectif permet la vie normale des poissons et la production d'eau potable par des traitements simples de type chloration, aération, filtration...

En aval, il existe une prise d'eau potable sur le Couesnon sur la commune de MEZIERES SUR COUESNON.

---

<sup>3</sup> ETUDE SARL BICHA

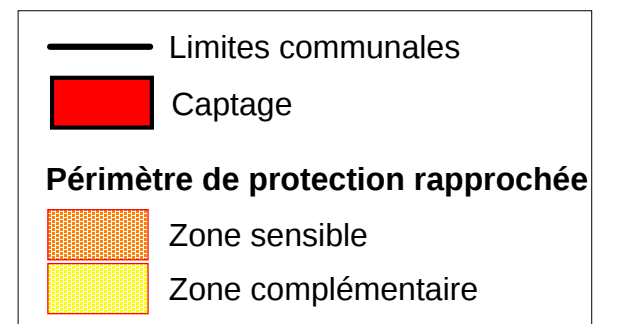


DÉPARTEMENT D'ILLE ET VILAINE  
COMMUNE DE  
DOMPIERRE DU CHEMIN

ANNEXES SANITAIRES AU  
PLAN LOCAL D'URBANISME

LOCALISATION  
DES PRINCIPAUX  
BASSINS VERSANTS

ECHELLE: 1/17500



#### **1.1.4 Prévisions d'urbanisation**

Lors du recensement de 1999, la commune comptait 470 habitants dont 291 en agglomération. Actuellement, la population totale de la commune est estimée à 540 habitants + 57 prévus pour le lotissement du Saut Roland (14 habitations et 5 logement HLM x 3 habitants en moyenne) et la population éparsée est estimée à 216 habitants (72 logements x 3 habitants en moyenne). Par conséquent la population agglomérée actuelle est d'environ 381 habitants.

Les prévisions d'urbanisation :

- population agglomérée estimée à court et moyen terme (zones UC,UE,1AUE,1AUC) : 189 habitants
- population agglomérée estimée à long terme (zone 2 AU) : 108 habitants environ

**Total population agglomérée estimée à long terme : 678 habitants**

**Total population estimée à long terme : 894 habitants**

## 1.2 SCENARIOS ET DISPOSITIONS A ADOPTER

### Plan des installations de l'agglomération

#### 1.2.1 Assainissement collectif

##### 1.2.1.1 Modifications et extensions du réseau

#### Zones UC, UE

Ces zones sont constituées par le centre traditionnel de l'agglomération et son extension récente. Elles sont déjà équipées d'un réseau sur lequel se brancheront les éventuelles futures habitations.

#### Zones 1AUE, 2AU

Ce sont des zones à urbaniser, pour la plupart non encore équipées. Leur alimentation sera assurée :

- zone 1AUE n°4 (0,15 ha) : la collecte pourra se faire gravitairement à partir du réseau qui dessert actuellement l'impasse menant au lieu-dit La Maison Bleue.
- zone 1AUEB n°2 (0,42 ha) : la desserte pourra se faire gravitairement à partir de la canalisation existante rue de la Jalaine. Comme le réseau se termine à l'angle de la zone 1AUE, cette dernière devra être urbanisée en une seule opération.
- zone 1AUEB n°1 (1,26 ha) : pour la zone qui est envisagée à être lotie (seulement 2 lots), le raccordement des eaux usées pourra se faire gravitairement vers le réseau se trouvant sous la rue de la Jalaine.
- zone 1AUE n°3 (0,58 ha) : le propriétaire des terrains concernés compte créer un petit collecteur qui serait relié au réseau principal Avenue de Bretagne et qui passerait sur le terrain du garagiste. La desserte de l'habitation du propriétaire ainsi que celle des futures habitations de la zone pourront alors se faire gravitairement vers ce collecteur.
- zone 2AU (2,81 ha) :
- 1<sup>er</sup> cas : une extension du réseau existant devra être créée sur le terrain de l'entreprise Hautbois. Le raccordement gravitaire de l'ensemble de la zone se fera à partir cette servitude.

- 2<sup>e</sup> cas : un réseau gravitaire devra être créé dans l'impasse située au nord-est de la zone afin de collecter gravitairement la majeure partie des habitations de la zone. Ce réseau étant ensuite raccordé sur le collecteur principal Avenue de Bretagne, il permettra le raccordement d'autres habitations situées le long de l'impasse (zone UC). De plus, un poste de relèvement devra être réalisé à l'est de la zone permettant ainsi la collecte des eaux usées d'une dizaine d'habitations et refoulant les effluents vers le réseau créé dans l'impasse. Ce poste de refoulement sera dimensionné pour environ 30 Eq/hab, ce qui correspond à un débit de pointe d'environ 0.8 m<sup>3</sup>/h.
- 3<sup>e</sup> cas : le nord de la zone pourra être collectée gravitairement par un réseau qui devra être créé dans l'impasse située au nord-est de la zone. Pour les habitations situées plus au sud, leurs effluents seront raccordés gravitairement à partir d'une servitude à créer sur le terrain de l'entreprise Hautbois.
- zone 1AUE n°1 (3,72 ha) : la zone est divisée en 2 parties par un chemin creux. Le nord de la zone pourra se raccorder gravitairement sur le réseau situé dans le lotissement du « Champs Moulin » tandis que pour le sud de la zone, le raccordement des eaux usées pourra se faire gravitairement sur le réseau situé sous la rue du Saut Rolland.
- zone 1AUE n°2 (1,66 ha) : le raccordement pourra se faire gravitairement soit vers le réseau situé route des étangs soit vers le réseau situé route du Saut Rolland.

### **Zones UA et 1 AUA**

Pour le raccordement de ces zones, une extension du réseau existant route d'Aubigné devra être réalisée et un poste de refoulement devra être mis en place au sud de la zone 1AUA afin de refouler les effluents collectés vers cette extension.

Concernant le poste de refoulement existant, le débit unitaire des pompes se trouvant à l'intérieur est de 26 et 22 m<sup>3</sup>/h. Il y a environ 381 Eq/hab raccordés à ce poste actuellement. A terme la population raccordée sur ce poste de refoulement est estimée à 678 Eq/hab ce qui correspond à un débit de pointe d'environ 17 m<sup>3</sup>/h. Par conséquent, les pompes situées à l'intérieur du poste sont suffisamment dimensionnées y compris pour le long terme.

### 1.2.1.2 Le système de traitement

Le poste de refoulement situé en entrée de station d'épuration possède 2 pompes d'un débit unitaire de 8 et 18 m<sup>3</sup>/h. A long terme, le débit de pointe pouvant circuler dans le réseau pour la seule commune de Dompierre du Chemin est d'environ 17 m<sup>3</sup>/h. Par conséquent, ce poste de refoulement et les pompes situées à l'intérieure devront être redimensionnés.

La station d'épuration de Dompierre-Luitré est saturée : selon la SAUR, en 2003 le nombre d'abonnés était de 371 soit environ 1113 Eq/hab pour une capacité de 800 Eq/hab.

La station n'est donc pas en mesure d'accueillir les nouveaux effluents engendrés par l'urbanisation future y compris à court terme. Une extension ou une nouvelle station doit être envisagée.

Un projet d'extension de la station d'épuration est en cours<sup>4</sup> :

- filière de traitement dimensionnée pour 1 900 Eq/hab soit 15 nouvelles habitations en moyenne par an pendant 20 ans sur les 2 communes,
- conservation du silo à boue de 350 m<sup>3</sup> (la « filière boue » sera dans un premier temps dimensionnée pour 1 650 Eq/hab),
- « filière eau » classique dimensionnée fin 2005 : prétraitement, bassin biologique, clarificateur, déphosphatation physicochimique...

Les travaux d'extension de la station d'épuration intercommunale sont prévus pour la fin de l'année 2006, portant la capacité organique de la station de 800 à 1900 Eq/hab, avec réhabilitation du réseau d'assainissement communal.

La station devrait être dimensionnée sur le long terme pour au moins 1900 EH.

| PARAMETRES | Quantité en g par EH/j | Quantité kg/j |
|------------|------------------------|---------------|
| DBO5       | 60                     | 114           |
| DCO        | 120                    | 228           |
| MES        | 90                     | 171           |
| NTK        | 15                     | 28.5          |
| PT         | 4                      | 7.6           |

Tableau : Quantité de pollution générée par la population estimée à long terme

---

<sup>4</sup> SOURCE : DDAF

### **1.2.2 Assainissement non collectif**

En dehors du bourg et des zones urbanisables en périphérie, de la zone artisanale et de son extension, l'ensemble des habitations de la commune reste en assainissement non collectif.

Aucune extension de hameaux n'a été prévu par le Plan Local d'Urbanisme.

Sur les zones concernées par l'assainissement non collectif, la réalisation d'une étude à la parcelle (étude de filière) lors des demandes de rénovation ou d'extension est indispensable afin de valider la nature des sols en place et la filière d'assainissement à mettre en œuvre.

Le code de l'environnement et le décret d'application 94-69 du 3 juin 1994 ont fixé des obligations à la charge des collectivités :

- le contrôle technique des installations,
- le cas échéant, l'entretien des installations,
- la réhabilitation des installations uniquement dans les conditions de l'article 31 de la loi sur l'eau.

Les arrêtés du 6 mai 1996 fixent :

- les modalités de ce contrôle technique par les collectivités :
  - . la vérification de la conception,
  - . la vérification de la réalisation,
  - . la vérification périodique du bon fonctionnement.
- les prescriptions techniques applicables à l'assainissement collectif.

La communauté de Communes du Pays de FOUGERES dont fait partie la commune de DOMPIERRE DU CHEMIN à la compétence assainissement. Elle est tenue de mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif au plus tard le 31 décembre 2005, afin de mettre en œuvre le contrôle de l'assainissement non collectif.