

Commune du Rhône - 69

TERNAY



PLAN LOCAL D'URBANISME



ANNEXE 1 – ASSAINISSEMENT

Zonage d'assainissement et des eaux pluviales – Plan du réseau

Révision prescrite le :	12 Avril 2010
Arrêtée le :	26 Juin 2012
Approuvée le :	11 Juin 2013
Exécutoire à compter du:	



Le cadre législatif et réglementaire :

En vertu de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités territoriales, la commune de Ternay a décidé de mettre à jour son zonage d'assainissement et de réaliser en complément son zonage des eaux pluviales.

Les études ont été menées par le BET SAFEGE

Le document délimite, après enquête publique :

- Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Dans la zone où s'applique l'assainissement collectif, la commune doit assurer la collecte, l'épuration et le rejet au milieu naturel des eaux usées domestiques et pluviales. Elle doit prendre les mesures nécessaires à la limitation de l'imperméabilisation des sols sur les nouveaux secteurs constructibles pour une bonne maîtrise des écoulements pluviaux.

Dans les zones d'assainissement non collectif, la commune doit contrôler le bon fonctionnement des systèmes d'assainissement. La mise aux normes et l'entretien périodique des installations autonomes restera de la responsabilité des particuliers.

La commune pourra, si elle le décide, prendre en charge les dépenses de réhabilitation et/ou entretien des installations par le biais d'une convention et d'une redevance.

L'organisation :

La commune adhère au :

- SISEC (Syndicat Intercommunal pour la Station d'Épuration de Chasse sur Rhône) pour l'épuration des eaux usées raccordées à la station de Chasse-sur-Rhône ;
- SIAVO (Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Ozon) pour l'épuration des eaux usées raccordées à la station de Saint-Fons.
- CAPV (Communauté d'agglomération du pays Viennois)
- La commune a également transféré sa compétence en assainissement non collectif à Cholton.

L'assainissement collectif de la commune de Ternay est délégué à l'entreprise Cholton dans le cadre d'un contrat d'affermage.

Les missions déléguées sont :

- l'exploitation du réseau d'assainissement, des postes de relèvement, et de tous les ouvrages annexes,
- la gestion et la surveillance des ouvrages,
- l'exploitation des relations avec abonnés et la facturation.

La durée du contrat est de neuf ans. Le contrat a pris effet à compter du 1^{er} juillet 2007, et arrive à échéance au plus tard le 30 juin 2016.

1-1 Le réseau d'assainissement collectif

1-1-1 Généralités

Le réseau d'assainissement de la commune mesure 29,9 km de long et se répartit ainsi :

- Réseaux d'eaux usées strictes : 15,9 km (soit 53% du réseau)
- Réseaux d'eaux pluviales : 7,5 km (soit 25% du réseau)
- Réseaux unitaires (eaux usées et eaux pluviales confondues) : 5 km (soit 17% du réseau)
- Conduite de refoulement : 1,6 km (soit 5% du réseau)

L'assainissement collectif se compose de plusieurs antennes regroupées en deux bassins de collecte :

- Le bassin de collecte raccordé à la **station d'épuration de Saint-Fons** (10,9% des abonnés) ;
- Le bassin de collecte raccordé à la **station d'épuration de Chasse-sur-Rhône** (89,1% des abonnés).

Ternay – Assainissement collectif - Répartition des abonnés par bassin de collecte au 1er janvier 2011

Assainissement 2010	Nombre d'abonnés	Population	Charge (EH)
Raccordés à la STEP de St Fons	207 (10,9%)	537	403
Raccordés à la STEP de Chasse sur R.	1685 (89,1%)	4377	3279
Total	1892	4914	3682

Données SAFEGE - Assainissement 2010

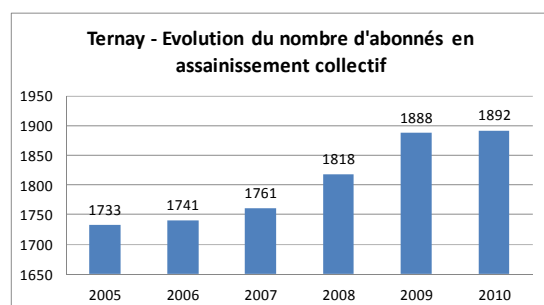
Le service public d'assainissement collectif desservait environ **4 914 habitants en 2010**.

L'essentiel des abonnés est constitué de particuliers (plus de 98% en 2010)

Ternay - Assainissement collectif - Evolution du nombre d'abonnés entre 2007 et 2010

	2007	2008	2009	2010
Particuliers	1731	1788	1858	1862
Industriels	6	6	6	6
Collectifs	1	1	1	1
Municipaux	23	23	23	23
Total	1761	1818	1888	1892

Données SAFEGE



Si le nombre d'abonnés a fortement progressé entre 2007 et 2009 (+7%), il se stabilise depuis.

Les Débits :

Le rejet d'eau représente en moyenne 575 m3/j d'eaux sanitaires, ce à quoi il faut ajouter **60 à 600 m3/jour d'eaux claires** parasites selon le niveau de la nappe.

Le débit total acheminé au niveau des exutoires du réseau de collecte des eaux usées de Ternay représente **635 à 1175 m3/j** selon le niveau de la nappe.

¹ SAFEGE – Mise à jour du zonage Eaux usées et zonage Eaux pluviales de la commune de Ternay – Rapport eaux usées Phase 1 – Etat des lieux – décembre 2011

Les rejets non domestiques faisant l'objet d'une autorisation de rejet sont listés dans le tableau ci-dessous :

Nom	Adresse	Activité
AV Laquage	ZAC de la Chassagne	Traitement et revêtement par peinture des métaux
Boucherie Ladret	Hameau des Pierres	Boucherie
Boulangerie Larrat	Place de l'Église	Boulangerie
Café de la Mairie	Grande rue	Restaurant
Coiffure XY	Place de l'Église	Coiffeur
EXO International	CD 12	Fabrication d'équipement électromécanique
Garage des Pierres	Chemin du Terrier	Garage
JD	ZAC de la Chassagne	Bijouterie (fabrication et gros)
Le Gaulois	Rue Saint Nicolas	Restaurant
Maison de retraite	Rue de la Chassagne	Domestique
Maxiloc	CD 12	Location de matériel
Most location	CD 12	Location de matériel

Les autorisations de rejets limitent le rejet à 85 m³/j sur chaque établissement faisant l'objet d'une convention de rejet. Ceci confirme l'absence de gros consommateurs d'eau ni d'activité à forte charge de pollution.

1-1-2 Les secteurs communaux raccordés à la station d'épuration de Saint-Fons

Il existe deux antennes principales:

- L'antenne de la Sarrazinière (Nord)

Les eaux usées de ce secteur sont évacuées vers Sérezin-du-Rhône (déversoir d'orage). Cette antenne est divisée en deux sous-antennes.

La sous-antenne **de la rue de la Grande Borne** (habitations les plus en hauteur du secteur) est dotée d'un **réseau unitaire** en DN600 qui est légèrement saturé pour une crue décennale. Sur ce sous-secteur, chemin de Buyat, existe une canalisation unitaire EU qui rejoint le chemin de la Grande Borne (réseau unitaire).

La sous-antenne **de Crottat et Buyat** est traitée en **pseudo-séparatif**. Elle présente des diamètres modestes (DN200 en moyenne).

L'ensemble des eaux est ramené vers le poste de refoulement de Crottat-Buyat (cf encart Poste de relèvement : chemin de Beaume) à partir duquel un refoulement d'environ 700m permet de ramener les eaux au croisement entre le chemin de la Grande Borne et la route de Sérezin au niveau duquel les deux antennes se rejoignent.

En aval de la réunion des deux sous-antennes, existent deux petites canalisations unitaires EU connectées au réseau pseudo-séparatif au Sud de la rue de la Sarrazinière.

Nota : Le Chemin des Voyageurs est situé entre la voie ferrée et l'autoroute. Ce secteur ne possède pas de réseau d'eaux usées strictes

Ce secteur fait l'objet d'un projet de mise en séparatif en cours, avec le SIAVO et la commune de Sérezin-du-Rhône dans le cadre du zonage d'assainissement.

- **L'antenne de Villeneuve-Est**

Ce secteur, dont les eaux usées transitent via le réseau de Communay, est caractérisé par deux branchements de diamètre 250mm qui se connectent au carrefour rue de Villeneuve / Chemin de Ravareil :

Le branchement Sud collecte les eaux usées - en unitaire - des habitations riveraines de la partie Nord du chemin du Terrier.

Le branchement Nord collecte les eaux usées - en séparatif - des habitations riveraines du chemin de Ravareil et le Nord du chemin des landres.

1-1-3 Les secteurs communaux raccordés à la STEP de Chasse-sur-Rhône

Toute la partie Sud de la commune est concernée par ce raccordement.

- **L'antenne n° 1** concerne le secteur le plus densément urbanisé :

Le point de connexion Rue Neuve- Chemin du Port est le lieu de convergence des trois collecteurs principaux de cette antenne :

- o Le **collecteur Ouest**. Il correspond à la collecte des eaux usées du secteur des Sauvages (réseau séparatif d'un diamètre de 200mm) via le chemin du Port (réseau unitaire, diamètre 200mm).

Nota : le collecteur sous le chemin du Port est en mauvais état et présente de plus une pente très faible sur quelques tronçons, empêchant un bon écoulement des eaux.

- o Le **collecteur de la rue Neuve**. Il permet sous la rue Neuve (réseau unitaire, diamètre 250mm) la collecte des eaux usées du secteur du chemin des Sauvages (réseau séparatif d'un diamètre 200mm).
- o Le **collecteur Est** (le plus important) collecte, en unitaire, les eaux usées de la rue de Villeneuve, des chemins de Crapon et de Grosbu via le centre historique (avec un diamètre 500mm).

* Le haut de la rue de Villeneuve est assaini grâce à un réseau unitaire en Ø200. De nombreuses traces de mise en charge et débordement de l'effluent par temps de pluie ont été observées. La pente du collecteur rue de Villeneuve n'est pas grande ce qui limite la capacité d'évacuation du collecteur. Par ailleurs deux antennes (Chemin des Landres et Chemin de Grosbu) dont les pentes sont fortes par rapport à celle de la rue de Villeneuve expliquent les débordements localisés au carrefour de ces deux antennes.

* Ce collecteur collecte au niveau du carrefour rue Neuve-rue de Morze les eaux usées en séparatif (250mm de diamètre) du centre commercial et du lotissement des Emeraudes.

- Ce grand linéaire unitaire et les faibles pentes en aval du collecteur (quartier rue de Villeneuve) n'est pas sans poser de problème.

En aval de ce point de connexion, le collecteur unique franchit la ligne de chemin de fer et se dirige sous la RD12 vers le Sud-Ouest, le long du Rhône avec un diamètre 400mm.

- **L'antenne n° 2a** : elle correspond au **secteur Flévieu/Barbières/Gravignan**, élargi :
 - o au **secteur de la Grande Combe**, d'où les eaux usées sont acheminées par un **réseau séparatif**
 - o à la partie Sud-Est (rue du Plat) du **secteur de la montée de la Monnaie**.

Ainsi, en amont, la partie Est de la rue des Grandes Combes (au-delà du carrefour avec le chemin de Papillon), est parcourue par un réseau séparatif jusqu'au chemin de Longuy, d'un diamètre 200mm.

En aval de ce carrefour, le réseau est unitaire et d'un diamètre 200mm jusqu'au point de raccordement de l'antenne n°2b à partir duquel le collecteur principal a un diamètre 300mm.

Nota : Le réseau d'assainissement rue des Barbières présente plusieurs dysfonctionnements :

- Réseau vétuste et de type unitaire. Aussi lors de forts événements pluvieux, des débordements se produisent en aval route de Gravignan.
- Faible pente du collecteur qui engendre une mauvaise évacuation des eaux usées. Il s'agit d'ailleurs d'un secteur nécessitant un hydrocurage préventif.
- L'implantation du poste de refoulement communal ne permet pas aux habitations situées plus au Sud de bénéficier de l'assainissement collectif.

Des travaux de mise en séparatif sont prévus par le zonage d'assainissement et d'eaux pluviales.

- **L'antenne n°2b** : elle correspond au **secteur de la montée de la Monnaie élargi**. Ce secteur comprend notamment la partie Est du **secteur de la rue Neuve et de l'avenue des Pierres**. Il est parcouru par un **réseau séparatif**. D'un diamètre 200 à 250mm en amont, les canalisations sont plus larges à partir du carrefour Monnaie-Morze. Le collecteur principal sous la montée de la Monnaie a un diamètre de 300mm. Au-delà du carrefour Monnaie-Petit Chave, le collecteur emprunte la route de Gravignan et rejoint celui de l'antenne 2a au niveau du 6 route de Gravignan. Nota : en amont de cette antenne, les eaux usées du secteur Devès sont remontées rue de Morze par un poste de relevage (cf encart Poste de relèvement : rue des Sports).
- **L'antenne n°3 : secteur de Chassagne**
Ce secteur correspond à la partie Sud de la rue de Chassagne, depuis l'allée Lebreton. La réfection des réseaux de collecte d'eaux usées du quartier de Chassagne a été effectuée au cours de l'année 2009. Les eaux usées sont actuellement collectées **en séparatif** par des canalisations de diamètre 200mm en amont. A partir de la ZAC de Chassagne (ZAC comprise), le diamètre passe à 250mm. La campagne de mesures réalisée sur le réseau d'assainissement de la commune de Ternay durant les mois de janvier et février 2012 aura permis de mettre en évidence le fait que le réseau d'eaux usées de cette antenne ne collecte pas d'eaux pluviales et très peu d'eaux claires parasites (environ 2,5 m3/j).
- **L'antenne n°4** : Nord de la rue du 27 juillet 1944
Cette antenne est la plus petite du réseau communal. Elle collecte les eaux usées d'une vingtaine d'habitations et est connectée au réseau du chemin départemental n°12 au niveau de la rue de Suel. Les canalisations, d'un diamètre de 400mm, constituent un **réseau unitaire**.

1-1-4 Les postes de relèvement :

Le réseau est équipé de 7 postes de relèvements. Les données concernant la localisation, l'équipement et le fonctionnement de ces postes de refoulement sont synthétisés dans le tableau suivant.

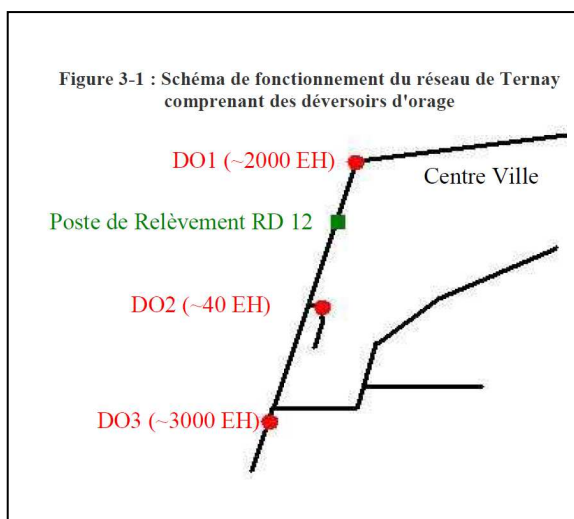
Tous les postes de relèvements fonctionnent correctement. En revanche, le poste de relèvement situé sous la RD 12 est difficile d'accès et rend son entretien au quotidien compliqué.

Son déplacement est envisagé.

Localisation	Année de mise en service	Système de télégestion	Débit de refoulement (m3/h)	Estimation du nombre d'abonnés raccordés au poste	Fonctionnement 2010 (nb d'heures)	Volume annuel relevé (m3)
Route de Gravignan	NC	Non	20	1 abonné domestique 1 industriel : centrale d'enrobage	NC	NC
Impasse de Morzes	1992	Oui	15	1 abonné domestique	28	450
Rue des Sports	1993	Oui	10	4 abonnés domestiques 4 abonnés municipaux (vestiaires)	203	2000
Chemin de Beaume	1996	Oui	21	91 abonnés domestiques	521	11000
Rue des Barbières	1992	Oui	18	10 abonnés domestiques	73	1300
Impasse du Village	2002	Oui	11	19 abonnés domestiques	195	2150
RDépartementale 12	1975	Oui	100	Antenne du Bourg / Villeneuve / Sauvage	576	57600

Source : Commune de Ternay - Mise à jour du zonage Eaux usées et zonage Eaux pluviales – Rapport Eaux usées Phase 1 – Etat des lieux – SAFEGE – décembre 2011

1-1-5 Les déversoirs d'orages



Le réseau est équipé de trois déversoirs d'orage, tous situés sur la RD12 qui longe le Rhône.

1. Déversoir d'orage DO1 situé rue de la Gare et recevant les eaux de l'antenne 1.
2. Déversoir d'orage DO2 situé rue du Suel et recevant les eaux du réseau unitaire de l'antenne 4 : la rue du 27 juillet 1944 (environ une quinzaine d'abonnés).
3. Déversoir d'orage DO3 situé chemin de la Digue et recevant les eaux de l'antenne 2.

Les deux premiers déversoirs ont une charge comprise entre 120 et 600 kg de DBO5/j et ont fait l'objet d'une déclaration auprès des services de l'Etat. Ces deux déversoirs ne font pas l'objet d'une surveillance en continu du débit et de la charge rejetée. Le déversoir situé chemin de la Digue appartenant au périmètre du SISEC doit être équipé en auto-surveillance en 2011. Celui-ci récupère la quasi-totalité de la commune.

Le réseau d'assainissement de la commune de Ternay est conçu pour le temps de pluie. Les déversoirs d'orage ne déversent pas par temps sec.

La campagne de mesures réalisée sur le réseau d'assainissement de la commune de Ternay durant les mois de janvier et février 2012 aura permis de mettre en évidence les points suivants :

- Le déversoir d'orage rue de la Gare fonctionne pour des pluies de faibles intensités ;
- Le déversoir d'orage chemin de la Digue n'a pas fonctionné lors de la campagne de mesures et ne fonctionne a priori que très peu souvent.

1-2 Les stations d'épuration

1-2-1 La station d'épuration de Chasse-sur-Rhône²

1-2-1-1 Localisation et généralités

La station d'épuration de Chasse-sur-Rhône est située au lieu dit « Le Moulin » sur la commune de Chasse-sur-Rhône.

Le maître d'ouvrage de cette station est le Syndicat Intercommunal pour la construction d'une Station d'Épuration à Chasse (SISEC). Cette station a été construite en 1985.

En 2004, le SISEC a décidé d'engager le renforcement et la mise aux normes de la station d'épuration. Les travaux ont été autorisés par l'arrêté interpréfectoral Rhône-Isère n°2007-06820 du 1^{er} août 2007. La réception définitive des travaux a été prononcée le 9 juin 2009.

Les communes de Chasse-sur Rhône, Seyssuel, une partie de Ternay et la ZI de Communay sont raccordés à la Station d'épuration de Chasse-sur-Rhône.

1-2-1-2 Caractéristiques

La STEP est de type « boues activées » ; la filière de traitement en place est la suivante :

- Dégrilleur automatique
- Déssableur – dégraisseur
- Dégrilleur fin
- Dégazeur
- Bassin d'aération à air surpressé
- 2 clarificateurs

La filière boues est constituée d'un silo de stockage et d'une déshydratation par des centrifugeuses. La capacité actuelle de traitement est synthétisée dans le tableau ci-dessous :

Caractéristiques nominales et charges de référence de la STEP de Chasse-sur-Rhône

Capacité nominale	19 000 EH
Débit journalier moyen	3 000m ³ /j (dont 500 m ³ /j d'eau parasite)
Débit max par temps de pluie	5 000m ³ /j (600 m ³ /h en pointe)
DBO5	1 129 kg/j
DCO	2 558kg/j
MES	1 695 kg/j
NTK	276kg/j
Pt	72kg/j

Source : SAFEGE

1-2-1-3 Bilan de fonctionnement

Au vu des résultats de l'autosurveillance sur l'année 2010, la station d'épuration assure un traitement conforme. Le tableau ci-dessous synthétise les performances de la station d'épuration :

Rendement épuratoire de la station d'épuration de Chasse-sur-Rhône

	Rendement global moyen 2010	Rendement global moyen 2009	Rendement global requis*
DBO5	99%	97%	80%
DCO	86%	86%	75%
MES	98%	93%	90%
NTK	90%	65%	-

* selon les prescriptions de l'arrêté ministériel du 22 juin 2007

Source : RPQS 2010 du SISEC

² SAFEGE – Mise à jour du zonage Eaux usées et zonage Eaux pluviales de la commune de Ternay – Rapport eaux usées Phase 1 – Etat des lieux – décembre 2011 (données provenant du rapport annuel 2010 de l'exploitant du SISEC)

Les rendements épuratoires sont bons et en amélioration par rapport à 2009. Le bilan annuel des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement établi par l'exploitant suivant un calendrier validé par l'Agence de l'Eau, le SATESE et le Service de Police de l'Eau précise que seul un dépassement a été relevé sur la DCO en 2010, mais n'est pas réglementairement considéré comme rédhibitoire.

Deux principaux dysfonctionnements peuvent être relevés :

- En 2010, 52 dépassements de la capacité hydraulique nominale de la station ont été identifiés ;
- **La station a reçu en moyenne en 2010, 74% de sa capacité hydraulique ;**
- La station a reçu 225% de sa capacité lors de la période pluvieuse la plus importante ;
- La surcharge en DBO5 a atteint 113% au maximum en 2010 et a concerné 1 analyse sur les 24 réglementaires;
- Un taux anormalement élevé de cuivre a été retrouvé dans les boues en 2010, empêchant ainsi son compostage. La filière de substitution est dans ce cas l'incinération.

Ces deux dysfonctionnements s'apparentent à des problématiques de réseaux et non de la station en elle-même.

La charge moyenne entrée en station en 2010 respecte les capacités de la station.

Débit et charges entrantes dans la station d'épuration de Chasse-sur-Rhône en 2010

	Capacités nominales	Charges entrantes moyennes	Charges maximales entrantes
Débit (m3/j)	3000 (temps sec)	2208	7336
Charge DBO (kg/j)	1129	545	1276
Charge DCO (kg/j)	2258	1464	2356
Charge MES (kg/j)	1695	705	1477

Source : RPQS 2010 du SISEC

La station d'épuration du SISEC dispose d'une marge de traitement estimé à 10 000 EH en terme de charge polluante et 5 000 EH en terme de débit. Une augmentation de la population semble donc envisageable sur le bassin de collecte de la station d'épuration du SISEC.

Cette urbanisation pourra être d'autant plus importante si elle s'accompagne d'une diminution d'apport des eaux pluviales.

Autres renseignements :

- Le débit moyen par temps sec représente 1800 à 2200 m3/j ce qui représente une marge de **800 à 1200 m3/j**, soit une marge comprise entre **5 300 et 8000 EH** ;
- Le nombre de dépassements supérieurs à 5 000 m3/j est d'environ 10/an ;
- 85% du temps le débit est inférieur à 3000 m3/j.

Aussi la station est-elle adaptée aux débits reçus, exception faite des pointes observées pendant les pluies.

La campagne de mesures réalisée sur le réseau d'assainissement de la commune de Ternay durant les mois de janvier et février 2012 aura permis de mettre en évidence les points suivants :

- La commune participe à hauteur de 38% au débit de temps sec en entrée de la STEP ;
- La commune participe à hauteur de 44% au débit de temps de pluie en entrée de la STEP ;
- En situation de nappe haute, la part des eaux claires parasites permanentes du système de collecte de Ternay est de 26%, alors qu'il était de 53% en 2001 sur le système de collecte du SISEC. Les travaux réalisés depuis 2001 ont donc permis une amélioration.

1-2-2 La station d'épuration de Saint-Fons

1-2-2-1 Localisation et renseignements généraux

Le maître d'ouvrage de cette station construite sur la commune de Saint Fons est la communauté urbaine de Lyon. Cette station a été construite en 1977.

La station d'épuration actuelle est de type « boues activées » moyenne charge.

Caractéristiques nominales de la station d'épuration de Saint Fons :

Capacité nominale : 700 000 EH

Volume journalier « de pointe » : 484 000 m³/j

1-2-2-1 Fonctionnement de la station

Au 31/12/2010, la station d'épuration de Saint Fons n'était pas conforme et ne permettait pas un abattement suffisant de la pollution en DBO, ni en DCO.

Ces résultats ne sont pas représentatifs de la situation actuelle, des travaux de mise aux normes ayant été réalisés depuis

Le rapport pour l'année 2011 ne sera connu que fin mai-début juin.

On peut toutefois noter que le débit entrant moyen en 2009 est de 348 960 m³/j, soit 72% de sa capacité hydraulique.

En 2009, la charge maximale en équivalent habitant fut de 938 000 EH.

Rendement de la station d'épuration de Saint-Fons en 2011

Rendement en 2011(en %)	MES	DCO	DBO5	NK	NH4	Pt
Saint-Fons	90,6	89,2	94	86	89,3	40,3

Source : Grand Lyon

L'**apport de Ternay (400 EH)** est négligeable devant une telle charge. La densification éventuelle du secteur ne devrait pas gêner le fonctionnement de la station.

2- Les eaux pluviales³

2-1 Généralités

La commune de Ternay présente une pente générale orientée Est-Ouest. La majorité des écoulements pluviaux ruissellent en direction du Rhône par le réseau pluvial. La voie ferrée et la RD 12 présentent des barrières au bon écoulement des eaux pluviales jusqu'au Rhône. Des thalwegs naturels secs se terminent en zones d'infiltrations sauvages au pied du talus de la voie ferrée. Les eaux pluviales s'infiltrent dans ce cas dans les alluvions du Rhône.

Deux bassins de rétention d'eaux pluviales situés au Sud de la commune stockent les eaux pluviales des quartiers de Chassagne et de Villeneuve-Est (bassin de la Fonfamineuse) ainsi que le haut du chemin des Grandes Combes (bassin de rétention des Grandes Combes).

2-2 Le réseau de collecte des eaux pluviales

1. Secteur de la Sarrazinière (Nord)

Le secteur de la Sarrazinière se situe à la limite de Sérézin-du-Rhône.

Les eaux pluviales de ce secteur sont évacuées vers Sérézin-du-Rhône via le réseau unitaire de Sérézin. Sur la commune de Sérézin, il existe un déversoir d'orage qui permet de rejeter les eaux de pluies dans le Rhône.

³ SAFEGE – Mise à jour du zonage Eaux usées et zonage Eaux pluviales de la commune de Ternay – Rapport eaux usées
Phase 1 – Etat des lieux – décembre 2011

Le **sous-secteur de la rue de la Grande Borne** (habitations les plus en hauteur du secteur) est doté d'un **réseau unitaire (eaux pluviales et eaux usées)** en DN600 qui est légèrement saturé pour une crue décennale.

Grâce à la forte pente (en moyenne de 7%), ce sous-secteur ne présente pas d'anomalies. En revanche, des débordements chroniques ont lieu en aval où la pente est plus faible.

Ainsi, il ne doit pas y avoir d'ajout d'eaux pluviales sur ce sous-secteur, celles-ci doivent être traitées à la parcelle.

Concernant le **sous-secteur de Crottat et Buyat**, les eaux pluviales **s'infiltrent à la parcelle**.

Seules les eaux de voiries rejoignent, avec les eaux usées, le poste de refoulement.

Ce **réseau en pseudo-séparatif**, présente des diamètres modestes (DN200 en moyenne). Il n'est pas adapté pour recevoir un surplus d'eaux pluviales de nouvelles zones urbaines.

Qu'il s'agisse du Chemin de la Grande Borne ou du sous-secteur de Crottat et Buyat, les eaux pluviales devront être retenues de telle sorte à ne pas dégrader la situation actuelle.

2. Secteur de la Chaîne (chemin de Crapon)

Le bassin versant naturel concerné est relativement grand. Celui-ci intègre les eaux pluviales drainées par le chemin de Crapon au Nord-Ouest de la commune.

Très peu d'habitations sont recensées sur ce secteur et les eaux pluviales sont essentiellement des **eaux de ruissellements**.

An aval du bassin le tracé du thalweg est assez mal défini. Celui-ci transite par une partie boisée ou l'infiltration doit limiter le débit arrivant sur le Chemin de la Chaîne.

La topographie présente une pente prononcée vers le Rhône de 10%.

Les eaux de ruissellement sont majoritairement drainées par le Chemin de Crapon qui atteint un point bas au niveau de l'interconnexion avec le chemin des Combes. A ce niveau là, les eaux de ruissellement suivent un thalweg naturel qui rejoint le bassin en aval. En aval du bassin, il n'existe pas d'ouvrages spécifiques (buses, tuyaux, grilles, etc...) de collecte et d'évacuation des eaux pluviales. Celles-ci sont acheminées par des talwegs et des fossés naturels secs.

L'exutoire aval traverse l'autoroute et la voie ferrée. Les eaux pluviales s'évacuent à la fois vers le Rhône mais également par infiltration dans les alluvions du Rhône.

Il n'y a pas d'enjeux particuliers sur ce secteur.

3. Secteur du Centre-Bourg et de la rue de Villeneuve

Le **réseau unitaire** du Centre Bourg reçoit les eaux pluviales d'un bassin versant très imperméabilisé et assez étendu. Il collecte les eaux de voiries et du parcellaire du Centre Bourg. Une partie des eaux de toitures des villas des quartiers périphériques présente probablement des possibilités d'infiltrations.

Les calculs de capacité réalisés sur le réseau rue de Villeneuve ont mis en évidence un net sous-dimensionnement : entre le chemin de Guichard et le chemin des Landres, le Ø200 de la rue de Villeneuve présente une pente moyenne de 2% et draine les eaux usées et pluviales d'un bassin d'environ 19 ha. Dans ces conditions, les mises en charge du réseau ont lieu quasiment à chaque pluie.

Ce secteur est connecté au **déversoir d'orage D01** (chemin de la Gare).

Il conviendra :

- D'encourager les infiltrations à la parcelle (si les possibilités d'infiltrations sont suffisantes) ;
- De créer des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales et les orienter sur les exutoires existants (exutoire n°6 Montée de la Monnaie et exutoire n°4 route départementale 12) ;
- Pour la rue de Villeneuve, de mettre en séparatif (infiltration ou nouvel exutoire)

La capacité de l'exutoire est dimensionnée pour une pluie décennale. D'après l'exploitant, la capacité de cet exutoire ne constitue pas un point noir.

Le zonage d'eaux pluviales les prescriptions suivantes :

- **Sur la zone aval du secteur (en aval du carrefour Villeneuve-Grande Rue-Crapon)**, rétention des eaux pluviales sur les futures zones d'urbanisation avec un débit de fuite de 6 l/s/ha.
- **Sur la zone amont du secteur (en amont du carrefour Villeneuve-Grande Rue-Crapon)**, Ouverture à l'urbanisation du haut du Chemin Grosbu si l'une des conditions suivantes est remplie:
 - Réorientation des eaux pluviales du haut de la rue de Villeneuve et du Chemin des Landres vers un autre exutoire (cf – Préconisations de travaux) ;
 - Mise en séparatif de la rue de Villeneuve ;
 - Aucun rejet d'eaux pluviales au réseau unitaire existant (infiltration uniquement).

4. Secteur de la rue Neuve et de l'avenue des Pierres

Le bassin de collecte intègre les eaux de voiries et de toitures de certaines rues adjacentes à la RD12 (rue Neuve puis avenue des Pierres).

Du quartier des Pierres jusqu'à l'interconnexion avec la Montée de la Sauvagie, la pente est plutôt modérée, elle s'accroît à partir de ce point jusqu'au Rhône.

Du haut du quartier des Pierres jusqu'au début de la rue Neuve (à la hauteur de la Mairie), il existe un **réseau séparatif de récupération d'eaux pluviales** sous la route départementale.

A partir du début de la rue Neuve, les eaux de voiries sont récupérées dans des **fossés enherbés** de part et d'autre de la route. Un fossé permet alors de rejoindre un thalweg naturel situé en contrebas de la rue Neuve et qui descend jusqu'au chemin du Port. Des traces de ruissellements traversant ce chemin sont visibles.

Aucun exutoire n'a été identifié au niveau de la voie ferrée.

Le plus probable est qu'une grande partie des eaux pluviales s'infiltrent dans les fossés enherbés de la rue Neuve et sur le terrain en friche entre le chemin du Port et la voie ferrée.

La gestion des eaux pluviales sur ce bassin doit viser à :

- Limiter les phénomènes d'érosion sur les fossés de la Rue Neuve ;
- Améliorer les écoulements à l'aval vers le Chemin du Port ;

Il reste possible d'utiliser cet exutoire pour déconnecter des eaux pluviales du bassin versant précédent. Dans ce cas, la possibilité de créer un bassin de rétention ou d'infiltration des eaux pluviales au niveau du terrain en friche pourrait s'avérer intéressante.

Ce secteur ne présente pas de contraintes particulières en termes d'écoulements des eaux pluviales et le réseau est suffisant au regard de l'urbanisation actuelle. En revanche l'écoulement des eaux pluviales au niveau de l'exutoire pourrait être amélioré.

5. Secteur Les Sauvagies

Ce bassin de collecte correspond aux tènements entourés par :

- La rue de Morze à l'Est ;
- La rue Neuve (route départementale D12) au Nord-Est ;
- La voie ferrée au Nord-Ouest ;
- Le complexe sportif du Devès, au Sud.

Il s'agit de tènements bâtis sous la forme de maisons individuelles uniquement.

Le secteur est équipé d'un **réseau séparatif** qui déverse directement les eaux pluviales dans le Rhône. Si les branches avals sont en DN150, l'exutoire est en DN 250.

D'après l'exploitant, la capacité de cet exutoire ne constitue pas un point noir.

Toutefois, si ce secteur ne présente pas de débordements chroniques sur voirie (bien que le réseau séparatif d'eaux pluviales (Ø250) soit insuffisant au regard de l'urbanisation actuelle), le réseau n'est pas adapté pour recevoir un surplus d'eaux pluviales de nouvelles zones urbaines.

Dans l'attente d'un renforcement du réseau d'eaux pluviales, aucune densification de l'habitat ne semble envisageable sur ce petit bassin versant.

6. Secteur de la montée de la Monnaie

Ce bassin de collecte d'eaux pluviales est le plus grand de la commune, ainsi que l'un des plus imperméabilisé.

Ce secteur est composé d'un **réseau séparatif**, hormis sur le chemin du Plat où le réseau est encore unitaire. Toutefois, au niveau du quartier du Plat, il existe beaucoup d'infiltration à la parcelle des eaux de toitures pour les habitations récentes.

Le réseau est situé sous les principales voiries et son exutoire correspond à une conduite en Ø800 qui se rejette directement dans le Rhône via la Montée de la Monnaie.

C'est par ailleurs au niveau de ce tronçon que des débordements ont été constatés lors de forts événements pluvieux.

Ce bassin de collecte est également l'un des mieux dimensionnés puisque 74% d'une pluie décennale peut être évacué sans mise en charge du réseau.

Il ne présente pas de problèmes particuliers du fait d'une pente importante et une occupation principale de type pavillonnaire.

L'étude capacitaire réalisée sur ce secteur a montré que l'exutoire permettait d'évacuer les événements pluvieux de fréquence décennale. Au delà, une mise en charge peut avoir lieu, sans forcément donner lieu à des débordements sur voirie.

7. Secteur de Flévieu / Barbières et Gravignan

Le bassin de collecte du quartier de Flévieu, Barbières et Gravignan correspond à un bassin entièrement urbanisé. Le ruissellement est globalement orienté de l'Est vers le Rhône jusqu'à son **déversoir d'orage** chemin de la digue.

Dans la partie Sud de la rue des Barbières, le terrain naturel n'est pas orienté favorablement ce qui nécessite un poste de refoulement pour raccorder la rue de Barbières.

Ce réseau unitaire collectant les eaux usées et pluviales du bassin est sous dimensionné au niveau de l'exutoire dont la canalisation a un diamètre insuffisant (Ø300 mm).

L'existence de débordements lors de pluies sur des regards route de Gravignan a été identifiée par des calculs de capacité.

Une zone ouverte à l'urbanisation est recensée sur ce bassin de collecte. Elle est située entre l'autoroute et la route de Gravignan.

Il conviendra de ne pas rajouter d'eaux pluviales supplémentaires sur ce bassin de collecte.

Afin de diminuer les eaux pluviales rejetées au réseau unitaire, il faudrait :

- Séparer les eaux usées et les eaux pluviales dans les secteurs connectés du Chemin des Grandes Combes et de la partie Sud de la rue des Barbières (là où l'unitaire a aujourd'hui un Ø200mm).
- Raccorder ces nouvelles canalisations d'eaux pluviales au bassin d'infiltration de la Grande Combe et de Valcité.

NOTA : Le bassin versant défini lors du dimensionnement du bassin d'infiltration de la Grande Combe (étude en date de juillet 2011, menée par la CCPO) intègre les secteurs du Chemin des Grandes Combes et du sud de la rue des Barbières.

La mise en séparatif du Chemin d'Alix (Ø 200mm) et de la route de Gravignan permettrait également de contrôler les rejets par temps de pluie au niveau du déversoir d'orage du Chemin de la Digue.

Par ailleurs, ce bassin de collecte est compris dans les périmètres de protection rapproché et éloigné du captage de Ternay-Chasse. Seules les eaux de toitures peuvent être infiltrées vers la nappe alluviale.

8. Secteur de la Grande Combe

Les eaux pluviales collectées sur ce petit bassin situé au Sud-Est du chemin des Grandes-Combes sont acheminées vers le bassin de rétention situé au Sud du chemin de Longhi. Elles sont ensuite infiltrées dans un bassin situé à la place de l'ancienne carrière.

Il s'agit d'un secteur non problématique avec peu de marge d'urbanisation.

La gestion des eaux pluviales sur ce secteur est satisfaisante. Des raccordements sont possibles.

9. Secteur de Chassagne

Ce secteur correspond à la partie Sud de la bordure Est de la rue de Chassagne, depuis l'allée Lebreton.

La réfection des réseaux de collecte d'eaux usées et eaux pluviales du quartier de Chassagne a été effectuée en 2009.

Un réseau d'eaux pluviales a été posé isolant le quartier de Chassagne du reste de la commune de Ternay. Ceci a amélioré les écoulements Chemin des Grandes Combes.

Le ruissellement des eaux pluviales suit la pente naturelle du terrain, du Nord vers le Sud.

Les eaux pluviales sont actuellement collectées par un réseau d'eaux pluviales strictes qui possède une ossature en Ø800 puis en Ø1000. Les eaux pluviales sont acheminées jusqu'en amont de la D150 où un ouvrage de répartition permet de remplir deux bassins de rétention : le **bassin de rétention de Fonfamineuse**, au nord de l'A46 et un bassin de rétention situé en bordure sud de l'A46. L'exutoire est une canalisation de Ø1000 mm.

Le réseau d'eaux pluviales du secteur de Chassagne est suffisamment dimensionné pour une pluie décennale. La gestion des eaux pluviales sur ce secteur est satisfaisante. Le raccordement d'eaux pluviales est possible.

10. Secteur de Villeneuve-Est

Ce petit bassin de collecte d'eaux pluviales est orienté vers la commune de Communay. Il correspond aux secteurs urbanisés les plus à l'Est de la commune de Ternay. Le bassin versant est occupé en majorité par des habitations pavillonnaires.

Ce bassin draine les eaux du chemin de Ravareil et les eaux de voiries de l'Est de l'Avenue des Pierres.

On notera que les eaux pluviales (toitures et voiries) de la partie Est du chemin du Terrier sont actuellement collectées par un réseau unitaire qui achemine ces eaux vers la STEP de Communay via le collecteur du SIAVO.

Le réseau est constitué en séparatif sur le chemin de Ravareil ; les eaux de toitures et de voiries sont acheminées jusqu'à la RD150 (en face du collège Hector Berlioz à Communay) où elles sont rejetées dans un fossé longeant la RD150. Ce fossé suit la pente de la départementale orientée Nord-Sud. Au croisement avec le chemin du Puits Sainte Lucie, le fossé bifurque pour rejoindre un thalweg naturel. Les eaux de ruissellements de ce thalweg finissent dans le **bassin de rétention de la Fonfamineuse** (même exutoire que pour les eaux du bassin de collecte de Chassagne).

Une partie des eaux pluviales pourrait être raccordée vers Communay.

La canalisation d'eaux pluviales du chemin de Ravareil est actuellement sous-dimensionnée pour une pluie décennale. Toutefois, les possibilités d'urbanisation sont limitées sur ce Chemin. Il ne s'agit donc pas d'un secteur à fort enjeux.

11. Secteur du Nord de la rue du 27 juillet 1944

Les canalisations Ø400mm relèvent d'un réseau unitaire. Ce secteur est pourvu d'un déversoir d'orage.

3 – Le zonage d'assainissement et d'eaux pluviales

La commune a établi une mise à jour de son zonage d'assainissement ainsi qu'un zonage pluvial, par le BET SAFEGE, en adéquation avec les orientations du nouveau Plan Local d'Urbanisme, comme le stipule le Code de l'Environnement (art R.123-6) et le Code Général des Collectivités Territoriales (art. L2224-10).

Le programme pluriannuel de travaux proposés dans le schéma directeur ont principalement eu pour objectif de :

- Réduire les apports d'eaux claires parasites
- Améliorer les écoulements pluviaux (mise en séparatif)

A – En matière d'assainissement, les propositions du zonage sont les suivantes :

Chemin des Voyageurs :

L'avant-projet sur ce secteur prévoit de raccorder au réseau d'assainissement collectif les 5 abonnés situés chemin des Voyageurs ainsi que le chenil sur la RD12.

L'avant projet prévoit de poser une nouvelle conduite du chenil jusqu'au chemin des Voyageurs et de raccorder les eaux usées des 6 abonnés sur cette nouvelle conduite.

Le raccordement au réseau du SIAVO peut se faire en gravitaire avec un raccordement direct jusqu'au collecteur du SIAVO ;

Quartiers des Barbières :

Plusieurs solutions sont à l'étude pour le raccordement du Sud de la rue des Barbières au réseau d'assainissement collectif.

Parmi celles-ci le raccordement des eaux usées du bas de la rue des Barbières et de l'impasse des Bleuets à la zone d'activités en cours d'aménagement (Val Cité). Les eaux usées seraient refoulées par l'intermédiaire d'un poste de refoulement jusqu'au réseau rue de Chassagne.

En matière de gestion des eaux pluviales, le bas de la rue des Barbières serait raccordé au bassin d'infiltration situé sur l'ancienne carrière. La capacité du bassin le permettrait. Cette solution permettrait de suivre le sens naturel des écoulements (pente favorable).

Rue de Villeneuve :

Plusieurs solutions sont envisagées pour améliorer les problèmes de stagnation et de mise en charge sur la rue de Villeneuve.

Chemin du Port (collecteur des eaux du quartier des Sauvages)

Le remplacement du Ø200 sur une longueur de 320 mètres est préconisé afin d'améliorer la pente du collecteur et ainsi les écoulements.

B – En matière d'eaux pluviales, les propositions du zonage sont les suivantes :

- Réduire les débits de pointe pluviaux rejetés au Rhône ;
- Réduire les quantités d'eaux pluviales envoyées aux différentes STEP ;
- Réduire les débordements sur voirie ;
- Définir les contraintes de gestion des eaux pluviales à prendre en compte dans le PLU.

L'étude de la gestion des eaux pluviales par secteur a permis de mettre en évidence les secteurs sur lesquels la capacité d'écoulement est insuffisante. Ce sous-dimensionnement peut être à l'origine de mise en charge dans le réseau et débordements au niveau des regards, lors de forts événements pluvieux. Il s'agit notamment des bassins versants suivants :

- Le quartier des Sauvages ;
- Le chemin de Ravareil ;
- Le secteur de Flévieu / Gravignan / Barbières ;
- Le haut de la rue de Villeneuve.

Les deux premiers bassins ici mentionnés correspondent à des petits bassins versants sur lesquels les enjeux sont limités.

En revanche, les deux derniers de cette liste correspondent à des quartiers beaucoup plus étendus. Ils sont occupés majoritairement par des pavillons et correspondent à des points noirs du réseau. Des travaux de mise en séparatif, de déconnection d'eaux pluviales du réseau unitaire existant (infiltration ou envoi vers un autre exutoire) sont proposés dans l'étude.

Aménagement de l'exutoire Avenue des Pierres – Rue Neuves

La réalisation d'un bassin de rétention/infiltration est proposée au niveau de l'exutoire sur l'une des parcelles suivantes : 8, 242 ou 243b, terrain communal.

Cet ouvrage permettrait de répondre à plusieurs besoins :

- L'amélioration de l'exutoire des eaux de ruissellement du bassin correspondant à la rue Neuve et l'Avenue des Pierres (actuellement les eaux de voiries ruissellent et s'infiltrant au niveau du talus de la voie ferrée) ;
- L'augmentation de la surface du bassin de collecte de l'avenue des Pierres dans le cas d'un raccordement des eaux de pluies du haut de la rue de Villeneuve.

Le bassin d'infiltration a été dimensionné pour une pluie de fréquence de retour 30 ans. Le volume de stockage nécessaire est d'environ 3500 m³. Pour une hauteur utile d'environ 2 m les parcelles actuellement à l'état de friche en contrebas du chemin du Port sont suffisantes pour la création d'un bassin.

Les contraintes principales sont:

- La capacité d'infiltration du sol est à définir et impactera fortement sur la possibilité de cet aménagement ;
- Le choix concernant la gestion des eaux pluviales du haut de la rue de Villeneuve impactera également sur le dimensionnement de ce bassin.

Bassin Pluvial Montée de la Monnaie

La réalisation d'un bassin de rétention/infiltration est proposée au Nord de la Montée de la Monnaie sur les parcelles suivantes 78, 90 et 91, afin :

- D'une part, de pallier aux insuffisances capacitaires pour les événements pluvieux de fréquence supérieur à la décennale,
- D'autre part, de raccorder des bassins versants amont sur cet exutoire

Le bassin d'infiltration a été dimensionné pour une pluie de fréquence de retour 20 ans. Le volume de stockage nécessaire est d'environ 5000 m³. Pour une hauteur utile d'environ 2m, les parcelles actuellement à l'état de friche en contrebas de la Montée de la Monnaie sont suffisantes pour la création d'un bassin.

Les Prescriptions du zonage d'eaux pluviales:

La densification de l'habitat ne posera pas de problèmes sur les quartiers suivants :

- La Sarrazinière ;
- Le Centre Bourg ;
- Montée de la Monnaie ;
- Chemin des Grandes Combes ;
- Quartier de Chassagne.

Mais d'une manière générale, il est demandé :

- que la rétention soit faite à la parcelle
- que pour toute augmentation de la surface imperméabilisée le débit d'eaux pluviales rejetés soit limité à un débit de fuite de 6 l/s/ha, au réseau, séparatif ou unitaire,

—
DEPARTEMENT DU RHÔNE
—

COMMUNE DE TERNAY

2012

Zonage Assainissement
—

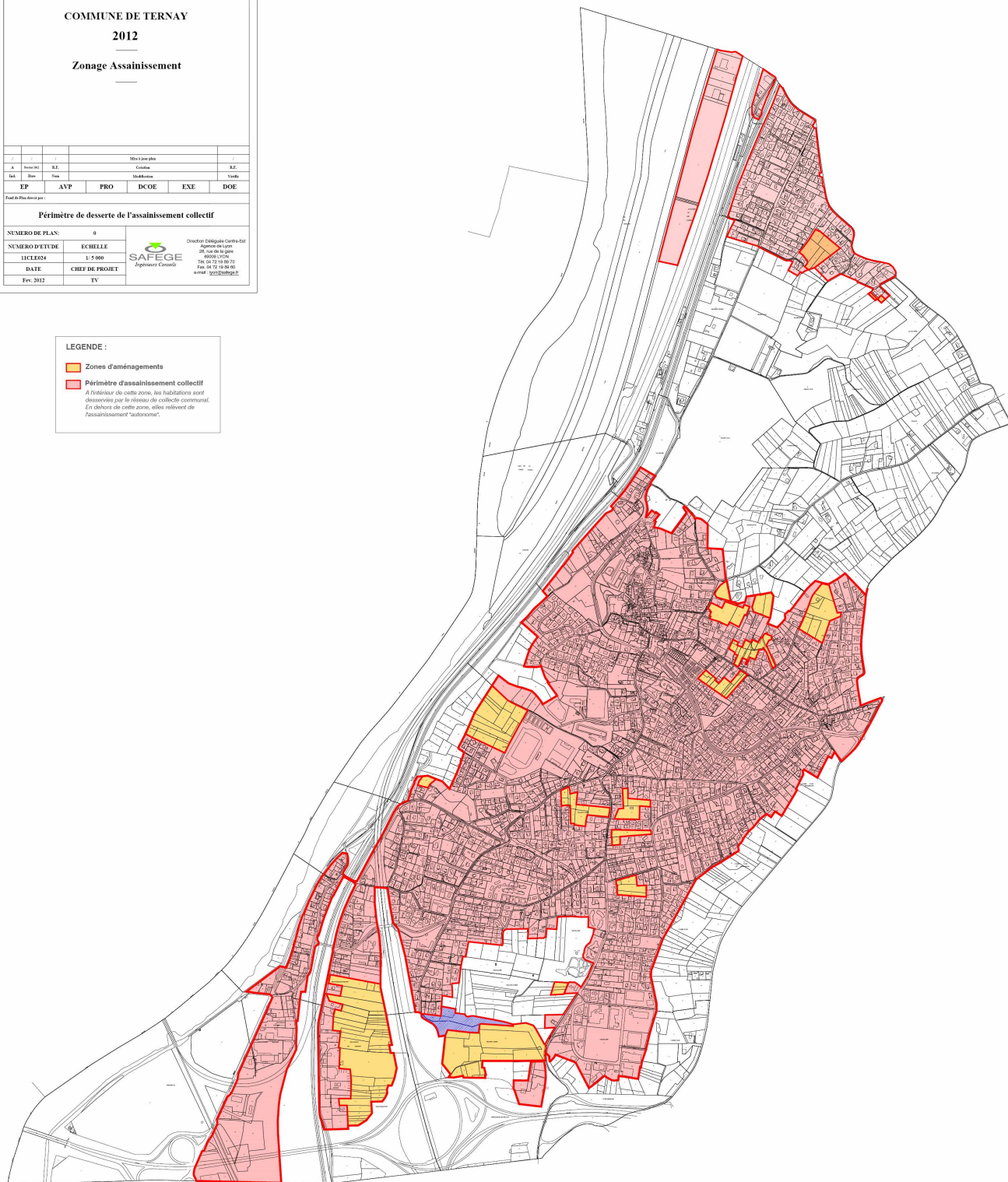
Mise à jour de					
A	Reviser	S.E.	Contenu		
Jak	Date	Don	Modifications	Validé	
EP	AVP	PRO	DCE	EXE	DOE
Etat de l'avis (par) :					
Périmètre de desserte de l'assainissement collectif					
NUMERO DE PLAN :		0			
NUMERO D'ETUDE :		ECHELLE			
DCL1224		1 : 5 000			
DATE		CHIEF DE PROJET			
Fev. 2012		TV			



Direction Régionale Centre-Est
Agence de Lyon
20, rue de la gare
69003 LYON
Tél. 04 72 19 00 70
Fax 04 72 19 00 80
e-mail : lyon@safège.fr

LEGENDE :

- Zones d'aménagements
 - Périmètre d'assainissement collectif
- A l'intérieur de cette zone, les habitations sont desservies par le réseau de collecte communal.
En dehors de cette zone, elles relèvent de l'assainissement "autonome".



DEPARTEMENT DU RHÔNE

COMMUNE DE TERNAY

2012

Zonage Pluvial

A	Année	R.E.	Critères	R.E.	
Int.	Des	Sur	Modifications	Tout	
EP	AVP	PRO	DCOE	EXE	DOE
Fait de Plus Amont par :					
Définitions des Bassins de collecte "eaux pluviales"					
NUMERO DE PLAN: 0					
NUMERO DE PLAN: 0					
Echelle: 1/5 000					
DATE: 01/02/2012					
Fait de Plus Amont par :					
Fait de Plus Amont par :					

LEGENDE :

- Zones d'aménagements Futurs
- Exutoires
- Bassins de rétention
- Bassins d'infiltration
- Emplacement réservé pour implantation de bassin

N°	Bassin de collecte	Type de collecte	Type d'exutoire
1a	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
1b	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
2	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
3	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
4	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
5	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
6	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
7	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
8	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
9	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
10	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
11	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
12	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
13	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
14	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire
15	Chemin de la Grande Rive	Collecte par ruissellement	Exutoire

Propositions de prescriptions sur les eaux pluviales :

- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales lorsqu'elle est possible
- Séparation des eaux pluviales sur les futures zones d'urbanisation avec un débit de fuite de 6 l/s/ha

Propositions sur la zone au sud du chemin de la Grande Rive :

- Quotient d'urbanisation de cette zone si l'une des conditions suivantes est remplie :
- Reconstitution des EP du haut de la rue de Villeneuve et du chemin des Landres, vers un autre exutoire.
- Mise en séparant de la rue de Villeneuve.
- Aucun rejet d'EP au réseau unitaire existant (infiltration uniquement).

Prescriptions sur la zone entre la route de Gradié et l'Autoroute :

- Ouverture à l'urbanisation de cette zone conditionnée à la diminution des apports d'EP à l'exutoire, séparation des EP de la rue des Barbannes et du chemin de la Grande Combe, vers le bassin d'infiltration.

3-1 Les secteurs de la commune en assainissement individuel

Au 1er janvier 2011, la commune de Ternay comprenait **81 installations en assainissement non collectif**. Ce qui représentait 210 habitants.

Les principaux secteurs habités actuellement en assainissement non collectif sont les suivants :

- Chemin départemental n°12 (entre rue de la Gare et la frontière avec Serezin-du-Rhône)
- Secteur de Crapon,
- Secteur de Montrecul et la Talonne
- Route de Sérézin

3-2 Etat des lieux qualitatif

En 2009, l'ensemble des installations en assainissement autonome a été visité par Cholton. Pour chaque abonné, un diagnostic de l'installation a été réalisé concernant la filière en place, et son entretien.

59% des installations d'assainissement individuel ont été jugées satisfaisantes. Certaines installations ont un traitement satisfaisant même si la filière n'est pas conforme.

Selon la grille « points noirs » réalisée par Cholton, 28 installations sont non conformes sur 75.

Une seule a fait depuis l'objet de travaux de réhabilitation.

On notera que le Quartier du chemin du Moulin (habitat et activités entre l'autoroute et la RD12), classé Uhx dans le PLU, ne possède pas partiellement de filière d'assainissement ou son assainissement n'est pas conforme.

Nota : 61% des installations datent d'avant 1982, or avant cette date, aucune réglementation ne fixait les règles de construction et d'installation des dispositifs individuels.

3-3 Orientations du zonage d'assainissement

Les secteurs non desservis par le réseau d'assainissement, sauf à quelques exceptions, sont maintenus en Assainissement Non Collectif.

Il s'agit de secteurs pour lesquels la collectivité ne souhaite pas renforcer l'urbanisation dans le temps du PLU.

⁴ SAFEGE – Mise à jour du zonage Eaux usées et zonage Eaux pluviales de la commune de Ternay – Rapport eaux usées
Phase 1 – Etat des lieux – décembre 2011

5 - Bilan des dispositions du Plan Local d'Urbanisme

Les zones Urbaines sur le réseau collectif : Urbanisation de court à moyen terme

L'estimation de constructibilité permet d'établir un bilan du **potentiel constructible brut** sur la commune et une projection de la population qui permet de déterminer les branchements nouveaux :

Zone Urbaine : court à long terme				
Secteur	Surf. résiduelle (m²)	Secteurs	Nbre de logts mini.	Population
Zone Ua	11 567	9 secteurs	46-63	102 à 138
Dont Op. centre			Estimation : 23-31	
Dont divers			8 - 15	
dont servitudes			15 -17	
Zone Ub	82 184	55 secteurs	61-120	134 à 264
Buyat	9 279	7 secteurs	9- 18	
Nord	6 342	11 secteurs	11 - 22	
Est	8 469	6 secteurs	7 - 14	
Ouest	4 798	4 secteurs	4 - 8	
Sud	47 396	26 secteurs	26 - 52	
TOTAL zone U	93 751	64 secteurs	107 - 183	236 - 402

La capacité constructible brute en zone urbaine est estimée **entre 107 et 183 logements, soit un apport de population compris entre 236 et 402 personnes supplémentaires.**

Zone à Urbaniser : moyen à long terme			
Secteur	Surf. résiduelle (m²)	Nbre de logts mini.	Population
Zone AU	72 100	137-151	
Grosbu	25 200	22-36	
Villeneuve/cimetière	14 500	42	
Sauvages	9 400	23	
Guichard	10 400	26	
Topaze	3 300	7	
Rue du Stade	7 000	17	
Zone AUb	26 600	43- 67	
Cimetière	13 700	26-40	
Grande combe	12 900	OAP : 17-27	
Total zones AU	98 700	180 - 218	396- 480

La capacité constructible brute, en zone AU, est estimée **de 180 à 218 logements, soit entre 7 et 9 ans** de capacité constructible.

Le bilan du PLU laisse apparaître une charge supplémentaire maximum à l'échéance de 12 ans:

- **de 9 à 18 branchements** sur la station d'épuration de Saint Fons.
- **de 278 à 383 branchements** sur la station d'épuration de Chasse-sur-Rhône.

Les zones Urbaines en Assainissement Non Collectif :

Au 1er janvier 2011, la commune de Ternay comprenait **81 installations en assainissement non collectif**. Ce qui représentait 210 habitants.

Dans le cadre du PLU, il n'est pas prévu de constructions nouvelles.

La prise en compte de l'assainissement dans le PLU

L'organisation de l'assainissement sur le territoire communal s'est faite au fur et à mesure de l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs.

L'élaboration du zonage d'assainissement a permis de déterminer des actions visant à renforcer les secteurs urbanisés et de localiser les secteurs problématiques.

Les orientations d'aménagement du PLU proposent en conséquence :

En matière d'assainissement :

- **Les zones Urbaines** (Ua, Ub) sont localisées sur les secteurs agglomérés, équipés et desservis par l'assainissement collectif. Le raccordement à l'assainissement collectif y est obligatoire.
- Le PLU ne prévoit **aucune construction nouvelle d'habitation** dans les secteurs maintenus en assainissement non collectif. Ces secteurs sont classés en zones Uh, A ou N, compte tenu notamment de la qualité des sols défavorables à l'assainissement non collectif.
- Les zones à Urbaniser (AU) sont localisées dans les secteurs où un renforcement du réseau d'assainissement (en séparatif notamment) est rendu nécessaire par l'augmentation des densités prévisibles.
- Le rejet des eaux de piscines dans les réseaux de collectes nécessite d'obtenir l'accord du gestionnaire du réseau de la collectivité, sous forme d'une convention de rejet.

En matière de gestion des eaux pluviales:

- La collectivité a élaborée un zonage d'eaux Pluviales.
- **Sur l'ensemble des zones**, l'imperméabilisation nouvelle (bâtiment, voirie, terrasses,...) ne doit pas augmenter le débit naturel des eaux pluviales de la parcelle ou du tènement*.
- Des dispositifs de rétention des eaux pluviales doivent être prévus pour restituer au milieu récepteur un débit de fuite équivalent au débit naturel de **6l/s/hectare** de surface imperméabilisée. Suivant les contraintes du milieu récepteur, les critères de dimensionnement plus contraignants pourront être prescrits.
- Ce débit de fuite est rejeté soit au réseau public d'eaux pluviales lorsqu'il existe, soit au milieu naturel. Le rejet d'eaux pluviales sur la voie publique (chaussée, caniveaux, ...) n'est pas accepté.
- Le rejet vers un réseau d'assainissement est soumis à l'autorisation du gestionnaire.
- **de maintenir** des espaces verts en pleine terre sur les espaces libres à hauteur de **20%** en zones Ua, **30 %** en zones Ub (au lieu de 15% dans le POS), Uh, Uhx et Ux.
- **D'établir** un CES de 0,30 au-delà des bandes d'implantation prioritaires, afin de maintenir des espaces perméables.
- **De proposer** un emplacement réservé R5 pour l'extension d'un bassin de rétention/infiltration sous Chassagne.
- De proposer 2 emplacements réservés (R6 et R7) pour la création de bassins de rétention des Eaux pluviales, montée de la Monnaie et chemin du Port, sous le bourg.