NOTICE SANITAIRE

L'eau potable

1. L'organisation administrative

La commune a délégué dans le cadre d'un contrat d'affermage à Véolia Eau la production et la distribution de l'eau potable.

2. La ressource

- **Les captages et les prélèvements**

L'alimentation en eau potable de Cestas est assurée à partir de **5 forages situés dans la commune, captant la nappe de l'Oligocène.**

Les autorisations de prélèvement des captages ont été révisées par arrêté préfectoral du 18 décembre 2009, pour répondre aux objectifs du « SAGE Nappes profondes en Gironde ». Les prélèvements maximum autorisés sont les suivants :

Forages	Indice BSS	Prof. (m)	Débits et volumes maximum autorisés			Unité de gestion du SAGE Nappes profondes	Zone à risque
			m^3/h Heure m^3/h	Journalier (m^3/j)	Annuel (m^3/an)		
Bouzet	08271X0113		50	1 000	310 000	Oligocène centre à l'équilibre	Risque de dénoyage
Maguiche 2	08271X0603	163	100	2 400	450 000		
Moulin à vent	08271X0256	170	150	3 000	600 000		
Moutine	08271X0170	163	75	1 500	110 000		
Jarry	08271X0081	220	200	2 000	130 000		
Volume global autorisé pour toutes unités de gestion confondues						1 600 000 m^3/an	

Autorisation de prélèvements pour les ouvrages alimentant Cestas

En 2014, 1,35 million de m^3 d'eau ont été prélevés dans la ressource. La commune est autonome et n'achète pas d'eau. Le réseau peut distribuer plus de 10 000 m^3/jour, la consommation jour de pointe étant d'environ 6000 m^3.

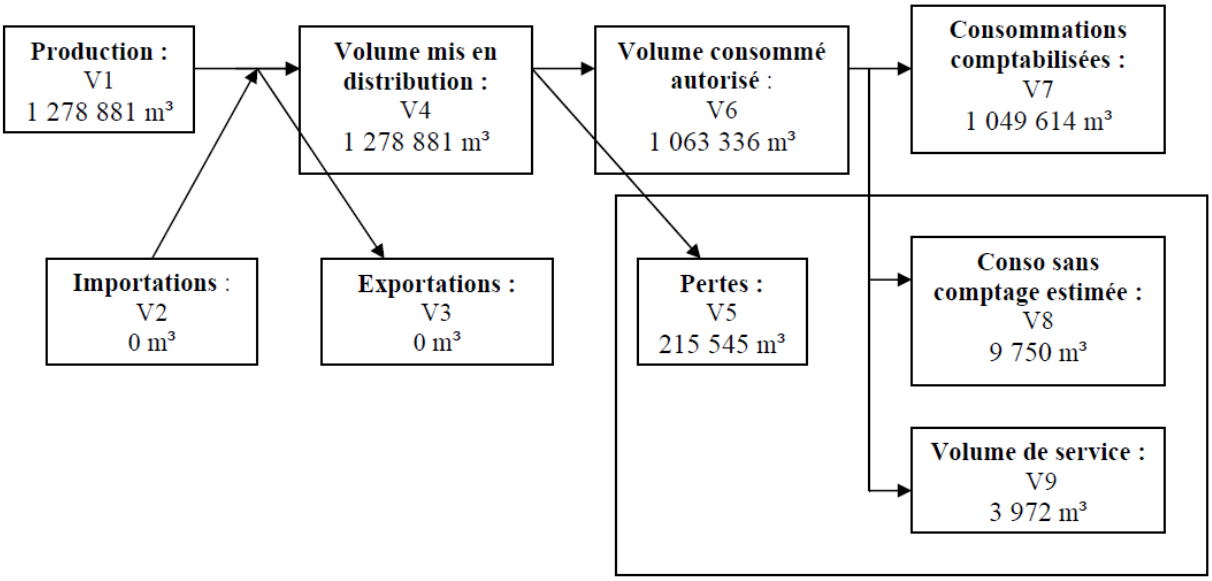
- **La protection de la ressource**

Dans la commune, les captages sont dotés de périmètres de protection. L'indice d'avancement des procédures de protection des captages est de 80 % pour l'année 2015. Il correspond à la mise en œuvre d'un arrêté préfectoral (terrain acquis, servitudes mises en place, travaux terminés).

Ouvrage	Date de l'avis hydrogéologique	Date de l'arrêté Préfectoral	Périmètre de protection immédiate	Périmètre de protection rapprochée
Bouzet	28/01/1993	29/07/1993	Section AO parcelle n°10	
Jarry		26/06/2008	Section D n°4847 et 4849	
Moulin à vent	21/01/1993	29/07/1993	Nord de la parcelle n°68	
Moutine	28/01/1993	29/07/1993	Enceinte de 16m/13m renfermant le forage et le château d'eau	
Maguiche 2	30/04/2013	28/10/2015	partie de la parcelle n°2 section AA	Parcelles n°1, 2, 3 et 228 section AA

État d'avancement de la protection des captages

3. La production et la distribution de l'eau potable



Volumes annuels (en m³/an) (Source : RPQS 2014)

- **<u>La distribution de l'eau potable</u>**

Le linéaire de réseau de canalisations du service public d'eau potable est de 190 kilomètres hors branchements.

➢ ***La consommation d'eau potable***

En 2014, la commune de Cestas comptait 7 556 abonnés. La consommation facturée s'est élevée à 1 million m^3, soit en moyenne 139 m^3/an par abonné ou environ 150 litres/habitant/jour.
La consommation moyenne par habitant correspond à la moyenne nationale.

- ***Le rendement du réseau***

Le rendement du réseau de distribution permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée avec autorisation sur le périmètre du service ou vendue en gros à un autre service d'eau potable. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution. Il est de 83,2% en 2014 et est donc très satisfaisant.

L'indice linéaire de pertes en réseau est un paramètre important qui traduit les pertes par fuite sur le réseau de distribution en les rapportant à la longueur des canalisations (hors branchements). L'ILP est un indicateur complémentaire du rendement des réseaux mais il est souvent jugé plus pertinent car contrairement au rendement, il n'est pas influencé par les volumes consommés. Plus cet indice est élevé, plus les pertes en eau sur le linéaire sont fortes. Il est de 3,1 m^3/km/jour en 2014. Il est considéré comme **Acceptable selon le référentiel de l'Agence de l'eau Adour Garonne.** Pour les réseaux situés dans un secteur périurbain, l'indice linéaire <3 m^3/km/jour est une bonne valeur (Source : SAGE Nappes profondes).

Une sectorisation a été mise en place sur le réseau, elle permet le suivi des pertes en instantané et d'y remédier.

- ***La qualité de l'eau distribuée***

La qualité des eaux distribuées est bonne. En 2014, tous les échantillons se sont révélés conformes à la limite de qualité réglementaire pour les molécules recherchées.

- ***Puits et forages particuliers***

• Dans le cadre d'une distribution collective privée autre que pour l'usage personnel d'une famille:
L'utilisation de l'eau d'un puits ou forage privé pour la consommation humaine doit être **autorisée** par arrêté préfectoral conformément au décret n° 89-3 du 3 janvier 1989 modifié, relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles, et à l'arrêté du 24 mars 1998 relatif à la définition des procédures administratives
• Dans le cadre d'une distribution à l'usage personnel d'une famille:
L'utilisation d'eau à l'usage personnel d'une famille doit être **déclarée** à la mairie ou à la DDASS, cette déclaration doit être accompagnée d'un plan avec la localisation et les caractéristiques de l'ouvrage ainsi que d'une analyse de potabilité conformément au décret 89-3 modifié et à l'arrêté du 24 mars 1998 mentionnés ci-dessus.
• Autres réglementations applicables:
Avant de réaliser un captage, il convient de respecter les réglementations suivantes:
- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992
- SDAGE Adour-Garonne
- Arrêté du 24 octobre 2000 instituant le moratoire Eocène/Oligocène, et par la suite, les prescriptions de la C.L.E. du SAGE "Nappes profondes"
- Article 131 du Code Minier.

- ***Besoins en eau pour la lutte contre les incendies***

L'attention de la commune doit être attirée sur les besoins en eau pour la lutte contre les incendies, conformément à la circulaire du 10 Décembre 1951 émanant du Ministère de l'Intérieur.

Les réseaux hydrauliques doivent être en mesure de fournir en tout temps :

- 90 m3/h pour les zones à urbaniser ou agricoles,
- 120 m3/h pour une zone artisanale,
- de 300 à 600 m3/h pour une zone industrielle.

Les poteaux d'incendie ne doivent pas être distants de plus de 200 mètres, être implantés sur les voies accessibles d'une largeur minimale de 3,50 mètres réservée à la circulation offrant une force portante calculée de 130 kilo-newton.

En outre, les projets ou modifications devront faire l'objet d'une étude des Services Départementaux d'Incendie et de Secours.

L'assainissement

1. L'assainissement collectif

Le service d'assainissement collectif est géré au niveau communal, dans le cadre d'un contrat d'affermage, par Véolia Eau – Compagnie Générale des Eaux.

- **La collecte des eaux usées**

En 2014, la commune de Cestas compte 7098 clients, soit un taux de desserte de 98 %. Le réseau d'assainissement, de type séparatif, s'étend sur une longueur de 230 kilomètres, dont 114 kilomètres de réseau pour les eaux usées, 91 kilomètres de réseau pour les eaux pluviales et 24 kilomètres de canalisations de refoulement et de relèvement. Il comporte 56 postes de relèvement ou de refoulement.

- **Le traitement des eaux usées**

La station d'épuration de Cestas est de type boue activée à aération prolongée ; elle est située au nord-ouest de la commune en limite de Canéjan, près du lieu-dit « Fourq ». Elle a été mise en service en novembre 1979 et dispose d'une capacité de 21 000 équivalents-habitants. L'ouvrage traite les eaux issues du réseau collectif de la commune et de quelques abonnés de Pessac. Plusieurs établissements industriels sont raccordés à l'ouvrage de traitement : Conserves fines H. Piquet, Lectra, Distribution médicale du Sud-Ouest, B.B Fabrication-Renaulac, Mainjolle, Médoc primeur, Quaron SA, et Soprema.

Les effluents traités sont rejetés dans le ruisseau de l'Eau Bourde.

La station d'épuration a une capacité organique nominale de 1260 kg DBO_5/jour et de 2 520 kg DCO/jour et une capacité hydraulique nominale de 3 150 m^3/jour par temps sec. En 2014, la station a fonctionné en moyenne mensuelle à (Source : SIE Agence de l'Eau) :

- 120 % de sa capacité nominale hydraulique (4 003 m^3/j) (impact temps humide).
- 72 % de ses capacités nominales organiques (1 821 kg DCO/jour).

Par ailleurs, les rendements épuratoires sont conformes aux normes en vigueur : 81 % pour la DBO_5, 76 % pour la DCO, 82 % pour les MES (source : Agence de l'eau Adour Garonne).

La station est conforme en équipement et en performance (Source : MEDDE).

En 2014, la quantité de boues issues de la station d'épuration est de 220.7 TMS (Tonnes de matières sèches). Ces matières ont été valorisées en agriculture.

2. L'assainissement non collectif

En 2014, 294 habitations disposent d'une installation d'assainissement non-collectif.

Conformément à la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, la commune a pris en charge le contrôle des installations d'assainissement non collectif au travers du SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) qu'elle gère en régie. Celui-ci a pour mission de :

- Validation du projet et contrôle de chantier des installations d'assainissement individuel dans le cadre d'un permis de construire,
- Validation du projet et contrôle de chantier des installations d'assainissement individuel à réhabiliter,
- Contrôle des installations d'assainissement existantes.

Détail du calcul du taux de conformité des dispositifs d'ANC	2013	2014
Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une mise en conformité connue et validée par le service à la fin de l'année considérée	19	26
Nombre total d'installations contrôlées depuis la mise en place du service	24	31
Taux de conformité en %	**79.16%**	**83.87%**

Taux de conformité des dispositifs d'ANC (Source : Rapport annuel ANC 2014)

Sur la commune, le taux de conformité des dispositifs d'ANC est de 83,87% en 2014.

Les déchets

La Communauté de Communes Jalle Eau Bourde assure la gestion des déchets pour le compte de 28 750 habitants répartis sur 3 communes (données 2009), dont la commune de Cestas.

La société Véolia accompagne la collectivité dans la gestion de ses déchets et assure :
- La collecte des ordures ménagères résiduelles,
- La collecte sélective en porte à porte,
- La collecte des bornes d'apport volontaire du verre,
- La gestion de la déchèterie de Cestas-Canéjan.

	Ordures ménagères	Collecte sélective	Verre
Tonnages	4 318,680	781,160	474,580

Répartition des déchets collectés par filières sur la commune de Cestas (Source : Veolia)

- **La collecte des déchets**

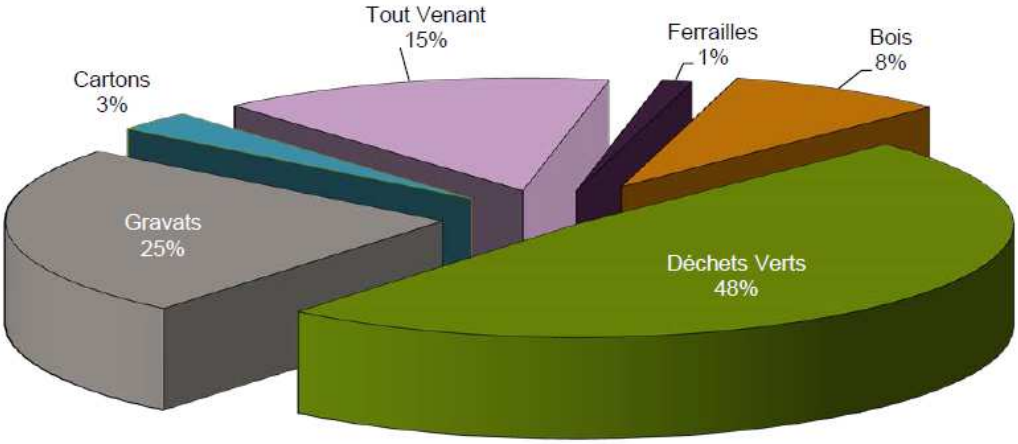
La collecte des ordures ménagères est réalisée en porte à porte sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes 2 fois par semaine. Elle a lieu 5 jours par semaine sur la commune de Cestas. Les ordures ménagères résiduelles sont présentées en sacs, poubelles ou bacs roulants sur la commune.

Les déchets ménagers valorisables sont collectés en caissette jaunes de 70 litres pour les résidents en habitat individuel et en bacs roulants pour les résidents en habitat collectif. Ils sont collectés 1 fois par semaine.

Une déchetterie est présente sur la commune de Canéjan.

Déchets verts	Bois	Ferrailles	Gravats	Cartons	DMS*	Tout venant
4 123,61	697,48	95,70	2 096	249,18	8,20	1 245,52

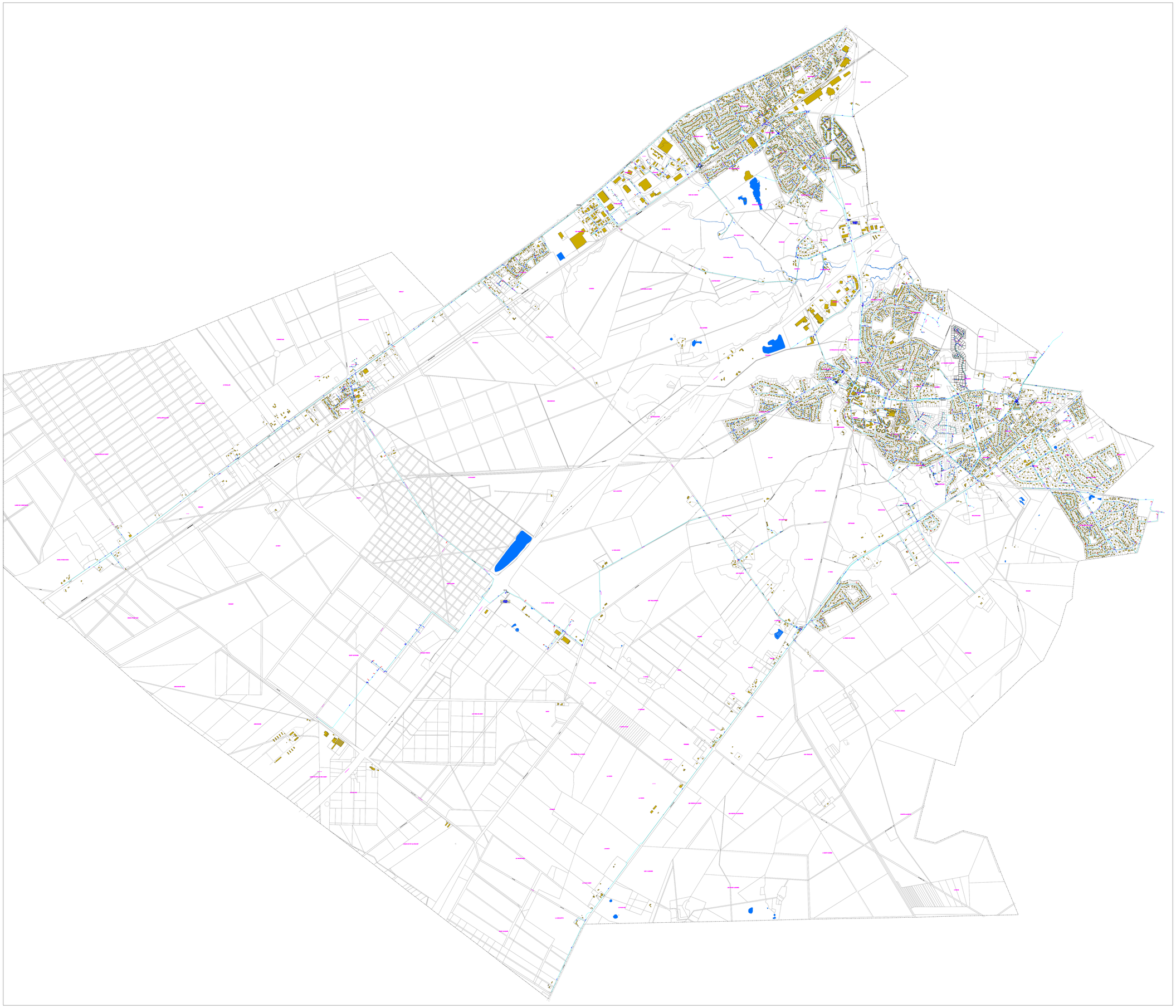
Tonnages par type des principaux déchets collectés à la déchetterie de Cestas-Canéjan en 2014 (Source : Veolia)
** déchets ménagers spéciaux*



Répartition par flux (Source : Veolia)

- **<u>Le traitement des déchets</u>**

Les ordures ménagères sont traitées au niveau de l'ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) SOVAL de Lapouyade via le centre de transfert VEOLIA de Pompignac. Les déchets issus de la collecte sélective sont eux traitées à VEOLIA à Bègles, à Laluque et à Cadaujac. Enfin, le verre est acheminé vers la société IPAQ à Vayres.



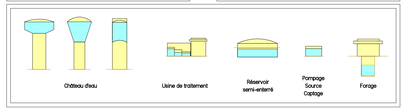
NORD

LEGENDE EQUIPEMENTS

- Vanne
- Vanne sous regard
- Vanne fermée
- Vanne sous regard fermée
- Robinet 1/4 de tour
- Plaque pleine
- Cone I réduction I
- Réducteur de pression
- Compteur général
- Abonné
- Usine
  Station de Pompage
  Chateau d'eau
  Reservoir s-enterre
  Captage - Source
- Plan de détails
- Poteau d'incendie
- Bouche d'incendie
- Puisard aspiration
- Bache incendie
- Bache incendie naturelle
- Borne fontaine
- Bouche d'arrosage
- Bouche de lavage
- Ventouse
- Vidange boisseau
- Vidange vanne
- Manchon
- Clapet
- Surpresseur
- Chambre de vannes

LEGENDE MATERIAUX

A	:	Acier
B	:	Bonna
BIOR	:	Bioroc
C	:	Ciment
Et	:	Fibro ciment
Ac	:	Amiante Ciment
F	:	Fonte indéterminée
Fd	:	Fonte ductile
Fg	:	Fonte grise
Fx	:	Fonte aluminium
G	:	Galva
Inc.	:	Matériau inconnu
MP	:	Plastique indéterminé
Pb	:	Plomb
Fe	:	Fer
PEHD	:	Polyéthylène HD
PEBD	:	Polyéthylène BD
PVC	:	Polychlorure de vinyle



DEPARTEMENT DE LA GIRONDE

Commune de Cestas

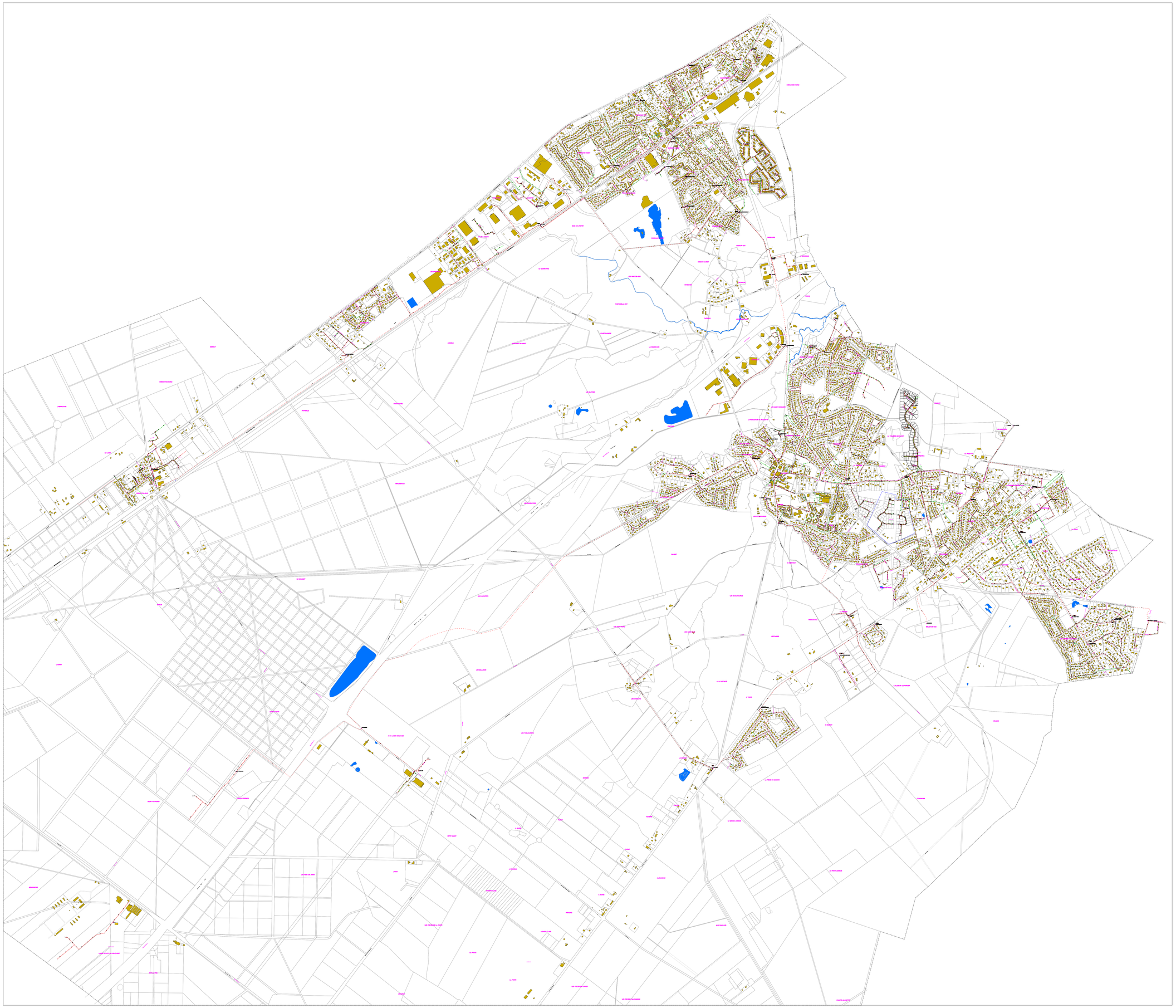
RESEAU D'EAU POTABLE

Edité le : 04/07/2016

Echelle : 1/15000

VEOLIA EAU
Région Sud-Ouest

Centre Atlantique
19 Bis, Rue Georges Méran
33 120 - ARCACHON
Tél 05 57 52 56 00 - Fax 05 56 83 81 33



NORD

LEGENDE

- Réseau gravitaire Eaux Usées
- Réseau gravitaire Eaux Pluviales
- Refoulement Eaux Usées
- Refoulement Eaux Pluviales
- Collecteur Principal Eaux Usées gravitaire
- Collecteur Principal Eaux Usées refoulement
- Réseau Sous-Vide Eaux Usées
- Regard / Chaussée V
- Regard / Chaussée MV
- Regard / Trottoir V
- Regard / Trottoir MV
- Regard / Borgne
- Réservoir de chasse
- Avaloir
- Grille
- Regard avaloir
- Déversoir d'orage
- Station d'épuration
- Poste de Relèvement
- Poste de Refoulement
- Boîte de branchement V
- Boîte de branchement MV
- Boîte de branchement borgne
- Exutoire
- Clapet de retenue
- Plan de détails

LEGENDE MATERIAUX

BA	:	Béton armé
Bt	:	Béton
Et	:	Fibro ciment
M	:	Maçonné
Ac	:	Amiante Ciment
F	:	Fonte indéterminée
Fd	:	Fonte ductile
Gr	:	Grès
Inc.	:	Matériau inconnu
MP	:	Plastique indéterminé
PVC	:	Polychlorure de vinyle

Station de traitement des eaux usées

Poste de refoulement Poste de relèvement

DEPARTEMENT DE LA GIRONDE

Commune de Cestas

Réseau d'ASSAINISSEMENT

Edité le : 04/07/2016

Echelle: 1/12000

VEOLIA EAU
Région Sud-Ouest

Centre Atlantique
19 B, Rue Georges Méran
33 120 - ARCACHON
Tél 05 34 46 07 46 - Fax 05 56 83 81 33

MAIRIE DE CESTAS

ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Commune de Cestas

Dossier à destination de l'enquête publique

Zones d'assainissement collectif et non collectif

Avril 2003
N°1 130209-ZON

SOGREAH
PRAUD

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION 1

2. PRESENTATION GENERALE 1

2.1. Réglementation 1
2.2. Objet du dossier 3
2.3. Description technique générale de l'assainissement 3
2.4. Présentation de la commune 4
2.4.1. Caractéristiques générales 4
2.4.2. Cohérence avec des documents d'urbanisme 4
2.4.3. Etat actuel de l'assainissement de la commune 5
2.5. Présentation synthétique du zonage proposé et justification du choix 6

3. ASSAINISSEMENT COLLECTIF 6

3.1. Zones concernées 6
3.2. Note descriptive du projet 7
3.3. Organisation du service public d'assainissement collectif 7
3.4. Obligations des particuliers raccordés au réseau collectif 7
3.5. Coûts du projet 8

4. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF 9

4.1. Zones concernées 9
4.2. Description des filières d'assainissement non collectif 9
4.3. Notes explicatives de solutions proposées selon le type de sol 10
4.4. Organisation du service d'assainissement non collectif 11
4.4.1. Descriptif général d'un service d'assainissement non collectif 11
4.4.2. Choix de la commune sur la nature du service d'assainissement non collectif 12
4.5. Coûts du projet 12

5. CONCLUSION 13

ANNEXES

- Annexe 1 Délibération du Conseil Municipal approuvant le dossier de zonage collectif et non collectif
- Annexe 2 Plan de zonage (au 1/10 000ème)
- Annexe 3 Arrêté du 6 mai 1996
- Annexe 4 Filières d'assainissement individuel, extrait du Guide de l'assainissement non collectif (D.D.A.S.S. Gironde)

1. INTRODUCTION

Le zonage d'assainissement répond au souci de préservation de l'environnement. Il doit permettre également de s'assurer de la mise en place des modes d'assainissement adaptés au contexte local et aux besoins du milieu naturel.

Ce zonage d'assainissement permettra à la commune de Cestas de disposer d'un schéma global de gestion des eaux usées sur son territoire. Il constituera aussi un outil pour la gestion de l'urbanisme, réglementaire et opérationnel.

D'autre part, le zonage d'assainissement va permettre d'orienter le particulier dans la mise en place d'un assainissement conforme à la réglementation, tant dans le cas de constructions nouvelles, que dans le cas de réhabilitations d'installations existantes.

2. PRESENTATION GENERALE

2.1. Réglementation

Traduction en droit français de la Directive Européenne du 21 mai 1991, la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, et son décret d'application du 3 juin 1994, confient aux maires de nouvelles compétences et obligations, à travers les articles suivants :

Article 35, portant modification du Code Général des Collectivités Territoriales :

- Article L.2224-8 : les communes prennent obligatoirement en charge les dépenses relatives aux systèmes d'assainissement collectif, notamment aux stations d'épuration des eaux usées et à l'élimination des boues qu'elles produisent, et au contrôle des systèmes d'assainissement non collectif. Elles peuvent prendre en charge les dépenses d'entretien de ces mêmes systèmes.
- Article L.2224-10 : les communes ou leur groupement délimitent après enquête publique :
  - les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues, pour protéger la santé publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement individuel,
  - les zones relevant de l'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 usées collectées.
- Article L.2224-9 : L'ensemble des prestations concernant l'assainissement non collectif doit être réalisé au plus tard le 31/12/2005.

Article 36, portant modification du Code de la Santé Publique :

- Article L.1331-1 : les immeubles non raccordés à l'assainissement collectif doivent être dotés d'un système d'assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement.
- Article L.1331-11 : les agents des services d'assainissement ont accès aux propriétés privées pour l'application des articles L.1331-4 et L.133-6 ou pour assurer les contrôles des installations d'assainissement non collectif et leur entretien si la commune a décidé sa prise en charge par le service.

Article 38, portant modification du Code de l'Urbanisme :

- Article L.421-3 : le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions projetées sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires concernant l'implantation des constructions (...) et de leur assainissement. D'autres points des textes d'application de la Loi sur l'eau sont également remarquables :

Le premier arrêté du 06/05/1996 fixe les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement non collectifs, et le second, les modalités de contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectifs. La Circulaire du 22 mai 1997 explicite, quant à elle, les conditions de mise en œuvre générales de ces nouvelles dispositions.

L'arrêté du 22 décembre 1994 fixe les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées soumis à autorisation ; l'arrêté du 21 juin 1996 concernant les ouvrages dispensés d'autorisation. La Circulaire du 17 février 1997 explicite l'application de ce dernier arrêté.

A noter en particulier, les points suivants, issus des Décret du 3 juin 1994 et Arrêté du 21 juin 1996 :

- Seules les communes dont le territoire est compris en totalité ou en partie dans une agglomération, produisant une charge de pollution organique supérieure à 120 kg/jour (2 000 EH), doivent être équipées d'un système de collecte et d'un ouvrage de traitement, au plus tard avant le 31/12/2005.

- Pour les agglomérations inférieures à 2 000 E.H., la collecte des effluents n'est pas obligatoire. En revanche, si un réseau de collecte public existe, (y compris un ancien réseau pluvial collectant aussi des eaux usées), un traitement approprié doit être mis en place avant le 31/12/2005 (traitement qui permet de respecter les objectifs de qualité du milieu récepteur). Pour les éventuelles extensions de ce réseau collectant moins de 120 kg/jour (2 000 EH), il n'existe pas de délai de réalisation.

2.2. Objet du dossier

Les objectifs du présent dossier à destination de l'enquête publique consistent en l'information du public, et à recueillir ses observations sur le projet de zonage et les règles techniques et financières qu'il est proposé d'appliquer en matière d'assainissement collectif et non collectif, sur le territoire de la commune de Cestas.

Enfin, ce dossier fait suite à l'étude de zonage d'assainissement réalisée en 2001 par la société SOGREAH Praud.

2.3. Description technique générale de l'assainissement

➢ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

L'assainissement collectif a pour objet la collecte des eaux usées, leur transfert par un réseau public, leur épuration, l'évacuation des eaux traitées vers le milieu naturel, et la gestion des sous-produits de l'épuration.

Différentes techniques existent pour :

- le type de réseau : dans des réseaux séparatifs, la collecte des eaux usées et pluviales est séparée (deux canalisations distinctes), alors que dans un réseau unitaire, les eaux usées et pluviales sont recueillies dans un réseau unique ;
- le type de transfert : il peut se faire gravitairement, si la pente du terrain naturel le permet ou par l'intermédiaire d'un poste et d'une conduite de refoulement ;
- le traitement à l'aval du réseau : le type de station d'épuration collectif (lit bactérien, boues activées, lagunage, filtre à sable, etc.) dépend de la charge de pollution à traiter (quantité et qualité), et de la sensibilité du milieu récepteur (qualité et débit du cours d'eau….), et de la nature des effluents (unitaire ou séparatif, domestique ou industriel en partie).

Les équipements situés depuis la boîte de branchement installée en limite des propriétés publiques et privées, jusqu'à la station d'épuration relèvent du domaine public. Ils sont à la charge de la collectivité, à l'exception du branchement sous voie publique (entre la propriété privée et le collecteur), qui est à la charge du propriétaire de l'habitation, la collectivité pouvant facturer le coût de ces travaux, déduction faite des aides accordées.

Le raccordement à l'égout concerne les ouvrages privés à réaliser entre l'habitation et la boîte de branchement. Ils sont à la charge des particuliers.

➢ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

L'assainissement non collectif (aussi appelé autonome ou individuel) désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des logements non raccordés à un réseau public d'assainissement.

L'ouvrage de prétraitement est normalement constitué d'une fosse toutes eaux, ventilée, de 3 000 l au minimum (pour 5 habitants, 500 l supplémentaires par habitant supplémentaire).

Selon la nature du sol de la parcelle concernée, il existe différentes techniques d'épuration allant du traitement des eaux usées par le sol naturel, jusqu'à un traitement dans un sol artificiel reconstitué. Les différentes filières pouvant être proposées sont détaillées dans le chapitre correspondant au zonage non collectif ; et leurs schémas sont joints en annexe.

2.4. Présentation de la commune

2.4.1. Caractéristiques générales

La commune de Cestas présente les caractéristiques démographiques suivantes (sur la base des données communales et des enquêtes de l'habitat) :

Population totale		Nombre de résidences		Nombre d'habitants par résidence principale en 1999	Superficie (ha)
1990	1999	principales en 1999	secondaires ou vacantes en 1999		
16 768	16 927	5 894	112	2,87	9 957

Tableau 2.4.1. – Caractéristiques de la commune

La population de Cestas a augmenté entre 1990 et 1999.

2.4.2. Cohérence avec des documents d'urbanisme

La commune de Cestas possède un POS (Plan d'Occupation des Sols).

2.4.3. Etat actuel de l'assainissement de la commune

➢ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune de Cestas est équipée d'un réseau de collecte des eaux usées.

➢ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Un questionnaire a été adressé aux habitants de la commune étudiée non desservis par un réseau eaux usées.

Globalement, nous avons obtenu 34 % de réponses, ce qui constitue un nombre représentatif de questionnaires à analyser. Le dépouillement des questionnaires a montré que :

- 19 % des dispositifs de traitement semblent conformes à la réglementation actuelle et en bon état de fonctionnement,
- 13 % environ semblent conformes à la réglementation en vigueur au moment de leur mise en place et en bon état de fonctionnement à l'heure actuelle,
- 40 % des dispositifs sont incomplets (prétraitement seul) et ne peuvent pas fonctionner correctement, et sont donc à réhabiliter ou à compléter,
- 28 % des dispositifs sont à refaire complètement.

2.5. Présentation synthétique du zonage proposé et justification du choix

Après délibération du Conseil Municipal, dont l'extrait du registre est joint à l'annexe 1, les élus ont décidé de retenir le zonage d'assainissement suivant :

Assainissement collectif	Assainissement non collectif
– partie est de Besson (7 logements), – Centre bourg (2 logements), – Toctoucau (2 logements), – La Birade (11 logements).	– Les logements épars sur le reste du territoire communal.

Le choix du zonage d'assainissement a été réalisé sur la base des éléments techniques disponibles dans le cadre de l'étude du zonage d'assainissement et du P.O.S.

➢ ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune a choisi de raccorder les zones de développement futur et d'inclure les zones urbanisables (déjà desservies par le réseau) à la zone d'assainissement collectif.

➢ ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

Les logements épars sur le reste du territoire communal ont été inclus en zone d'assainissement individuel.

➢ PLAN DE ZONAGE

La délimitation détaillée du zonage est présentée sur le plan joint au dossier (annexe 2).

3. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.1. Zones concernées

Les zones inscrites au POS (les zones urbanisables et de développement futur).

3.2. Note descriptive du projet

Compte tenu des objectifs décrits, la solution technique retenue pour l'assainissement collectif des logements existants concernés dans les zones non actuellement desservies par le réseau Eaux Usées, consiste par lieu-dit en :

Lieu-dit	Création de réseau
Partie est de Besson (7 logements)	– 120 ml de réseau gravitaire, – 445 ml de réseau de refoulement, – 2 postes de refoulement.
Centre bourg (2 logements)	– 55 ml de réseau gravitaire
Toctoucau (2 logements)	– 85 ml de réseau gravitaire
La Birade (11 logements)	– 480 ml de réseau gravitaire, – 270 ml de réseau de refoulement, – 1 poste de refoulement.

3.3. Organisation du service public d'assainissement collectif

Pour les zones d'assainissement collectif, le code général des collectivités territoriales précise que les communes, ou leurs groupements, 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 communes ou leurs groupements doivent donc prendre en charge les dépenses liées aux investissements et à l'entretien de ces ouvrages d'assainissement collectif ainsi qu'à la gestion des sous-produits de l'épuration (boues...).

Cette tâche incombe dans le cas présent à la commune.

3.4. Obligations des particuliers raccordés au réseau collectif

- Si un réseau collectif "eaux usées" (système séparatif) est posé en limite de son domaine privé, le particulier a l'obligation d'y raccorder toutes ses eaux usées (pas d'eaux pluviales) dans les deux ans qui suivent la pose du réseau.
- En contrepartie du service d'assainissement, le particulier est redevable à la commune de la taxe d'assainissement, à compter de la réception des travaux de pose de la canalisation publique et de la boite de branchement.
- Un abonné qui souhaiterait rejeter des effluents non domestiques au réseau doit d'abord en faire la demande. Dans le cas où celle-ci est acceptée, une convention de rejet, que le particulier s'engage à respecter, sera établie avec l'exploitant du réseau d'assainissement.

3.5. Coûts du projet

L'ensemble des travaux correspondant aux logements existants a fait l'objet d'une estimation sommaire (à plus ou moins 20 % près), dans le dossier d'étude de zonage d'assainissement.

Pour la réalisation des travaux d'assainissement que la commune envisage, elle pourra bénéficier d'aides financières. Elles proviennent essentiellement de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du Conseil Général de la Gironde et de fonds publics tels que le Fond National pour le Développement des Adductions d'Eau rurales ou les Dotations Globales d'Equipement.

Enfin, les coûts liés aux investissements d'assainissement collectif, au renouvellement des ouvrages et à leur exploitation sont normalement répercutés sur le prix de l'eau. En effet, l'application des textes en matière d'assainissement impose à la commune d'équilibrer son budget d'assainissement (investissements + fonctionnement - aides financières = redevance assainissement + abonnement assainissement). Ainsi, les travaux prévus par la commune devraient se traduire, sur la base des aides financières actuellement accordées et du fractionnement actuel de la commune, par une augmentation du prix de l'eau.

La commune peut aussi prendre en charge une partie des dépenses d'investissements en assainissement collectif (la participation sur le budget général de la commune est autorisée pour les communes de moins de 3 000 habitants, et avec dérogation pour celles de plus de 3 000 habitants), mais cette possibilité est très limitée.

4. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.1. Zones concernées

Elles sont définies sur le plan de zonage ci-joint (annexe 2).

4.2. Description des filières d'assainissement non collectif

Les installations sont composées d'un dispositif de prétraitement et d'une filière de traitement. L'arrêté du 6 mai 1996 (annexe 3) et les fiches du Guide de l'assainissement (annexe 4) en décrivent précisément les composantes. De façon simplifiée, elles correspondent à :

✓ un prétraitement, normalement constitué d'une fosse toutes eaux, ventilée, de 3 000 litres au minimum (pour 5 habitants, 500l supplémentaires par habitant supplémentaire).

✓ un traitement, effectué par le sol :

- naturel (celui de la parcelle) si celui-ci le permet,

  ↳ épandage naturel par tranchée d'infiltration
  (surface minimale : 20m^2, longueur maximale d'une tranchée : 30m)

- de substitution (lit de sable de 70 cm d'épaisseur) dans le cas contraire, avec différentes variantes, sachant que les deux dernières filières sont admises à titre exceptionnel :

  – non drainé si le sol a une perméabilité trop élevée (calcaire fissuré) ou insuffisante dans son premier horizon(< 1m) et satisfaisante dans les horizons profonds,
  ↳ lit filtrant vertical non drainé

  – drainé si le sol de la parcelle est peu ou pas perméable,
  ↳ lit filtrant vertical drainé

  – en surplomb lorsqu'il existe à faible profondeur, une nappe (saisonnière ou permanente) ou un substrat rocheux.
  ↳ tertre d'infiltration
  (si le sol en place est imperméable en surface, il faut drainer le tertre).

4.3. Notes explicatives de solutions proposées selon le type de sol

Dans le cadre de la détermination de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif, les investigations de terrain sur les zones d'étude ont donné lieu à :

- 108 sondages à la tarière à main,
- 18 tests de perméabilité,

Les sols de la commune de Cestas sont en grande majorité (tout le sud-ouest et le sud de la commune) des sols sableux, qui permettent généralement l'installation de dispositifs simples d'épandage dans le sol naturel. Toutefois, en période hivernale, on rencontre des nappes superficielles à faible profondeur. Dans ce cas, il est nécessaire de réaliser l'épandage en léger remblai (le Puch, la Birade, les Gars, les Cahuts, Lestaules, Pierroton « est »), ou en tertre (les Cahuts, Pierroton « ouest »).

Par ailleurs, les sols sont beaucoup plus hétérogènes en se rapprochant de Gazinet et du bourg. Ils varient de l'argile, à l'argilo-sableux, en passant par du sable, avec éventuellement de l'alios imperméable à faible profondeur. Le secteur de Besson et des Sources est en particulier concerné, il nécessite généralement des lits filtrants drainés.

NB : vu l'hétérogénéité des sols de ce secteur, nous avons retenu le cas le plus fréquent et le plus défavorable (classe 3) ; il faudra déterminer les dispositifs adaptés parcelle par parcelle lors d'éventuels travaux

Globalement, les logements se répartissent de la façon suivante dans les différents sols :

	Classe 1 épandage en sol naturel	Classe 1R Epandage en sol naturel remblayé	Classe 4 Tertre drainé ou non	Classe 3 Lit filtrant drainé
Cestas	20 %	46 %	18 %	16 %

4.4. Organisation du service d'assainissement non collectif

4.4.1. Descriptif général d'un service d'assainissement non collectif

Le contrôle est une obligation importante faite aux communes par le décret du 3 juin 1994, et l'arrêté du 6 mai 1996. Bien réalisé, il pérennisera les nouvelles installations et engendrera dans de bonnes conditions les réhabilitations de l'existant.

Les communes, individuellement, ou en adhérant à un établissement public de coopération intercommunal, doivent donc mettre en place un Service public d'assainissement non collectif, qui aura pour mission minimale le contrôle des dispositifs d'assainissement individuel.

Ce service d'assainissement non collectif peut ensuite proposer l'entretien des installations, ainsi que la prise en charge de la réhabilitation sur la base du volontariat (convention avec chaque particulier).

➢ LE CONTROLE :

Le contrôle se décompose en deux étapes :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant remblaiement ;

- la vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :
  - vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité,
  - vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
  - vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

Dans le cas d'un rejet en milieu hydraulique superficiel, un contrôle de la qualité des rejets peut être effectué.

➢ L'ENTRETIEN

L'article 35 de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 précise que la collectivité peut choisir d'assurer l'entretien de l'assainissement non collectif.

Les modalités d'entretien de l'assainissement non collectif sont fixées par les articles 5 à 7 de l'arrêté du 6 mai 1996.

Les fréquences de vidange de boues et de matières flottantes sont les suivantes :

Type d'installation	Fréquence minimale de vidange
Fosse toutes eaux	4 ans
Installation d'épuration biologique à boues activées	6 mois
Installation d'épuration biologique à cultures fixées	1 an

- LA REHABILITATION

Elle peut s'effectuer dans le cadre de l'article 31 de la Loi sur l'Eau, ou dans le cas de délégation par le particulier de la maîtrise d'ouvrage.

4.4.2. Choix de la commune sur la nature du service d'assainissement non collectif

La commune de Cestas est susceptible d'affermer la prise en charge du contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif (obligation faite par l'arrêté du 6 mai 1996) auprès d'un prestataire de services.

4.5. Coûts du projet

De façon générale, le Service public d'assainissement non collectif aurait un prix de revient, pour la mission de contrôle seule (subventions éventuelles non déduites), d'environ 30 €/an/abonné, avec un tarif plus élevé la première année pour la mission plus complexe du contrôle de bonne conception de l'ouvrage.

L'entretien des systèmes d'assainissement individuel est à la charge des particuliers. En termes de coût, il faut prévoir une vidange de la fosse toutes eaux tous les quatre ans, soit environ 122 à 229 €. H.T./4 ans, selon l'éloignement du lieu de dépotage.

Quant à la réhabilitation des systèmes d'assainissement existants qui le nécessitent, elle est également à la charge des particuliers. Moyennant la mise en place d'un service public d'assainissement non collectif et un contrôle préalable, des aides financières peuvent être accordées :

- par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne : 50 % du montant des travaux plafonnés à 9 000 €. TTC, moyennant une réalisation des travaux sous maîtrise d'ouvrage publique, ou sous maîtrise d'œuvre privée via un organisme agréé.
- par le Conseil Général de la Gironde : 20 % du montant des travaux plafonnés à 7 600 €. TTC, moyennant une réalisation des travaux sous maîtrise d'ouvrage publique.

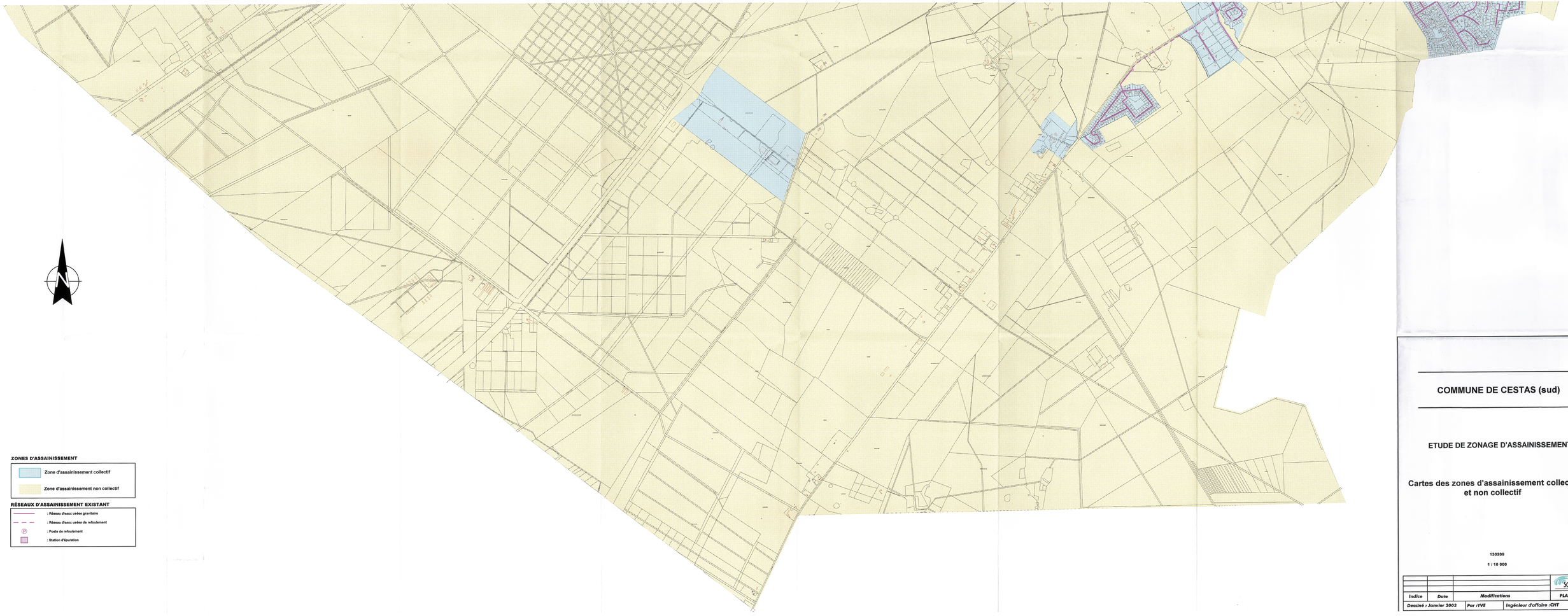
5. CONCLUSION

La réglementation établit des obligations pour la collectivité et les particuliers, quel que soit le mode d'assainissement considéré.

L'assainissement est un élément de la lutte contre la pollution en général, qu'il convient de ne pas négliger.

La commune de Cestas, par le biais de ce dossier d'enquête publique, a déterminé un système d'assainissement adapté techniquement et économiquement à son territoire et qui permettra de maîtriser à terme les divers rejets d'eaux usées de la commune.

Parallèlement aux obligations réglementaires, le zonage de l'assainissement de la commune de Cestas se présente donc comme un outil intéressant pour l'évolution de son environnement.



ZONES D'ASSAINISSEMENT

- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT EXISTANT

- : Réseau d'eaux usées gravitaire
- : Réseau d'eaux usées de refoulement
- : Poste de refoulement
- : Station d'épuration

COMMUNE DE CESTAS (sud)

ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Cartes des zones d'assainissement collectif et non collectif

130209

1 / 10 000

Indice	Date	Modifications	PLAN N°: 1

Dessiné : Janvier 2003 | Par :YVE | Ingénieur d'affaire :CHT

SOGREAH

COMMUNE DE CESTAS (nord)

ETUDE DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

Cartes des zones d'assainissement collectif et non collectif

130209

1 / 10 000

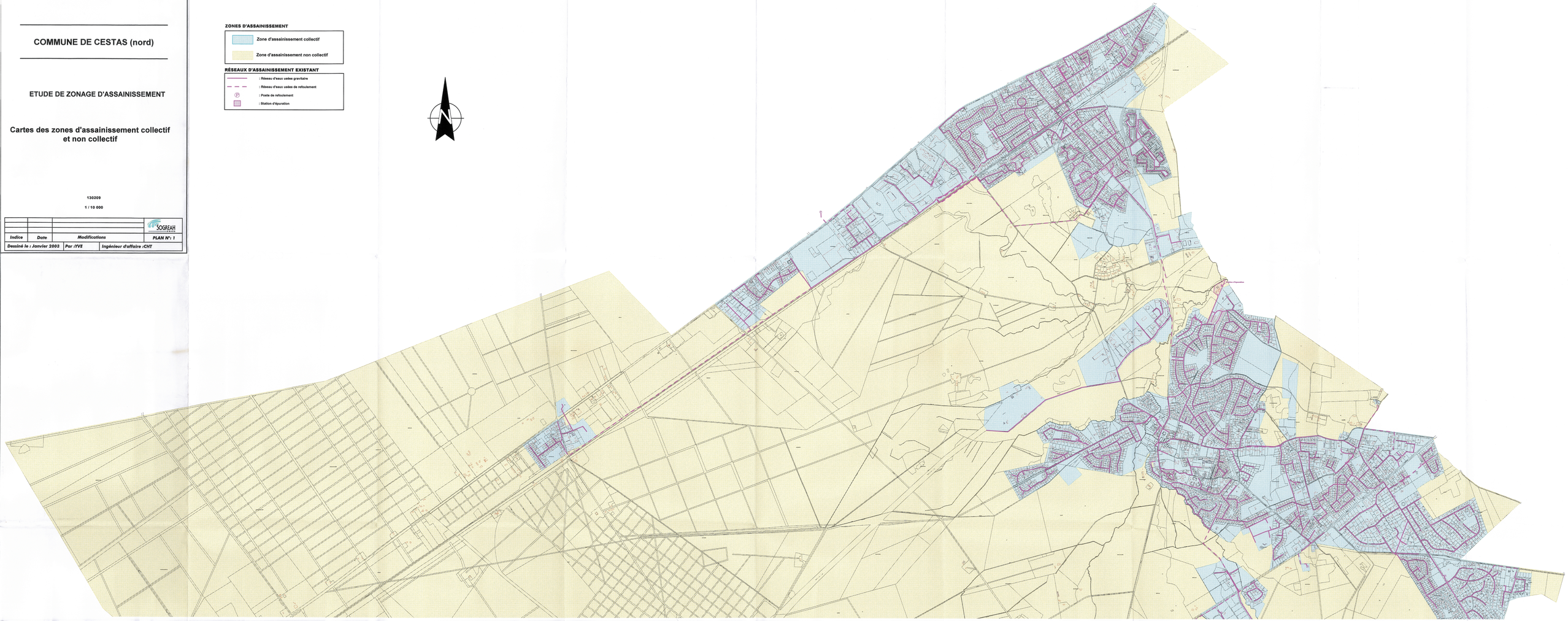
Indice	Date	Modifications	SOGREAH	
				PLAN N°: 1
Dessiné le : Janvier 2003	Par :YVE	Ingénieur d'affaire :CHT		

ZONES D'ASSAINISSEMENT

- Zone d'assainissement collectif
- Zone d'assainissement non collectif

RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT EXISTANT

- : Réseau d'eaux usées gravitaire
- : Réseau d'eaux usées de refoulement
- : Poste de refoulement
- : Station d'épuration



ZA projet
Solution n°2
Aménagement tourbillonnaire
Centre ostréicole
SCEA Pot de Fin
Bassin
Bassin
Bass

COMMUNE DE CESTAS (nord)

ETUDE DE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

Carte des contraintes de l'habitat

Scénario d'assainissement

Carte d'aptitude des sols
à l'assainissement non collectif

130209

1 / 7500

Indice	Date	Modifications	PLAN N°: 1
Dessiné le :14/12/00	Par :IVE	Ingénieur d'affaire :CHT	

SOGREAH

CONTRAINTES DE MISE EN OEUVRE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Logement éloigné	: Logement éloigné du domaine public (voirie privée, chemin non ouvert aux riverains)
Logement en contrebas	: Logement en contrebas par rapport à la route (nécessitant nécessitant une pompe)

CONTRAINTES DE MISE EN OEUVRE DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

- : Facile
- : Possible avec des contraintes particulières
- : Très difficile
- : Difficile (pente > 15 %)

Terrain en autoconstruction : Relevage nécessaire

RESEAUX EXISTANTS

- : Réseau d'eaux usées gravitaire existant
- : Réseau d'eaux usées de refoulement existant
- : Poste de refoulement existant

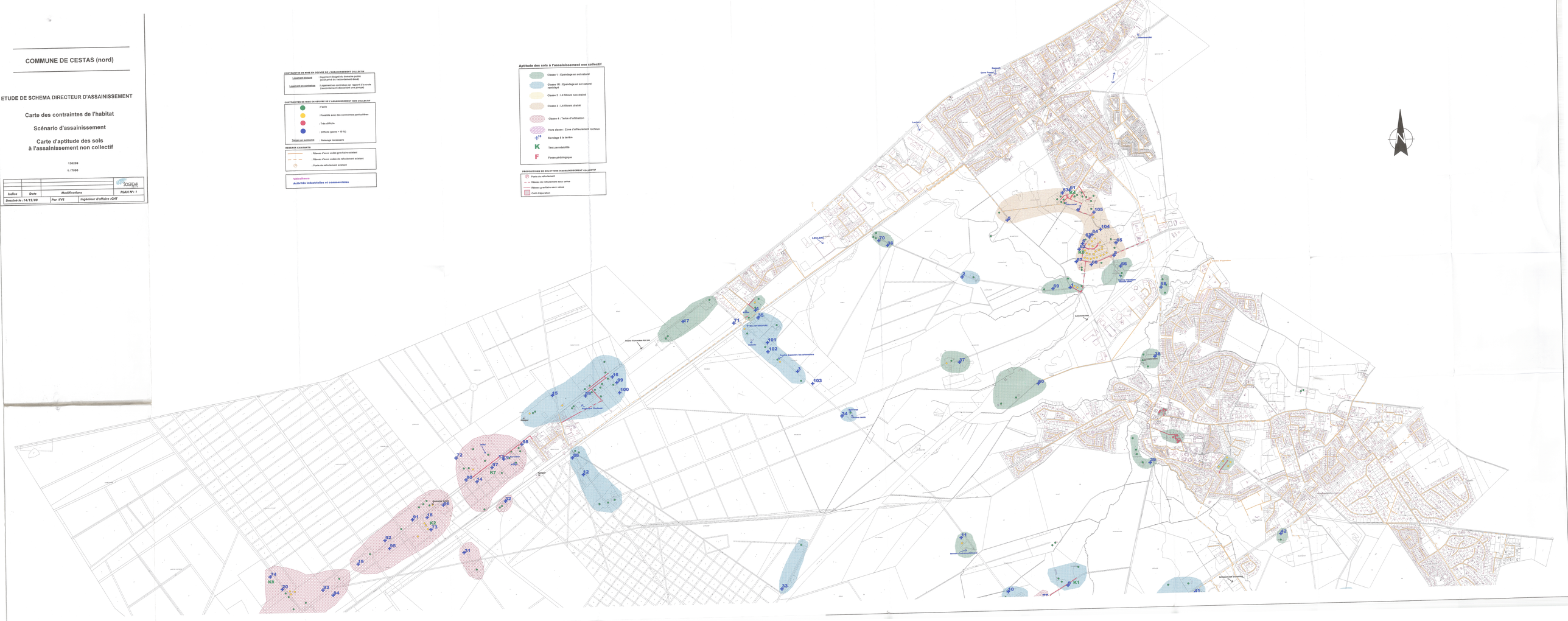
Vocation
Activités industrielles et commerciales

Aptitude des sols à l'assainissement non collectif

- Classe 1 : Epandage en sol naturel
- Classe 1R : Epandage en sol naturel remblayé
- Classe 2 : Lit filtrant non drainé
- Classe 3 : Lit filtrant drainé
- Classe 4 : Turbe d'infiltration
- Hors classe : Zone d'affleurement rocheux
- Sondage à la tarière
- K Test perméabilité
- F Fosse pédologique

PROPOSITIONS DE SOLUTIONS D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

- Poste de refoulement
- Réseau de refoulement eaux usées
- Réseau gravitaire eaux usées
- Outil d'épuration


Lacanau
Cons Forest
Lagrange
Lagrave
Lagrave
Lagrave