



PLOUDALMEZEAU

Finistère

PLAN LOCAL D'URBANISME

REVISION

**Annexes sanitaires :
Note de présentation**

Arrêté le : 11 octobre 2010
Approuvé le : 16 février 2012
Rendu exécutoire le : 16 mai 2012

ANNEXES SANITAIRES : NOTE DE PRESENTATION

La présente note a pour objet de faire le point de la situation actuelle et à venir :

- du réseau d'adduction d'eau potable
- du réseau d'assainissement collectif
- du réseau d'eaux pluviales

1. RESEAU D'ADDUCTION D'EAU POTABLE

Source : Rapport annuel sur le prix et la qualité des services de l'eau potable et de l'assainissement – Exercice 2009

L'eau potable est prélevée en milieu naturel par le Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des Bassins du Bas Léon. Elle est traitée par les services de la Lyonnaise des Eaux, délégataire depuis 2001, dans l'usine de Kernilis, puis acheminée au réservoir de St Roch (d'une capacité de 1000 m³ assurant une autonomie de 28 heures) et, ensuite distribuée. Le réseau d'eau potable dessert l'ensemble du territoire communal. Le réseau couvre ainsi plus de 100 km (cf. plans).

Pour l'année 2009, le réseau compte 3 176 abonnés, ce nombre est en augmentation. Les volumes consommés sont de 252 687 m³, soit une moyenne de près de 116 litres par jour et par habitant. Si la consommation totale augmente du fait de la croissance démographique, la consommation moyenne, elle, diminue.

En 2009, 252 687 m³ ont été consommés, alors que, pour la même période, 311 477 m³ ont été distribués. Le rendement est donc de près de 83%. Ce rendement est égal au rendement moyen d'un réseau en milieu rural, estimé à 80 %.

Selon les conclusions sanitaires de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, l'eau a présenté, en 2009, une bonne qualité bactériologique. Elle a été conforme aux limites de qualité pour les autres paramètres (dureté, plomb, nitrates, pesticides, fluor). Au niveau des nitrates, la teneur maximale constatée est de 11mg/l, nettement au dessous des 50 mg/l admissible.

2. RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le service public de l'assainissement est délégué par contrat à la Société des Eaux de l'Ouest, qui par avenant, a été transféré à la Société Lyonnaise des Eaux de France.

Le réseau d'assainissement collectif dessert la plupart des zones urbanisées situées dans l'enveloppe des agglomérations du Bourg et de Portsall (cf. plans). Les ouvrages de collecte sont de type séparatif. Le réseau est gravitaire, doublé à certains endroits de poste de refoulement.

Après avoir été collectées, les eaux usées sont acheminées jusqu'à la station d'épuration de Ranterboul. Ces dernières années (2007-2009) d'importants travaux ont été réalisés au niveau de la station. Dans un souci de mises aux normes, des travaux de restructuration et d'extension de la station ont été effectués. Ces travaux ont été entrepris afin d'améliorer les performances et de mettre un terme au rejet dans un seul cours d'eau, le Kouer ar Frou, dont le faible débit naturel ne peut assurer une dilution suffisante des effluents épurés.

La commune possède maintenant une station d'épuration de type boues activées en aération prolongée, d'une capacité nominale de 6000 équivalents habitants, ce qui laisse une marge de manœuvre à la collectivité pour les 30 années à venir.

L'ouvrage est dimensionné pour recevoir une charge de pollution journalière de :

- 360 kg de DBO5 (demande biologique en oxygène pendant 5 jours)
- 720 kg de DCO (demande chimique en oxygène)
- 540 kg de MES (matières en suspension)
- 90 kg de NTK (azote total ammoniacal Kjeldahl)
- 24 kg de Ptotal (phosphore total)

Le traitement des eaux usées se fait en plusieurs étapes : suppression des éléments solides au travers un dégrilleur, traitement biologique, décantation pour séparer les boues et de l'eau claire.

Les effluents épurés sont rejetés dans les cours d'eau de Kouer ar Frou et dans le Frou. Le point de rejet dans le Kouer ar Frou est situé au niveau de Kerlanou, à environ 1,7 km de la plage des 3 Moutons. Le point de rejet dans le ruisseau de Kersaint est situé au niveau du Viaduc, à environ 300 m du fond de l'estuaire.

Ces dernières années d'importants travaux ont également été réalisés sur le réseau d'assainissement, des travaux d'amélioration des réseaux existants et des travaux d'extension de réseau :

- reprise du point noir de Kerloroc, afin de se prémunir de tous les orages et de rejeter le moins de polluants possible dans le milieu naturel
- reprise sur tout le réseau existant des points infiltrants en plusieurs tranches
- raccordement au poste de Fontaine Blanche et mise en place de canalisations gravitaires et de refoulement dans la rue de Kersaint

Les chiffres de l'assainissement en 2009 :

- longueur de réseau = 52 322 km
- nombre d'abonnés = 2203 (2135 en 2008)
- volumes collectés = 342 552 m³
- taux de raccordement situé entre 85 et 90 %

Le réseau de collecte est en amélioration. Le réseau est entièrement séparatif.

Il existe 9 stations de relevage sur le réseau en domaine public et 2 en domaine privé (Lotissement de Kéruscat et Les Jardins d'Anaïs). Ce réseau est extrêmement sensible aux variations de hauteur de la nappe et à la pluviométrie. Des eaux parasites entrent dans les canalisations : le taux d'eaux parasites est de 48%. La situation ira en s'améliorant, suite aux travaux engagés de réhabilitation du réseau.

Conformément aux prescriptions de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, la commune a déterminé les zones relevant de l'assainissement collectif et celles relevant de l'assainissement individuel sur la base d'une étude de zonage d'assainissement réalisée par le cabinet Alidade. Ce zonage a été approuvé par délibération du Conseil Municipal de Ploudalmézeau le 10 novembre 2004. Or, étant donné la capacité de la nouvelle station de Ranterboul et les nouveaux choix de développement validés, par les élus, dans le PLU. Cette étude de zonage a été actualisée (étude DCI Environnement validée par le Conseil Municipal le 27/09/2011).

Source : Etude de zonage d'assainissement – 2011 – Dci Environnement

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU), la commune de Ploudalmézeau a décidé de réaliser la mise à jour de son étude de zonage d'assainissement des eaux usées. L'actualisation du zonage d'assainissement a pour but de fournir à la commune de Ploudalmézeau des orientations d'assainissement en cohérence avec le projet de PLU, incluant un programme hiérarchisé de travaux.

L'étude d'actualisation du zonage s'est déroulée en trois phases : une première phase de diagnostic de l'existant avec mise à jour de la carte d'aptitude des sols, une seconde phase de propositions de solutions techniquement et économiquement raisonnables pour la collectivité et les particuliers et une troisième phase de mise à jour du zonage d'assainissement de la commune de Ploudalmézeau. L'actualisation se base sur l'étude de zonage réalisée par le bureau d'études Alidade Environnement en 2004, pour laquelle des sondages avaient déjà été réalisées sur certains secteurs. L'étude est complétée par des sondages complémentaires et prend en compte les raccordements effectués depuis cette étude et la nouvelle station d'épuration mise en service en février 2009.

En phase diagnostic, le travail a consisté en la mise à jour de la carte d'aptitude des sols vis-à-vis de l'assainissement autonome sur les secteurs de la commune non desservis actuellement par le réseau collectif d'eaux usées.

La commune de Ploudalmézeau se caractérise par une urbanisation répartie en deux pôles : le bourg de Ploudalmézeau et le quartier de Portsall-Tréompan. Le zonage d'assainissement prévoit en zonage collectif les secteurs fortement urbanisés de la commune, savoir le bourg, le quartier de Portsall et une partie des quartiers de Dourlanoc et Tréompan. Le réseau collectif dessert actuellement le bourg de Ploudalmézeau et une partie de Portsall, de Dourlanoc et de Tréompan. Une analyse des scénarios a été effectuée. On distingue deux types de systèmes d'assainissement envisageables :

- L'assainissement autonome à la parcelle : sa mise en place et son bon fonctionnement supposent un sol apte à ce type d'assainissement. Il faut également que les contraintes de réalisation et d'entretien soient limitées.
- L'assainissement collectif : il suppose l'existence ou la création d'un réseau de collecte des eaux usées et le raccordement des habitations concernées à la station d'épuration de Ploudalmézeau.

Suite à cette analyse technico-économique, la commune de Ploudalmézeau a retenu comme scénario de zonage d'assainissement d'inclure en zonage collectif (raccordement futur au réseau de collecte et à la station d'épuration communale) des secteurs de :

- Aire de vidange des camping-cars (raccordement au réseau effectué),
- Equipements publics (Maison d'Accueil Spécialisé),
- Certains secteurs situés à proximité immédiate du réseau existant.

Ce choix de raccordement est limité par le montant de l'investissement lié à la rénovation du réseau ancien (plus de 40 ans) au niveau du centre de Ploudalmézeau, présentant des entrées d'eaux parasites dans la station d'épuration qui génèrent des surcharges hydrauliques, qu'il convient de supprimer.

Le territoire communal restant relève de l'assainissement non collectif.

Scénario retenu

Sur la base de la carte des sols actualisée et des secteurs urbanisés et urbanisables au PLU en cours d'élaboration, le raccordement à la station d'épuration a été étudié sur certains secteurs de la commune.

Dans le zonage actuellement en vigueur, figurent en zonage collectif, mais non raccordé aujourd'hui, une partie de certains quartiers (Portsall, Tréompan et Anter Hent), présentant un nombre de branchements important. Ces secteurs avaient déjà fait l'objet d'une étude lors du précédent zonage d'assainissement et ont déjà été pris en compte dans le dimensionnement de la station d'épuration mise en service en février 2009.

Dans le cadre des contrôles de l'assainissement non collectif, le SPANC de la CCPI a diagnostiqué l'installation de l'aire de camping-cars de Kerros comme inacceptable. Ce classement est justifié par un sous-dimensionnement et un système en charge. Une réhabilitation est exigée dans un délai d'un an (avis du 21 octobre 2010). Compte tenu de la surface disponible, de la nature des sols et de la charge polluante à traiter, la mise en place d'un assainissement non collectif n'est pas envisageable. Le raccordement au réseau collectif sera donc nécessaire (raccordement réalisé en 2011). De plus, depuis 2005, toutes nouvelles construction a fait l'objet d'une étude de sol validé par le SPANC, ainsi que d'un contrôle de réalisation des travaux d'assainissement non collectif.

Le réseau d'assainissement situé dans le centre-bourg de Ploudalmézeau présente une forte sensibilité aux intrusions d'eaux parasites qui génèrent des dysfonctionnements au niveau de la station d'épuration. Une réhabilitation de ce réseau est donc prioritaire sur de nouveaux raccordements.

Le calcul de l'impact du scénario sur la station d'épuration tient compte des éléments suivants :

- Un rejet de 60 g de DBO5/j par habitant,
- Lots de 600 m² pour les futurs lotissements,
- 2,5 habitants par lot raccordé et raccordable.

L'impact sur la station d'épuration en hiver sera le suivant :

	Charge (KG DBO ₅ /J)	Charge (HABITANT)
Charge actuelle reçue	182,3	3038
Charge supplémentaire	116,25	1938
TOTAL	298,55	4976
Capacités réelles de la station d'épuration	360	6 000

L'impact sur la station d'épuration en été sera le suivant :

	Charge (KG DBO ₅ /J)	Charge (HABITANT)
Charge actuelle reçue	241,8	4030
Charge supplémentaire	116,25	1938
TOTAL	358,05	5968
Capacités réelles de la station d'épuration	360	6 000

Avec ce scénario, la station d'épuration de Ploudalmézeau, sur la base du raccordement de ces secteurs, ne dépassera pas sa charge admissible en hiver. En été, la capacité de la station sera atteinte. Cependant, cette situation ne sera atteinte que lorsque tous les secteurs en zonage collectif futur seront raccordés. Les raccordements nécessitant une extension des réseaux publics ne seront réalisés que lorsque les travaux de réhabilitation du réseau du centre-ville seront terminés. Ces travaux sont prioritaires, car les eaux parasites collectées par ce réseau ancien peuvent entraîner des dysfonctionnements sur la nouvelle station d'épuration.

Les secteurs proches du réseau d'assainissement existant pourront être raccordés immédiatement (projet de Maison d'accueil spécialisé, lotissements, ...), si ces projets ne nécessitent pas d'extension du réseau n'est nécessaire (coût à la charge de l'aménageur). Le raccordement de ces secteurs permettra à la commune de Ploudalmézeau d'augmenter ses capacités d'autofinancement du budget assainissement.

Afin de ne pas dépasser la capacité de la station d'épuration, 17 lots (dont 10 déjà bâtis) figurant en collectif futur dans l'ancien zonage et présentant une aptitude favorable à l'assainissement autonome seront retirés du zonage collectif.

3. RESEAU D'EAUX PLUVIALES

Sur la commune de Ploudalmézeau, il existe un réseau d'eaux pluviales.

A l'échelle des zones urbanisées du Bourg et de Portsall, ce réseau double le réseau d'assainissement des eaux usées. En effet, la collectivité est équipée d'un réseau séparatif. Le réseau est parfois souterrain ou en surface (fossés).

Dans l'espace rural, là où il n'y a pas de réseau d'assainissement des eaux usées, les eaux pluviales sont collectées et gérées par l'intermédiaire de fossés.

In fine, les ouvrages de gestion des eaux pluviales amènent les eaux de pluie vers les cours d'eau, qui traversent la commune et se jettent dans la mer.