



Réalisé par  
**G2C environnement**  
316 Rue Henry Becquerel  
11400 CASTELNAUDARY



## COMMUNE DU PRADET

DEPARTEMENT DU VAR

### PLAN LOCAL D'URBANISME

#### NOTICE SANITAIRE

Arrêté le :	Approuvé le :
<b>8 avril 2011</b>	<b>21 décembre 2011</b>
G2C Environnement	<b>5-2</b>





## I/ EAU POTABLE

---

### 1. RESSOURCES

La commune ne possède qu'une seule ressource ou « unité de production » au forage dit de la Foux (débit nominal 120m<sup>3</sup>/h – profondeur crépine 56m) situé sur la nappe phréatique du Plan de la Garde.

En cas de besoin, elle est alimentée par l'eau du lac de CARCES, lui même alimenté par 3 sources d'alimentation (le Caramy, l'Issole et la source d'Ajonc) et en cas de fortes pénuries, par l'eau de la société du Canal de Provence. Cette eau est traitée à l'usine de La Valette, disposant d'une filière de traitement complète dans le cadre d'achats d'eau au Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau La Garde, La Valette, Le Pradet.

La capacité de production du forage de La FOUX s'élève à environ 2800m<sup>3</sup>/jour et celle de l'usine de La Valette à 70 000m<sup>3</sup>/jour. Le volume distribué maximum s'élève quant à lui, compte tenu des capacités de stockage de la commune à 4760m<sup>3</sup>/jour.

Pour l'année 2004, il a été produit 473 983 m<sup>3</sup> d'eau par l'Unité de Production de la Foux et 737 479 m<sup>3</sup> achetés au SIAE soit un volume total de 1 211 462 m<sup>3</sup> mis en distribution.

Pour l'année 2005, la production du forage de La Foux s'élève pour les 11 premiers mois à 316 048 m<sup>3</sup> soit une baisse de production d'environ 28% par rapport à la même période de l'année précédente.

Le volume acheté au SIAE s'élève quant à lui à 600 166 m<sup>3</sup> pour les 11 premiers mois de l'année soit un volume total pour 11 mois de 916 214 m<sup>3</sup> mis en distribution, représentant un volume inférieur de 18,92% par rapport à l'année précédente pour la même période.

### 2. ADDUCTION

#### Caractéristiques principales du réseau :

- Longueur : 97,7km
- Matériaux : Fonte, PVC, Polyéthylène
- Diamètre : 50 à 300mm
- Nombre de clients : 4941
- Nombre de poteaux incendie : 161

#### Capacités de stockage :

La capacité de réserve en eau dont dispose la commune est constituée de 6 réservoirs pour une capacité totale de 3800m<sup>3</sup> pour une autonomie de 22h en pointe.

- Réservoir de la Cibonne : 2 x 1000m<sup>3</sup>
- Réservoir de la Colle Noire : 400m<sup>3</sup>
- Réservoir du Collet du Pastre : 400m<sup>3</sup>
- Réservoir Bessière : 500m<sup>3</sup>
- Station de la Foux : 500m<sup>3</sup>

### Télesurveillance :

L'ensemble du réseau et des installations de production est surveillé 24h/24, à la fois par des moyens techniques et par des moyens humains au travers d'une astreinte pour les interventions. A cette fin, un PC installé chez le fermier de la commune reçoit toutes les informations vitales pour le réseau :

- niveau des réservoirs
- niveau et état de la production
- qualité de l'eau
- concentration de chlore
- alarme électromécanique
- alarme pollution
- système anti-intrusion

### **3. BESOINS**

Les 3 dernières années ont montré que les ressources de la commune devenaient limitées, le déficit pluviométrique engendre en effet une baisse récurrente du niveau de la nappe phréatique. La préfecture du Var, comme d'ailleurs, en France prend depuis 2 ans un arrêté visant à limiter la consommation des usagers pendant les périodes les plus chaudes. Les incendies accentuent ponctuellement les besoins en eau. A l'été 2005, le lac de Carcès est vide, la nappe phréatique dans laquelle puise la commune est au plus bas.

Toutefois, une prise de conscience des usagers, entraîne une baisse notable d'environ 18,92% du volume mis en distribution pour l'année 2005. La commune poursuit sa politique de renouvellement des conduites et branchement vétustes pour diminuer le volume de perte. D'ici 2013, la commune aura renouvelée l'ensemble des branchements plomb restant.

Dans le cadre de la politique d'amélioration de la qualité de l'eau potable distribué sur la commune et en conformité avec les directives de la loi sur l'eau, les études visant à établir un acte déclaratif d'utilité publique pour les périmètres de protection du captage de la Foux ont été lancées en mai 2005.

Par ailleurs, la ville mène une politique active visant à réduire sa consommation d'eau potable utilisée pour l'arrosage des espaces verts en souscrivant pour ces derniers, un contrat pour un compteur d'eau brute auprès de la Société du Canal de Provence.

Au cours de l'année 2005, la commune du Pradet avec le SIAE a engagé les réflexions pour mobiliser de nouvelles ressources, notamment en lançant une étude dès 2006, pour la création d'un nouveau forage syndical à la limite des communes du Pradet et de la Garde dans une zone mieux située dans l'aquifère, permettant ainsi d'obtenir un débit plus important en période estivale.

## I/ RESEAU GENERAL D'ASSAINISSEMENT "EAUX USEES" (compétence TPM)

### 1. LA COLLECTE

Le réseau de collecte et de transports des eaux usées couvrant le territoire du Pradet est de type séparatif et a une longueur de 62km qui aboutit à la station d'épuration de la Clue. On dénombre 7 postes de relevage ou de refoulement sur la commune.

### 2. LA STATION D'EPURATION

La totalité des eaux usées de la commune du Pradet est dirigée vers la station d'épuration de la Clue, sur la commune de la Garde. Cette station a une capacité nominale de 120 000 équivalents habitants.

Le traitement était de type primaire (physico-chimique). La mise en conformité vient de s'achever par la mise en service de l'étage biologique depuis novembre 2007.

Les rejets des eaux usées s'effectuent directement dans la mer par l'intermédiaire d'un émissaire d'une longueur de 1800 et par 48m de profondeur.

Le traitement est de type physico-chimique.

Les rejets des eaux usées s'effectuent directement dans la mer par l'intermédiaire d'un émissaire d'une longueur de 1800 et par 48m de profondeur.

⇒ *Normes de rejet*

La réglementation applicable aux rejets était celle définie par l'arrêté préfectoral du 2 septembre 1993, prolongé jusqu'au 31 décembre 2000. Une demande a été faite auprès des services de la préfecture afin de prolonger cet arrêté. En l'absence de reprise, le niveau de rejet est celui défini par les arrêtés du 22 mars 1994, fixant les perspectives techniques minimales relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées.

Dans le cas de l'usine de la Clue, le niveau de rejet à atteindre est tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous :

PARAMETRES	Concentration max en mg/l	Rendement minimum
DB05	25	80%
DCO	125	75%
MES	35	90%

Avec la mise en service de l'étage biologique, ces exigences sont déjà atteintes.

## ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

En 2002, sur l'ensemble de la commune du Pradet, on recensait 410 habitations qui ne sont pas abonnées au service assainissement.

### 3. APTITUDE DES SOLS A L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

La détermination de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome est basée sur une campagne de terrain réalisée d'octobre à décembre 2003. Les investigations de terrain ont permis l'identification de 11 unités pédologiques sur la commune du Pradet. Ces unités sont les suivantes :

- **Unité 1** : sol limoneux à limono-argileux, peu sableux, reposant sur un horizon argilo-sableux, très graveleux épais.
- **Unité 2** : sol limoneux, à limono-argileux, épais
- **Unité 3** : sol globalement argilo-sableux, localement pierreux, d'épaisseur variable
- **Unité 4** : sol argilo-sableux localement limoneux, pente moyenne
- **Unité 5** : sol argileux à argilo-sableux, pierreux, peu épais, pente moyenne
- **Unité 6** : sol argilo-sableux graveleux, peu épais, pente moyenne à forte
- **Unité 7** : sol argilo-sableux, peu épais, pente moyenne à forte
- **Unité 8** : sol argilo-sableux, pierreux, peu épais, peu épais à inexistant, pente forte
- **Unité 9** : sol argileux à argilo-limoneux épais, pente moyenne à faible
- **Unité 10** : sol argileux à argilo-limoneux d'épaisseur variable, pente moyenne à faible
- **Unité 11** : sol argilo-limoneux, épais, hydromorphe

L'interprétation de caractéristiques de chaque unité est basée sur la méthode SERP.

Cette interprétation est synthétisée dans la carte d'aptitude des sols à l'assainissement (carte page suivante).

La commune du Pradet est caractérisée par des sols épais, globalement argilo-sableux, peu drainant, d'origine alluviale dans la plaine. Ils sont peu épais à inexistants en relief, avec localement des dépôts de remplissage de fond de vallées ou dépressions creusées dans les formations triasiques, dont l'épaisseur peut dépasser 1m.

Dans la zone de la Colle Noire, au niveau du chemin des Bernards et de celui de la Callade, les terrasses alluviales sont caractérisées par des sols argileux présentant de très mauvaises qualités de dispersion.

Au Nord-Est de la commune, dans la zone de la Massillonne et celle du Plan, le toit de la nappe superficielle est par endroit situé à moins d'1m. Les sols en place présentent également de mauvaises qualités de dispersion.

Dans le cas où le sol en place est épais et drainant, la filière de traitement la mieux appropriée est un épandage souterrain par tranchées d'infiltration. Les tranchées seront surdimensionnées si la perméabilité est faible.

Si le sol en place n'est pas perméable, la technique la plus adaptée est un filtre à sable vertical drainé ou un terte d'infiltration drainé. La filtration et l'épuration des effluents prétraités se fera dans un sol reconstitué d'une épaisseur minimale de 70cm.

Si l'épaisseur du sol est très faible, l'utilisation d'un filtre à sable vertical non drainé sera recommandée sous réserve de capacités de dispersion suffisantes.

Enfin, si les sols sont imperméables, hydromorphes ou situés en zone inondable, le système de traitement à mettre en place est un filtre à sable vertical surélevé drainé ou un terte d'infiltration drainé. La filtration et l'épuration des effluents prétraités se fera dans un sol reconstitué d'une épaisseur minimale de 70cm

#### 4. RESEAU GENERAL D'ASSAINISSEMENT "EAUX PLUVIALES"

Le réseau est de type séparatif et les eaux pluviales sont dirigées vers les exutoires naturels.

⇒ *la zone Sud*

Les ruissellements s'effectuent dans les caniveaux qui bordent les voies et rejoignent les nombreux ruisseaux qui drainent les bassins versants en direction de la mer. Au niveau de la plage de la Garonne où aboutissent plusieurs ruisseaux, un ouvrage maçonné souterrain facilite le franchissement de la chaussée.

⇒ *la zone Nord*

Cette zone est urbanisée et connaît quelques difficultés en cas de fortes pluies persistantes. Plusieurs ouvrages de franchissement de la route nationale ont été installés pour canaliser les eaux pluviales vers le moyen d'évacuation qui longe la route de la Garde en direction de l'Eygoutier. Le ruisseau de l'Eygoutier qui est donc l'exutoire naturel de toute cette zone Nord, rejoint la galerie d'évacuation pluviale du Pont de la Clue.

Le fonctionnement de l'Eygoutier est perturbé par l'urbanisation constante de son bassin versant. L'imperméabilisation des sols est de plus en plus grande ce qui aggrave les crues régulières, y compris au niveau du tronçon canalisé dans Toulon.

Face à ces nouveaux risques, les communes concernées se sont réunies dans le cadre d'un Syndicat Intercommunal pour l'aménagement hydraulique du bassin de l'Eygoutier et des ruisseaux secondaires, dans le but d'apporter une réponse à la gestion de ce milieu naturel sensible.