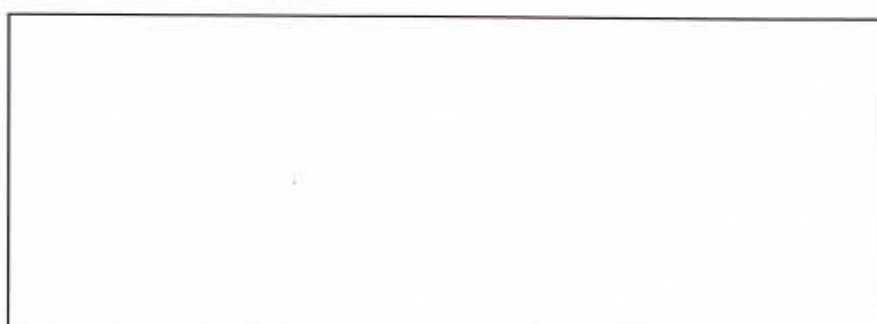
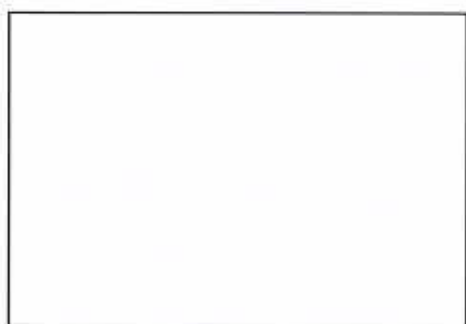


DEPARTEMENT DES PYRENEES ORIENTALES

LATOUR DE FRANCE

REVISION PLAN LOCAL D'URBANISME



**ANNEXES
SANITAIRES**

5.6

PRESCRIT : DCM du 18 octobre 2001
ARRETE : DCM du 28 juin 2005
APPROUVE :

JUIN 2005

Avec le concours de :
Jean Pierre GENSANE – GEOGRAPHE URBANISTE

PERPIGNAN

NOTE TECHNIQUE

Eau potable

Le SIVU

Afin de procéder à la mise en conformité des installations de production et aussi d'adopter un mode de gestion rationnel les communes de Latour de France et Montner se sont regroupées dans un SIVU.

Les installations existantes et la population desservie

La population résidente en 1999 s'élève à 900 habitants pour Latour de France et 250 pour Montner. En période estivale, la population augmente d'environ 700/800 habitants. Soit un total qui tourne autour de 1850/1900 habitants.

A la demande de la DDAF, ces besoins ont été calculés sur la base des données du SATEP indiquant des besoins unitaires de 270l/j/personne (rendement compris).

L'estimation des besoins :

Hors période touristique

Nombre d'habitants	1150
Volume à distribuer m ³ /j	311

En période touristique

Nombre d'habitants	1900
Volume à distribuer m ³ /j	513

Besoins à terme

La population à terme peut être estimée à 2300 habitants en tenant compte des nouvelles capacités d'accueil et de l'augmentation des résidences secondaires.

Ces besoins ont été calculés sur la base de consommations journalières de 150 litres par jour et par habitant et un rendement théorique de 70%. Le réseau devra être mis en conformité avec un rendement supérieur à 70% dans un délai de 5 ans, conformément à la demande de la DDAF.

Hors période touristique

Nombre d'habitants	1300
Volume consommé m3/j	195
Volume à distribuer m3/j	311

En période touristique

Nombre d'habitants	2300
Volume consommé m3/j	345
Volume à distribuer m3/j	493

Soit un volume à distribuer de 500 m3/j.

(Montner possède une autre ressource en eau, la source des Trabassères. Elle ne prélèvera pas la totalité de sa ressource des 2 puits situés sur Latour de France).

Qualité des eaux distribuée

L'eau analysée, représentée sur le graphique par le point M, présente un caractère entartrant

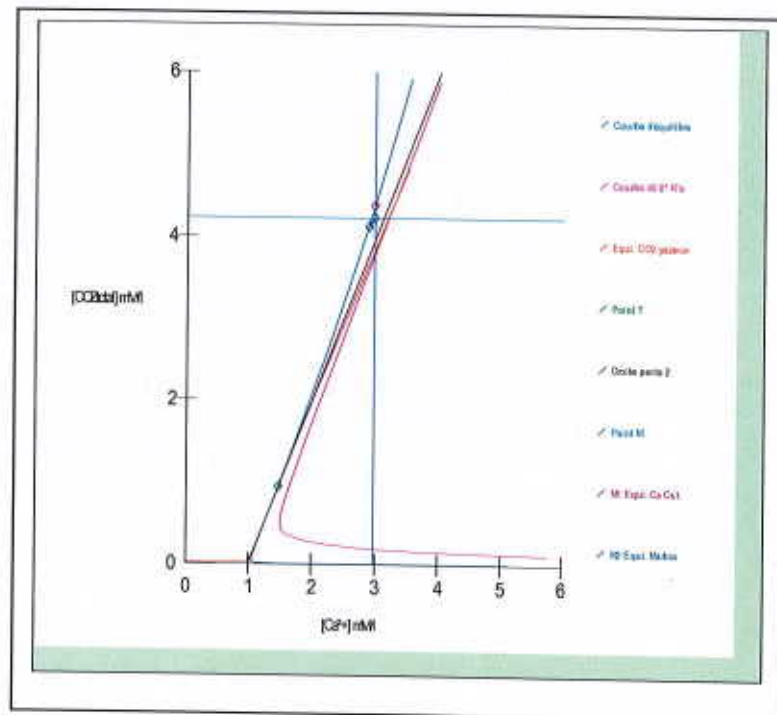
Le graphique montre que cette eau contient une quantité de CO_2 en excès par rapport à ce que permet la pression partielle de ce gaz dans l'atmosphère. Ceci implique que l'eau a naturellement tendance, notamment lors de son passage dans le réservoir où elle est en contact avec l'air ambiant, à dégazer du CO_2 pour renforcer son caractère entartrant.

Graphiquement, ceci se traduit par un déplacement du point M sur une verticale jusqu'à la courbe rouge.

Le point ainsi obtenu par cette translation (si le temps est suffisant long) se situe sur la courbe rouge d'équilibre avec le CO_2 atmosphérique sans atteindre la courbe violette de précipitation spontanée du carbonate de calcium.

Par ailleurs, cette évolution spontanée provoque un accroissement du pH à une valeur supérieure à 8 qui favorise la formation d'une couche d'hydroxycarbonates de plomb passivante.

En conclusion l'eau de LATOUR DE France présente un caractère entartrant dont l'effet est de former à la surface interne des canalisations une couche protectrice de carbonate de calcium (tartre) qui évite les phénomènes de dissolution du plomb.



Compte-Rendu de calcul

Désignation de l'eau : LATOUR DE France
 Eau : Sortie réservoir
 Date du prélèvement : 16-juin-04

Paramètres :

	Valeur	Unité	Valeur	Unité	Valeur	Unité
Température :	17,8	°C	64,04	°F		
pH :	7,5	saisi:	7.5			
Conductivité :						
CO2 libre :	0,288	mM/l				
T.H. :	7,055	me/l	35,273	°F		
T.A. :	0	me/l	0	°F		
Calcium :	2,974	mM/l	118,97	mg/l	5,949	me/l
T.A.C. :	3,947	me/l	19,733	°F		
Magnésium :	0,553	mM/l	13,44	mg/l	1,106	me/l
Chlorure :	0,637	mM/l	22,6	mg/l	0,637	me/l
Sodium :	0,509	mM/l	11,7	mg/l	0,509	me/l
Sulfate :	1,256	mM/l	120,6	mg/l	2,513	me/l
Potassium :	0,054	mM/l	2,09	mg/l	0,054	me/l
Nitrate :	0,345	mM/l	21,42	mg/l	0,345	me/l

Somme cations :	7,617	me/l
Somme anions :	7,441	me/l
Balance ionique :	-2,33	%
Lambda :	1,001	

H2CO3* :	0,288	mM/l	17,836	mg/l	0,575	me/l
HCO3- :	3,933	mM/l	239,89	mg/l	3,933	me/l
CO3-- :	0,007	mM/l	0,414	mg/l	0,014	me/l
CO2 Total :	4,227	mM/l				

Type d'eau :

Calcifiante

Equilibre avec Calcium constant

H ₂ CO ₃ *:	0,438	mM/l	27,183	mg/l	0,877	me/l
HCO ₃ -:	3,937	mM/l	240,181	mg/l	3,937	me/l
CO ₃ --:	0,005	mM/l	0,272	mg/l	0,009	me/l
CO ₂ Total:	4,38	mM/l				
Delta CO ₂ Total:	0,153	mM/l				
Calcium:	2,974	mM/l	118,97	mg/l	5,949	me/l
pH:	7,32					
TAC Equilibre:	3,947	me/l	19,733	°F		

Equilibre après essai au marbre

H ₂ CO ₃ *:	0,385	mM/l	23,852	mg/l	0,769	me/l
HCO ₃ -:	3,738	mM/l	228,041	mg/l	3,738	me/l
CO ₃ --:	0,005	mM/l	0,279	mg/l	0,009	me/l
CO ₂ Total:	4,128	mM/l				
Delta CO ₂ Total:	-0,099	mM/l				
Calcium:	2,875	mM/l	114,994	mg/l	5,75	me/l
pH:	7,35					
Delta CaCO ₃ :	-0,099	mM/l	-9,939	mg/l		
TAC:	3,748	me/l	18,739	°F		

Un projet de traitement des pesticides est en cours d'étude. La commune s'engage à élaborer un schéma directeur et un recensement des branchements en plomb sera effectué à cette occasion. En effet, si les canalisations en plomb ont été substituées par des canalisations en PVC, il reste encore quelques branchements dans le.

Ressources en eau et stockage

Les ressources en eau sont assurées à partir de 2 forages (P1 et P2) localisés à l'est de la commune. Les deux forages permettent d'assurer la production d'eau potable nécessaire à la population en période de pointe.

Le deuxième puit est relié par une canalisation de refoulement, au puit P1, dans lequel les eaux sont déversées.

Les eaux de mélange sont reprises par pompage pour être distribuées dans les deux communes.

Le réseau de distribution est alimenté à partir d'un réservoir de stockage comprenant 2 cuves de 700m³ chacune au total il a une capacité de 1400 m³. Il est localisé au dessus du vieux village.

Zone de protection des forages

Les deux puits possèdent un périmètre de protection immédiate.

Une partie de la parcelle sur laquelle se localise le P1 et les installations de pompage et de distribution de Latour de France et de Montner, est clôturée.

Le P2 a un périmètre de protection immédiate clôturé de 16m *56m qui protège les installations du puit à drains. Le déplacement de la station d'épuration a renforcée sa protection.

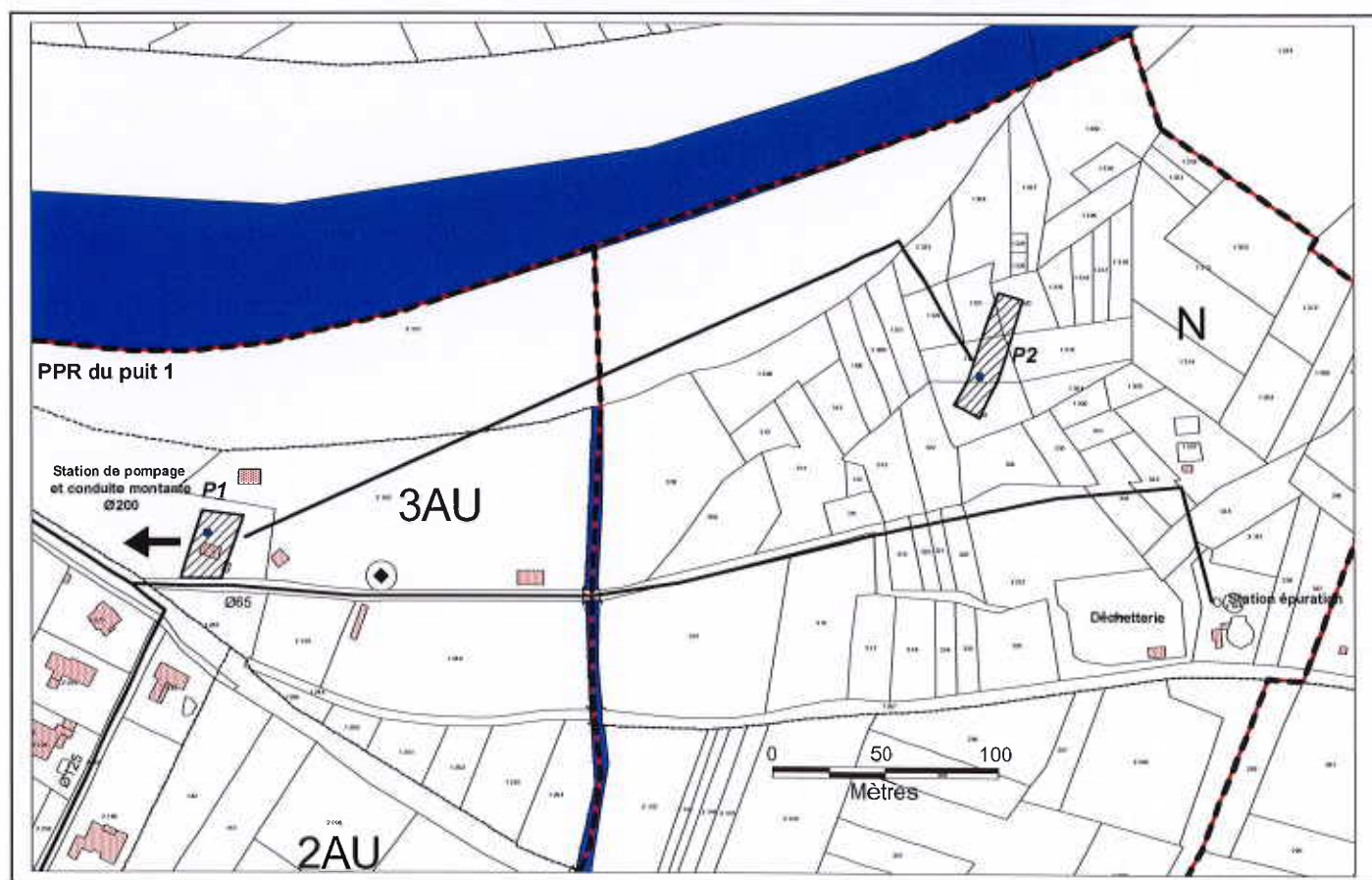


Schéma général du réseau de distribution

Les canalisations du réseau seraient en fibrociment et PVC. Il comporte des canalisations suivant les diamètres normalisés.

Un maillage a été réalisé pour desservir la zone du Mietx del Pla où a été construit le lotissement communal.

La gestion est assurée en régie par les services techniques municipaux. La maintenance et la surveillance des points de production est assurée par la SAUR France.

Réseau incendie

Il se compose de bouches et poteaux incendie en nombre suffisant. Le document graphique permet de les localiser.

Demande de régularisation administrative

Une demande de régularisation administrative du captage communal P2 « le Bosc » est en cours d'instruction.

Le document graphique (6.12) permet de localiser exactement les forages.

Les données de ce paragraphe sont extraites du dossier de demande de d'autorisation administrative.

Le puits P1 a fait l'objet de l'arrêté préfectoral du 24 avril 1963 pour MONTNER, autorisant un prélèvement de 80 m³/jour et de l'arrêté du 3 mars 1965 pour la commune de LATOUR de France, pour une exploitation maximale de 335 m³/j. un périmètre de 20 m de rayon autour du captage, était demandé pour la protection de l'ouvrage dans les deux arrêtés.

*Le puits P2 réalisé en 1991 par la DDAF, ne dispose pas d'autorisation de prélèvement ni de protection réglementaire. Un rapport préliminaire préconisait un périmètre de protection immédiate de 20m de rayon, et un périmètre de protection dit de moyenne distance, de 200 m autour du captage. Aujourd'hui il est localisé dans une enceinte clôturée de 16 *56 m.*

Une révision des périmètres de protection immédiate (PPI) est demandée dans le dossier de régularisation.

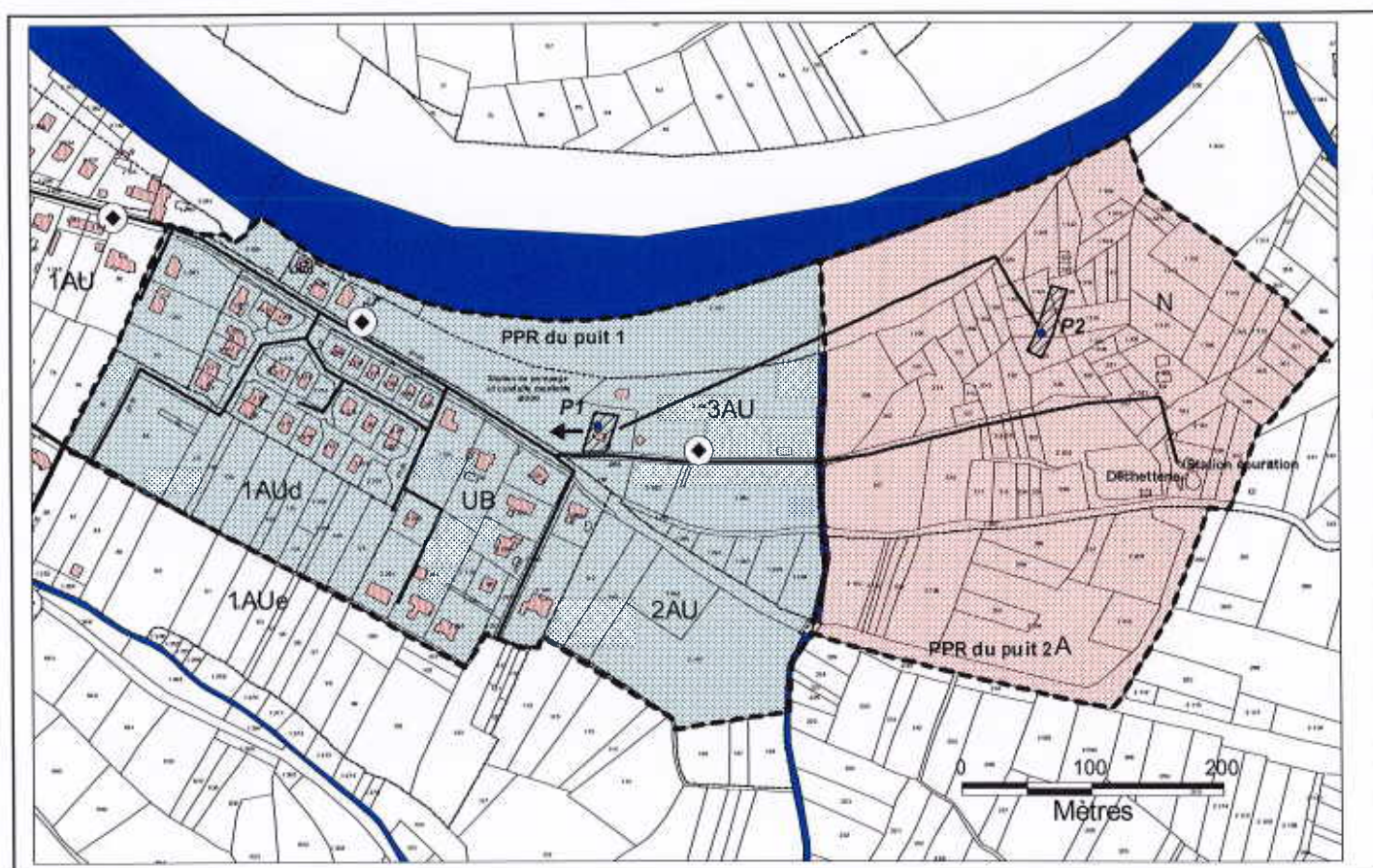
Risques de pollution à prendre en compte.

Les risques de submersion du captage P2 par débordement de l'Agly sont réels et doivent être pris en compte dans l'aménagement du puit.

*Les risques de fuites des canalisations d'eaux usées, à l'amont ou à l'aval de la station de traitement (voir carte) ne pourront être décelés **que** par des diagnostics périodiques.*

*Les risques de pollution de la nappe occasionnés par les dépôts sauvages, dans le périmètre de protection rapprochée devront **être** traités par enlèvement des produits et nettoyage des aires.*

Le périmètre de protection rapprochée proposé



La station d'épuration et le réseau d'eaux usées.

Nouvelle station d'épuration

La commune de Latour de France a construit une nouvelle station d'épuration en 1997. La capacité de la station permet de traiter les eaux usées de la population permanente et des touristes qui sont présents en période de vacance d'été.

La station est de type « traitement biologique des effluents domestiques ».

La station comporte en particulier un dispositif aération par insufflation d'air et un procédé de déshydratation boues sur lit à macrophytes.

Un pré-traitement est réalisé au sein d'un ouvrage regroupant les fonctions de dessableur, dégraisseur et supportant l'appareillage de dégrillage

Le bassin d'aération : l'oxygénation des effluents y est réalisée par injection d'air dans les diffuseurs.

Le bassin de dégazage comprend un ouvrage cylindrique en béton armé qui assure l'évacuation de l'air contenu dans les effluents issus du bassin d'aération.

Le clarificateur : ouvrage cylindro-conique permettant la séparation des particules de floc.

Elle comprend aussi : Une fosse de recirculation des boues, une fosse de stockage des écumes et un déshydradateur des boues.

Une extraction régulière des boues en excès de la station est réalisée.

La capacité globale est de 2000 équivalents habitants. Aujourd'hui en période de pointe la population tourne autour de 1600/1700 habitants. Elle a la capacité pour accueillir l'augmentation du nombre d'habitants qui résulte des orientations du PLU.

La station fonctionne normalement.

Station d'épuration de la cave coopérative

La cave coopérative possède sa propre station d'épuration localisée à côté sur la parcelle Y2265.

Le traitement des effluents de la cave se réalise par épuration biologique. La station est opérationnelle depuis les vendanges de 1999. un arrêté préfectoral du 19 août 1998 portait autorisation de création et d'exploitation d'une station d'épuration d'effluents vinicoles sur le territoire de la commune de Latour de France. La capacité autorisée de production de la cave est de 30000 hl .

Une canalisation rejoint la station par la route d'estagel.

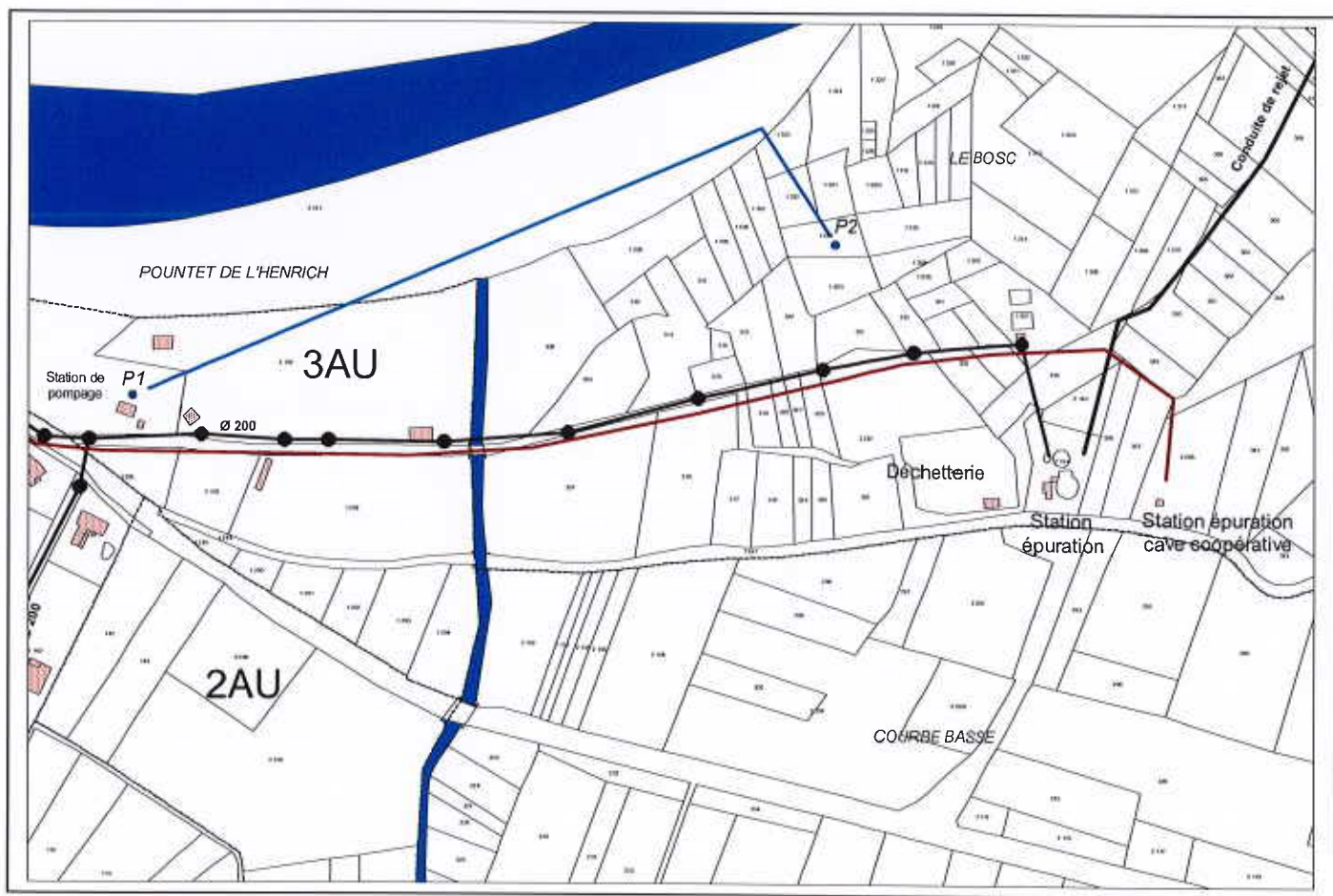
La canalisation de rejet qui rejoint en limite de commune l'Agly, est commune aux deux stations d'épuration.

Réseau d'assainissement

Un plan général du réseau d'eaux usées pour l'ensemble du village est joint au dossier (document graphique n° 5.63).

Le réseau actuel fonctionne en gravitaire et séparatif. Une étude diagnostic réalisée par GAEA en début 1996 atteste du bon fonctionnement. La plupart des canalisations sont en amiante-ciment et PVC de diamètre 100,150 et 200.

Sur le secteur du Mietx del Pla, plusieurs canalisations permettent de brancher les nouvelles zones d'urbanisation.



Arrosage gravitaire et réseau pluvial

De nombreux canaux d'irrigation sillonnent la partie sud du village. L'ensemble de ces canaux servent d'exutoires naturels aux eaux pluviales et se déversent en final dans l'Agly.

Sur le secteur du Mietx del Pla un réseau d'arrosage gravitaire existe. L'urbanisation en cours doit permettre de maintenir ce réseau en évitant les coupures. Il permet aussi d'évacuer les eaux pluviales en direction de l'Agly par la canal qui longe la D17.

Une canalisation permet de recueillir les eaux pluviales du lotissement communal. Elle se déverse dans le canal qui longe la D17.

Deux ASA d'irrigation existent sur la commune de Latour de France. Un réseau d'irrigation sous pression existe aussi.

Les déchets

Le ramassage des ordures ménagères dépend de la communauté de communes du Rivesaltais. Il est effectué deux fois par semaines. Les ordures sont amenées à Calce où se trouve l'incinérateur départemental.

Le tri sélectif permet de récupérer les cartons, emballages et les plastiques. La récupération des verres se réalise avec l'installation de 5 colonnes installées dans le village.

Un déchetterie qui dépend du SIVOM du canton de Latour de France est installée sur la commune. Un gardien assure une permanence 5 jours par semaine. Les déchets sont récupérés par SIBO.