

Communauté de communes
Loir et Sarthe



COMMUNAUTE DE COMMUNES
LOIR ET SARTHE

OCTOBRE 2013

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE CHEFFES

Depuis 2006, SCE et GROUPE SCE se sont engagés dans le «Défi pour la Terre» et ont établi une charte de 25 engagements pour le Développement Durable.
Pour limiter les impressions, nos documents d'études sont ainsi fournis en impression recto/verso.

SOMMAIRE

I.	Introduction - Objectif général.....	2
II.	Définitions	3
III.	Objectif du zonage d'assainissement eaux usées.....	4
IV.	Situation.....	5
V.	Les infrastructures collectives.....	6
V.1.	Le réseau de collecte	6
V.2.	La station d'épuration	7
VI.	L'assainissement individuel	8
VII.	Le zonage d'assainissement retenu.....	9
VIII.	Comparaison entre ancien et nouveau plan de zonage.....	10
IX.	Avertissement.....	11
IX.1.	L'assainissement collectif	12
IX.2.	L'assainissement non collectif	13
	Délibération du Conseil Communautaire	16

I. INTRODUCTION - OBJECTIF GENERAL

Le présent document concerne l'étude de zonage d'assainissement de la commune de Cheffes.

Une première étude de zonage d'assainissement a été réalisée en 2002 par nos soins.

Lors de cette étude, les secteurs suivants avaient été étudiés :

- La Tuilerie,
- La Petite Chaussée – Journal,
- Les Goupillères – La Rebinière – La Belle Etoile – La Perreterie,
- L'Espérance.

Cette étude avait conclu au zonage en assainissement collectif du bourg uniquement.

Le reste du territoire communal était zoné en assainissement non collectif du fait d'un habitat diffus.

L'urbanisation de la commune de Cheffes est régie par un PLU qui a été approuvée en 2005. Le précédent zonage d'assainissement est donc antérieur à ce document d'urbanisme.

Aussi, la Communauté de Communes Loir et Sarthe, qui a la compétence assainissement à Cheffes, souhaite que le zonage d'assainissement soit mis à jour.

L'objectif de l'étude est donc de mettre en cohérence le zonage d'assainissement avec le PLU en vigueur.

II. DEFINITIONS

Zonage d'assainissement : délimitation sur l'ensemble du territoire communal des zones d'assainissement collectif et non collectif

Zone d'assainissement collectif : zone desservie par un réseau public de collecte des eaux usées et par un ouvrage de traitement.

Zone d'assainissement non collectif : zone où les habitations doivent disposer d'un dispositif d'assainissement individuel : « *tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement* »

Redevance d'assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé pour une habitation raccordée au réseau d'assainissement. Le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations

Participation pour frais de branchements : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre le domaine du particulier d'une habitation existante et le collecteur principal d'assainissement.

Participation pour raccordement au réseau d'assainissement collectif : participation due par le futur constructeur dans le cadre d'une autorisation de construire.

III. OBJECTIF DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

En application de l'article 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de "l'assainissement collectif" et les zones relevant de "l'assainissement non collectif".

L'article 1^{er} du décret du 2 mai 2006 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées a modifié certains articles du Code Général des Collectivités Territoriales (R2224-6 à 22), ainsi :

Art R 2224-7. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

Art R-2224-8. L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R.123-6 du Code de l'Environnement.

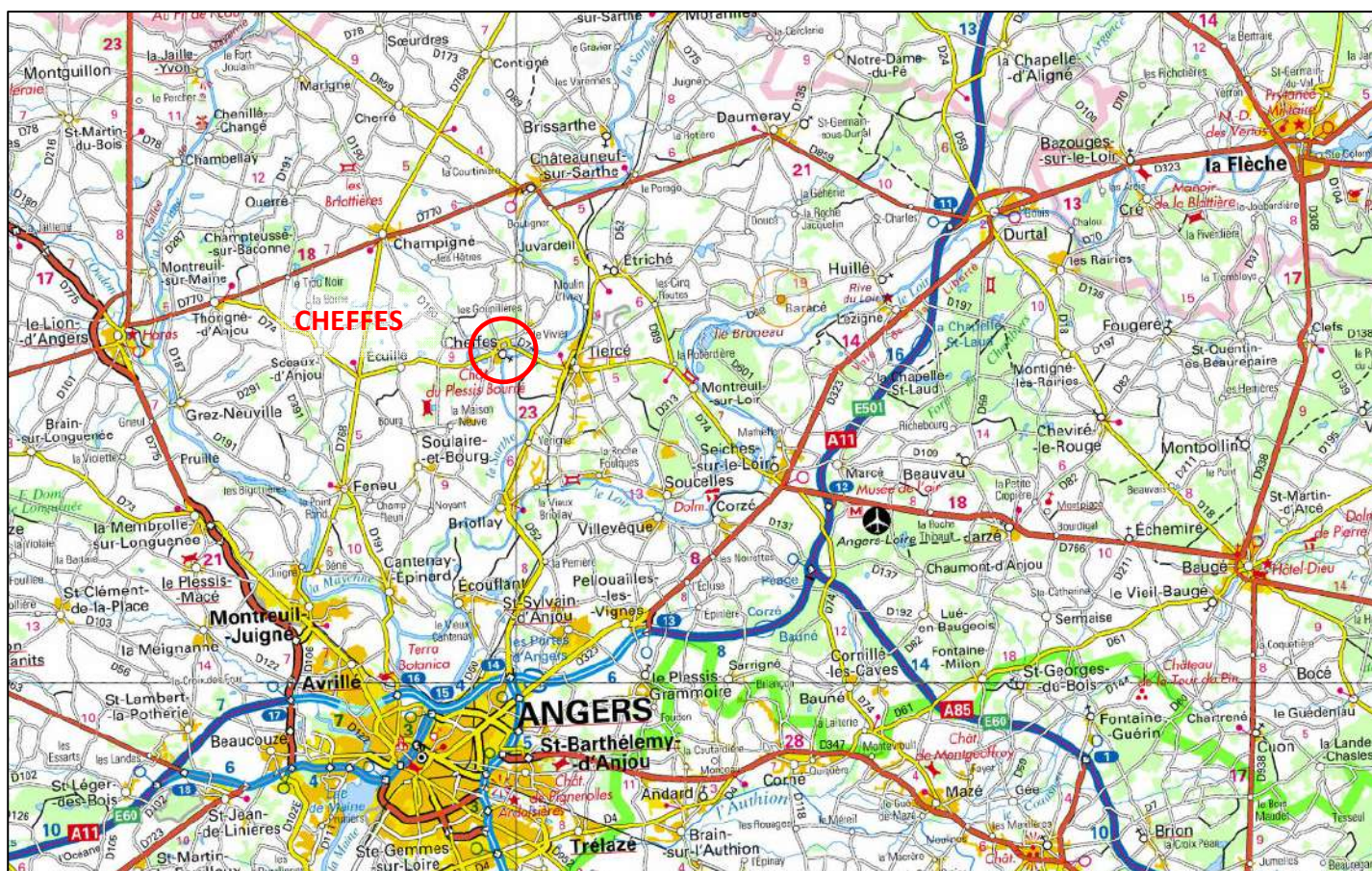
Art R 2224-9.- Le dossier soumis à l'enquête publique comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

Cependant, avant d'établir ce projet de zonage et pour avoir une meilleure connaissance de l'état et des possibilités d'assainissement sur son territoire, la commune a entrepris de réaliser une étude de zonage d'assainissement. Cette étude, dont les grandes lignes ont été tracées dans un guide de recommandations annexé à la circulaire du 22 mai 1997 du ministère de l'environnement, a été effectuée sur la commune de Cheffes par le cabinet SCE.

IV. SITUATION

La commune de Cheffes est située dans le département du Maine-et-Loire à environ 20 km au nord d'Angers et 3 km à l'ouest de Tiercé.

Figure 1 : carte de localisation (source Géoportail)



La commune se situe sur le bassin versant de la Sarthe.

La Sarthe s'écoule en limite Ouest du territoire communal le long du bourg.

Le ruisseau du Piron, qui prend sa source sur la commune de Champigné, traverse le territoire pour se jeter dans la Sarthe.

V. LES INFRASTRUCTURES COLLECTIVES

L'exploitation des réseaux d'assainissement et de la station d'épuration de Cheffes est assurée en régie par la CCLS.

Une étude diagnostic et un schéma directeur d'assainissement sont en cours sur le bourg.

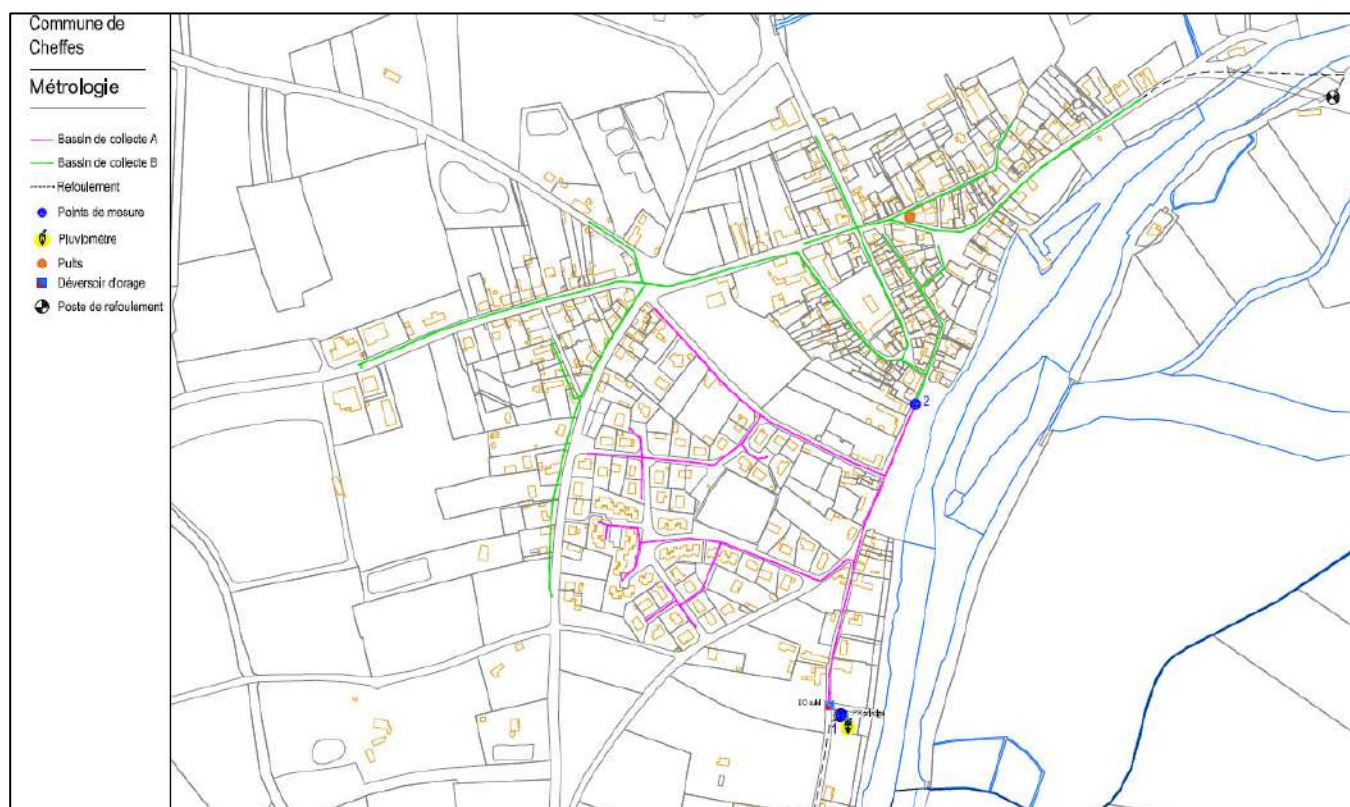
V.1. LE RESEAU DE COLLECTE

La commune de Cheffes dispose d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées de type séparatif. Les premiers réseaux ont été posés en 1973.

Il existe 2 postes de relèvement sur le réseau.

La carte ci-dessous présente les réseaux d'assainissement de Cheffes.

Figure 2 : Plan des réseaux d'assainissement de Cheffes (source : étude diagnostic – plan de métrologie)



Fin 2012, on dénombrait 330 branchements sur le réseau d'eaux usées.

V.2. LA STATION D'EPURATION

La station d'épuration est de type lagunage naturel. Elle a été mise en service en 2008.

Ses caractéristiques principales sont :

- Capacité nominale : 850 EH
- Charge hydraulique nominale : 128 m³/j
- Charge organique nominale : 51 kg DBO₅/j

Les effluents traités sont rejetés dans la Sarthe.

Les normes de rejet à respecter sont données dans le tableau suivant :

Tableau 1 : normes de rejet

Paramètres	Concentration en mg/L
MES	150
DBO ₅	-
DCO	125
Azote NGL	-
Azote NK	40
Pt	10

D'après les bilans réalisés en 2011, la station est saturée à 55% en termes de charge organique.

La qualité du rejet est bonne, excepté un dépassement sur le paramètre DCO, lié à un problème de formation d'algues sur le lagunage.

VI. L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes Loir et Sarthe est géré dans le cadre d'un groupement de commande par la CC du Haut Anjou. Les résultats présentés ci-dessous ont été fournis par le SPANC.

Un diagnostic a pu être établi pour 193 dispositifs sur la commune de Cheffes.

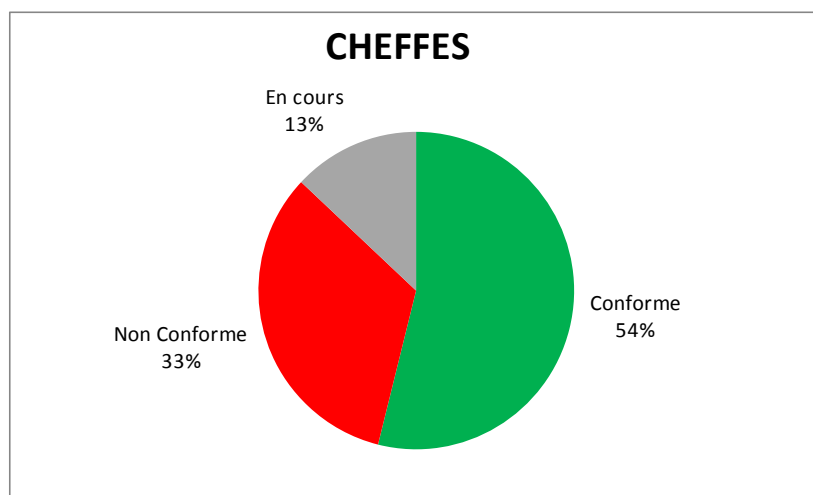
Les dispositifs d'assainissement autonome ont été classés dans trois catégories :

- Conforme : dispositif ayant un bon fonctionnement sous réserve d'un entretien régulier
- Non conforme : dispositif nécessitant une réhabilitation
- En cours : Le SPANC n'a pas encore pu se prononcer sur l'état du dispositif

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau et le graphe ci-après.

Tableau 2 et Figure 3 : Classement des dispositifs d'assainissement autonome

	Nombre	Pourcentage
Conforme	104	54%
Non conforme	64	33%
En cours	25	13%
TOTAL	193	100%



Une réhabilitation est donc nécessaire à court terme pour 33% des dispositifs, soit 64 dispositifs dits « Non conformes ». Le SPANC est chargé du suivi et du contrôle des réhabilitations.

Ces dispositifs sont disséminés sur le territoire communal.

VII. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

Le centre bourg de Cheffes est situé en zone inondable, c'est pourquoi aucune zone d'urbanisation future ne s'y trouve. Les zones ouvertes à l'urbanisme (type 1AU et 2AU) sont toutes localisées à l'extérieur du bourg. Lors de la précédente étude de zonage, l'assainissement collectif n'avait pas été retenu sur ces secteurs pour les raisons suivantes :

- Sur le secteur de l'Espérance : un coût très élevé pour l'assainissement collectif
- Sur les autres secteurs : un faible nombre d'habitations actuelles ou un habitat diffus

⇒ Ces raisons sont toujours valides aujourd'hui, c'est pourquoi, conformément à la précédente étude de zonage, les secteurs hors-bourg sont conservés en assainissement Non Collectif.

La mise à jour du zonage d'assainissement concerne donc uniquement le bourg qui est le seul secteur zoné en Assainissement Collectif.

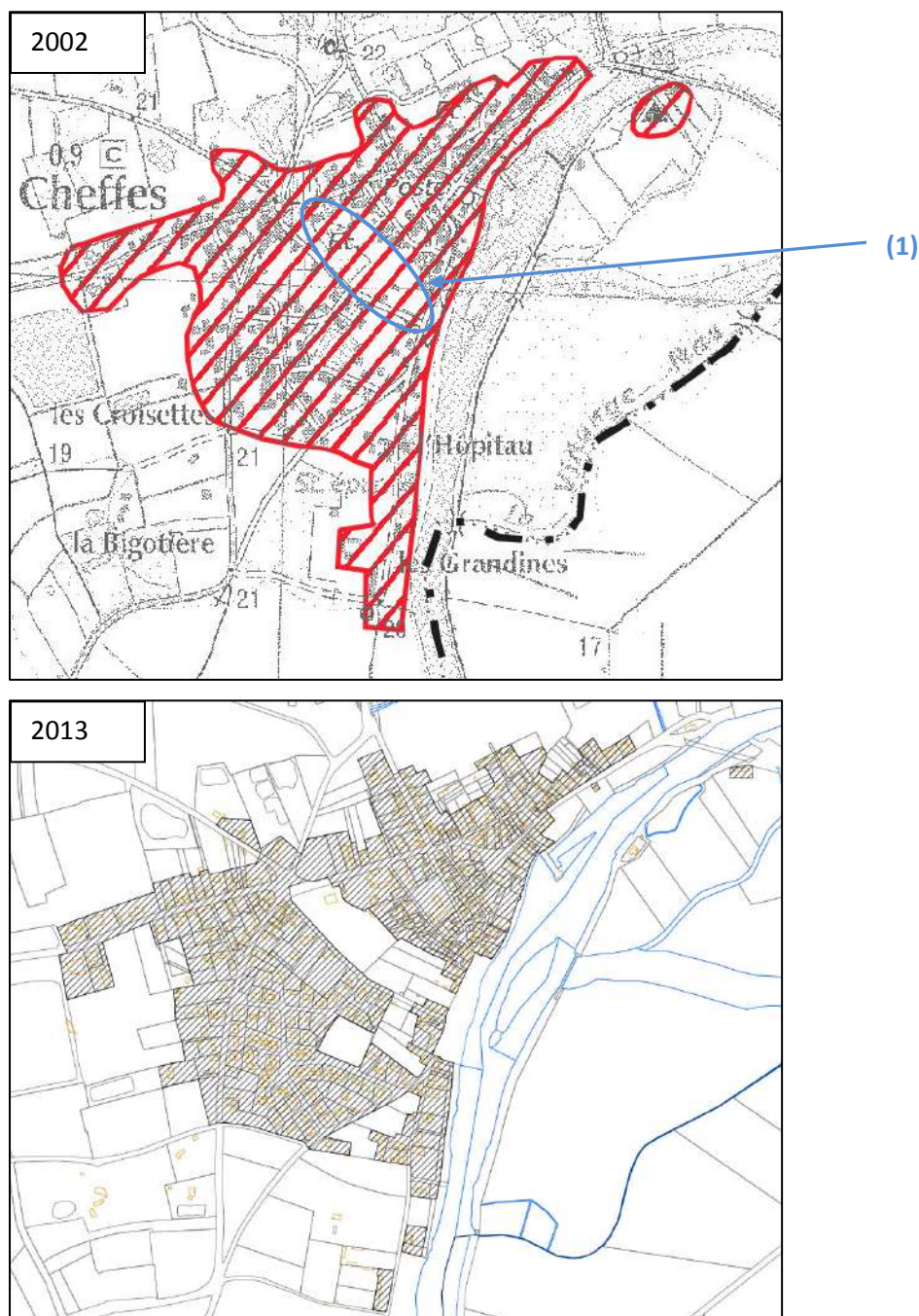
Le plan de zonage a été mis à jour en fonction des extensions de réseau réalisées depuis la dernière étude. Il est consultable dans le dossier d'enquête publique.

Par délibération le zonage d'assainissement présenté ci-dessous a été retenu par le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes Loir et Sarthe le 24 septembre 2013.

L'impact du raccordement de nouveaux logements sur la station d'épuration sera étudié dans le cadre de l'étude du schéma directeur d'assainissement en cours de réalisation à la date de rédaction de ce dossier.

VIII. COMPARAISON ENTRE ANCIEN ET NOUVEAU PLAN DE ZONAGE

Ci-dessous est présenté le plan de zonage datant de 2002 puis celui retenu en 2013.



Conformément au précédent zonage, seul le bourg est zoné en assainissement collectif.

La zone d'assainissement collectif retenue dans le cadre du présent dossier a une superficie inférieure à celle retenue en 2002. On constate notamment la suppression de la zone notée (1).

IX. AVERTISSEMENT

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que d'après la circulaire du 22 mai 1997 :

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.
- qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
 - ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement
 - ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement
 - ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte (les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme).

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non collectif".

IX.1. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

⇒ Obligations pour les usagers

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

On pourra faire une distinction entre :

A. Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- qui devra, dans un délai de 2 ans après l'arrivée du réseau (article L 1331-1 alinéa 1^{er} du code de la santé publique), faire à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.
- et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune (ou syndicat) de la redevance assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations

B. Le futur constructeur :

- qui sera redevable auprès de la commune (ou syndicat) :
 - de la redevance assainissement, au même titre que le particulier, et ce, dans les mêmes conditions que précédemment exposées.
 - du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10 % pour frais généraux

⇒ Obligations pour les communes (ou syndicat)

Les communes (ou syndicat) 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, conformément aux prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de l'arrêté du 22 juin 2007 (version consolidée du 14 juillet 2007).

Elles doivent également mettre en place un service d'assainissement collectif :

Les communes (ou syndicat) assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement

assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières. (art L 2224-8 du code général des collectivités territoriales).

IX.2. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

⇒ Obligations pour les usagers

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages pour les systèmes non collectifs.

Les dispositifs d'assainissement individuel doivent permettre le traitement des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux ou fosse septique et bac dégraisseur dans le cas d'une réhabilitation)
- suivi d'un dispositif de traitement assurant :
 - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées d'infiltration, filtre à sable non drainé ou tertre d'infiltration)
 - soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (filtre à sable drainé).

Le dispositif de traitement doit être adapté à la nature du sol.

Les caractéristiques de ces dispositifs sont précisées en annexe 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009.

En complément des dispositifs cités ci-dessus, il existe des dispositifs de traitement agréés par publication au Journal officiel (filtres compacts, filtres plantés, microstations à cultures libres, microstations à cultures fixées, ...). Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées. En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur. La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile. Pour certains dispositifs de traitement agréés, cette hauteur maximale de boues a été fixée à 30% du dispositif à vidanger. Cette information relative à la hauteur de boues est précisée dans les avis relatifs à l'agrément des dispositifs de traitement

Depuis la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, en cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif à la réglementation en vigueur et de danger pour la santé des personnes ou risque environnemental avéré, le propriétaire fait procéder aux travaux indiqués par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans suivant sa notification (Art.1331-1-1, II, al.2 du CSP).

Selon l'importance du risque sanitaire ou environnemental constaté, un délai inférieur à quatre ans peut être fixé par le maire (arrêté du 27 avril 2012 relatif au contrôle)

Depuis le 1er janvier 2011, en application de l'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation, le vendeur d'un logement équipé d'une installation d'assainissement non collectif doit fournir, dans le dossier de diagnostic immobilier joint à tout acte (ou promesse) de vente, un

document daté de moins de 3 ans délivré par le SPANC, informant l'acquéreur de l'état de l'installation.

Depuis le 1er mars 2012, en application de l'article R 431-16 du code de l'urbanisme, le particulier doit joindre à toute demande de permis de construire une attestation de conformité de son projet d'installation d'assainissement non collectif. Cette attestation est délivrée par le SPANC.

⇒ Obligations pour les communes (ou syndicat)

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement fait l'obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal doit être assurée au plus tard le 31.12.2012.

Deux arrêtés, respectivement du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012, qui sont entrés en vigueur le 1er juillet 2012, révisent la réglementation applicable aux installations d'assainissement non collectif. Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

- mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation
- réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement
- s'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes (ou syndicat) déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans (fixée par la loi Grenelle 2)

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif. (art L 2224-8 du code général des collectivités territoriales)

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

Deux autres arrêtés relatifs à l'assainissement non collectif ont été signés le 7 septembre 2009 permettant de stabiliser le dispositif réglementaire :

- Un arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission des communes de contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes
- Un arrêté relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

La vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,
- pour les autres installations : vérification de la conception des installations ; au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur acceptabilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

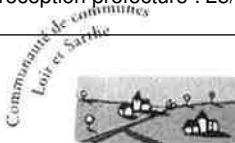
De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune (ou syndicat) n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation des vidanges et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 46 de la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

Néanmoins, l'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés.

DELIBERATION DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE



1 Allée du Moulin 49125 CHEFFES – tél. 02.41.37.56.71 – fax 02.41.37.56.87

2013-08.01 : Enquête publique zonage assainissement des communes de BARACE, CHEFFES, ETRICHE et TIERCE

L'an deux mil treize, le vingt trois, le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes Loir et Sarthe s'est réuni, au nombre prescrit par la loi, en session ordinaire du mois de septembre, sous la présidence de M. Jacky GLEDEL

Présents :

BARACE	Georges CARRELET, Christine RICHARD, Jean-Baptiste RICHARD
CHEFFES	Christian ANCELLE, Jacques BLONDET, Claudie LANDELLE, Jean LE BERRE
ETRICHE	Régine BRICHET, Laïd AOUDJ, Jacky GLEDEL, Marie GAUTREAU, Jacques LEBRUN
TIERCE	André SEGUIN, Jean-Jacques GIRARD, Catherine POCHET, Denise DAIGUSON, Emmanuel DURANTON, Xavier PRADES, Michel JOUANNET, Louis DAVIS

Excusés :

BARACE	Daniel LE GOUIC
TIERCE	Nelly MENARD
CHEFFES	Marc DUTRUEL
ETRICHE	Delphine RIPOCHE

Absent :

CHEFFES	Stéphane LE SOLLIEC
----------------	----------------------------

Convocation du 16/09/13
Nombre de Conseillers en exercice : 25
Nombre de Conseillers votants : 20

Enquête publique zonage assainissement des communes de Baracé, Cheffes, Etriché et Tiercé

M. Laïd AOUDJ, Vice Président Environnement, rappelle au conseil communautaire qu'il a donné son accord, lors de la réunion du 10 décembre 2012, pour réaliser le schéma directeur d'assainissement collectif, le zonage d'assainissement et l'inventaire des réseaux. Après lancement d'une consultation, ce dossier a été confié au bureau d'études SCE lors de la réunion du 21 janvier 2013.

Les plans de zonage pour chaque commune ont été présentés à l'ensemble des maires, des membres de la commission Environnement ainsi qu'aux représentants de l'Etat (Conseil Général, DDT, SATESE, Agence de l'Eau Loire Bretagne) par SCE, lors de la réunion du 19 septembre dernier.

Ce nouveau zonage d'assainissement prend en compte les révisions du PLU d'ETRICHE (actuellement en enquête publique) et de TIERCE.

Aucune observation n'a été formulée lors de cette réunion de présentation du 19/09.

M. Laïd AOUDJ propose donc au conseil communautaire :

- 1- d'approuver le zonage d'assainissement pour les communes de Baracé, Cheffes, Etriché et Tiercé,
- 2- de demander au tribunal administratif de bien vouloir engager la procédure d'enquête publique.

Après débat, plus personne ne demandant la parole, **M. le Président** fait passer au vote.

Et après un vote à main levée par 19 voix, 1 abstention : **Claudie LANDELLE**, le Conseil Communautaire

*** donne son accord**

Pour extrait certifié conforme,
A Cheffes, le 24/09/2013

Le Président
Jacky GLEDEL



Communauté de communes
Loir et Sarthe



COMMUNAUTE DE COMMUNES
LOIR ET SARTHE

OCTOBRE 2013

ACTUALISATION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DE CHEFFES

Depuis 2006, SCE et GROUPE SCE se sont engagés dans le «Défi pour la Terre» et ont établi une charte de 25 engagements pour le Développement Durable.
Pour limiter les impressions, nos documents d'études sont ainsi fournis en impression recto/verso.

SOMMAIRE

I.	Introduction - Objectif général.....	2
II.	Définitions	3
III.	Objectif du zonage d'assainissement eaux usées.....	4
IV.	Situation.....	5
V.	Les infrastructures collectives.....	6
V.1.	Le réseau de collecte	6
V.2.	La station d'épuration	7
VI.	L'assainissement individuel	8
VII.	Le zonage d'assainissement retenu.....	9
VIII.	Comparaison entre ancien et nouveau plan de zonage.....	10
IX.	Avertissement.....	11
IX.1.	L'assainissement collectif	12
IX.2.	L'assainissement non collectif	13
	Délibération du Conseil Communautaire	16

I. INTRODUCTION - OBJECTIF GENERAL

Le présent document concerne l'étude de zonage d'assainissement de la commune de Cheffes.

Une première étude de zonage d'assainissement a été réalisée en 2002 par nos soins.

Lors de cette étude, les secteurs suivants avaient été étudiés :

- La Tuilerie,
- La Petite Chaussée – Journal,
- Les Goupillères – La Rebinière – La Belle Etoile – La Perreterie,
- L'Espérance.

Cette étude avait conclu au zonage en assainissement collectif du bourg uniquement.

Le reste du territoire communal était zoné en assainissement non collectif du fait d'un habitat diffus.

L'urbanisation de la commune de Cheffes est régie par un PLU qui a été approuvée en 2005. Le précédent zonage d'assainissement est donc antérieur à ce document d'urbanisme.

Aussi, la Communauté de Communes Loir et Sarthe, qui a la compétence assainissement à Cheffes, souhaite que le zonage d'assainissement soit mis à jour.

L'objectif de l'étude est donc de mettre en cohérence le zonage d'assainissement avec le PLU en vigueur.

II. DEFINITIONS

Zonage d'assainissement : délimitation sur l'ensemble du territoire communal des zones d'assainissement collectif et non collectif

Zone d'assainissement collectif : zone desservie par un réseau public de collecte des eaux usées et par un ouvrage de traitement.

Zone d'assainissement non collectif : zone où les habitations doivent disposer d'un dispositif d'assainissement individuel : « *tout système d'assainissement effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement* »

Redevance d'assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé pour une habitation raccordée au réseau d'assainissement. Le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations

Participation pour frais de branchements : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre le domaine du particulier d'une habitation existante et le collecteur principal d'assainissement.

Participation pour raccordement au réseau d'assainissement collectif : participation due par le futur constructeur dans le cadre d'une autorisation de construire.

III. OBJECTIF DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT EAUX USEES

En application de l'article 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, les communes ont l'obligation de délimiter sur leur territoire les zones relevant de "l'assainissement collectif" et les zones relevant de "l'assainissement non collectif".

L'article 1^{er} du décret du 2 mai 2006 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées a modifié certains articles du Code Général des Collectivités Territoriales (R2224-6 à 22), ainsi :

Art R 2224-7. Peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un réseau de collecte ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement, soit parce que son coût serait excessif.

Art R-2224-8. L'enquête publique préalable à la délimitation des zones d'assainissement collectif et des zones d'assainissement non collectif est celle prévue à l'article R.123-6 du Code de l'Environnement.

Art R 2224-9.- Le dossier soumis à l'enquête publique comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, faisant apparaître les agglomérations d'assainissement comprises dans le périmètre du zonage, ainsi qu'une notice justifiant le zonage envisagé.

Cependant, avant d'établir ce projet de zonage et pour avoir une meilleure connaissance de l'état et des possibilités d'assainissement sur son territoire, la commune a entrepris de réaliser une étude de zonage d'assainissement. Cette étude, dont les grandes lignes ont été tracées dans un guide de recommandations annexé à la circulaire du 22 mai 1997 du ministère de l'environnement, a été effectuée sur la commune de Cheffes par le cabinet SCE.

IV. SITUATION

La commune de Cheffes est située dans le département du Maine-et-Loire à environ 20 km au nord d'Angers et 3 km à l'ouest de Tiercé.

Figure 1 : carte de localisation (source Géoportail)



La commune se situe sur le bassin versant de la Sarthe.

La Sarthe s'écoule en limite Ouest du territoire communal le long du bourg.

Le ruisseau du Piron, qui prend sa source sur la commune de Champigné, traverse le territoire pour se jeter dans la Sarthe.

V. LES INFRASTRUCTURES COLLECTIVES

L'exploitation des réseaux d'assainissement et de la station d'épuration de Cheffes est assurée en régie par la CCLS.

Une étude diagnostic et un schéma directeur d'assainissement sont en cours sur le bourg.

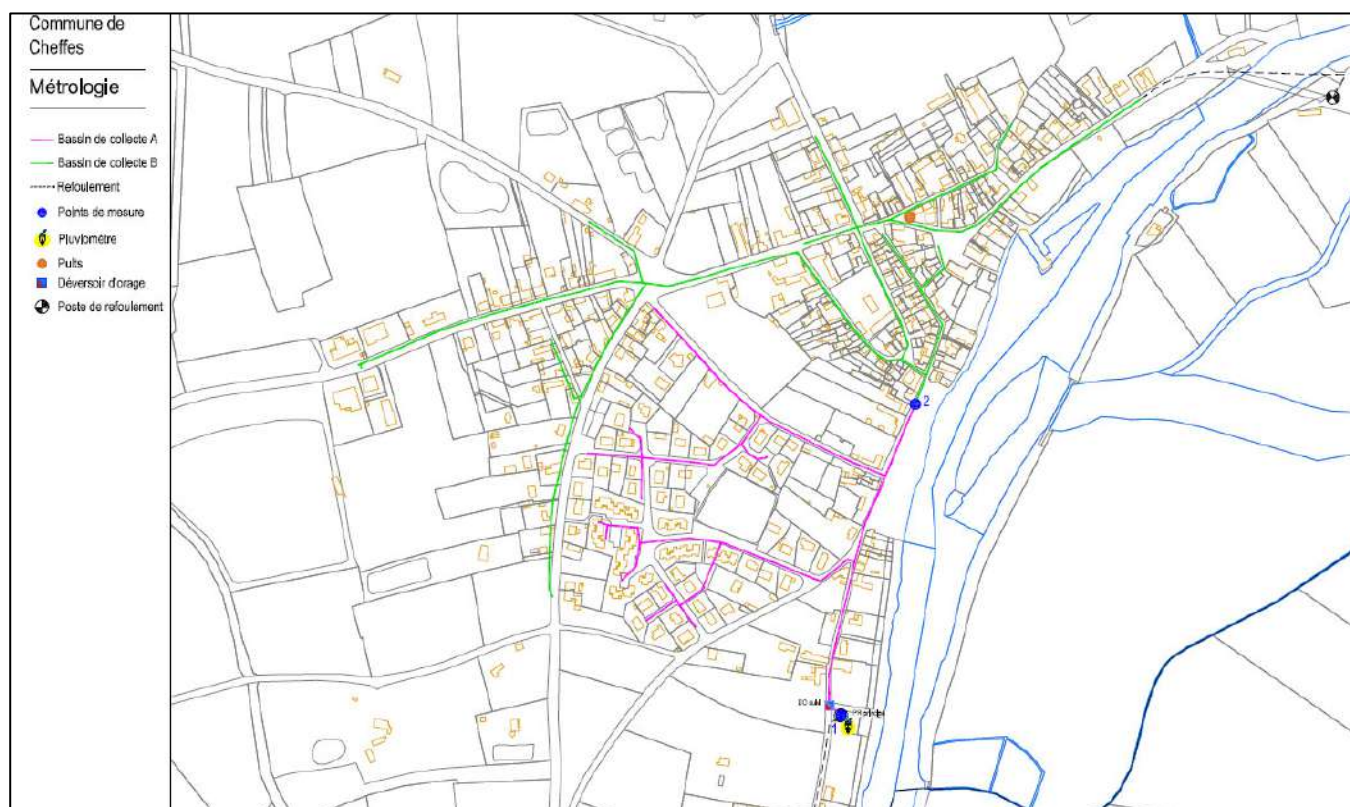
V.1. LE RESEAU DE COLLECTE

La commune de Cheffes dispose d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées de type séparatif. Les premiers réseaux ont été posés en 1973.

Il existe 2 postes de relèvement sur le réseau.

La carte ci-dessous présente les réseaux d'assainissement de Cheffes.

Figure 2 : Plan des réseaux d'assainissement de Cheffes (source : étude diagnostic – plan de métrologie)



Fin 2012, on dénombrait 330 branchements sur le réseau d'eaux usées.

V.2. LA STATION D'EPURATION

La station d'épuration est de type lagunage naturel. Elle a été mise en service en 2008.

Ses caractéristiques principales sont :

- Capacité nominale : 850 EH
- Charge hydraulique nominale : 128 m³/j
- Charge organique nominale : 51 kg DBO₅/j

Les effluents traités sont rejetés dans la Sarthe.

Les normes de rejet à respecter sont données dans le tableau suivant :

Tableau 1 : normes de rejet

Paramètres	Concentration en mg/L
MES	150
DBO ₅	-
DCO	125
Azote NGL	-
Azote NK	40
Pt	10

D'après les bilans réalisés en 2011, la station est saturée à 55% en termes de charge organique.

La qualité du rejet est bonne, excepté un dépassement sur le paramètre DCO, lié à un problème de formation d'algues sur le lagunage.

VI. L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) de la Communauté de Communes Loir et Sarthe est géré dans le cadre d'un groupement de commande par la CC du Haut Anjou. Les résultats présentés ci-dessous ont été fournis par le SPANC.

Un diagnostic a pu être établi pour 193 dispositifs sur la commune de Cheffes.

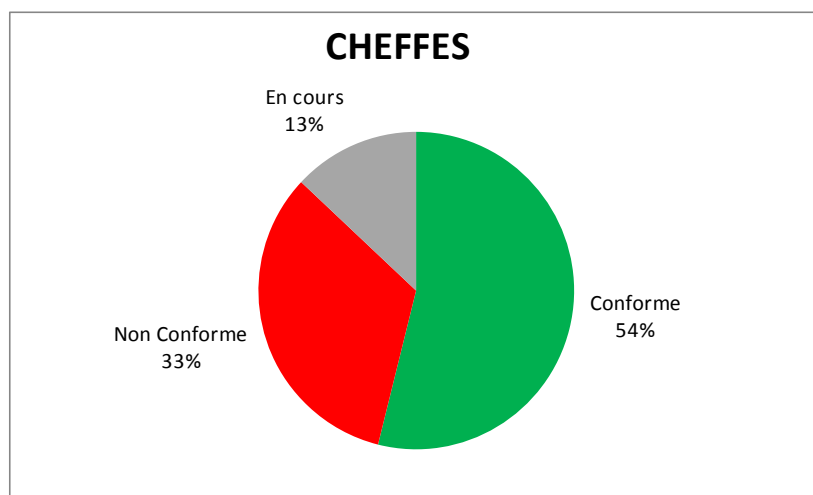
Les dispositifs d'assainissement autonome ont été classés dans trois catégories :

- Conforme : dispositif ayant un bon fonctionnement sous réserve d'un entretien régulier
- Non conforme : dispositif nécessitant une réhabilitation
- En cours : Le SPANC n'a pas encore pu se prononcer sur l'état du dispositif

Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau et le graphe ci-après.

Tableau 2 et Figure 3 : Classement des dispositifs d'assainissement autonome

	Nombre	Pourcentage
Conforme	104	54%
Non conforme	64	33%
En cours	25	13%
TOTAL	193	100%



Une réhabilitation est donc nécessaire à court terme pour 33% des dispositifs, soit 64 dispositifs dits « Non conformes ». Le SPANC est chargé du suivi et du contrôle des réhabilitations.

Ces dispositifs sont disséminés sur le territoire communal.

VII. LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT RETENU

Le centre bourg de Cheffes est situé en zone inondable, c'est pourquoi aucune zone d'urbanisation future ne s'y trouve. Les zones ouvertes à l'urbanisme (type 1AU et 2AU) sont toutes localisées à l'extérieur du bourg. Lors de la précédente étude de zonage, l'assainissement collectif n'avait pas été retenu sur ces secteurs pour les raisons suivantes :

- Sur le secteur de l'Espérance : un coût très élevé pour l'assainissement collectif
- Sur les autres secteurs : un faible nombre d'habitations actuelles ou un habitat diffus

⇒ Ces raisons sont toujours valides aujourd'hui, c'est pourquoi, conformément à la précédente étude de zonage, les secteurs hors-bourg sont conservés en assainissement Non Collectif.

La mise à jour du zonage d'assainissement concerne donc uniquement le bourg qui est le seul secteur zoné en Assainissement Collectif.

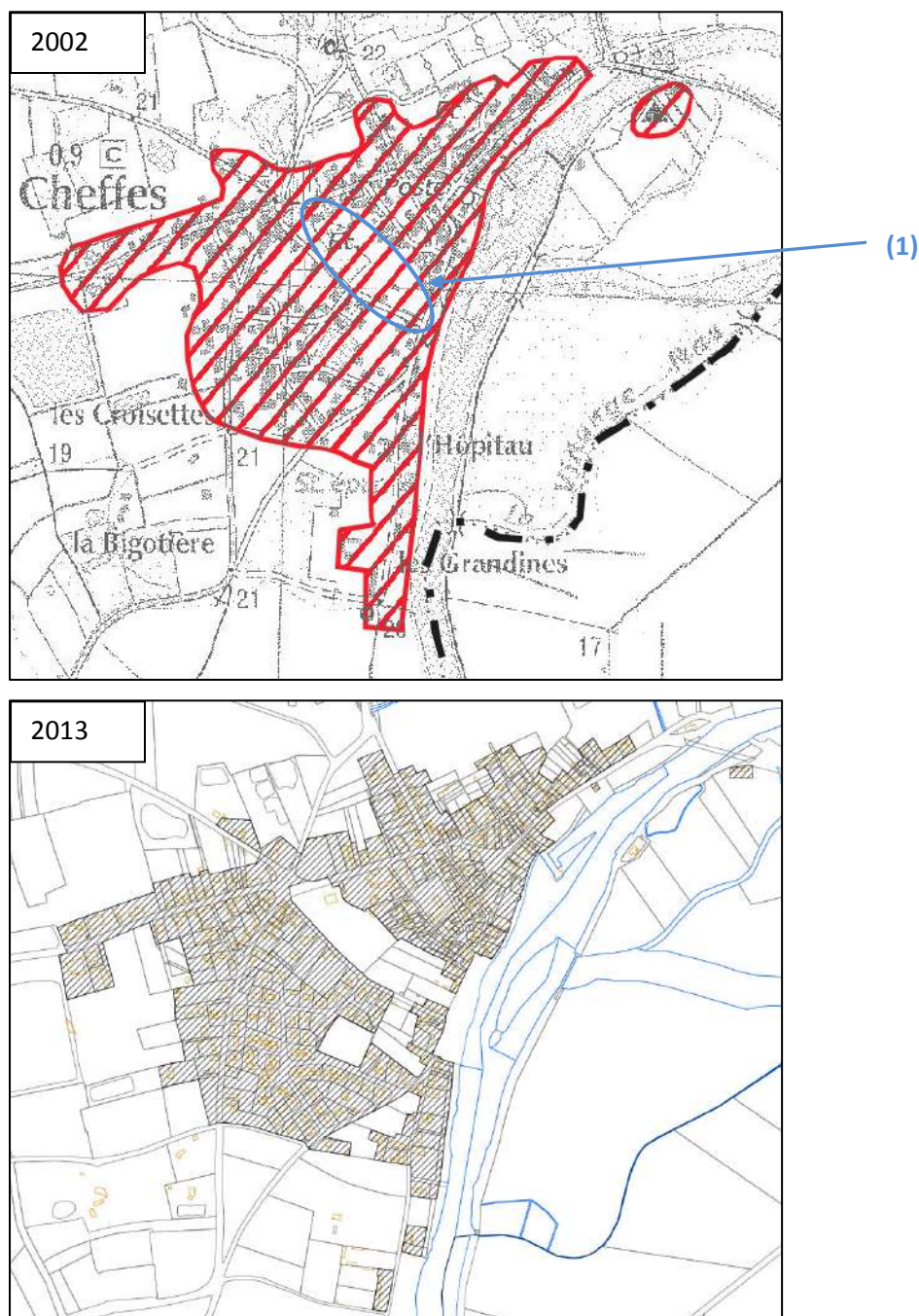
Le plan de zonage a été mis à jour en fonction des extensions de réseau réalisées depuis la dernière étude. Il est consultable dans le dossier d'enquête publique.

Par délibération le zonage d'assainissement présenté ci-dessous a été retenu par le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes Loir et Sarthe le 24 septembre 2013.

L'impact du raccordement de nouveaux logements sur la station d'épuration sera étudié dans le cadre de l'étude du schéma directeur d'assainissement en cours de réalisation à la date de rédaction de ce dossier.

VIII. COMPARAISON ENTRE ANCIEN ET NOUVEAU PLAN DE ZONAGE

Ci-dessous est présenté le plan de zonage datant de 2002 puis celui retenu en 2013.



Conformément au précédent zonage, seul le bourg est zoné en assainissement collectif.

La zone d'assainissement collectif retenue dans le cadre du présent dossier a une superficie inférieure à celle retenue en 2002. On constate notamment la suppression de la zone notée (1).

IX. AVERTISSEMENT

Les dispositions résultant de l'application du présent Plan de zonage ne sauraient être dérogatoires à celles découlant du Code de la Santé publique, ni à celles émanant du Code de l'Urbanisme ou du Code de la Construction et de l'Habitation.

En conséquence, il en résulte que d'après la circulaire du 22 mai 1997 :

- la délimitation des zones relevant de l'assainissement collectif ou non collectif, indépendamment de toute procédure de planification urbaine, n'a pas pour effet de rendre ces zones constructibles.
- qu'un classement en zone d'assainissement collectif ne peut avoir pour effet :
 - ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement
 - ni d'éviter au pétitionnaire de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation, dans le cas où la date de livraison des constructions est antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement
 - ni de constituer un droit, pour les propriétaires des parcelles concernées et les constructeurs qui viennent y réaliser des opérations, à obtenir gratuitement la réalisation des équipements publics d'assainissement nécessaires à leur desserte (les dépenses correspondantes supportées par la collectivité responsable donnent lieu au paiement de contributions par les bénéficiaires d'autorisation de construire, conformément à l'article L 332-6-1 du code de l'urbanisme).

Les habitants de la commune se répartiront donc entre usagers de "l'assainissement collectif" et usagers de "l'assainissement non collectif".

IX.1. L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

⇒ Obligations pour les usagers

Ils ont obligation de raccordement et paiement de la redevance correspondant aux charges d'investissement et d'entretien des systèmes collectifs.

On pourra faire une distinction entre :

A. Le particulier résidant actuellement dans une propriété bâtie :

- qui devra, dans un délai de 2 ans après l'arrivée du réseau (article L 1331-1 alinéa 1^{er} du code de la santé publique), faire à ses frais, son affaire de l'amenée de ses eaux usées à la connexion de branchement au droit du domaine public ainsi que prendre toutes les dispositions utiles à la mise hors d'état de nuire de sa fosse devenant inutilisée.
- et qui d'autre part sera redevable auprès de la commune (ou syndicat) de la redevance assainissement : taxe assise sur le m³ d'eau consommé et dont le montant contribue au financement des charges du service d'assainissement, à savoir : les dépenses de fonctionnement, les dépenses d'entretien, les intérêts de la dette pour l'établissement et l'entretien des installations ainsi que les dépenses d'amortissement de ces installations

B. Le futur constructeur :

- qui sera redevable auprès de la commune (ou syndicat) :
 - de la redevance assainissement, au même titre que le particulier, et ce, dans les mêmes conditions que précédemment exposées.
 - du coût du branchement : montant résultant du coût réel des travaux de mise en place d'une canalisation de jonction entre son domaine et le collecteur principal d'assainissement, diminué du montant de subventions éventuelles et majoré de 10 % pour frais généraux

⇒ Obligations pour les communes (ou syndicat)

Les communes (ou syndicat) 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, conformément aux prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées de l'arrêté du 22 juin 2007 (version consolidée du 14 juillet 2007).

Elles doivent également mettre en place un service d'assainissement collectif :

Les communes (ou syndicat) assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. L'étendue des prestations afférentes aux services d'assainissement municipaux et les délais dans lesquels ces prestations doivent être effectivement

assurées sont fixés par décret en Conseil d'Etat, en fonction des caractéristiques des communes et notamment de l'importance des populations totales agglomérées et saisonnières. (art L 2224-8 du code général des collectivités territoriales).

IX.2. L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

⇒ Obligations pour les usagers

Ils ont obligation de mettre en œuvre et d'entretenir les ouvrages pour les systèmes non collectifs.

Les dispositifs d'assainissement individuel doivent permettre le traitement des eaux vannes et des eaux ménagères et comporter :

- un dispositif de pré-traitement (fosse toutes eaux ou fosse septique et bac dégraisseur dans le cas d'une réhabilitation)
- suivi d'un dispositif de traitement assurant :
 - soit à la fois l'épuration et l'évacuation par le sol (tranchées d'infiltration, filtre à sable non drainé ou tertre d'infiltration)
 - soit l'épuration des effluents avant rejet vers le milieu hydraulique superficiel (filtre à sable drainé).

Le dispositif de traitement doit être adapté à la nature du sol.

Les caractéristiques de ces dispositifs sont précisées en annexe 1 de l'arrêté du 7 septembre 2009.

En complément des dispositifs cités ci-dessus, il existe des dispositifs de traitement agréés par publication au Journal officiel (filtres compacts, filtres plantés, microstations à cultures libres, microstations à cultures fixées, ...). Ces agréments portent seulement sur le traitement des eaux usées. En sortie de tout dispositif de traitement, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol le permet. Le rejet d'eaux usées traitées vers le milieu hydraulique superficiel n'est possible qu'après une étude particulière démontrant qu'aucune autre solution d'évacuation n'est envisageable et après autorisation du propriétaire ou du gestionnaire du milieu récepteur. La liste des dispositifs de traitement agréés et les fiches techniques correspondantes sont publiés au Journal Officiel de la République Française par avis conjoint du ministre chargé de l'écologie et du ministre chargé de la santé.

La périodicité de vidange de la fosse toutes eaux doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues, qui ne doit pas dépasser 50 % du volume utile. Pour certains dispositifs de traitement agréés, cette hauteur maximale de boues a été fixée à 30% du dispositif à vidanger. Cette information relative à la hauteur de boues est précisée dans les avis relatifs à l'agrément des dispositifs de traitement

Depuis la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, en cas de non-conformité de son installation d'assainissement non collectif à la réglementation en vigueur et de danger pour la santé des personnes ou risque environnemental avéré, le propriétaire fait procéder aux travaux indiqués par le document établi à l'issue du contrôle, dans un délai de quatre ans suivant sa notification (Art.1331-1-1, II, al.2 du CSP).

Selon l'importance du risque sanitaire ou environnemental constaté, un délai inférieur à quatre ans peut être fixé par le maire (arrêté du 27 avril 2012 relatif au contrôle)

Depuis le 1er janvier 2011, en application de l'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation, le vendeur d'un logement équipé d'une installation d'assainissement non collectif doit fournir, dans le dossier de diagnostic immobilier joint à tout acte (ou promesse) de vente, un

document daté de moins de 3 ans délivré par le SPANC, informant l'acquéreur de l'état de l'installation.

Depuis le 1er mars 2012, en application de l'article R 431-16 du code de l'urbanisme, le particulier doit joindre à toute demande de permis de construire une attestation de conformité de son projet d'installation d'assainissement non collectif. Cette attestation est délivrée par le SPANC.

⇒ Obligations pour les communes (ou syndicat)

Parallèlement à l'instauration d'un zonage d'assainissement, la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 et la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement fait l'obligation aux communes de contrôler les dispositifs d'assainissement non collectif. La mise en place de ce contrôle technique communal doit être assurée au plus tard le 31.12.2012.

Deux arrêtés, respectivement du 7 mars 2012 et du 27 avril 2012, qui sont entrés en vigueur le 1er juillet 2012, révisent la réglementation applicable aux installations d'assainissement non collectif. Ces arrêtés reposent sur trois logiques :

- mettre en place des installations neuves de qualité et conformes à la réglementation
- réhabiliter prioritairement les installations existantes qui présentent un danger pour la santé des personnes ou un risque avéré de pollution pour l'environnement
- s'appuyer sur les ventes pour accélérer le rythme de réhabilitation des installations existantes.

Pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, les communes assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif. Cette mission de contrôle est effectuée soit par une vérification de la conception et de l'exécution des installations réalisées ou réhabilitées depuis moins de huit ans, soit par un diagnostic de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations, établissant, si nécessaire, une liste des travaux à effectuer.

Les communes (ou syndicat) déterminent la date à laquelle elles procèdent au contrôle des installations d'assainissement non collectif ; elles effectuent ce contrôle au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans (fixée par la loi Grenelle 2)

Elles peuvent, à la demande du propriétaire, assurer l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif. Elles peuvent en outre assurer le traitement des matières de vidanges issues des installations d'assainissement non collectif.

Elles peuvent fixer des prescriptions techniques, notamment pour l'étude des sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif. (art L 2224-8 du code général des collectivités territoriales)

Les dispositions relatives à l'application de cet article ont été précisées par l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅.

Deux autres arrêtés relatifs à l'assainissement non collectif ont été signés le 7 septembre 2009 permettant de stabiliser le dispositif réglementaire :

- Un arrêté relatif aux modalités de l'exécution de la mission des communes de contrôle des installations d'assainissement non collectif existantes
- Un arrêté relatif aux modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites.

La vérification se situe essentiellement à deux niveaux :

- pour les installations neuves ou réhabilitées : vérification de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages,
- pour les autres installations : vérification de la conception des installations ; au cours de visites périodiques, vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation, de leur acceptabilité, du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration, de l'accumulation normale des boues dans la fosse toutes eaux ainsi que la vérification éventuelle des rejets dans le milieu hydraulique superficiel.

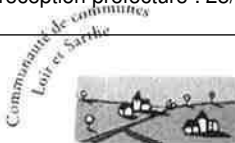
De plus, dans le cas le plus fréquent où la commune (ou syndicat) n'aurait pas pris en charge l'entretien des systèmes d'assainissement non collectif, la vérification porte également sur la réalisation des vidanges et, si la filière en comporte, sur l'entretien des dispositifs de dégraissage.

A la mise en place effective de ce contrôle, l'usager d'un système non collectif sera soumis au paiement de "redevances" qui trouveront leur contrepartie directe dans les prestations fournies par ce service technique.

En outre, ce contrôle qui nécessite l'intervention d'agents du service d'assainissement sur des terrains privés a été rendu possible par les dispositions de l'article 46 de la Loi sur l'Eau du 30 décembre 2006 relatif à leur droit d'entrée dans les propriétés privées.

Néanmoins, l'accès aux propriétés privées prévu par l'article L. 1331-11 du code de la santé publique doit être précédé d'un avis de visite notifié au propriétaire de l'immeuble et, le cas échéant, à l'occupant, dans un délai précisé dans le règlement du service public d'assainissement non collectif et qui ne peut être inférieur à sept jours ouvrés.

DELIBERATION DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE



1 Allée du Moulin 49125 CHEFFES – tél. 02.41.37.56.71 – fax 02.41.37.56.87

2013-08.01 : Enquête publique zonage assainissement des communes de BARACE, CHEFFES, ETRICHE et TIERCE

L'an deux mil treize, le vingt trois, le Conseil Communautaire de la Communauté de Communes Loire et Sarthe s'est réuni, au nombre prescrit par la loi, en session ordinaire du mois de septembre, sous la présidence de M. Jacky GLEDEL

Présents :

BARACE	Georges CARRELET, Christine RICHARD, Jean-Baptiste RICHARD
CHEFFES	Christian ANCELLE, Jacques BLONDET, Claudie LANDELLE, Jean LE BERRE
ETRICHE	Régine BRICHET, Laïd AOUDJ, Jacky GLEDEL, Marie GAUTREAU, Jacques LEBRUN
TIERCE	André SEGUIN, Jean-Jacques GIRARD, Catherine POCHET, Denise DAIGUSON, Emmanuel DURANTON, Xavier PRADES, Michel JOUANNET, Louis DAVIS

Excusés :

BARACE	Daniel LE GOUIC
TIERCE	Nelly MENARD
CHEFFES	Marc DUTRUEL
ETRICHE	Delphine RIPOCHE

Absent :

CHEFFES	Stéphane LE SOLLIEC
----------------	---------------------

Convocation du 16/09/13
Nombre de Conseillers en exercice : 25
Nombre de Conseillers votants : 20

Enquête publique zonage assainissement des communes de Baracé, Cheffes, Etriché et Tiercé

M. Laïd AOUDJ, Vice Président Environnement, rappelle au conseil communautaire qu'il a donné son accord, lors de la réunion du 10 décembre 2012, pour réaliser le schéma directeur d'assainissement collectif, le zonage d'assainissement et l'inventaire des réseaux. Après lancement d'une consultation, ce dossier a été confié au bureau d'études SCE lors de la réunion du 21 janvier 2013.

Les plans de zonage pour chaque commune ont été présentés à l'ensemble des maires, des membres de la commission Environnement ainsi qu'aux représentants de l'Etat (Conseil Général, DDT, SATESE, Agence de l'Eau Loire Bretagne) par SCE, lors de la réunion du 19 septembre dernier.

Ce nouveau zonage d'assainissement prend en compte les révisions du PLU d'ETRICHE (actuellement en enquête publique) et de TIERCE.

Aucune observation n'a été formulée lors de cette réunion de présentation du 19/09.

M. Laïd AOUDJ propose donc au conseil communautaire :

- 1- d'approuver le zonage d'assainissement pour les communes de Baracé, Cheffes, Etriché et Tiercé,**
- 2- de demander au tribunal administratif de bien vouloir engager la procédure d'enquête publique.**

Après débat, plus personne ne demandant la parole, **M. le Président** fait passer au vote.

Et après un vote à main levée par 19 voix, 1 abstention : **Claudie LANDELLE**, le Conseil Communautaire

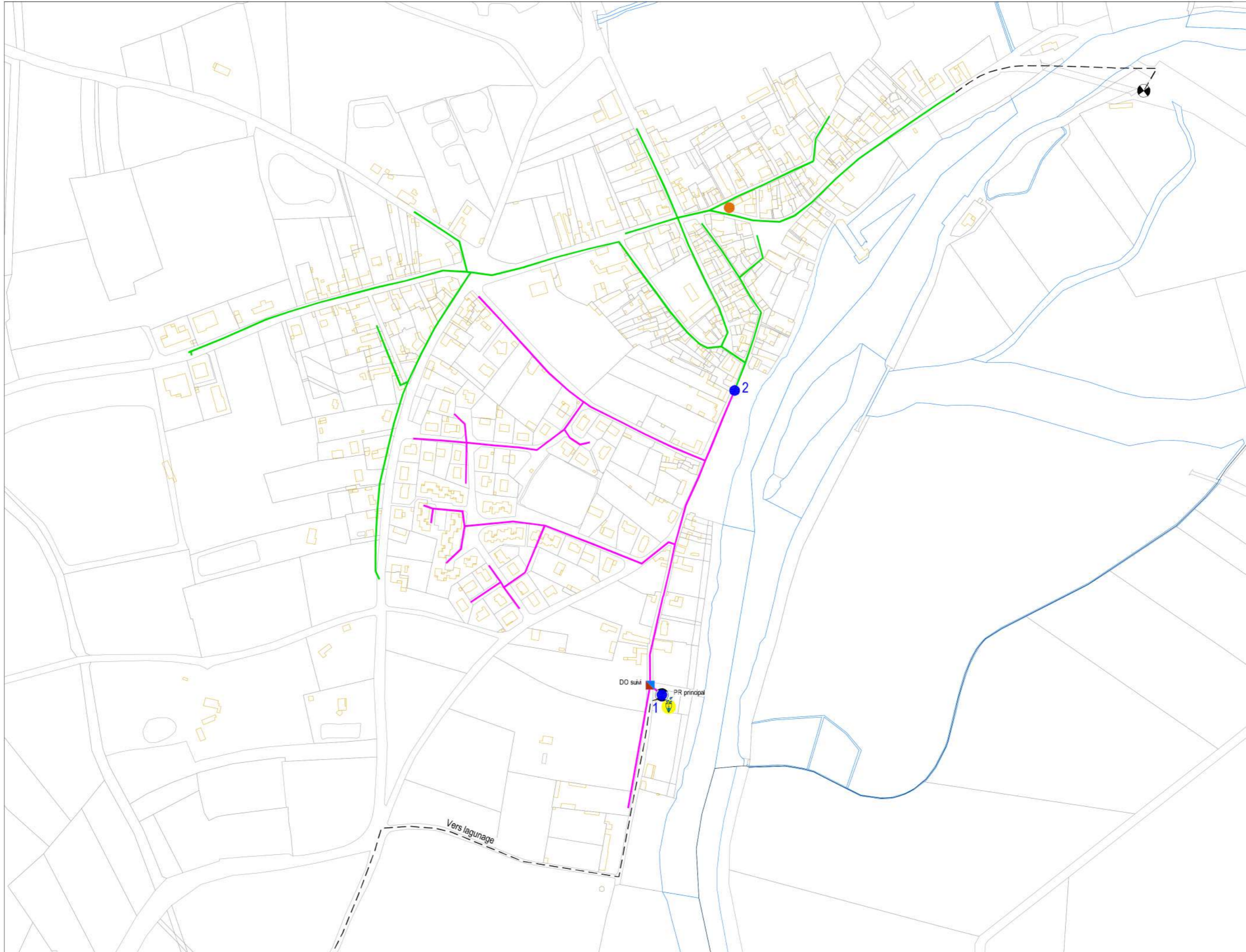
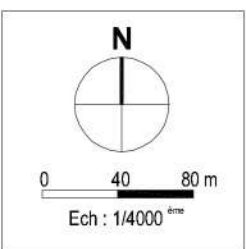
*** donne son accord**

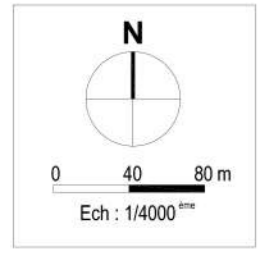
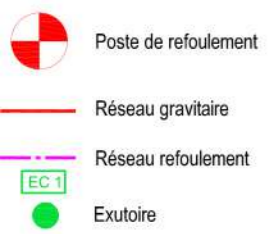
Pour extrait certifié conforme,
A Cheffes, le 24/09/2013

Le Président
Jacky GLEDEL



- Bassin de collecte A
- Bassin de collecte B
- Refoulement
- Points de mesure
- Pluviomètre
- Puits
- Déversoir d'orage
- Poste de refoulement





- Poste de relèvement
- Regard
- Identifiant du regard
Cote du terrain naturel (m NGF)
Cote fil d'eau (m NGF)
- Connexion borgne (inaccessible de la surface)
- Chasse
- Boîte de branchement
- Canalisation gravitaire de section circulaire,
diamètre 150 mm
- Canalisation de refoulement

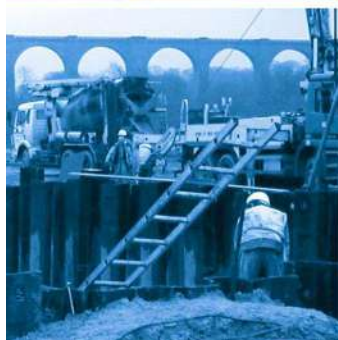
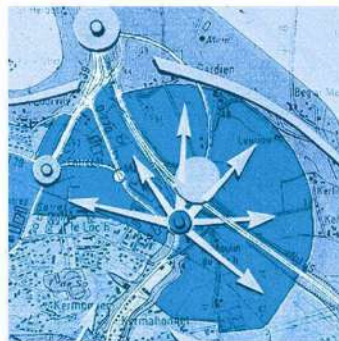
Communauté de Communes Loir et Sarthe
Département du Maine-et-Loire

Schéma directeur d' assainissement

Plan des réseaux d'eaux usées Commune de Cheffes

N° de Planche : 1/1
Date : Octobre 2013
Echelle : 1/2 000

Communauté de communes
Loir et Sarthe



COMMUNAUTE DE COMMUNES
LOIR ET SARTHE

Janvier 2014

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT Commune de Cheffes

Depuis 2006, SCE et GROUPE SCE se sont engagés dans le «Défi pour la Terre» et ont établi une charte de 25 engagements pour le Développement Durable.
Pour limiter les impressions, nos documents d'études sont ainsi fournis en impression recto/verso.

SOMMAIRE

I. Introduction - Objectif général.....	3
II. Contexte général de l'étude	4
II.1 Situation.....	4
II.2 Demographie-et habitat.....	5
II.3 Urbanisme et besoins futurs.....	5
III. Présentation de l'infrastructure d'assainissement	6
III.1 Le réseau de collecte et de transfert des eaux usées.....	6
III.2 La station d'épuration.....	6
III.2.1. Caractéristiques.....	6
III.2.2. Fonctionnement.....	8
III.2.3. Rappel des résultats de l'étude diagnostic réalisée en 2002.....	10
III.2.4. Travaux réalisés depuis l'étude diagnostic réalisée en 2002	10
IV. Synthèse du Diagnostic	11
V. Comparaison des résultats avec ceux de l'étude diagnostic réalisée en 2002	13
VI. Milieu récepteur	14
VI.1 Hydrologie.....	14
VI.2 Qualité des eaux.....	15
VI.3 Contexte réglementaire	17
VI.3.1. SDAGE Loire-Bretagne	17
VI.3.2. SAGE Sarthe Aval.....	17
VI.3.3. Classement de la masse d'eau	17
VI.4 Les Usages	18
VII. Le schéma directeur d'assainissement	19
VII.1 Préambule.....	19
VII.2 Les orientations.....	19
VII.2.1. Sur les réseaux d'eaux usées	19
VII.2.2. Sur la station d'épuration	19
VII.3 Actions sur les réseaux eaux usées	20
VII.3.1. Réduction des eaux parasites d'infiltration.....	20
VII.3.2. Réduction des eaux parasites pluviales	24
VII.3.3. Rejets directs.....	25
VII.4 Actions sur la station d'épuration	26
VII.5 Synthèse du montant des travaux.....	27

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1 : évolution du nombre d'habitants	5
Tableau 2 : évolution des types de logements entre 1999 et 2009	5
Tableau 3 : normes de rejet.....	7
tableau 4 : qualité de l'effluent traité (Bilans SATESE)	9
tableau 5 : Flux et rendements épuratoires (Bilan 24 h du 07/06/2011 - SATESE).....	9
Tableau 6 : Synthèse des résultats de l'étude diagnostique réalisée en 2002	10
tableau 7 : identification des bassins de collecte	11
Tableau 8 : Comparaison études diagnostics 2002/2013.....	13
Tableau 9 : Résultats de l'inspection nocturne	20
Tableau 10 : Charges futures	26
Tableau 11 : Estimatif des coûts d'investissement.....	27
Figure 1 : carte de localisation (source Géoportail).....	4
Figure 2 : zone inondable (limite centennale)	15
Figure 3 : Localisation des points de surveillance sur la Sarthe et le Piron	15
Figure 4 : périmètre de protection de la prise d'eau de Briollay sur Le Loir	18
graphique 1 : évolution du débit journalier en entrée de station d'épuration de janvier 2011 à août 2012.....	8

I. INTRODUCTION - OBJECTIF GENERAL

Une première étude diagnostique a été réalisée en 2002 par SCE.

La Communauté de Communes Loir et Sarthe souhaite réaliser une nouvelle étude diagnostique de ses systèmes d'assainissement de manière à programmer des travaux sur les réseaux d'assainissement afin de réduire les apports d'eaux parasites.

Pour cela, deux campagnes de mesure de débit en continu ont été réalisées sur une durée d'au moins 3 semaines chacune. Par ailleurs, des visites de nuit ont été effectuées en période de nappes hautes temps sec afin de localiser les apports d'eaux parasites de nappe.

Suite au diagnostic, des inspections caméras et des tests à la fumée ont été réalisés.

Le présent rapport présente le schéma directeur d'assainissement de Cheffes.
--

II. CONTEXTE GENERAL DE L'ETUDE

II.1 SITUATION

La commune de Cheffes est située dans le département du Maine-et-Loire à environ 20 km au nord d'Angers et 3 km à l'ouest de Tiercé.

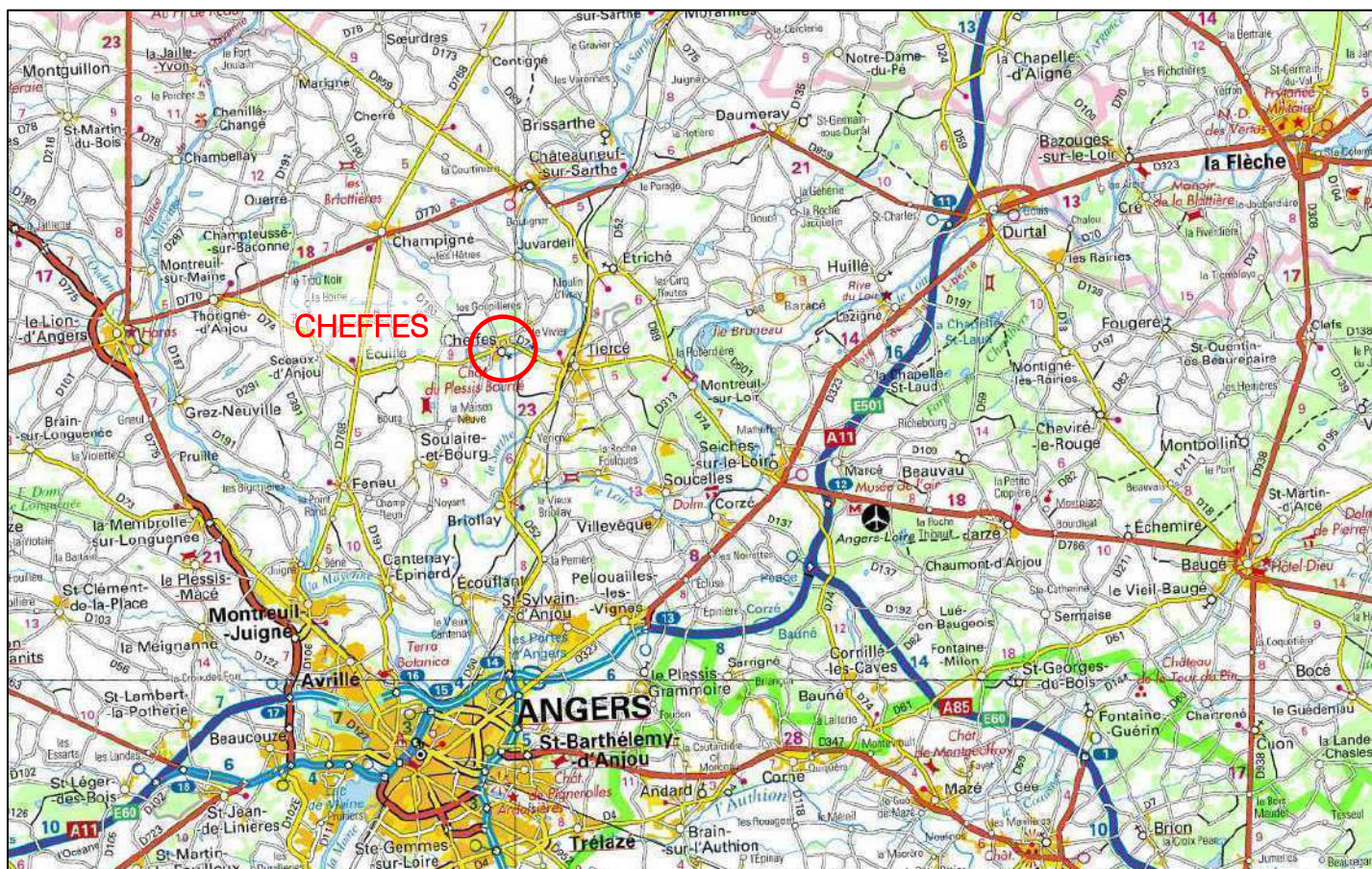


Figure 1 : carte de localisation (source Géoportail)

II.2 DEMOGRAPHIE-ET HABITAT

Le territoire communal couvre une superficie de 17,4 km².

La commune de Cheffes comptait 939 habitants permanents au dernier recensement de 2011, avec une densité de 54 habitants/km².

Tableau 1 : évolution du nombre d'habitants

	1990	1999	2009	2010	2011
Population	857	821	902	929	939
Variation annuelle de la population	- 0,5%		+ 1%	+ 3%	+ 1%

Source : INSEE

De 1999 à 2011, le nombre d'habitants a augmenté à un rythme moyen de 9,8 habitants par an.

Le tableau ci-dessous présente les types de logement présents sur l'aire d'étude.

Tableau 2 : évolution des types de logements entre 1999 et 2009

	1999	2009
Résidences principales	336	364
Résidences secondaires	75	44
Logements vacants	16	31
Total	427	440

Source : INSEE

Le nombre de résidences principales a progressé de 13 logements entre 1999 et 2009, soit **près de 1,3 logement par an en moyenne**.

Le nombre d'habitants par logement (résidence principale) est relativement stable ces dernières années sur la commune. Il était de 2,4 habitants par résidence principale en 1999 et est de **2,5 habitants/résidence principale** en 2009 (2,1 par logement total).

II.3 URBANISME ET BESOINS FUTURS

L'urbanisation de la commune est régie par un PLU approuvé le 29 avril 2005 et modifié le 23 février 2007.

Le bourg est situé en zone inondable, il reste seulement 4 lots constructibles dans le bourg. Les terrains sont desservis par l'assainissement collectif.

Plusieurs hameaux ont des parcelles zonées 1AU et 2AU. Le potentiel de ces zones est le suivant :

- Ragot et Espérance : 23 habitations ont été construites en zone 1AU et il reste une zone 2AU, dont le potentiel est de l'ordre de 20 habitations,
- La Tuilerie et Planterose : Plusieurs zone 1AU et 2AU. Pour l'instant, il n'y a pas de projet.

Le zonage d'assainissement a été mis à jour par nos soins en 2013 : les secteurs hors-bourg sont conservés en assainissement Non Collectif (y compris Ragot, Espérance, Tuilerie et Planterose) et seul le bourg est zoné en Assainissement Collectif. Ce zonage a été mis à jour en fonction des extensions de réseau réalisées depuis la dernière étude.

III. PRESENTATION DE L'INFRASTRUCTURE D'ASSAINISSEMENT

L'exploitation des réseaux d'assainissement et de la station d'épuration de Cheffes est assurée en régie par la CCLS.

III.1 LE RESEAU DE COLLECTE ET DE TRANSFERT DES EAUX USEES

La commune de Cheffes dispose d'un réseau de collecte et de transfert des eaux usées de type séparatif. Les premiers réseaux ont été posés en 1973.

Il existe 2 postes de relèvement sur le réseau :

- Le poste de relèvement principal,
- Le poste du camping.

Il existe un déversoir d'orage sur le regard amont du poste.

Fin 2012, on dénombrait 330 branchements sur le réseau d'eaux usées.

Dans le cadre de cette étude, le plan des réseaux d'assainissement a été élaboré.

Le linéaire de réseau gravitaire de la commune de Cheffes est de 4 315 mètres.

En novembre 2012, des inspections ponctuelles des regards et des conduites aux principaux nœuds du réseau ont été réalisées grâce à une caméra Hydrozoom permettant de visualiser l'intérieur des conduites.

Sur Cheffes, les réseaux apparaissent dans un état moyen, l'inspection révèle de nombreux dépôts, des décalages de conduites, des joints absents ainsi que la présence de racine. Ces inspections ont également mis en évidence d'intrusion d'eaux claires parasites et un état général du réseau sale.

III.2 LA STATION D'EPURATION

III.2.1. Caractéristiques

La station d'épuration est de type lagunage naturel. Elle a été mise en service en 2008.

Ses caractéristiques principales sont :

- Capacité nominale : 850 EH
- Charge hydraulique nominale : 128 m³/j
- Charge organique nominale : 51 kg DBO₅/j
-

Les bassins ont les superficies suivantes :

- Bassin n°1 : 5550 m²,
- Bassin n°2 : 2760 m²,
- Bassin n°3 : 2760 m².

Les effluents traités sont rejetés dans la Sarthe.

Les normes de rejet à respecter sont données dans le tableau suivant (arrêté préfectoral du 12/02/2007) :

Tableau 3 : normes de rejet

Paramètres	Concentrations en mg/l	Rendements épuratoires %
DBO ₅	-	
DCO	125	>80 %
MES	150	>80 %
Azote NGL	-	
Azote NK	40	>60 %
Pt	10	>60 %

La norme de rejet doit être respectée en concentration ou en rendement.



photo 1 : Poste de relèvement principal



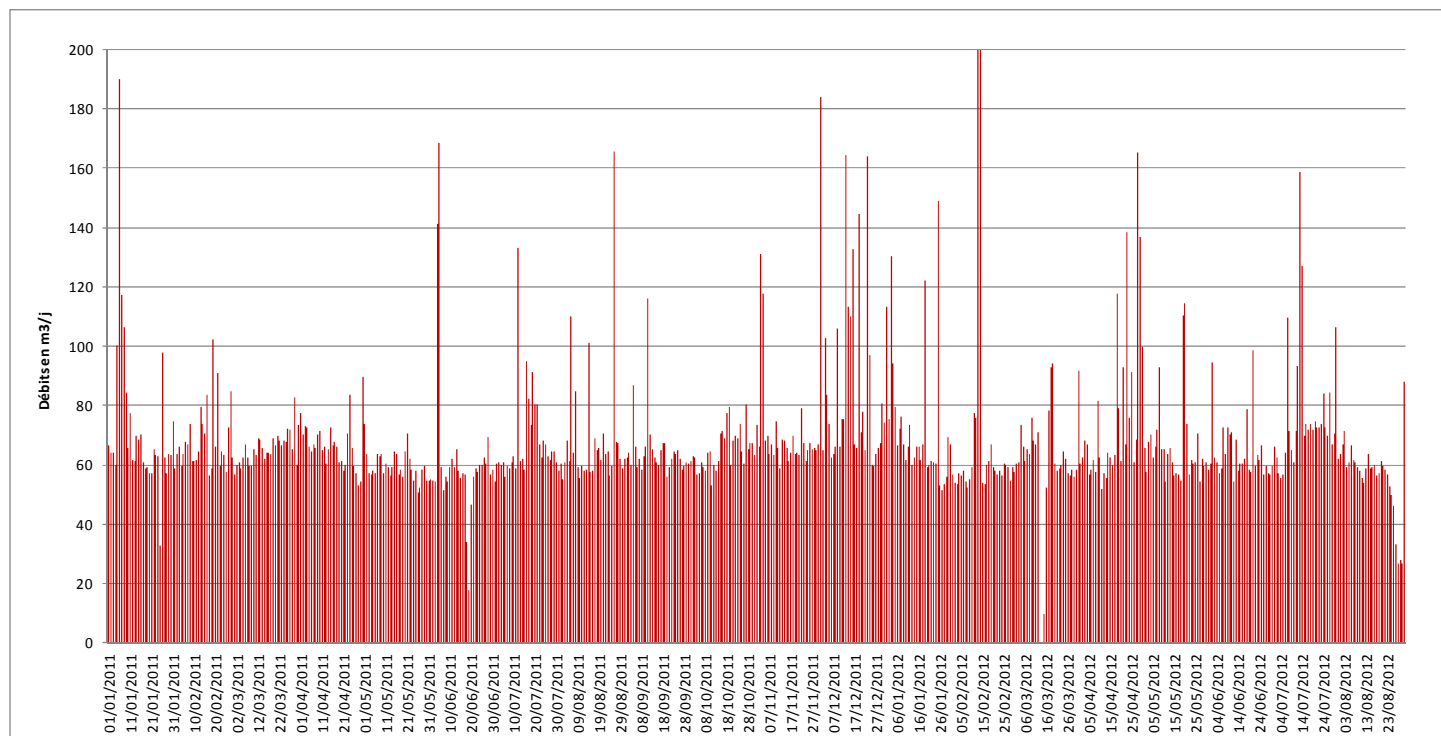
photo 2 : Lagunage de Cheffes

III.2.2. Fonctionnement

A. Charge hydraulique

Le graphique ci-après présente l'évolution des débits journaliers admis en entrée de station de janvier 2011 à août 2012. Le débitmètre ayant été hors service sur plusieurs mois durant cette période, ces données sont issues de l'enregistrement du temps de fonctionnement des pompes et du débit nominal des pompes issu du tarage effectué par SCE lors de la campagne de mesure.

graphique 1 : évolution du débit journalier en entrée de station d'épuration de janvier 2011 à août 2012



De janvier 2011 à août 2012, le débit moyen sur cette période est de 69 m³/j, soit 54 % de la capacité nominale de la station d'épuration.

Le débit ne semble pas évoluer selon le niveau des nappes, mais semble augmenter lors d'événements pluvieux.

B. Charge organique

La charge organique mesurée lors du bilan du 17/05/2011 par le SATESE était de **24 kg de DBO₅ par jour, soit 47 % de la capacité nominale.**

Le bilan du 07/06/2012 par le SATESE montre une charge organique de **16 kg de DBO₅ par jour, soit 31 % de la capacité nominale.**

Fin 2012, on dénombre 330 branchements sur la station d'épuration, soit 693 habitants (sur la base de 2,1 habitants/branchement).

En tenant compte d'un rejet de 45 g de DBO₅/j par habitant, la charge organique serait de l'ordre de 31 kg/j fin 2012, soit 61 % de la capacité nominale organique du lagunage.

C. Qualité de l'effluent traité

tableau 4 : qualité de l'effluent traité (Bilans SATESE)

	pH	Conductivité μS/cm	DCO mg/l	DBO5 mg/l	MES mg/l	NK mg/l N	NO2- mg/l N	NO3- mg/l N	NH4+ mg/l N	NGL mg/l N	P mg/l P
08/02/2011	8,9	856	220	50	96	35	0.04	3	23	38	7.5
17/05/2011	7,6	971	245	52	120	30	13.5	0.79	14	44.3	8.6
07/06/2012	7,8	1022	185	22	72	28	0.07	6	15	34.1	7.5
Norme de rejet	-	-	125		150	40	-	-	-	-	10

Les fortes concentrations en DCO peuvent être dues à la présence d'algues.

D. Flux et rendement épuratoires

Le débit en entrée de station d'épuration a été corrigé.

tableau 5 : Flux et rendements épuratoires (Bilan 24 h du 07/06/2011 - SATESE)

	Flux journalier (kg/j)		Rendements épuratoires (%)
	Entrée	Sortie	
DCO	54	9.8	82%
DBO ₅	16	1.2	93%
MES	29	3.8	87%
NK	5.8	1.5	75%
NH ₄ ⁺	4.1	0.8	81%
NGL	5.8	1.8	69%
PT	0.63	0.4	36%
Débit (m³/j)	53	-	-

La norme de rejet est respectée sur ce bilan en rendement excepté pour le phosphore.

III.2.3. Rappel des résultats de l'étude diagnostic réalisée en 2002

Les structures d'assainissement de la commune de Cheffes ont fait l'objet de mesures en période de nappes hautes du 12 février au 4 mars 2002 et en période de nappes basses du 27 septembre au 21 octobre 2002. La synthèse des résultats des mesures est présentée dans les tableaux ci-après.

Tableau 6 : Synthèse des résultats de l'étude diagnostique réalisée en 2002

LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT		
Caractéristiques générales		
Type	Séparatif	
Linéaire	2 785 m	
Nombre de branchements	272 unités	
Déversoir d'orage	1	
Poste de relèvement	1	
Diagnostic du réseau		
	Nappes Hautes (mars 2002)	Nappes Basses (octobre 2002)
Débit moyen temps sec	70 m³/j	74 m³/j
Débit maximum enregistré	411 m³/j (panne du PR)	404 m³/j (panne alimentation clarificateur)
Eaux parasites d'infiltration	négligeable	négligeable
Apports d'eaux pluviales	5,5 m³/mm	4,9m³/mm
Rejets directs	pas de rejets directs d'eaux usées recensé	
LA STATION D'EPURATION		
Caractéristiques générales		
Type	Boues activées	
Mise en service	1973	
Capacité	650 EH	
Débit nominal	108 m³/j	
Charge organique	39 kg.DBO ₅ /j	
Fonctionnement		
	Nappes basses - Temps sec (17/18 octobre 2002)	Nappes basses - Temps de pluie (21/22 octobre 2002)
Charge hydraulique	61%	90%
Charge organique	66 %	-
Qualité du rejet	norme de rejet respectée	norme de rejet respectée
Rendements épuratoires	Très corrects sauf pour l'azote	-

III.2.4. Travaux réalisés depuis l'étude diagnostic réalisée en 2002

Le programme de travaux consistait en :

- la création du lagunage (y compris transfert des effluents),
- la mise en conformité de 17 branchements (à la charge des particuliers), ainsi que la réalisation de travaux sur un avaloir de voirie raccordé sur le réseau d'eaux usées (suite à la réalisation de tests à la fumée sur l'ensemble du linéaire dans le cadre de l'étude diagnostic réalisée en 2002).

La création du lagunage a été effectuée en 2008, mais nous ne disposons pas de renseignements sur la mise en conformité des branchements et avaloir de voirie.

Une extension de réseau a été réalisée en 2003 Rue Bleue sur 40 m.

IV. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

La campagne de mesure nappes hautes s'est déroulée du 20 mars au 16 avril 2013, soit 28 jours de mesure (21 jours prévus dans l'offre).

La campagne de mesure nappes basses s'est déroulée du 30 septembre au 22 octobre 2013, soit 23 jours de mesure (21 jours prévus dans l'offre).

Comme prévu dans notre offre, deux points de mesures ont été suivis :

- Point n°1 : PR entrée STEP
- Point n°2 : Rue du Port (point gravitaire)

Les pompes du PR Principal ont été tarées. Sa capacité de pompage est de 19 m³/h.

Le bourg de Cheffes a ainsi été décomposé en 2 bassins de collecte définis dans le tableau suivant et localisés sur le plan de métrologie.

tableau 7 : identification des bassins de collecte

Bassins de collecte	Points ou combinaisons de points
Bassin A – Bourg Sud	1-2
Bassin B – Bourg Nord	2

Le temps de surverse du PR Principal a également été enregistré en continu.

La période de mesures nappes hautes, la pluviométrie est caractérisée par un **cumul de 37,6 mm et une intensité maximum de 4,4 mm/h le 9 avril.**

La période de mesures nappes basses a été marquée par une forte pluviométrie en début de campagne de mesure avec un **cumul de 40,2 mm et une intensité maximum de 7,6 mm/h le 15 octobre.**

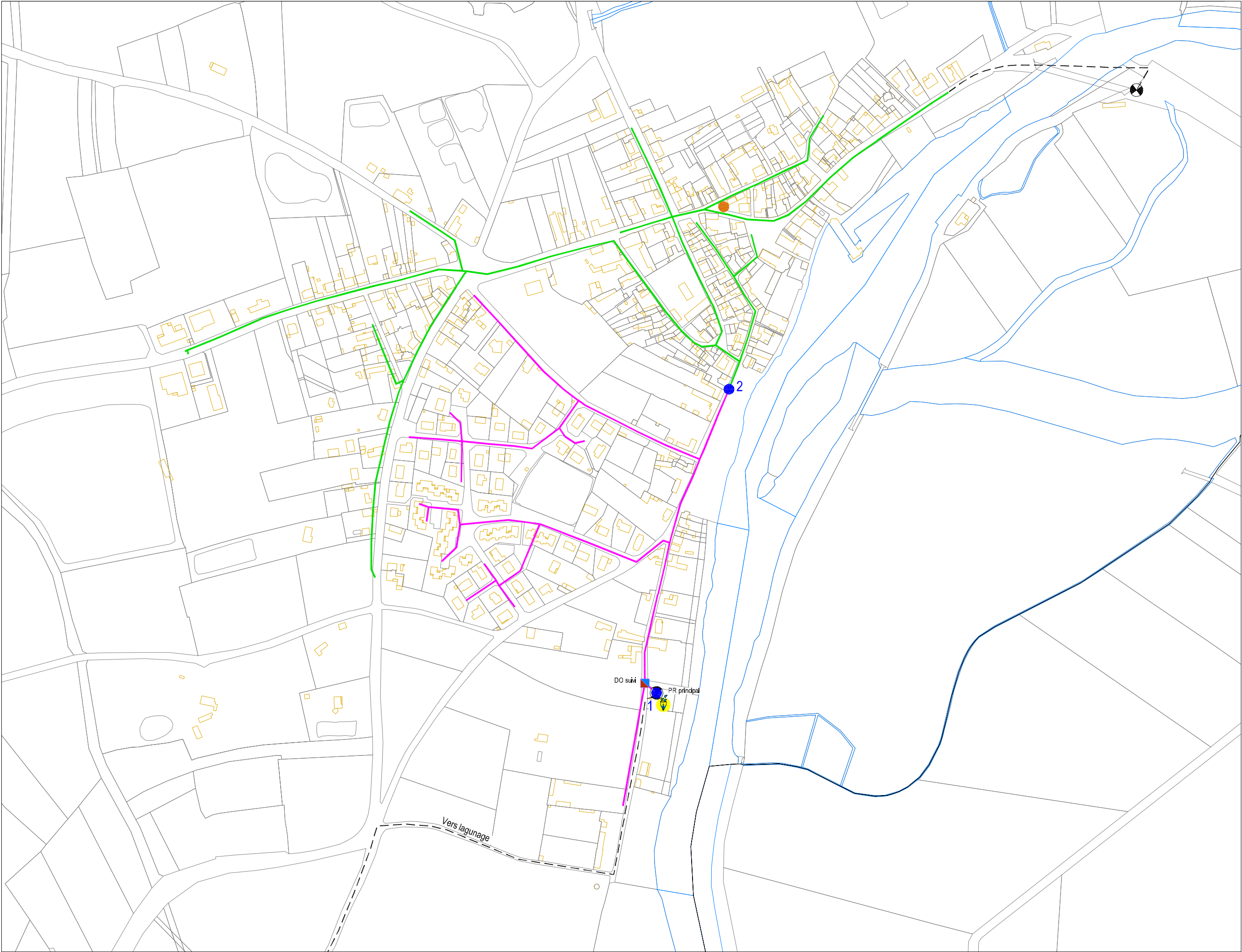
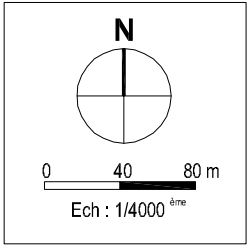
Les niveaux de la nappe ont été stables sur les périodes de mesure, avec un niveau à environ – 3 m/T.N en période de nappe haute, et – 4 m/T.N en période de nappe basse.

Le réseau d'assainissement, dont la profondeur maximum est d'environ 2,70 m, se situe au-dessus du niveau de la nappe sur les deux périodes.

Commune de
Cheffes

Métrologie

- Bassin de collecte A
- Bassin de collecte B
- Refoulement
- Points de mesure
- Pluviomètre
- Puits
- Déversoir d'orage
- Poste de refoulement



Les 2 campagnes de mesures nappes hautes et nappes basses ont permis de retenir les valeurs suivantes :

Campagne	Nappes hautes	Nappes basses
Débit sanitaire	72 m ³ /j	
Débits mesurés	63 m ³ /j à 99 m ³ /j	57 m ³ /j à 114 m ³ /j
Débit temps sec	1h30 de surverse enregistrée en temps sec (intrusions d'eau de la Sarthe ?)	1h55 de surverse par temps de pluie et 1h50 par temps sec
Eaux parasites de nappe	70 m ³ /j	62 m ³ /j
Résultat visite nocturne	Débit d'eaux parasites mesuré de 9 m ³ /j - Un seul tronçon présente des densités d'infiltration supérieures à 50 l/m ² . Ce tronçon est responsable de 29% des apports sur un linéaire de 103 m, soit 2,5% du linéaire	
Réaction à la pluie	4,6 m ³ /mm avec des apports similaires sur les deux bassins de collecte	3,6 m ³ /mm sur le bassin amont mais 3,4 m ³ /mm perçus à la station en raison des surverses
Bilan pollution 24 h	Des normes de rejets respectées Une charge organique représentant 79 % de la capacité nominale	Norme de rejets non respectée sur la DCO (algues)

V. COMPARAISON DES RESULTATS AVEC CEUX DE L'ETUDE DIAGNOSTIC REALISEE EN 2002

Une étude diagnostic a été réalisée par SCE en 2002.

Le tableau ci-après présente la comparaison des résultats sur la même période de mesure.

Tableau 8 : Comparaison études diagnostics 2002/2013

	Diagnostic 2002		Diagnostic 2013	
	Nappes Hautes	Nappes Basses	Nappes Hautes	Nappes Basses
Nombre de branchements	272		330	
Débit sanitaire	59 m ³ /j		72 m ³ /j (55 m ³ /j hors fortes consommations particuliers)	
Débit temps sec	70 m ³ /j	74 m ³ /j	70 m ³ /j	67 m ³ /j
Débit maximum enregistré	411 m ³ /j (panne du PR)	404 m ³ /j (panne du clarificateur)	99 m ³ /j	114 m ³ /j
Eaux parasites de nappe	négligeable	négligeable	faible (12 m ³ /j)	faible (10 m ³ /j)
Réaction à la pluie	5,5 m ³ /mm	4,9 m ³ /mm	4,5 m ³ /mm	3,4 m ³ /mm perçu à la station (surverses en amont)

Même si l'état du réseau est moyen, en raison d'un niveau de nappes relativement bas tout l'année, l'apport d'eaux parasites de nappe reste négligeable. Par contre l'apport d'eaux parasites pluviales est élevé.

La charge hydraulique en période de nappes hautes et temps sec est de 55% de la capacité nominale de la station.

La charge organique est quant à elle de 60% de la capacité nominale d'après le nombre d'habitants raccordés.

Des surverses ont été constatées pour de faibles événements pluvieux.

VI. MILIEU RECEPTEUR

La commune se situe sur le bassin versant de la Sarthe.

La Sarthe s'écoule en limite Ouest du territoire communal le long du bourg. C'est une rivière large de 70 mètres et profonde de 4 mètres en moyenne. Elle circule dans des espaces ouverts et de vastes prairies et champs d'inondation.

Le ruisseau du Piron, qui prend sa source sur la commune de Champigné, traverse le territoire pour se jeter dans la Sarthe.

VI.1 HYDROLOGIE

La station limnigraphique la plus proche de Cheffes est localisée sur la commune de Saint Denis d'Anjou (53), soit à une vingtaine de kilomètres en amont de Cheffes.

Les débits caractéristiques sont les suivants pour l'année 2010 (source : Observatoire de l'Eau de Maine et Loire) :

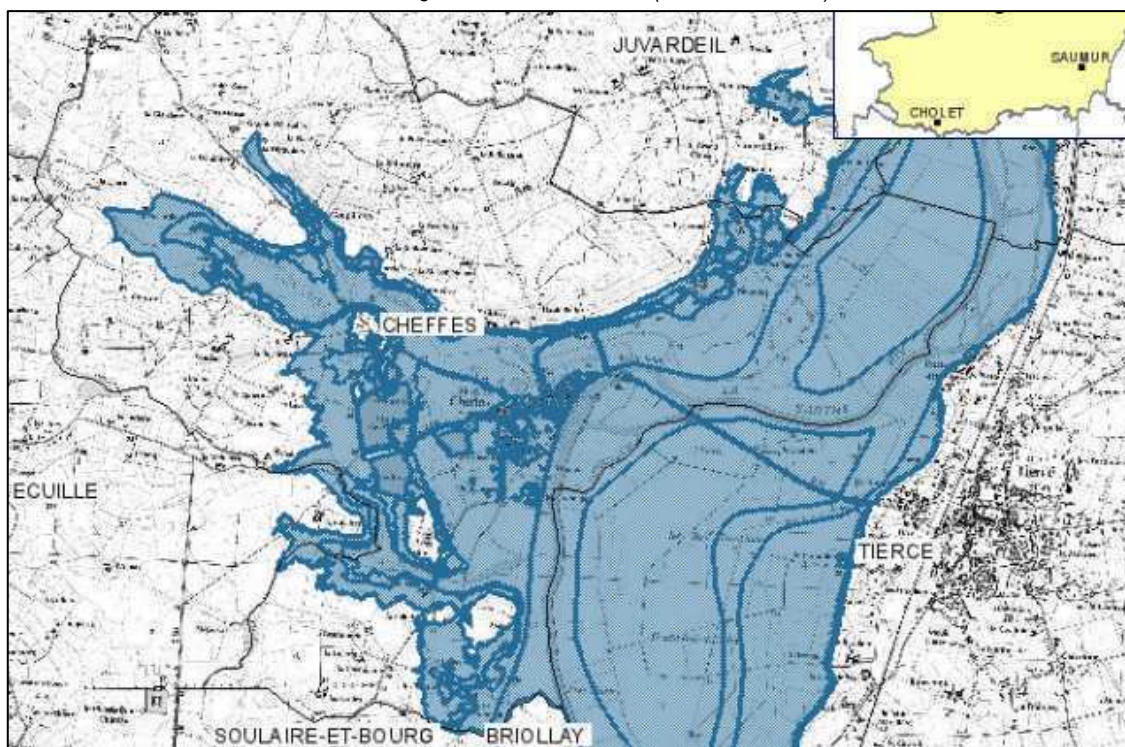
- Module interannuel : 47,2 m³/s
- Débit du mois le plus sec de l'année : 8,65 m³/s
- Débit du mois le plus humide de l'année : 105 m³/s
- Débit moyen de l'année : 43,6 m³/s

Des débordements de la Sarthe sont régulièrement observés. En Maine-et-Loire, ils peuvent être générés par 3 types de crues :

- crues de la Sarthe, sans influence aval. C'est le cas lorsque la Maine reste à des niveaux peu élevés. Les 15 communes riveraines de la Sarthe peuvent alors être concernées par des débordements.
- crues de la Maine, avec une remontée des niveaux en Sarthe. C'est le cas lorsque la Maine dépasse la cote de 4 mètres à Angers à la station du Pont de Verdun. Avec de telles crues, les 10 communes situées le plus près de la confluence avec la Mayenne peuvent être concernées par des débordements.
- Le troisième type de crue résulte de la combinaison des 2 précédentes. Les plus hautes eaux de la Sarthe observée lors la crue de janvier 1995 correspondent aux altitudes centennales. Cette crue a été prise comme référence pour l'établissement des atlas des zones inondables de la Sarthe en Maine et Loire.

La carte page ci-dessous présente la zone inondable (limite centennale) sur le territoire communal de Cheffes (source : atlas des zones inondables de la Sarthe en Maine-et-Loire-DREAL).

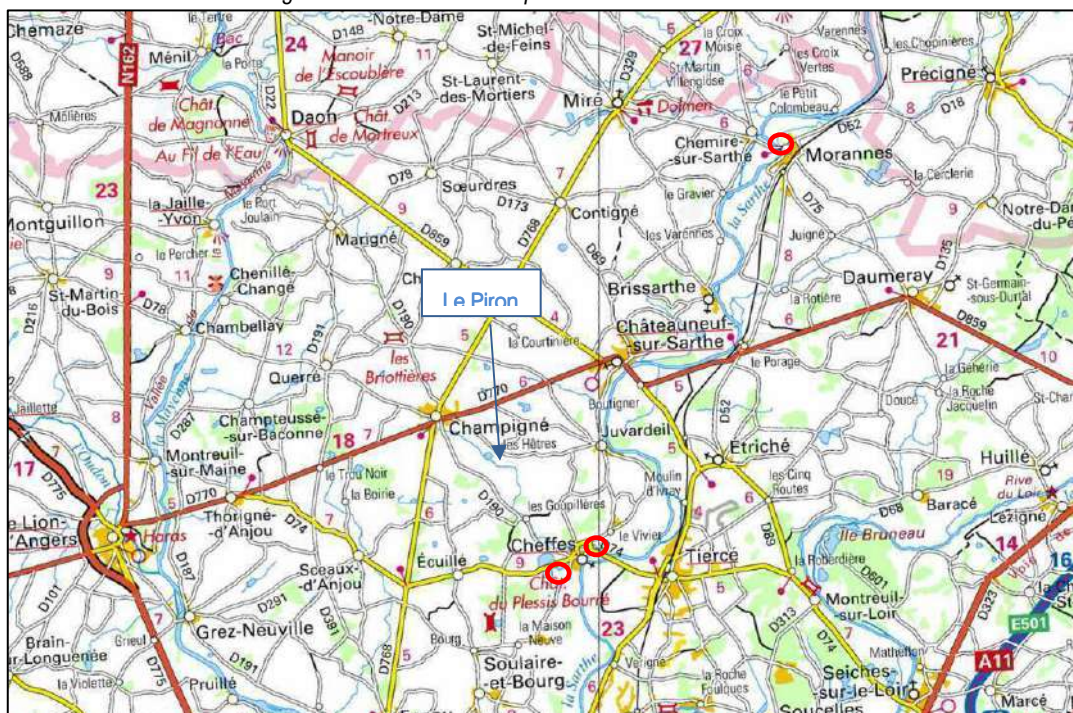
Figure 2 : zone inondable (limite centennale)



VI.2 QUALITE DES EAUX

La carte suivante présente les points de suivi qualité au droit de Cheffes sur La Sarthe et sur le ruisseau du Piron.

Figure 3 : Localisation des points de surveillance sur la Sarthe et le Piron



Points de surveillance (organisme chargé du suivi) sur la Sarthe :

- En amont de Cheffes : au « Pont sur la D 26 » à Morannes (CG 49) – Station RD n° 04122100
- En amont du bourg de Cheffes : au « Pont D 74 » à Cheffes-sur-Sarthe (AELB – MEDDTL) - Station RCS – RCO n° 04123000

Points de surveillance (organisme chargé du suivi) sur le Piron :

- Le Piron à la « La Robionnière » à Cheffes-sur-Sarthe (CG 49) – Station RD n°04122990

Pour la Sarthe, les derniers résultats indiquent une qualité moyenne à bonne sauf pour les nitrates dont la qualité reste médiocre (source : Observatoire de l'Eau de Maine et Loire).

Cours d'eau/Commune [repère cartographique]		Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
2011	Morannes [45]	1 : Bonne (63)	1 : Bonne (70)	1 : Médiocre (38)	1 : Bonne (66)	1 : Bonne (60)	1 : Moyenne (59)
	Cheffes [44]	2 : Bonne (71)	2 : Moyenne (57)	2 : Médiocre (39)	2 : Bonne (71)	2 : Moyenne (50)	2 : Médiocre

Morannes [45]		Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
2010		1 : Bonne (55)	1 : Bonne (68)	1 : Médiocre (36)	1 : Bonne (67)	1 : Bonne (78)	1 : pas de mesure
2009		1 : Bonne (61)	1 : Bonne (68)	1 : Médiocre (37)	1 : Bonne (67)	1 : Moyenne (58)	1 : pas de mesure

Cheffes [44]		Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
2010		2 : Bonne (64)	2 : Moyenne (53)	2 : Médiocre (35)	2 : Bonne (71)	2 : Moyenne (51)	2 : Pas de valorisation
2009		2 : Bonne (62)	2 : Moyenne (56)	2 : Médiocre (38)	2 : Moyenne (54)	2 : Bonne (62)	2 : Pas de mesure

La qualité du Piron, affluent de la Sarthe est suivie depuis 2009. Les résultats indiquent une qualité moyenne à mauvaise hormis le phytoplancton classé en bonne qualité.

Le Piron [82]		Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
2011		Mauvaise (9)	Moyenne (58)	Moyenne (47)	Mauvaise (11)	Très bonne (81)	pas de mesure
2010		Médiocre (32)	Médiocre (37)	Médiocre (37)	Mauvaise (5)	Bonne (80)	pas de mesure
2009		Médiocre (35)	Médiocre (38)	Moyenne (47)	Mauvaise (10)	Bonne (79)	Mauvaise (1)

Cours d'eau/commune <i>[repère cartographique]</i>		Indices Invertébrés		IBD (Diatomées)		IPR (Poissons)	
		Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité / État	Année de mesure	Qualité
La Sarthe	Morannes <i>[45]</i>			2006	Passable (9,8/20)	2005	Médiocre (29,3)
	Cheffes <i>[44]</i>	2010	IBGA Très bon état (15/20)	2010	Etat moyen (13,8/20)	2009	Moyenne (22,4)
		2011	IBGN Etat non défini* (15/20)	2011	Etat moyen (13,7/20)	2011	Moyenne (21,7)
Le Piron à Cheffes-sur-Sarthe <i>[82]</i>		2009	IBGNe Etat médiocre (8/20)	2010	Etat moyen (13,1/20)		

*état non défini à ce jour – protocole grand cours d'eau

VI.3 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

VI.3.1. SDAGE Loire-Bretagne

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont les instruments français de la mise en œuvre de la D.C.E. Ils sont élaborés à l'échelle des bassins hydrographiques par les comités de bassin, qui en assurent la gestion.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 a été approuvé par le comité de bassin du 15 octobre 2009, et entériné par l'arrêté préfectoral du 18 novembre 2009.

Parmi les préconisations du SDAGE concernant l'assainissement, on retiendra :

- Poursuivre la réduction des rejets directs de phosphore : concentration maximum de 2 mg/l pour les installations de capacité comprise entre 2 000 EH et 10 000 EH avec auto surveillance sur ce paramètre à une fréquence au moins mensuelle.
- Développer la métrologie des réseaux d'assainissement
- Améliorer le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration : les déversements doivent rester exceptionnels pour les réseaux séparatifs.

VI.3.2. SAGE Sarthe Aval

Le SAGE du bassin de la Sarthe Aval est en phase d'élaboration. Son périmètre a été arrêté le 16 juillet 2009. L'arrêté de constitution de la Commission locale de l'eau est intervenu le 25 novembre 2010.

Le programme de mesures du SDAGE du bassin Loire-Bretagne 2010-2015 a identifié deux enjeux pour le SAGE du bassin de la Sarthe Aval. Il s'agit de :

- la qualité des eaux (réduire les pollutions par les produits phytosanitaires et les pollutions d'origine industrielle),
- la morphologie (restaurer la continuité écologique des cours d'eau et la qualité des milieux aquatiques).

VI.3.3. Classement de la masse d'eau

Dans le cas présent, la Sarthe est considérée comme une masse d'eau fortement modifiée.

L'objectif de qualité sur la Sarthe est d'atteindre le **bon potentiel écologique en 2015 et le bon état chimique en 2015.**

Le tableau ci-après résume le classement de cette masse d'eau.

Milieux récepteur	Classement de la masse d'eau à l'issue de :		Altérations compromettant l'atteinte du bon état écologique en 2015		Objectif et Délai
	L'état des lieux	L'évaluation 2009	Risques	Doutes	
La Sarthe depuis le Mans jusqu'à sa confluence avec la Mayenne – FRGR0456	Masse d'eau fortement modifiée - Doute	Doute	-	Macropolluants, et Pesticides	Bon potentiel en 2015

A noter que la mise en place de la DCE constitue la base des nouvelles orientations inscrites dans la révision du SDAGE.

VI.4 LES USAGES

La pêche

La Sarthe est classée en seconde catégorie piscicole (cyprinidés dominants).

La canalisation du cours de la Sarthe impliquant des profondeurs d'eau importante ainsi que le développement d'algues planctoniques interdit l'installation de plantes immergées. Il s'ensuit un net appauvrissement végétal de l'habitat piscicole. Même si la densité totale du peuplement piscicole reste satisfaisante, la régression d'espèces telles que le Brochet reflète ce déséquilibre du milieu. De nombreuses frayères potentielles sont recensées entre Briollay et Ecoflant.

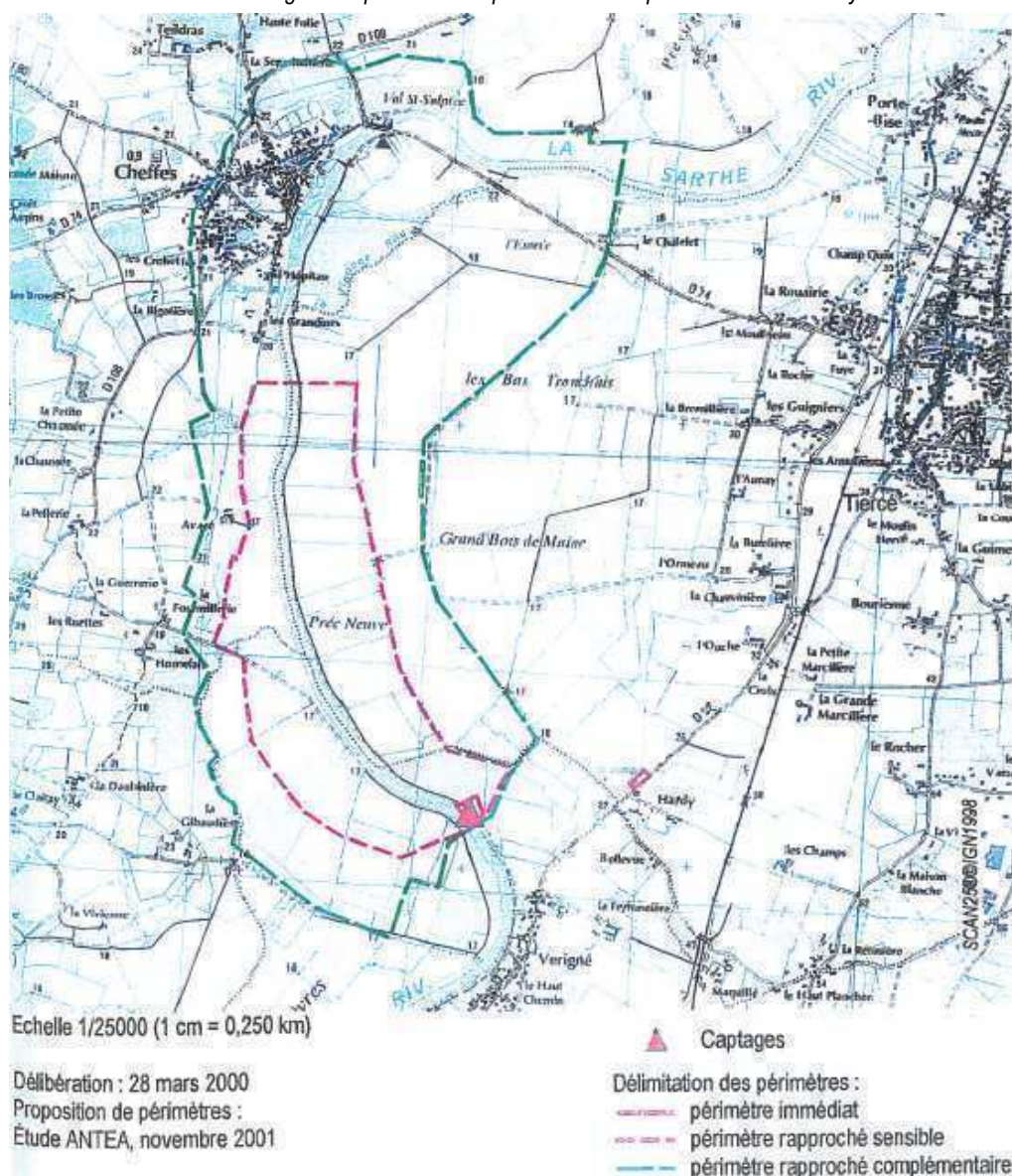
La rivière est encore empruntée par de grands migrateurs anadromes tel que l'aloise ou la lamproie.

L'alimentation en eau potable

Sur la Sarthe, il existe une prise d'eau à Vêrigné sur la commune de Tiercé, qui fonctionne en complément de la prise d'eau de Briollay sur Le Loir.

Le périmètre de protection rapproché concerne la commune de Cheffes, et notamment le bourg comme nous pouvons le voir sur le plan ci-dessous.

Figure 4 : périmètre de protection de la prise d'eau de Briollay sur Le Loir



VII. LE SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

VII.1 PREAMBULE

Le Schéma Directeur d'Assainissement devra assurer :

- la protection du milieu récepteur,
- Le confort des usagers en prenant en compte les besoins futurs liés au développement de l'urbanisation,
- la pérennité du patrimoine.

grâce à la mise en œuvre d'un **programme de travaux hiérarchisé de réhabilitation, de renforcement et de réaménagement du système d'assainissement**.

Les différentes interventions à envisager sont décrites et chiffrées dans la suite de l'étude.

Cependant, il est nécessaire de préciser que :

- tous les montants sont hors taxes base janvier 2014 et n'intègrent pas les frais d'étude (sauf si indiqué),
- les prix sont indiqués avec une précision de l'ordre de + 20%,
- la présente étude donne une enveloppe financière pour les aménagements à réaliser mais ne tient pas compte des capacités financières de la commune et ne constitue en aucun cas un avant-projet.

VII.2 LES ORIENTATIONS

VII.2.1. Sur les réseaux d'eaux usées

Un certain nombre d'objectifs ont été défini afin de préciser les aménagements à envisager sur les réseaux d'eaux usées séparatifs.

Il s'agit :

- **de réduire les introductions d'eaux parasites d'infiltration**

Le diagnostic, par le biais des mesures de débit en continu et par la réalisation d'une visite nocturne a permis de mettre en évidence **des apports d'eaux parasites d'infiltration en période de nappes hautes**.

Suite à la visite de nuit, une inspection caméra a été effectuée.

Des travaux de réhabilitation des réseaux devront être envisagés.

- **de réduire les eaux parasites pluviales**

Les mesures réalisées dans le cadre de l'étude diagnostic ont permis de mettre en évidence une surface active de l'ordre de **4,6 m³/mm en nappes hautes (et 3,4 m³/mm en nappes basses)**.

Des tests à la fumée ont été réalisés sur l'ensemble du bourg afin d'identifier les « mauvais branchements ». Par la suite, des contrôles de branchements permettront d'identifier ou de valider la source de ces apports. Des travaux de mise en conformité devront ensuite être réalisés.

VII.2.2. Sur la station d'épuration

Avec une capacité de 850 EH, la station d'épuration n'est pas saturée organiquement ni hydrauliquement. Les besoins futurs de la commune seront pris en compte afin de vérifier si la capacité de la station d'épuration permet de répondre à l'urbanisation de la commune.

VII.3 ACTIONS SUR LES RESEAUX EAUX USEES

VII.3.1. Réduction des eaux parasites d'infiltration

Les eaux parasites d'infiltration correspondent aux eaux de nappes et de sources qui s'infiltrant en permanence dans les réseaux d'eaux usées via des défauts des canalisations (joints non étanches, fissures, etc.)

A.Résultat du diagnostic

Les mesures réalisées dans le cadre de l'étude diagnostic en période de nappes hautes ont permis de mettre en évidence un volume d'eaux parasites d'infiltration relativement faible. En effet, le volume moyen d'eaux parasites d'infiltration mesuré en nappes hautes en entrée de station d'épuration était de **12 m³/j**, soit **17 % du volume moyen de temps sec**.

De manière à quantifier et à localiser plus précisément les tronçons du réseau responsables des apports d'eaux claires, une visite nocturne a été réalisée en nappes hautes dans la nuit du 20 au 21 mars 2013.

Un seul tronçon présente des densités d'infiltration supérieures à 50 l/m².j : tronçon n°2 dont le linéaire est de 103 m. Ce tronçon est responsable de 29 % des apports et représente 2,5 % du linéaire total de la commune.

La carte en annexe présente la localisation des tronçons étudiés, les densités d'infiltration et les débits d'infiltration dans les réseaux inspectés.

Le tableau ci-après présente la synthèse des densités mesurées durant l'inspection nocturne.

Tableau 9 : Résultats de l'inspection nocturne

Tronçon	Débit d'infiltration	Longueur	Densité d'infiltration
	m³/j	m	l/m².j
Bassin de collecte A			
2	2,7	103	55
13	1,4	124	23
7	0,6	156	8
8	0,5	197	6
3	0,0	260	0
4	0,0	192	0
5	0,0	49	0
6	0,0	80	0
9	0,0	46	0
10	0,0	62	0
11	0,0	38	0
12	0,0	171	0
1	non mesurable	312	-
sous-total bassin de collecte A	5,2	1790	-
Bassin de collecte B			
14	0,5	34	22
18	1,4	172	13
29	0,9	165	11
24	0,8	180	7
17	0,4	162	5
21	0,3	146	4
15	0,0	248	0
16	0,0	180	0
19	0,0	64	0
20	0,0	114	0
22	0,0	123	0
23	0,0	84	0
25	0,0	174	0
26	0,0	100	0
27	0,0	39	0
28	0,0	158	0
30	0,0	170	0
sous-total bassin de collecte B	4,2	2311	-
Total	9,4	4101	-

B. Inspection caméra

Afin d'identifier la source de ces apports, une inspection caméra a été réalisée en janvier 2014 sur la rue du Port qui présente la densité d'infiltration la plus importante. Ce tronçon a été inspecté sur un linéaire de 267 ml. Le réseau inspecté est en Amiante Ciment ainsi qu'en PVC.

Quelques photographies issues du rapport d'inspection sont présentées ci-dessous pour illustrer certains défauts observés :



Fissure ouverte circonférentielle



Perforation (zoom)



Racines



Fissure ouverte longitudinale

Les défauts observés sont localisés sur la carte page suivante.

Le rapport d'inspection caméra Rue du Port montre que la pente globale du tronçon inspecté est faible, de l'ordre de 0,4%, et que certains tronçons présentent une absence de pente. Ponctuellement des flaches sont également observés (au total 29 flaches sur les 267 m de réseau inspecté).

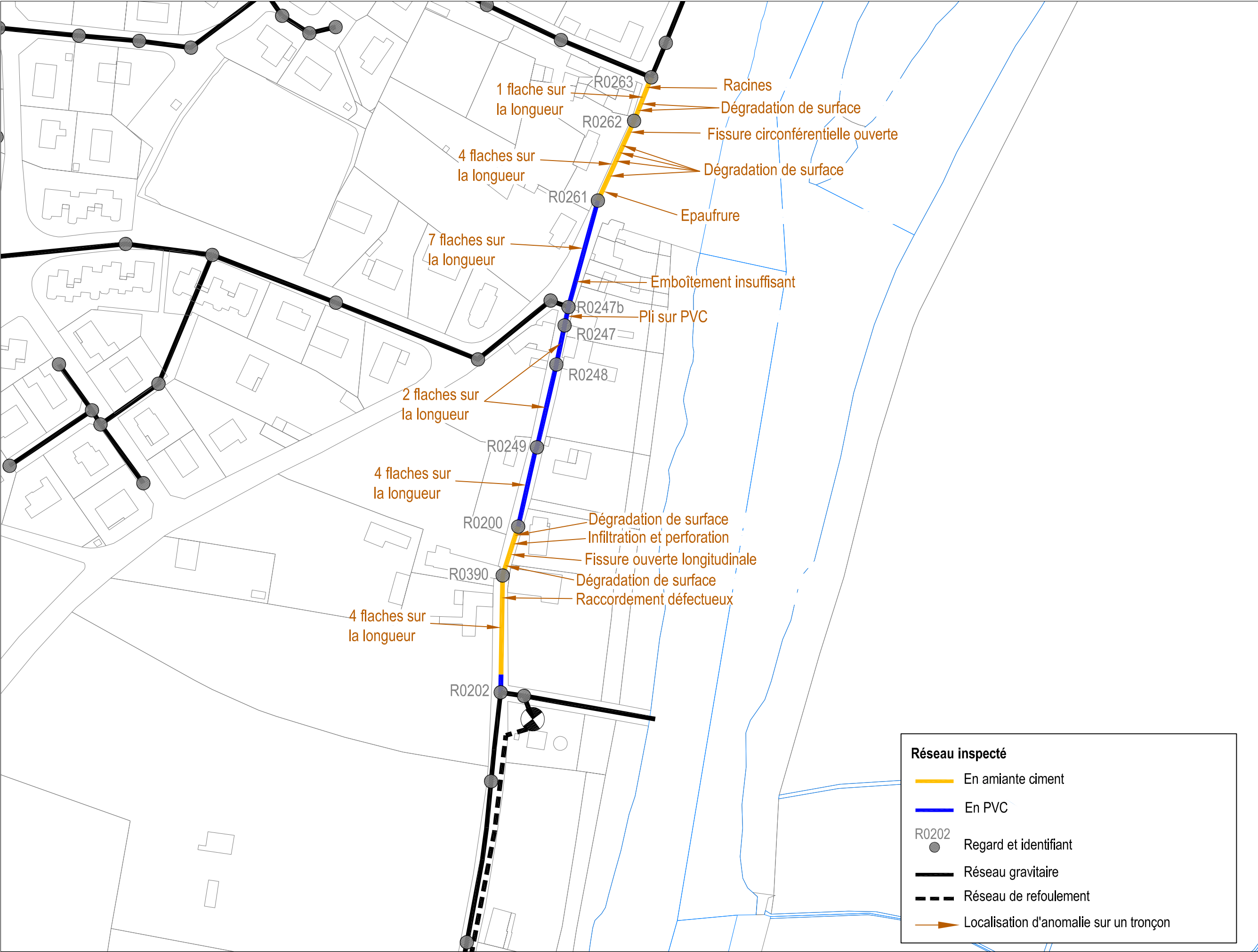
Aussi le remplacement du collecteur Rue du Port est proposé.

Le coût est estimé à 80 000 €HT (300 €HT/ml).

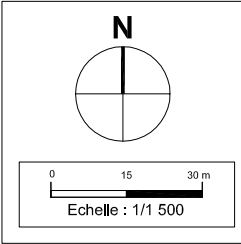
Principales anomalies constatées et proposition de réhabilitation

Commune de Cheffes

Rue du Port



Sources : Cadastre



C. Tronçons non inspectés

Les autres tronçons qui n'ont pas été inspectés présentaient des débits d'infiltration faibles ($< 50 \text{ l/m}^2/\text{j}$). Bien que faiblement sujets aux intrusions d'eaux parasites, **ces tronçons en amiante ciment seront à termes à renouveler** (chemisage ou renouvellement à la faveur de travaux de voirie) afin de prévenir des casses et des effondrements.

En considérant un linéaire de 4 000 m et un coût moyen de 300 €HT/ml, **le coût total des travaux est de l'ordre de 1 200 000 €HT.**

Ces travaux de renouvellement auront notamment pour but d'assurer la pérennité du patrimoine.

D. Gains envisageables

Le tronçon inspecté représente 29% des apports d'eaux parasites. Suite à la réalisation des travaux de réhabilitation, des diminutions de débits parasites d'infiltration devraient être observées.

Ces réductions d'eaux parasites sont difficilement quantifiables dans la mesure où les réseaux ne sont jamais à 100 % étanches, de nouveaux problèmes apparaissent régulièrement et des apports peuvent provenir de branchements sur leur partie privative.

Compte tenu du faible débit d'eaux parasites d'infiltration observé, un objectif de maintien du volume actuel d'eaux parasites de nappe est proposé.

VII.3.2. Réduction des eaux parasites pluviales

Ces apports sont généralement imputables, sur un réseau de type séparatif, à :

- des branchements particuliers non conformes (raccordement de gouttière, etc. sur le réseau d'eaux usées),
- de mauvais raccordements d'avaloirs de rues ou de parkings,

A.Résultat du diagnostic

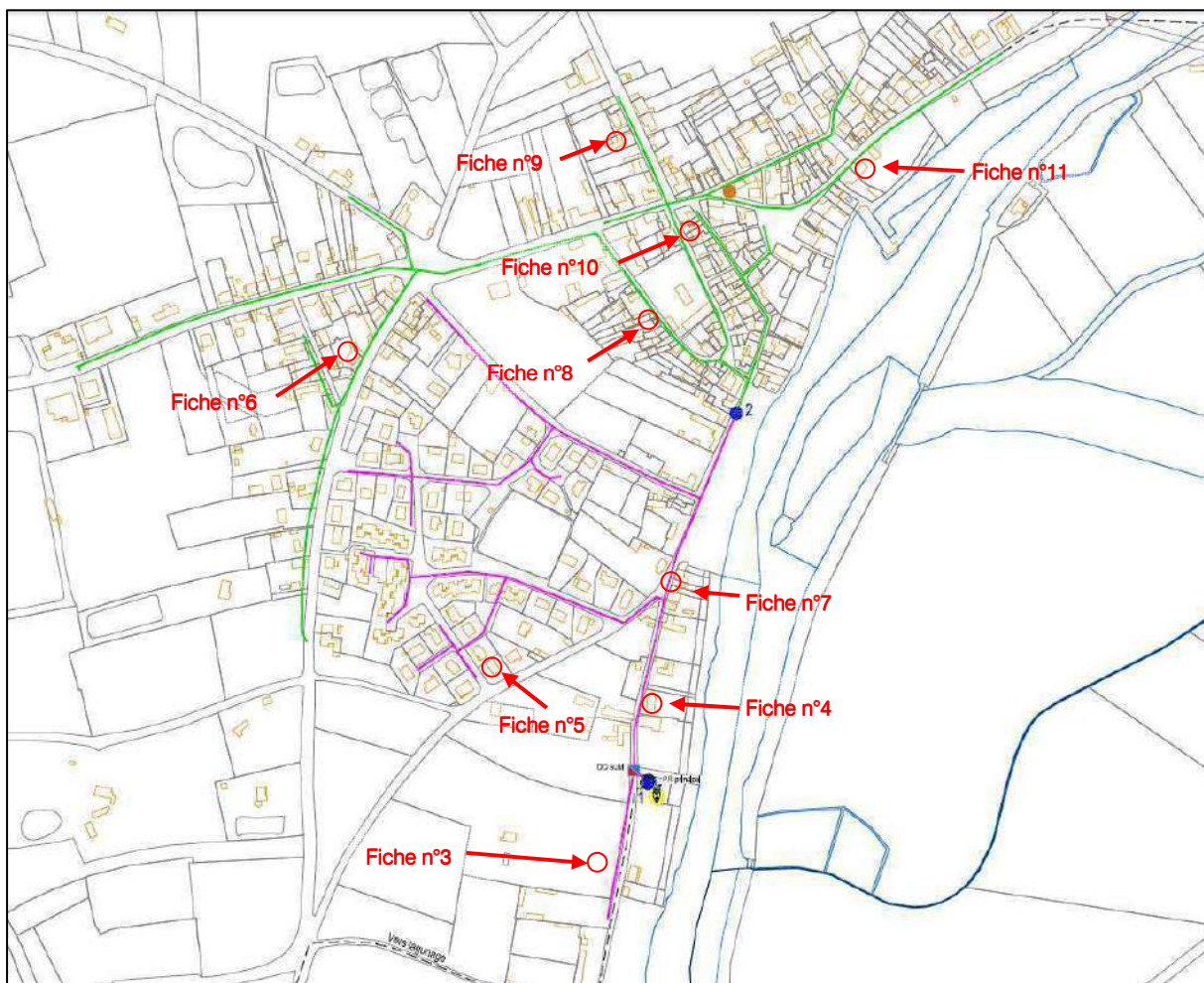
Les mesures réalisées dans le cadre de l'étude diagnostic ont permis de mettre en évidence une surface active de **4,6 m³/mm en nappes hautes (et 3,4 m³/mm en nappes basses)**.

B.Tests à la fumée

Des tests à la fumée ont été réalisés début janvier sur le bourg. Peu de défauts ont été observés et seules 9 fiches ont été établies (fiches consultables en annexe et carte ci-dessous). Sont mal raccordés :

- 7 toitures, soit une surface active totale estimée à 170 m²
- 1 descente de garage (habitation sur la route de Soulaire), soit une surface active estimée à 25 m²
- 1 boîte de branchement. Celle-ci n'est donc pas étanche bien que la surface drainée ne puisse pas être estimée.

La surface active totale est donc estimée à 195 m² soit 4% de la surface active Nappes Hautes et 6% de de la surface active Nappes Basses.



Pour confirmer ces anomalies, il est préconisé de réaliser des tests au colorant.

Les travaux sont les suivants :

Contrôles au colorant (9 branchements)
Travaux de mise en conformité à la charge du propriétaire
Contrôle des travaux de remise en conformité (9 branchements)

Les contrôles aux colorants seront réalisés par la CCLS.

C. Gains escomptés

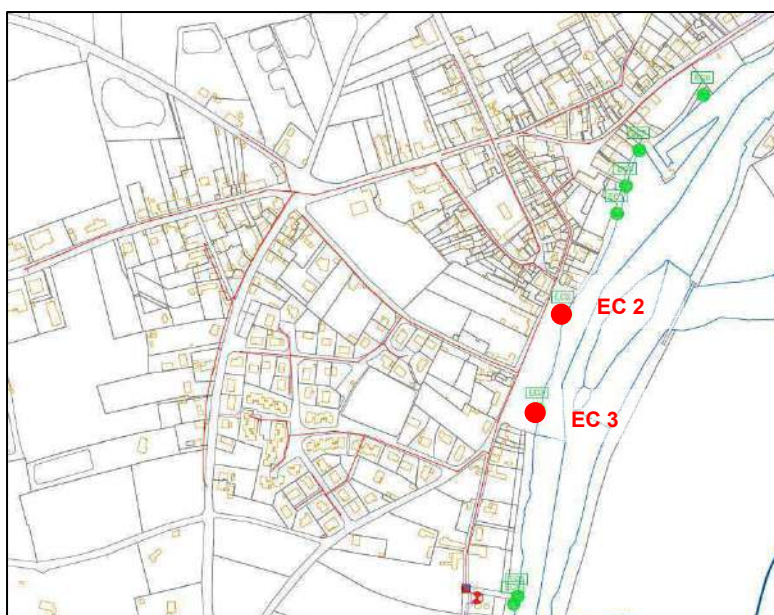
En considérant la mise en conformité des mauvais branchements observés, **il est proposé de prendre pour hypothèse une réduction des apports d'eaux parasites pluviales de 4 % en nappes hautes** (correspondant au pourcentage de la surface active décelée par les tests à la fumée).

VII.3.3. Rejets directs

Les exutoires du réseau pluvial ont fait l'objet d'une inspection par temps sec le 9 août 2013 afin de mettre en évidence des écoulements significatifs et présentant des caractéristiques d'eaux usées.

Lors de l'inspection, **2 exutoires présentaient un écoulement d'eaux usées** :

- Le premier (EC2) se situe Rue du Port au niveau de l'Aire de Jeu. Le débit était d'environ 0,5 l/s et l'eau était mousseuse avec une concentration en NH_4^+ d'environ 10 mg/l. L'origine de ce déversement a été localisée en remontant le réseau d'eaux pluviales, celle-ci serait située Rue de la Croix Blanche.
- Le deuxième (EC3) se situe Rue du port près du débarcadère. Le débit était d'environ 0,3 l/s avec une concentration en NH_4^+ d'environ 25 mg/l.



Des tests au colorant devront être réalisés par l'exploitant en amont de ces 2 points afin d'identifier les mauvais branchements à l'origine des écoulements d'eaux usées observés et de demander leur mise en conformité auprès des propriétaires.

VII.4 ACTIONS SUR LA STATION D'EPURATION

Il s'agit ici de vérifier la compatibilité des charges futures avec la capacité nominale de la station d'épuration.

La charge organique actuelle correspond au bilan pollution réalisé lors de la campagne Nappes Hautes soit 40 kg DBO₅/j, ce qui correspond à 79% de la capacité nominale de la station.

Sur la zone du bourg, aucune augmentation notable de la population n'est envisagée car ce secteur est situé en zone inondable. Seuls 4 logements sont envisagés sur le bourg. En tenant compte de 2,1 habitants par logements, ce sont donc 8 habitants supplémentaires qui seront raccordés à la station d'épuration.

En tenant compte d'un rejet en situation future de 50 g de DBO₅/j/habitant, de 150 l/j/habitant en période de nappes hautes et de 100 l/j/habitant en période de nappes basses (afin de tenir compte des apports d'eaux parasites de nappe), les besoins futurs correspondent à 0,4 kg de DBO₅/j et 0,8 m³/j en nappes basses et 1,3 m³/j en nappes hautes.

En outre, les travaux préconisés dans le cadre de ce schéma directeur d'assainissement devraient permettre une réduction de 4% des apports d'eaux pluviales en nappes hautes et un maintien des apports d'eaux parasites de nappe.

Les flux futurs sont présentés ci-dessous :

Tableau 10 : Charges futures

	Charge Hydraulique		Charge Organique	
	m ³ /j	en pointe m ³ /h	kg DBO ₅ /j	EH
Charges actuelles				
Nappe basse temps sec	62	6	40	667
Nappe haute temps sec	70	7	40	667
Nappe haute temps pluvieux*	149	32	40	667
Evolution des charges				
- Réduction des apports				
Eaux parasites d'infiltration : <i>Nappe basse et Nappe haute</i>	0			
Eaux parasites pluviales* : <i>Nappe haute</i>	-4			
- Augmentation des apports Nappes Basses : 4 logements	0.8		0.4	7
- Augmentation des apports Nappes Hautes : 4 logements	1.3		0.4	7
Charges futures				
Nappe basse temps sec	63	6	40.4	674
Nappe haute temps sec	71	7	40.4	674
Nappe haute temps pluvieux*	146	31		
Capacité nominale de la station d'épuration actuelle	128		51	850

* Pluie de référence : pluie mensuelle de 17,2 mm sur 24 h et de 5,4 mm en 1 heure

Les besoins futurs sur la commune sont quasi nuls, aussi il n'est pas préconisé d'aménagement sur la station à court ou moyen termes.

Toutefois, le PR principal a une capacité de pompage de 19 m³/h, hors le débit de pointe en temps de pluie est de l'ordre de 30 m³/h. Le remplacement des pompes est préconisé. Le coût est estimé à 5000 €HT.

VII.5 SYNTHÈSE DU MONTANT DES TRAVAUX

Le tableau ci-après présente le programme de travaux sur les réseaux et la station.

Tableau 11 : Estimatif des coûts d'investissement

Phase	Année de programmation	Actions à réaliser	Coût d'investissement €HT
1	2014	<u>Réduction du volume d'eaux parasites pluviales</u> : Travaux de mise en conformité sur 9 habitations	Pour mémoire
2	2014	<u>Renforcement capacité de pompage du PR Principal</u>	5 000 €HT
3	2014	<u>Réduction des rejets directs</u> : Tests au colorant sur les branchements en amont des deux exutoires identifiés – à réaliser par l'exploitant	Pour mémoire
4	2015	<u>Réduction du volume d'eaux parasites de nappes</u> : Remplacement conduite Rue du Port	80 000 €HT
TOTAL			85 000 €HT
5	A partir de 2016	Réhabilitation des réseaux d'assainissement en amiant ciment (4000 ml)	1 200 000 €HT

Selon le 10^{ème} programme de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, des subventions à hauteur de 35 % devraient être accordées à la commune pour la réhabilitation des réseaux d'assainissement si travaux structurants.

Des subventions peuvent être accordées par le Conseil Général.

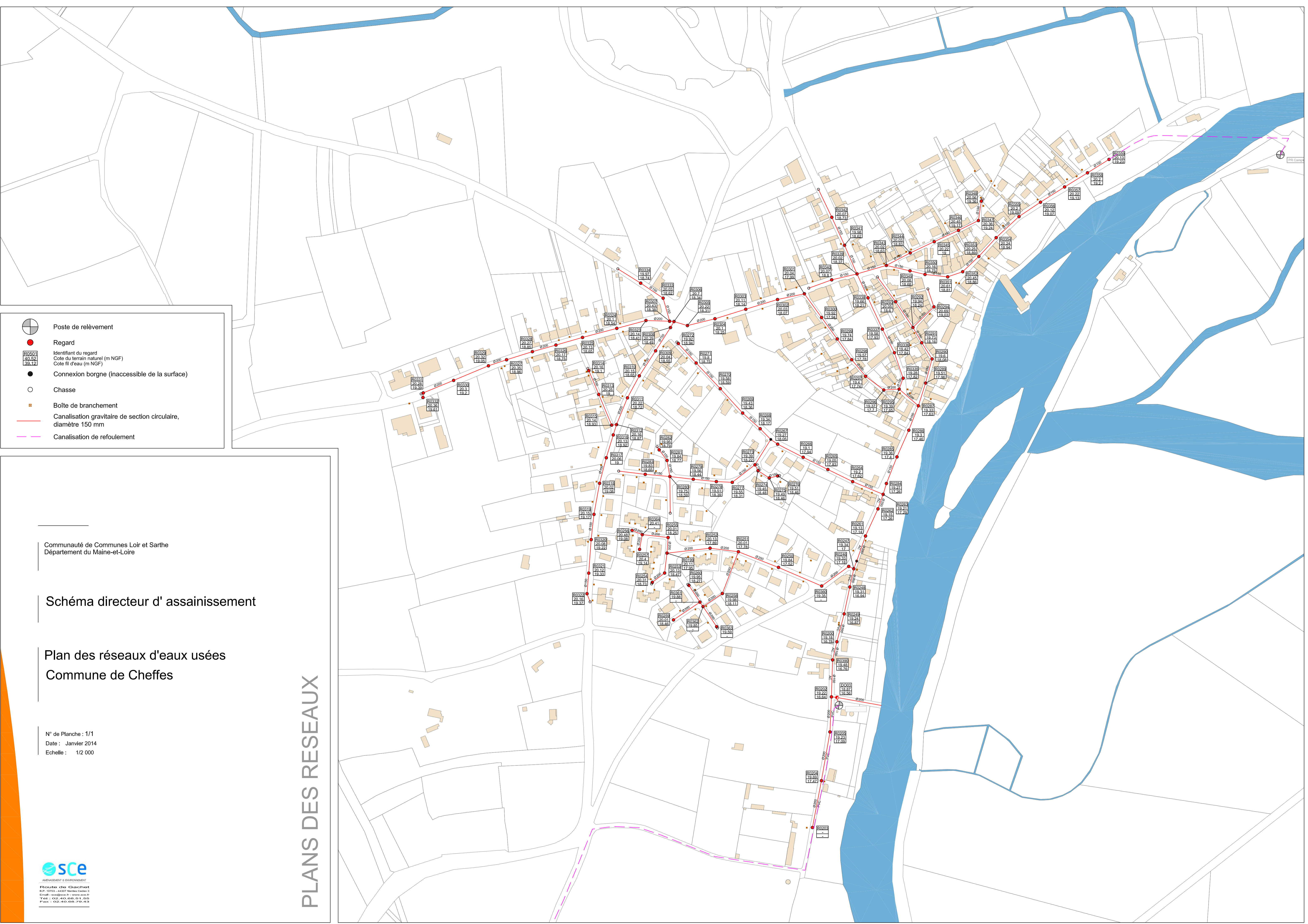
ANNEXES

Plan réseaux d'assainissement

Plan inspection nocturne

Fiches des tests à la fumée

Plan des réseaux d'assainissement



Poste de relèvement

Regard

Identifiant du regard
Cote du terrain naturel (m NGF)
Cote fil d'eau (m NGF)

Connexion borgne (inaccessible de la surface)

Chasse

Boîte de branchement

Canalisation gravitaire de section circulaire, diamètre 150 mm

Canalisation de refoulement

Communauté de Communes Loir et Sarthe
Département du Maine-et-Loire

Schéma directeur d' assainissement

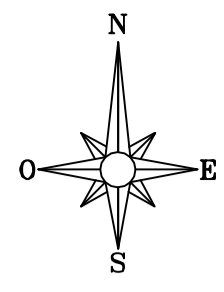
Plan des réseaux d'eaux usées
Commune de Cheffes

N° de Planche : 1/1
Date : Janvier 2014
Echelle : 1/2 000

PLANS DES RESEAUX

SCCE
SÉRIE 1000 - 4000
N° de Planche : 1/1
Date : Janvier 2014
Echelle : 1/2 000

Plan Visite nocturne



Réseau gravitaire classé par densité d'infiltration (l/l/m²) :

- < 50
- 50 ≤ densité < 100
- 100 ≤ densité < 200
- ≥ 200

..... Conduite de refoulement

N°	Numéro du tronçon
Q = l/s	Débit d'eaux claires d'infiltration (l/s)
L = ml	Linéaire (ml)
D = l/m².j	Densité d'infiltration (l/m².j)

● Point de mesure ponctuel du débit

Communauté de Communes
Loir et Sarthe

Commune de Cheffes

Visite nocturne

N° de Planche : **1**
Date : Mai 2013
Echelle : 1/2000
Dossier : 130114A

sce
AMENAGEMENT & ENVIRONNEMENT
6 Av Augustin-Louis Cauchy
B.P. 10703 - 44307 Nantes Cedex 3
Email : sce@sce.fr - www.sce.fr
Tél : 02 40 40 40 40 - 02 40 40 40 40
Fax : 02 40 40 40 40

dess. : WTR | visa : | proj. : ... | visa : | approuvé par: LNO | visa : |

Etude

\\ville-vel-metropole\visites\log_Mai_2013

Fiches des tests à la fumée

Fiche n° 3

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : Rue de Beauvais (près du PR)

Nom :

Propriétaire :

Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel

Collectif

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant gauche :

S = m²

avant milieu :

arrière milieu :

S = m²

arrière droite :

arrière gauche :

S = m²

Autres

Descente de garage :

S = m²

Cour ou voie privée :

S = m²

Surface totale raccordée : m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie

Domaine privé ☒

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie

Domaine privé

Siphon :

Oui

Non

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Boîte de branchement ouverte sur un terrain clôturé.

Fiche n° 4

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : Rue du port

Nom :

Propriétaire : Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel ☒Collectif ☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant milieu : ☒

arrière droite :

avant gauche :

arrière milieu :

arrière gauche :

S = m²

S = 30 m²

S = m²

Autres

Descente de garage :

Cour ou voie privée :

S = m²

S = m²

Surface totale raccordée : 30 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie ☐ Domaine privé ☐

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie ☐ Domaine privé ☐

Siphon :

Oui ☐ Non ☐

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Grille-avaloir en bas de la pente du garage.

Fiche n° 5

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : Intersection Rue des Croisettes et Chemin de la Croix Mahé

Nom :

Propriétaire :

Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel ☒

Collectif ☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant gauche : ☒

S = 30 m²

avant milieu :

arrière milieu :

S = m²

arrière droite :

arrière gauche :

S = m²

Autres

Descente de garage :

S = m²

Cour ou voie privée :

S = m²

Surface totale raccordée : 30 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie Domaine privé

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie Domaine privé

Siphon :

Oui Non

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Fiche n° 6

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : 10 Route de Soulaire

Nom :

Propriétaire : Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel

☒

Collectif

☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant milieu :

arrière droite :

avant gauche :

arrière milieu :

arrière gauche :

S = m²S = m²S = m²

Autres

Descente de garage : ☒S = 25 m²Cour ou voie privée : S = m²Surface totale raccordée : 25 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie Domaine privé

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie Domaine privé

Siphon :

Oui Non

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Fiche n° 7

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : 7 Rue de Beauvais

Nom :

Propriétaire :

Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel ☒

Collectif ☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant gauche :

S = m²

avant milieu : ☒

arrière milieu :

S = 15 m²

arrière droite :

arrière gauche :

S = m²

Autres

Descente de garage :

S = m²

Cour ou voie privée :

S = m²

Surface totale raccordée : 15 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie Domaine privé

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie Domaine privé

Siphon :

Oui Non

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Fiche n° 8

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : 10 Rue de la Frairie

Nom :

Propriétaire : Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel ☒Collectif ☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite : ☒

avant milieu : ☒

arrière droite : ☐

avant gauche : ☒

arrière milieu : ☐

arrière gauche : ☐

S = 30 m²S = m²S = m²

Autres

Descente de garage : ☐S = m²Cour ou voie privée : ☐S = m²Surface totale raccordée : 30 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie ☐Domaine privé ☐

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie ☐Domaine privé ☐

Siphon :

Oui ☐Non ☐

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Fiche n° 9

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : 10 Rue de l'Arche

Nom :

Propriétaire :

Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel ☒

Collectif ☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant gauche :

S = m²

avant milieu :

arrière milieu :

S = m²

arrière droite : ☒

arrière gauche :

S = 15 m²

Autres

Descente de garage :

S = m²

Cour ou voie privée :

S = m²

Surface totale raccordée : 15 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie Domaine privé

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

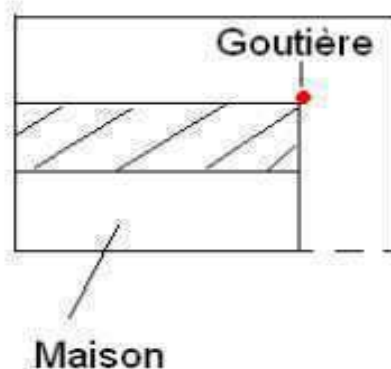
Boîte borgne :

Voirie Domaine privé

Siphon :

Oui Non

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

Fiche n° 10

1. Informations générales sur l'habitationAdresse : **8 Rue des Couasnes**

Nom :

Propriétaire : Locataire : **2. Caractéristiques de l'habitation**

Type d'habitation :

Individuel Collectif

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)**Gouttières**

avant droite :

avant milieu :

arrière droite :

avant gauche :

arrière milieu :

arrière gauche :

S = m²S = m²S = **30** m²**Autres**Descente de garage : S = m²Cour ou voie privée : S = m²**Surface totale raccordée : 30 m²****4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées****Réseau EU :**

Boîte de branchement :

Voirie Domaine privé

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie Domaine privé

Siphon :

Oui Non **5. Photographie / Croquis****6. Observation particulière**

Fiche n° 11

1. Informations générales sur l'habitation

Adresse : Rue du Val St Sulpice (à coté de la CCLS)

Nom :

Propriétaire :

Locataire :

2. Caractéristiques de l'habitation

Type d'habitation :

Individuel ☒

Collectif ☐

S'il s'agit d'une habitation collective, nombre de logements par habitation :

3. Anomalies constatées (Eaux pluviales vers Eaux usées)

Gouttières

avant droite :

avant gauche :

S = m²

avant milieu :

arrière milieu :

S = m²

arrière droite :

arrière gauche : ☒

S = 20 m²

Autres

Descente de garage :

S = m²

Cour ou voie privée :

S = m²

Surface totale raccordée : 20 m²

4. Anomalies constatées sur le réseau d'eaux usées

Réseau EU :

Boîte de branchement :

Voirie Domaine privé

Type d'anomalie constatée :

Tampon de la boîte de branchement détérioré

Boîte borgne :

Voirie Domaine privé

Siphon :

Oui Non

5. Photographie / Croquis



6. Observation particulière

La Gouttière se jette dans une grille, cette grille était positive à la fumée.



La Communauté de communes Loir et Sarthe (CCLS) a pris la compétence assainissement au **01/01/2002**.

I - Faits marquants 2014

- Travaux 148 000 € HT (voir détail point 4)
- Approbation du 2^{ème} schéma directeur pluri-annuel 2015/2025
- Nouveau contrat prestations services SAUR 2015/2018
- Reprise dans le domaine public du lotissement privé Impasse de la Chapelle – Tiercé

2 – Chiffres clefs 2014

Nombre d'abonnés sur la CCLS		Nombre de m ³ assujettis		Installations		
2 219	+ 5 abonnés + 0,22 %	168 886	- 14 404 m ³ - 7.86 %	4 stations d'épuration	34 641mètres linéaires de réseau	21 postes de relevage

Nombre de m ³	2013	2014	%
Tiercé	118 015	106 736	-10 %
Baracé/Cheffes/Etriché	65 275	62 150	-5 %
Total	183 290	168 886	-8%

Conclusion

- En 2013 : baisse de 21.23 % (départ Ecuillé / Soulaire et Bourg)
- En 2014 : baisse de 7.86 % des m³ assujettis malgré 5 abonnés en +

➔ Inquiétant pour le budget avec cette baisse constante depuis plusieurs années

3 – Gestion du service

Tiercé

- DSP SAUR jusqu'au 31/12/2021

Baracé, Cheffes, Etriché

- régie + prestation service SAUR (fin contrat : 31/12/2018)

4 – Travaux

Montant travaux réseaux

148 400 € HT

Baracé

Poste de refoulement Les Loges	38 800 €
--------------------------------	----------

Cheffes

Réhabilitation réseaux	1 500 €
Branchement route de Soulaire	1 700 €
Débitmètre poste de refoulement Grandine	2 000 €

Etriché

Branchement eaux usées Cornière	2 000 €
Extension réseau rue du Patisseau	5 600 €

Tiercé

Poste de refoulement Orgerie	5 800 €
Débitmètre Tardivières	6 800 €
Impasse de la Chapelle	14 300 €
Rue de Longchamp	17 100 €
Branchements	29 500 €

Etudes

Solde étude SCE (zonage)	20 414
Zonage assainissement	
▪ Commissaire enquêteur	796
▪ Frais appel d'offres (insertion...)	2 117

5 – Éléments financiers

Balance au 31.12.2014

RESULTAT D'EXERCICE			RESULTAT CUMULE	
<u>FONCTIONNEMENT</u>				
Recettes de fonctionnement		434 800		
Dépenses de fonctionnement		301 200		
<i>Résultat d'exercice</i>	Excédent	133 600	133 600	
<i>Résultat antérieur</i>			280 000	
<i>Résultat cumulé</i>	<i>Excédent</i>		413 600	413 600
<u>INVESTISSEMENT</u>				
Recettes d'investissement		351 500		
Dépenses d'investissement		235 300		
<i>Résultat d'exercice</i>	Excédent	116 200	116 200	
<i>Résultat antérieur</i>			-13 500	
<i>Résultat cumulé</i>	<i>Excédent</i>		102 700	102 700
RESULTAT GLOBAL D'EXERCICE	Excédent	249 800		
RESULTAT GLOBAL CUMULE			Excédent	516 300

Commentaires

Taux de réalisation	recettes réelles de fonctionnement	102 %
	dépenses réelles de fonctionnement	80 %

Un excédent cumulé confortable permettant de réaliser le programme prévu dans le 2^{ème} schéma directeur pluriannuel jusqu'en 2020 sans sur-augmentation de la redevance au-delà de l'inflation à la condition d'une parfaite coordination des travaux entre voirie/eau potable/eaux usées dans les différentes communes

2– Principales recettes du service

	Prix unitaire	Total	
Redevance		337 000 €	78 %
PRE/PFAC/PVR	2 220 €	30 000€	7 %
Branchements	1 820 €	23 000€	5 %
Amortissement		43 000 €	10 %
Divers		1 000 €	0 %

La redevance est de loin la recette la plus importante, quasiment 80%.

3– Principales dépenses de fonctionnement → Total = 301 000 € dont

- dotation aux amortissements	158 000€	52 %
- personnel	50 000 €	17 %
- Intérêt d'emprunt	44 000 €	15 %
- redevance agence de l'eau	11 000 €	4 %
- sous-traitance	16 000 €	5 %
- participation budget général	5 000 €	2 %
- Divers	17 000 €	6 %

Conclusion :

- Plus de la moitié du budget est consacré aux amortissements 158 000 € et donc à l'investissement
- Les frais de personnel 50 000 € sont le second poste.

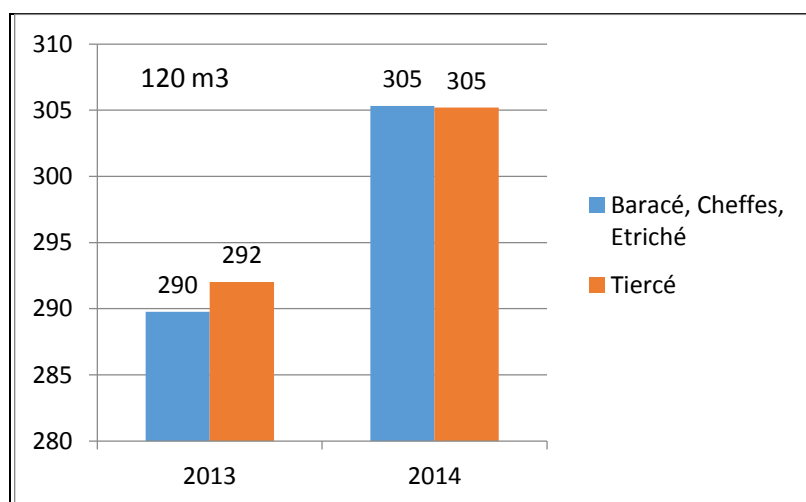
4 – Prix du service d'assainissement collectif pour 120 m³ - 2014

		CCLS	SAUR	TOTAL
Redevance Tiercé	Part fixe	44.17 €	18.58 €	62.75 €
	Part variable	0.95 €	0.6491 €	1.5991 €
Redevance 3 communes	Part fixe	62.75 €		62.75 €
	Part variable	1.60 €		1.60 €

Facture 120 m³

Baracé, Cheffes, Etriché	• 305.31 € TTC
Tiercé	• 305.19 € TTC

Tarif m³ 2014 : 2.54 €



Conclusion : l'harmonisation du tarif entre les usagers est effective depuis 2014.

Selon l'étude de la DDT, le prix moyen de l'assainissement pour une facture de 120 m³ (au 01/01/2015) est de 1.87 € TTC/m³.

Le tarif C.C.L.S est supérieur de 36% à la moyenne départementale, mais avec des stations aux normes et sans travaux majeurs d'ici 2020.

5 – Taux impayés au 31/12/2014

2012	2013	2014
0.65 %	1.21%	2.31%

→ Augmentation des impayés / Intervenir auprès de la Trésorerie pour améliorer le taux d'encaissement.

6 – Compte exploitation SAUR / DSP STEP TIERCE

	2012	2013	2014
Produits	231 000 €	361 400 €	295 424 €
dont Redevance reversée à la C.C.L.S	124 000 €	253 000 €	188 000 €
Charges	298 000 €	425 700 €	348 710 €
Résultat net	- 67 000 €	- 64 300 €	-53 300 €

- ✓ **Une baisse importante des recettes** de la SAUR -65 699 € due uniquement à la redevance perçue sur les usagers et reversée :
 - à la C.C.L.S
 - 2013 → 227 000 €
 - 2014 → 169 000 €
 - et à l'Agence de l'Eau Loire Bretagne
 - 2013 → 26 000 €
 - 2014 → 19 000 €

En fait, les 253 000 € de 2013 étaient exceptionnels et régularisaient 2012.
La moyenne sur les 3 années est de 188 000 € (exactement le montant 2014).

- ✓ **Une baisse des charges** autre que le reversement des redevances de 12 000 € due :

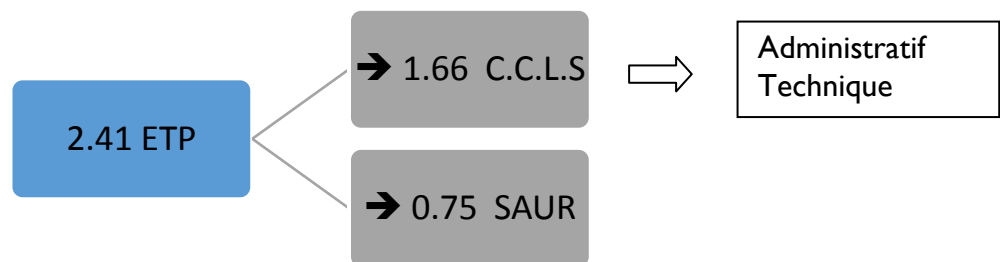
	2013	2014	Différence
Personnel	47 568 €	43 554 €	-4 000 €
Sous-traitance	25 826 €	24 212 €	-1 600 €
Evacuation des sous-produits	17 043 €	15 426 €	-1 600 €
Fournitures	8 109 €	4 634 €	-3 500 €

De ce fait, le résultat s'améliore passant d'un **déficit annoncé** de 64 500 € en 2013 à 53 300 € en 2014.

7 – Activités 2014

- ✓ La commission s'est réunie 6 fois
- ✓ 18 délibérations prises en assainissement
- ✓ 2 MAPA
 - Prestations de service 3 communes (Baracé, Cheffes, Etriché)
 - Travaux impasse de la Chapelle - Tiercé

8- Personnel



9 – Divers

❶ Saisie sur l'Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement en juillet 2015 des résultats 2014.

Validation par les services de l'Etat.

❷ La présente synthèse a été présentée à la commission Environnement le 7 septembre 2015.

❸ La présente synthèse sera présentée au conseil communautaire le 21 septembre 2015 et envoyée aux communes, semaine 40

❹ La synthèse sera ensuite expédiée en Préfecture et la DDT semaine 40.

Tiercé, le 07/09/2015

Le Vice Président
Georges CARRELET