

Plan Local d'Urbanisme

PETIT COURONNE 76

Annexes sanitaires

Notice technique

COMMUNE DE PETIT COURONNE

PLAN LOCAL D'URBANISME

Annexes sanitaires

Notice technique

Sommaire

1- Généralités

2- Alimentation en eau potable

Description de l'état actuel

Réseau de distribution de Petit Couronne

Urbanisation prévue dans le cadre du PLU

Dispositions à prévoir dans le cadre du PLU

3- Assainissement

Description des installations syndicales

Description du réseau de Petit Couronne

La station d'épuration

Dispositions à prévoir dans le cadre du PLU

4- Ordures ménagères

1- Généralités

Alimentation en eau potable

Le réseau est exploité en affermage par la Compagnie Générale des Eaux

La commune de Petit Couronne adhère au Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau potable de la Banlieue Sud de l'agglomération rouennaise.

La population totale de la **Banlieue Sud de l'agglomération rouennaise** s'élevait au dernier recensement à 89.598 habitants pour 8.621 habitants à Petit Couronne.

	POPULATION			
	1975	1982	1990	1999
Petit Couronne	5.681	6.353	8.122	8.621
Petit Quevilly	22.393	22.931	22.609	22.332
St Etienne du Rouvray	37.235	32.527	30.733	29.092
Notteville les Rouen	31.679	30.088	29.554	29.553
TOTAL	96.988	91.899	91.018	89.598

Assainissement

L'assainissement de la commune de Petit Couronne est géré par la Communauté de l'Agglomération rouennaise, Service assainissement.

Ordures ménagères

La Communauté d'Agglomération Rouennaise assure la compétence en matière de gestion des déchets. La SMEDAR assure la destruction et la valorisation des produits.

2- Alimentation en eau potable

Description de l'état actuel

Ressource en eau

La totalité des ressources en eau du Syndicat de la Banlieue sud provient de 3 forages établis au lieu dit « La chapelle » en bordure de Seine à St Etienne du Rouvray.

D'après le contrôle sanitaire des eaux destinées à l'alimentation humaine de Petit Couronne effectué sur le captage du Rouvray le 17/05/2002, les eaux sont conformes aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres en vigueur.

L'usine de production d'eau potable est gérée par la Compagnie Générale des Eaux.

Ce captage est composé de 3 forages protégés par des périmètres de protection rapproché et immédiat.

Chaque forage est équipé d'un groupe de pompage de 750 m³/h sous 15 m HMT.

La capacité maximale de la station est de 50 000 m³/j avec possibilités d'extension à 75000 m³/j.

L'eau est stockée dans une bache de 2 x 1250 m³ dans laquelle sont placés les groupes de pompage refoulant vers les différents réseaux du Syndicat, haut, moyen et bas service.

L'aquifère constituée essentiellement de craie fissurée fragilise la source. Les différents risques d'altérer la qualité des eaux de la nappe, sont identifiés comme :

- la présence de l'oléoduc de la TRAPIL joignant Le Havre – Paris à proximité immédiate du forage n°1
- la présence de réservoirs de stockage de fuel lourd à 160 m du forage n°1
- la présence des canalisations souterraines reliant divers bâtiments de la papeterie
- les remblais en provenance des dragages de la Seine, entreposés dans l'aire du périmètre de protection du forage n°3
- le risque de pollution par la Seine
- les nœuds routiers et la voie ferrée

En 1991, les eaux de la nappe ont subi une pollution due à une fuite de canalisation appartenant à la raffinerie SHELL.

Réseau de distribution sur Petit Couronne

La distribution en eau sur la ville de Petit Couronne est basée sur 4 services différenciés par les cotes altimétriques et le secteur géographique des secteurs desservis et nomenclaturés de la façon suivante par l'exploitant du réseau :

- service « haut réduit » (cote sol de 60 m à 35 m NGF)
- service « haut réduit – réduit » (cote sol < 35 m NGF)
- service « moyen » (cote sol de 40 m à 20 m NGF)
- service « bas » (cote sol < 30 m NGF)

Le service haut réduit est alimenté par une conduite de diamètre 350 venant du réservoir du Château Blanc et sur laquelle est placé un réducteur de pression à proximité de la RN 338.

Le réseau « haut réduit » dessert :

- La Croix en 250

- Le Pommeret en 150
- 2 réservoirs situés rue du 11 Novembre près du cimetière, qui alimentent chacun 2 étages de distribution, moyen et bas service.

Les caractéristiques de ces 2 réservoirs sont :

	Moyen service	Bas service
Volume	250 m ³	300 m ³
Cote sol	36,40 m	36,40 m
Cote radier	63,35 m	54,15 m
Cote trop plein	67,00 m	57,15 m

Le réservoir bas service dessert la partie basse de la ville en diamètre 150.

Le réservoir moyen service dessert un nombre limité d'abonnés (Le Bucquets, rue du Rouvray et rue Brémontier).

Le secteur « haut réduit-réduit », par l'intermédiaire d'un réducteur de pression situé avenue Jean Jaurès et réglé pour une pression de 2,3 bars, concerne le Nord ouest de la Commune, c'est à dire le secteur de la Croix Nord – Ouest, le haras ainsi que le Port autonome.

Un bouclage en diamètre 200 avec réducteur de pression a été réalisé entre la conduite 300 desservant Grand Couronne et la conduite 200 passant rue du 11 Novembre.

Ce bouclage n'est utilisé qu'en secours.

Urbanisation prévue dans le cadre du PLU

Expansion démographique

La commune envisage une expansion démographique estimée entre 9000 et 9500 habitants.

Expansion géographique

L'expansion géographique de la commune comprend principalement la zone d'extension du Technopôle du Madrillet correspondant au dossier de ZAC approuvé.

Les limites d'urbanisation du territoire seront alors atteintes.

Dispositions à prévoir dans le cadre du PLU

La consommation annuelle de la commune de Petit Couronne est d'environ 500 000 m³/an, soit 1 370 m³/j en moyenne et 1 800 m³/j en pointe, soit une consommation de 220 l/habitants/j, tous services confondus y compris les gros consommateurs.

La production quotidienne de la Chapelle est d'environ 20 000 à 22 000 m³/j, soit approximativement 220l/habitants/j.

A échéance du PLU, les besoins en eau sont estimés à 27 170 m³/J.

Ces besoins seront largement couverts par les ressources de la Chapelle, estimées à 50 000 m³/j.

Stockage des ressources en eau

Le stockage est actuellement assuré par :

- le réservoir du Château Blanc pour les services « haut réduit » et « haut réduit-réduit », ce réservoir desservant également la commune de St Etienne du Rouvray.
- Le réservoir de 250 m³ pour le service moyen
- Le réservoir de 300 m³ pour le service bas.

Le stockage minimum à prévoir pour Petit Couronne est de 1 120 M³ soit:

- 50% des besoins journaliers de pointe, 1000 m³
- la réserve incendie, 120 m³

Le stockage à partir du réservoir du Château Blanc paraît suffisant pour les secteurs qu'il dessert.

Le réservoir du service moyen est excédentaire. Les volumes journaliers sortant de celui-ci sont voisins de 30 m³/j ce qui entraîne un problème d'eau trop peu renouvelé.

Le réservoir de bas service paraît légèrement insuffisant.

Réseau de distribution

La structure de réseau de distribution sur Petit Couronne est telle que peu de problèmes de pression n'apparaissent actuellement, si ce n'est dans les parties hautes du réseau bas service, rue de Maupassant, où sont implantés des immeubles d'habitations collectives.

3- Assainissement

Description des installations syndicales

La commune de Petit Couronne est desservie par un réseau unitaire.

L'ensemble des eaux usées de Petit Couronne aboutit dans le réseau unitaire de Grand Quevilly par l'intermédiaire d'un poste de refoulement.

Les eaux usées sont ensuite traitées dans la station d'épuration située à Grand Quevilly en bordure du Boulevard F. Roosevelt.

Description des installations de Petit Couronne

La commune de Petit Couronne est desservie en totalité par un réseau unitaire gravitaire selon un axe est-ouest, les effluents aboutissant dans les émissaires situés dans les rues Pierre Corneille et Aristide Briand.

Trois déversoirs d'orage et un bassin tampon permettent d'éviter une surcharge du poste refoulement.

Ils sont situés respectivement du sud au nord :

- un déversoir situé à l'intersection des rues Pierre Corneille et des Martyrs recueille les effluents de part et d'autre de la rue du 11 Novembre.
- Un déversoir situé à proximité du Manoir P. Corneille qui reçoit les effluents du DO précédent et ceux de part et d'autre de la rue de la Pierre d'Etat.

Le trop plein du DO est évacué par un émissaire de diamètre 2000 qui rejoint la Seine.

- Un déversoir situé à l'intersection de la rue Molière et Pierre Corneille qui reçoit les effluents du DO précédent et ceux de quelques habitations à l'est de ce DO.

Le trop plein du DO est évacué par un émissaire de diamètre 800 vers la Seine.

- Un bassin tampon de 1000 m³ situé à l'extrémité de la rue Jean Jaurès reçoit les effluents des 2 DO précédents.

Le trop plein de ce bassin tampon est évacué par 2 émissaires de diamètre 1 600 vers la Seine.

L'ancien poste de refoulement est implanté à l'intérieur et est constitué de 2 pompes de 40l/s à 26 m HMT.

Depuis ce poste, une conduite de diamètre 250 refoule les eaux usées en direction du réseau unitaire de la station d'épuration.

Des bassins de rétention des eaux pluviales ont été réalisés par la CARDA ou sont en cours afin de contenir les risques d'inondations déclarés suite à de violents orages, très localisés dans le bas de la rue Pierre et Marie Curie et sur la place du marché.

Il s'agit de 6 bassins :

- rue Pierre et Marie Curie (400 m³ et 200 m³)
- rue de la Pierre d'Etat (2 500 m³, 300 m³ et 200 m³)
- rue André Bihorel (bassin enterré de 500 m³)

La station d'épuration

La station d'épuration reçoit les eaux usées de Petit Couronne et de Grand Quevilly, qu'elle soit d'origine domestique, collective ou industrielle.

La précédente station d'épuration datait des années 1972-1974 et fonctionnait sur le mode des boues activées, faible charge et oxydation pour une capacité théorique de 50 000 EH.

De manière à répondre aux directives européennes, des réaménagements généraux de cette station d'épuration sont en cours, la capacité restant identique et le niveau de rejet étant fixé à eNK2 NGL1.

Un bassin tampon de 1 500 m³ a été prévu en amont de cette station.

Dispositions à prévoir dans le cadre du PLU

Pour l'existant

Les habitations existantes de Petit Couronne sont raccordées en quasi totalité en réseau collectif.

Seules quelques mises en conformité peuvent être envisagées pour les habitations situées à l'extrême ouest de la commune qui rejettent les effluents dans les émissaires pluviaux.

Une visite systématique de tout le secteur concerné devrait être prévue pour le recensement des mauvais branchements dont les effluents non traités aboutissent à la Seine.

La solution consiste en la pose de postes de refoulement avec rejet dans le réseau existant rue pierre Corneille et rue Aristide Briand.

Une politique d'assainissement alternatif est mise en œuvre par la commune sur le site du Madrillet et pour les projets de logements en cours d'étude ou de réalisation.

Les nouvelles constructions et aménagements concernant les installations d'activités se conformeront aux dispositions édictées par la communauté d'agglomération rouennaise.

Pour les nouveaux secteurs urbanisables

Les zones à urbaniser seront raccordées au réseau existant.

Un assainissement alternatif est prévu dans la zone d'extension du Technopôle du Madrillet.

4- Les ordures ménagères

La Communauté d'Agglomération Rouennaise assure la compétence en matière de gestion des déchets.

L'usine d'incinération VESTA traite les ordures ménagères, les déchets industriels banals et hospitaliers. Cette usine a également une station de tri des déchets.

Les déchets urbains sont collectés 2 fois / semaine pour les ordures ménagères, avec une périodicité plus large pour les encombrants et à des lieux et heures de réception précisés par la commune pour les déblais et gravats.

Un plan « jeter utile » a été mis en place sur le territoire communal afin de séparer les ordures en trois catégories :

- papier, plastique
- verre
- ordures ménagères

Le ramassage des déchets verts et des encombrants est par ailleurs organisé.

Les emballages recyclables sont collectés dans des sacs plastiques bleus.

La déchetterie de Grand Couronne met quatre bennes à disposition du public dans le cadre du tri sélectif.