

VILLE DE PONTCARRÉ



DOSSIER DE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT

RAPPORT DÉFINITIF



3/5, rue de Metz – 75010 PARIS
Téléphone 01.45.23.49.77 - Télécopie 01.42.46.82.03
e-mail : prolog@prolog-ingenierie.fr

Affaire n° 05-268-01

Février 2006

Rédigé par :	D.LAVAL	Vérifié par :	F. LE MARREC	Mise à jour du :	19/04/2006
--------------	---------	---------------	--------------	------------------	------------

SOMMAIRE

1	CADRE REGLEMENTAIRE	3
2	PRESENTATION DE LA COMMUNE	4
2.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE ET TOPOGRAPHIQUE	4
2.2	LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	4
2.3	GEOLOGIE - HYDROGEOLOGIE	7
2.4	OCCUPATION DU SOL	8
2.5	DEMOGRAPHIE ET PARC DE LOGEMENTS	10
2.6	LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT	10
3	L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	13
3.1	DESCRIPTIF DU RESEAU	13
3.2	POPULATION RACCORDEE AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT	14
3.3	CONSOMMATION EN EAU POTABLE ET NOMBRE D'ABONNES.....	15
3.4	RAPPEL DES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC DU RESEAU	15
3.5	TRAVAUX REALISES A CE JOUR (NOVEMBRE 2005).....	16
4	L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	17
4.1	ÉTAT DES LIEUX DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME.....	17
4.1.1	<i>Le hameau de la Tuilerie</i>	<i>17</i>
4.1.2	<i>La maison forestière de la Parenterie.....</i>	<i>18</i>
4.2	ÉTUDE DE FILIERE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME.....	19
4.2.1	<i>Méthodologie.....</i>	<i>19</i>
4.2.2	<i>Étude de filière d'assainissement autonome.....</i>	<i>21</i>
4.2.3	<i>Les principes de la filière d'assainissement autonome préconisée.....</i>	<i>22</i>
4.2.4	<i>Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome.....</i>	<i>23</i>
5	L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL	24
5.1	DESCRIPTIF DE L'EXISTANT	24
5.2	DYSFONCTIONNEMENTS	24
6	PROPOSITIONS DE ZONAGE	25
6.1	ZONE D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.....	25
6.1.1	<i>Hameau de la Tuilerie.....</i>	<i>25</i>
6.1.2	<i>La maison forestière de la Parenterie.....</i>	<i>25</i>
6.1.3	<i>Étude technico-financière.....</i>	<i>25</i>
6.1.4	<i>Subventions.....</i>	<i>26</i>
6.2	ZONE D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	27
7	MODALITES RELATIVES AUX ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES	28
7.1	GENERALITES	28
7.2	OBLIGATION DE RACCORDEMENT.....	28
7.3	LES CONDITIONS DE RACCORDEMENT.....	29
7.4	REDEVANCE ASSAINISSEMENT.....	30
7.5	ORGANISATION DU SERVICE ASSAINISSEMENT	30

8	MODALITES RELATIVES AUX ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	31
8.1	GENERALITES	31
8.2	RESPONSABILITES ET OBLIGATIONS DE CHACUN	31
8.2.1	<i>Pour la mise en place du dispositif d'assainissement.....</i>	<i>31</i>
8.2.2	<i>Pour l'entretien du dispositif d'assainissement</i>	<i>32</i>
8.3	SERVICE PUBLIC D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (SPANC).....	33
9	MODALITES RELATIVES A L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL.....	35
10	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	36
10.1	DOCUMENTS FOURNIS PAR LA VILLE DE PONTCARRE POUR LA REALISATION DE SON ETUDE	36
10.2	AUTRES DOCUMENTS CONSULTES PAR PROLOG INGENIERIE.....	36

FIGURES

Figure n° 1 - Plan de situation.....	5
Figure n° 2 - Synoptique du ruisseau du Morbras (extrait de l'Étude de définition du Schéma Directeur de Bassin « Morbras Propre » : phase diagnostic – SETEGUE/OGE/OUTSIDE – novembre 1998)	6
Figure n° 3 - Fiche d'occupation des sols de la Commune de Pontcarré (Cartographie IAURIF, données de 1999)	9

TABLEAUX

Tableau n° 1 : Aptitude à l'assainissement autonome du sol en place.....	19
Tableau n° 2 : Perméabilité et aptitude des sols à l'assainissement autonome.....	20
Tableau n° 3 : Codification de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome	23

ANNEXES

ANNEXE N° 1 – CLASSIFICATION DES INDICES SERP	37
ANNEXE N° 2 - SYNOPTIQUE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT EU	39
ANNEXE N° 3 - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET PLUVIALES	40
ANNEXE N° 4 - SCHEMA DE PRINCIPE DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT AUTONOME PRECONISEE (EXTRAITS DU DUT 64-1)	41
ANNEXE N° 5 - LE SPANC : GUIDE PRATIQUE	42

1 CADRE REGLEMENTAIRE

L'article 35 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a attribué en matière d'assainissement de nouvelles obligations aux communes. Celles-ci sont désormais inscrites dans le Code général des Collectivités Territoriales à l'article L.2224 7 à 12. L'article L.2224-10 précise que « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- 1) Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées,
- 2) Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont seulement tenues, afin de protéger la salubrité publique, d'assurer le contrôle des dispositifs d'assainissement et, si elles le décident, leur entretien,
- 3) Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- 4) Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

Le dossier destiné à l'enquête publique de zonage a plusieurs objectifs :

- 1) préciser, selon le mode d'assainissement, quelles sont les obligations des usagers et quelles sont les obligations de la collectivité,
- 2) délimiter pour les eaux usées, les zones d'assainissement collectif et non collectif et si nécessaire, pour les eaux pluviales, les zones de limitation des apports dus au ruissellement, par des techniques adaptées,
- 3) préciser l'incidence sur le prix de l'eau au regard des règles d'organisation des services et des aides qui pourront être obtenues par la collectivité.
- 4) Il doit comprendre 4 volets (3 obligatoires et 1 facultatif) :
 - a) la présentation générale de la délimitation de l'assainissement qui a pour objet de préciser le contexte dans lequel intervient le zonage. Elle rappelle donc les compétences de la commune et procède à un justificatif général du projet de zonage,
 - b) le sous-dossier concernant l'assainissement collectif,
 - c) le sous-dossier concernant l'assainissement non collectif,
 - d) le sous-dossier portant sur les zones concernées par le ruissellement des eaux et qui abordera les mesures envisagées pour en limiter les effets. Ce dossier est facultatif, sauf quand des prescriptions précises existent, qui le rendent alors nécessaire.

2 PRESENTATION DE LA COMMUNE

2.1 Situation géographique et topographique

La commune de Pontcarré est située dans la partie ouest du département de la Seine-et-Marne au cœur de la forêt de Ferrières. Elle appartient au District de la Brie boisée et se trouve aussi implantée au nord du plateau briard (ou « Brie française »). Celui-ci, vaste et uniforme, est entaillé par quelques vallons au fond desquels coulent les affluents de la Marne.

La surface topographique présente une altitude moyenne de 115 m, avec une pente très faible, orientée d'est en ouest. Les cotes varient généralement entre 117 m NGF au lieu-dit La Parenterie et 112 m NGF dans la vallée du Morbras.

La superficie de la commune est de 968 hectares. La partie urbaine de la commune ne s'étend que sur 8 % de son territoire.

Les communes limitrophes sont :

- Favières à l'est,
- Roissy-en-Brie à l'ouest,
- Croissy-Beaubourg au nord-ouest,
- Collégien et Ferrières au nord,
- Bussy-Saint-Georges au nord-est.

2.2 Le contexte hydrographique

Le réseau hydrographique est structuré par le ru du Morbras, petite rivière qui prend sa source sur la commune et la traverse d'est en ouest pour rejoindre la Marne à Bonneuil-sur-Marne, après un cours de 17 km.

Le bassin versant se divise en deux entités morphologiques distinctes : le plateau briard et la vallée proprement dite, elles-mêmes subdivisées en différentes unités.

Figure n° 1 - Plan de situation

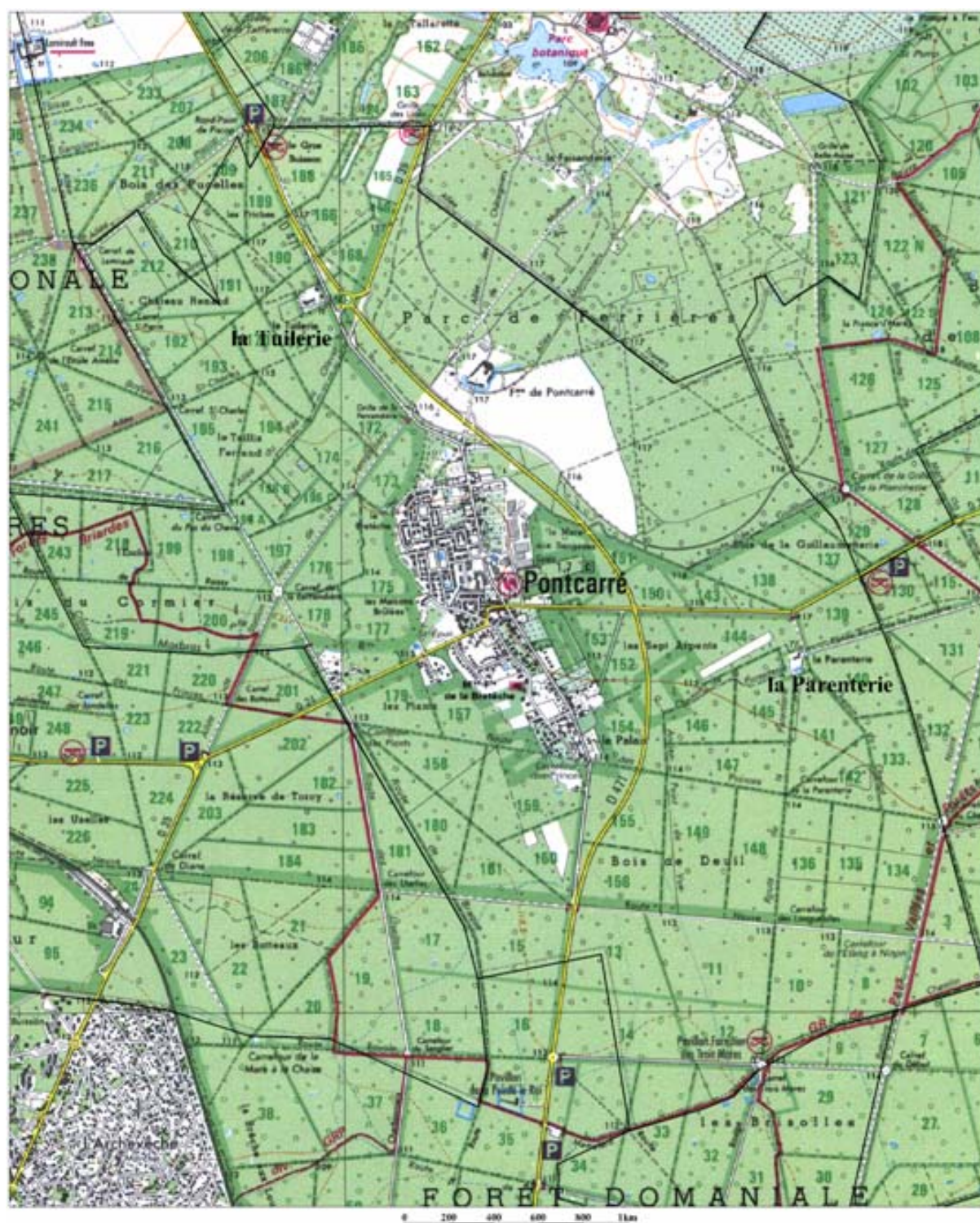
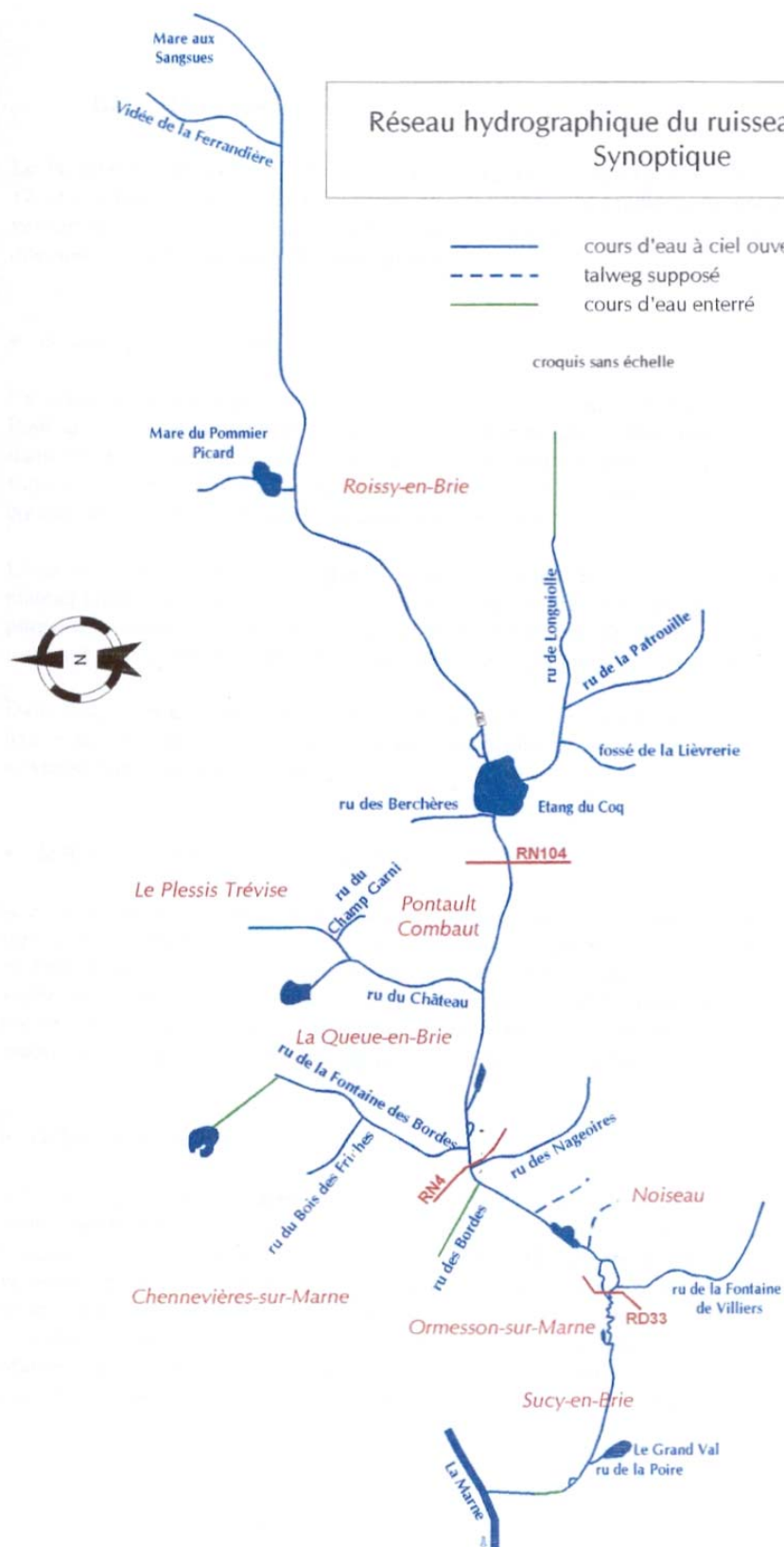


Figure n° 2 - Synoptique du ruisseau du Morbras (extrait de l'Étude de définition du Schéma Directeur de Bassin « Morbras Propre » : phase diagnostic – SETEGUE/OGE/OUTSIDE – novembre 1998)



Extrait de l'étude de définition du Schéma directeur de Bassin « Morbras propre » : phase diagnostic – SETEGUE/OGE/OUTSIDE – novembre 1998, réalisée pour le compte du SIEAM (le texte cité est celui en italiques).

« Dès sa source, presque au lieu-dit « la Mare aux sangues », le Morbras qui draine une vaste partie de la Forêt de Ferrières (bois de Bussy, Parc de Ferrières) est canalisé par un dalot 0.35 m x 0.35 m sous le chemin qui prolonge la rue de l'Église à Pontcarré. Après 70 m de Ø 300, le Morbras apparaît à ciel ouvert sur 200 m environ, comme un fossé de champs. Il est ensuite à nouveau canalisé en Ø 400 jusqu'à la rue du Stade. Sous cette rue, le Morbras passe en Ø 800, puis Ø 1200 après la traversée du CD 471. Ce Ø 1200 traverse l'urbanisation pavillonnaire de Pontcarré reçoit les trop-pleins des bassins de rétention des eaux pluviales des places Brantôme et Iris de France.

Après la rue des Maisons brûlées, le Morbras est de nouveau à ciel ouvert, tel une simple rigole de drainage. Son profil en plan est quasi rectiligne et sa section légèrement trapézoïdale.

Les berges sont légèrement plus hautes que les terrains environnants [...]. Le ruisseau s'écoule sur environ 1 km depuis la rue des Maisons Brûlées, avant de rencontrer la Vidée de la Ferrandière. Il aura franchi auparavant plusieurs petits ponceaux, dont celui de la Route de Braque, constitué d'une demi-buse d'environ 4.5 m de diamètre, en briques appareillées.

Dans la forêt de Ferrières, le Morbras reprend d'autres fossés de drainage, moins importants que la Vidée, mais dont la contribution en terme de débit, par temps humide, n'est pas négligeable. »

L'objectif de qualité du MORBRAS par temps sec est de 2. Le rapport du SATESE 77 « **Le MORBRAS : qualité des eaux et recherche des rejets responsables de la dégradation du ru [en] juillet – Août – Septembre 2001** » précise que « [la commune de Pontcarré] n'apporte pas de pollution par temps sec. [...] la situation est tout autre par temps de pluie et [en période] de nappes hautes [...]. Le gros problème rencontré au cours du printemps 2001 a été la mise en charge des réseaux EU ayant entraîné le by-pass d'une partie des eaux usées vers le MORBRAS (pénétration de fossé dans le réseau EU). » (Note de synthèse et page 16 de ce document).

2.3 Géologie - hydrogéologie

L'analyse des caractéristiques géologiques de l'aire d'étude s'appuie sur la carte géologique locale (feuille au 1/50 000 n°184 de Lagny, réalisée par la BRGM).

L'unique formation qui affleure sur le territoire de Pontcarré est celle d'âge quaternaire, dite des « **Limons de plateau (LP)** ». Ce terme générique désigne un complexe sédimentaire d'une épaisseur souvent voisine de 1 à 2 m, à dominante détritique. Il est principalement constitué d'argiles et de limons sensu stricto, avec tous les intermédiaires (argiles limoneuses, limons argileux). On peut y rencontrer aussi des poches résiduelles de sables (sables dits « de Fontainebleau »), ainsi que de gros éléments tels que des blocs de meulière.

En profondeur les limons de plateau passent à une argile grisâtre à brune résultant de la décalcification des **Calcaires de Brie**, eux-mêmes sous-jacents.

En raison de la présence d'argile en abondance (limons de plateau et argiles d'altération du Calcaire de Brie), les terrains sont très vite saturés en période pluviales et sont le siège de nappes superficielles temporaires. La perméabilité est généralement faible (sauf en présence de poches de sable).

Il est signalé qu'en période de hautes eaux, le niveau d'eau dans le secteur de la Mairie est subaffleurant et que les champs en bordure de la rue de la Parenterie sont le siège de grosses flaques.

2.4 Occupation du sol

La commune de Pontcarré est traversée par deux axes routiers :

- la D 471, du nord – nord-ouest au sud. C'est un axe très passager, dont la récente déviation contourne le bourg par l'est,
- La D21, qui traverse la commune d'ouest en est.

A Pontcarré, l'espace rural (bois et cultures) prédomine (92 % de taux d'occupation). La commune est principalement constituée :

- d'une zone urbanisée, véritable clairière au sein de la forêt de Ferrières, avec un développement centré sur le carrefour des deux principaux axes routiers, mais plus marqué le long de la D 471,
- d'un massif forestier, celui des forêts de Ferrières et l'Armainvilliers, en majeure partie géré par l'ONF.

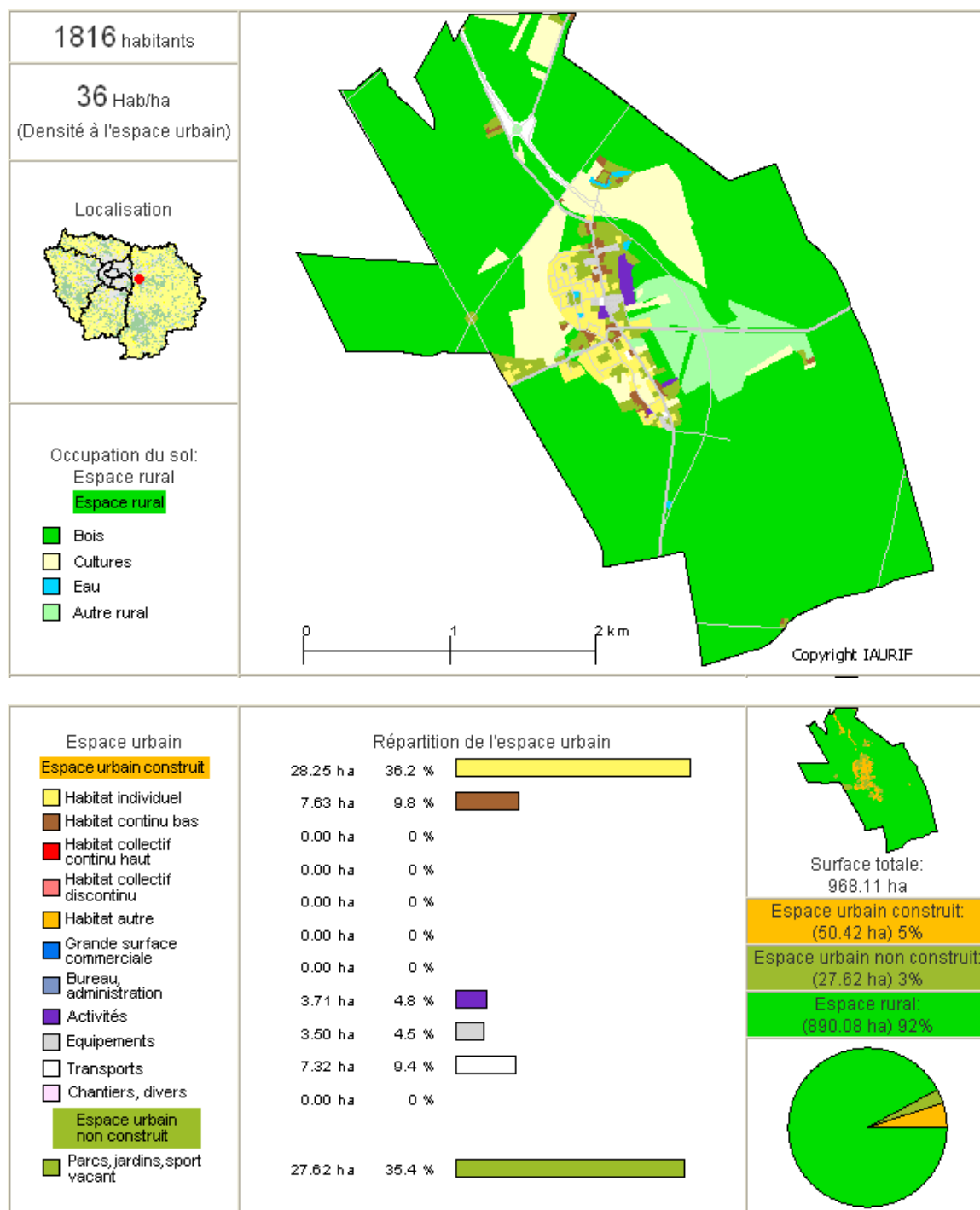
Une zone d'activité s'est développée à l'est de la zone urbanisée. Quatorze entreprises y sont recensées (site Internet de la commune, novembre 2005).

En marge du bourg, 3 sites sont à signaler :

- le « Domaine du Parc », avec son ancienne ferme fortifiée, au Nord,
- le hameau de la Tuilerie, également au nord,
- la maison forestière de la Parenterie, située à l'est.

La fiche d'occupation des sols établie par l'IAURIF, présentée ci-après, illustre et détaille le mode d'occupation des sols.

Figure n° 3 - Fiche d'occupation des sols de la Commune de Pontcarré (Cartographie IAURIF, données de 1999)



2.5 Démographie et parc de logements

Les données présentées ci-après sont extraites des recensements généraux de la population réalisés par l'INSEE, et des informations fournies par la commune de Pontcarré.

Commune de Pontcarré	1968	1975	1982	1990	1999
Population sans double compte	584	1166	1648	1748	1816
Résidences principales	/	/	502	563	580
Résidences secondaires	/	/	/	25	/
Logements vacants	/	/	/	17	/
Nombre total de logements	/	/	/	605	/
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	/	/	3.26	3.10	/

La commune de Pontcarré a connu dans les 3 dernières décennies du XX^e siècle une importante croissance démographique, dans laquelle il faut noter un ralentissement dès 1982 : le rythme de croissance moyenne annuelle de la population est passé de + 10,42 % entre 1968 et 1975, à + 5,04 % entre 1975 et 1982 et à + 0,74 % entre 1982 et 1990.

La densité de population rapportée à l'espace urbain est de 36 habitants à l'hectare (1999).

2.6 Les objectifs de développement

La commune de Pontcarré dispose d'un Plan d'occupation des sols (POS), mis en révision par délibération du Conseil municipal du 06 avril 2004.

Les données présentées ici sont principalement extraites du rapport de présentation complémentaire de la révision du POS.

Le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF)

Ce document approuvé en juillet 1976, revu en 1994 et à nouveau actualisé en 2004 classe la commune de Pontcarré en espace rural à vocation « d'intérêt récréatif, paysager et écologique ».

Cela signifie :

- un accroissement modéré à l'intérieur de l'urbanisation existante,
- une vocation d'accueil, de tourisme, facilitant l'accès aux espaces naturels ouverts au public, qui est toutefois à préserver.

Au niveau du projet régional d'aménagement, la commune se situe hors des axes de développement prévus, et fait partie de la trame verte régionale, dont il faut protéger l'espace forestier.

La situation particulière du village, enserré au sein d'espaces naturels protégés, le place dans le cadre d'un développement modéré. Il est à noter que les surfaces constructibles sont en diminution par rapport au POS précédent. Ainsi les modifications ont pour objectif principal la cohérence des différentes zones entre elles et en elles-mêmes, plus que leur développement.

Les objectifs communaux d'aménagement

L'objectif principal de la municipalité réside dans le souci de maîtriser le développement du bourg, et plus particulièrement celui de secteurs non bâtis à forte potentialité d'urbanisation, pour lesquels elle entend atténuer l'effet de la pression foncière. Il s'agit de réguler l'augmentation de la population, de façon à améliorer le niveau d'équipements au rythme des besoins nouveaux, et à conserver parallèlement un certain équilibre, garant d'une qualité de vie optimale. L'application d'une zone de protection de 50 mètres à partir des limites des espaces boisés classés, décidée au niveau du SDRIF, conduit la commune à chercher un nouvel équilibre entre les espaces urbanisés et les zones protégées.

La protection et l'évolution du massif forestier concourent à cet objectif, le bilan des surfaces constructibles, après révision, étant en retrait par rapport au précédent POS.

La municipalité souhaite par ailleurs restructurer le noyau ancien du bourg, de façon à lui redonner un dynamisme et un rôle attractif de centre de village. Elle désire privilégier l'axe nord-sud constitué par la Grande Rue (D 471), avec un aménagement spécifique. La réalisation récente de la déviation routière a permis de redonner une identité à cette dernière, qui ne souffre plus du trafic régional.

Le parti d'aménagement

► *Maîtriser l'urbanisation des secteurs non bâtis*

Après examen des limites forestières, des zones de protection, et après des échanges entre zones urbaines et zones boisées, les secteurs non bâtis ont été recensés et leur possibilité de réceptivité évaluée, compte tenu de leur taux d'équipement. Réservés à l'habitat, ils seront voués à l'urbanisation au fur et à mesure des besoins de la commune, afin de permettre l'échelonnement de l'arrivée de nouveaux habitants. Le détail de ces zones est en cours d'étude (ne fait pas partie de l'application anticipée).

► *Restructuration du centre de village*

Le projet urbain a pour buts principaux :

- la fin des nuisances dues à la grande circulation (nuisance sonores, notamment),
- la réappropriation de la Grande Rue comme élément de liaison interne, avec une recherche de l'équilibre entre circulation automobile et piétonnière. Il est à noter que la Grande Rue, du nord au sud, mesure moins d'1,5 km. Au plus large, le village mesure environ 500 m. Cet objectif concourt à la sécurité des personnes,
- la qualité architecturale, avec le choix d'une architecture équilibrée, la recherche d'un front bâti en continu, se référant à l'architecture rurale de la Brie,

- l'urbanisme, avec le réaménagement des espaces publics, des carrefours, et la révision du schéma de circulation.
- la qualité des paysages avec :
 - le maintien du caractère forestier,
 - l'équilibre espaces verts, espaces bâtis,
 - la protection des cœurs d'îlots verts,
 - le respect de l'hydrologie, la protection des rus et des mares.

► *Mise en valeur des espaces naturels*

Les terrains situés en bordure du Morbras, en limite ouest de l'agglomération seront voués à une urbanisation contrôlée. Leur aménagement devra s'appuyer sur la mise en valeur des berges du ru.

Dans le bourg, pour libérer des terrains voués à une densification, les terrains de sport seront transplantés en frange Est de l'agglomération ; leur caractère d'équipement « vert, non bâti » servira de transition douce entre le bâti et la forêt (zone UE).

La protection de tous les boisements, des massifs forestiers ou des parcs boisés, sera garantie par l'application de la réglementation étendant la zone de protection à 50 m des limites des espaces boisés classés.

L'ancienne ferme fortifiée située au Nord de la commune ayant perdu sa vocation agricole, pourra connaître une conversion maîtrisée dans une optique d'activités culturelles ou de loisirs, qui permettra la sauvegarde du patrimoine bâti en place.

3 L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.1 Descriptif du réseau

La commune de Pontcarré est desservie par un système d'assainissement séparatif (voir le synoptique présenté en annexe 2).

Les principales caractéristiques de ce réseau sont, d'après la Lyonnaise des Eaux :

- Linéaire de réseau d'eaux usées : 8849 ml (hors réseaux de roulement).
- Linéaire de réseaux eaux pluviales : 8192 ml
 - **Soit un total de 14041 ml**
- Nombre de regards de visite : 495
- Nombre de grilles et avaloirs : 192
- Nombre de réservoirs de chasse : 15

Trois postes de relèvement sont implantés sur le réseau d'eaux usées :

- **PR du chemin de Palaiseau** : ce poste se trouve sur l'emplacement de l'ancienne station d'épuration de Pontcarré. Un bassin de stockage de temps de pluie y est associé. L'ensemble a été restructuré il y a quelques années. Le poste de relèvement reçoit la quasi-totalité des eaux usées de la commune, à l'exclusion des eaux collectées par le poste de refoulement du chemin de Braque (cf. infra). Les effluents sont refoulés vers Roissy-en-Brie et aboutissent dans le collecteur syndical qui rejoint le collecteur départemental du Val-de-Marne (ils arrivaient avant février 1998 à la station de Roissy II, désaffectée suite à la jonction sur Pontault-Combault, du collecteur syndical venant de Roissy-en-Brie avec le collecteur départemental du Val-de-Marne).
- **PR de la rue du Chemin Vert** : (au droit du carrefour avec la rue des plants) : ce poste collecte les eaux usées de la rue du Chemin Vert et d'une partie de la Grande Rue.
- **PR du chemin de Braque** : ce poste de refoulement collecte les eaux usées de l'aval de la rue de la Gare et du chemin de Braque.



PR Chemin Vert



PR ancienne STEP



PR Chemin de Braque

Pour les eaux pluviales, la commune dispose de 3 bassins de régulation :

- le bassin Brantôme, rue Henri Dunant, aménagé en plan d'eau paysager. Cet ouvrage est équipé de deux pompes de refoulement,
- le bassin Iris de France, rue de l'Étrier, également en plan d'eau paysager.
- le bassin de la rue de la Brétèche, récemment construit, de type sec.



Bassin Brantôme



Bassin Iris de France



Bassin de la rue de la Brétèche

Les différentes études menées par le SATESE 77 ont fait ressortir les problèmes suivants :

- Un débit très important d'ECPP qui a été estimé à 18 m³/h en période de nappes hautes, soit 432m³/j pour un débit d'eaux usées sensu stricto d'environ 300 m³/j, soit environ 559 % d'ECPP (données extraites de l'étude des charges reçues par la station d'épuration de Roissy II du 29 mai au 1^{er} juin 1995). Les données du Schéma Directeur d'assainissement de SETEGUE, plus récentes confirment le phénomène, mais dans des conditions de nappe moins bonnes.
- Une quantité très importante d'eaux pluviales, bien que le réseau soit séparatif. Ceci entraîne une mise en charge des réseaux eaux usées et une saturation du PR et du bassin de stockage du Chemin de Palaiseau.

3.2 Population raccordée au réseau d'assainissement

D'après le listing de la Lyonnaise des Eaux, qui nous a été transmis par la Mairie de Pontcarré, le nombre d'abonnés à l'eau potable (c'est-à-dire de compteurs d'eau potable recensés) est de 731, dont 24 ne sont pas assujettis à la redevance d'assainissement.

Le nombre d'abonnements correspondant à des personnes (au sens juridique large) payant la redevance, et par conséquent supposées raccordées est de 707.

Parmi les 24 qui ne payent pas la redevance un examen plus détaillé du bordereau permet de distinguer :

- 5 compteurs maintenant déposés ou pour l'un d'eux situé hors de la commune ;
- 10 compteurs affectés à de l'arrosage public (ou peut-être des bornes incendie pour certains) ;

- 4 compteurs correspondant aux maisons du Hameau de la Tuilerie.
- 5 autres compteurs affectés à des particuliers et ne servant qu'à l'arrosage ou pour l'un d'entre eux à alimenter un abreuvoir.

3.3 Consommation en eau potable et nombre d'abonnés

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des renseignements fournis concernant la consommation en eau potable et le nombre d'abonnés (voir paragraphe précédent)

Tableau 1 : consommation en eau potable et nombre d'abonnés

Année	1995	1996	1997	1998	2004
Volume total consommé (m ³)	NC	NC	87 239	85 533	NC
Volume assaini (m ³)	86 625	96 587	85 047	84 802	NC
Nombre d'abonnés AEP	NC	NC	NC	646	NC
Nombre d'abonnés assujettis à la taxe d'assainissement	NC	NC	NC	628	731
Nombre d'abonnés non assujettis à la redevance d'assainissement	NC	NC	NC	18	24

NC = non communiqué

3.4 Rappel des conclusions du diagnostic du réseau

L'étude de diagnostic du réseau d'assainissement de la commune de Pontcarré, conduite par le bureau d'études SETEGUE en 1998 et 1999 a permis de dresser un bilan des désordres du réseau et de proposer une technique de réhabilitation pour chacun d'eux.

La 2^e campagne de mesure, menée du 22 avril au 7 mai 1998 a mis en évidence notamment :

- des traces de mises en charge fréquentes dans les réseaux EU de la Grande Rue, de la rue de la Gare et du chemin de Palaiseau,
- une mise en charge des réseaux EP de la rue Henri Dunant et de l'avenue du Haras. Ce problème était déjà résorbé en 1999,
- un volume journalier de 153,2 m³/j d'eaux claires parasites permanentes arrivant à l'entrée de l'ancienne station d'épuration de Pontcarré (extrémité ouest de la rue de la Gare),
- une surface active de l'ordre de 1,95 hectares, raccordée à tort au réseau d'eaux usées. Ceci correspond à un sur-débit d'eaux pluviales de 19,5 m³ par millimètre d'eau précipitée.

Certains désordres ont été identifiés par l'inspection télévisée qui a suivie.

En phase IV de l'étude de diagnostic de réseau, ont été préconisés :

- des interventions prioritaires de réhabilitation/remplacement (chemin de Palaiseau, rue de la Gare et Grande Rue),
- un programme de curage quinquennal des réseaux unitaires et eaux usées, en supplément du curage plus fréquent de certains secteurs sensibles à l'encrassement,
- un programme de curage bisannuel des avaloirs,
- un programme d'inspection caméra décennal (530 ml/an),
- un programme de contrôle de conformité des raccordements et de recherche des trop-pleins de fosses septiques,
- un programme d'autosurveillance,
- un programme hiérarchisé de travaux, sur la base de la suppression des apports ECPP, de la résolution des problèmes hydrauliques et de la planification des travaux d'aménagement de la Grande Rue.

3.5 Travaux réalisés à ce jour (novembre 2005)

Les travaux de réhabilitation ont été réalisés à ce jour (novembre 2005) sur les voies suivantes :

- Chemin Vert,
- Grande Rue (phase 1),
- Rue de la Gare.

4 L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

4.1 État des lieux de l'assainissement autonome

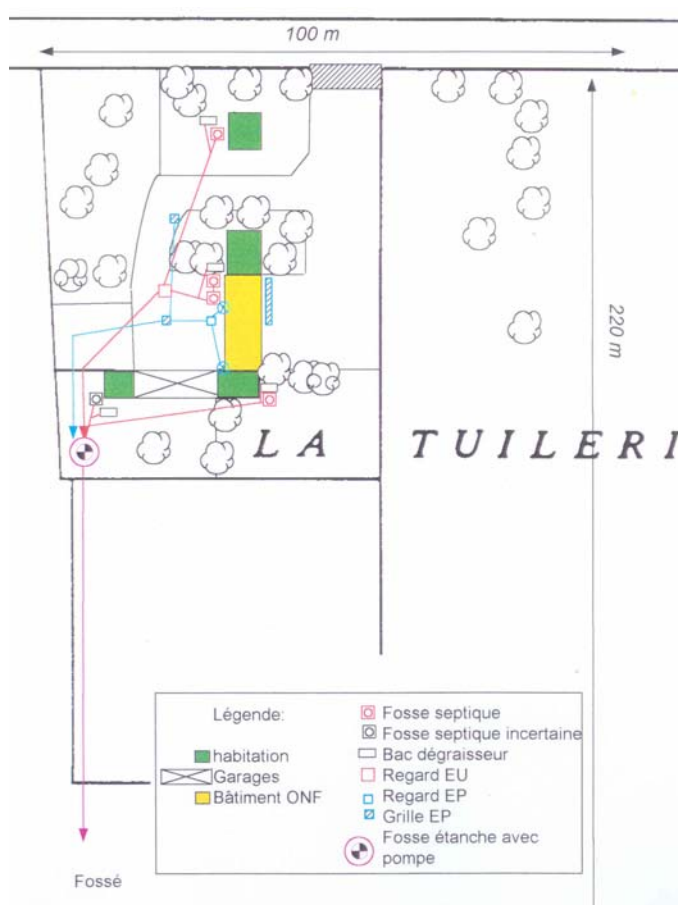
Sont concernés par l'assainissement autonome, les habitations isolées du bourg, c'est-à-dire :

- le hameau de la Tuilerie,
- la maison forestière de la Parenterie, située à Est de la commune.

Le Domaine du Parc (ancienne ferme fortifiée), a fait l'objet d'une visite de SETEGUE, le 21 octobre 1998. Celui-ci était déjà raccordé à cette époque au réseau collectif (Étude du Schéma directeur d'assainissement – Rapport d'étude 2^e partie – Juillet 1999 - pages 20 et 21).

4.1.1 Le hameau de la Tuilerie

Le Hameau de la Tuilerie est géré par l'AEV (Agence des Espaces Verts de l'Île-de-France). Composé de quatre habitations et d'une grange réhabilitée, utilisée par l'AEV. Les éléments qui constituent le dispositif actuel sont récapitulés sur la figure qui suit (établie par SETEGUE).



Nota : le « bâtiment ONF » est la grange réhabilitée occupée par l'Agence des Espaces Verts.



Vue vers le point de rejet actuel (angle de la prairie, au second plan)



Arrière de la propriété (le poste de refoulement est situé à l'arrière plan, derrière la haie)

Les points suivants retiendront plus particulièrement notre attention :

- des dispositifs de prétraitement ont été observés : 4 fosses toutes eaux et 3 bacs dégraisseurs. En ce qui concerne la maison située au nord-ouest du domaine (en bas à gauche de la figure), elle possède peut-être une fosse toutes eaux, mais sa présence n'est pas démontrée,
- il n'existe pas de dispositif de traitement sur le site de la Tuilerie,
- les eaux usées prétraitées de l'ensemble du domaine convergent vers un poste de refoulement situé au nord-ouest, et à partir duquel elles sont conduites, dans un fossé situé en lisière de la forêt, à 100 m environ vers l'ouest. Il nous a été précisé que cet endroit est parfois la source de nuisances olfactives,
- la collecte des eaux pluviales et des eaux usées est séparative, semble-t-il.

Aucun puits ne nous a été signalé dans le hameau.

4.1.2 La maison forestière de la Parenterie

Cette propriété, également gérée par l'Agence des Espaces Verts n'est pas habitée et fait l'objet d'utilisations occasionnelles (banquets ou autres). Nous avons pu remarquer à l'occasion d'une visite de terrain, en juin 2005 qu'un compteur AEP existe en limite de parcelle (regard d'assainissement). A l'arrière de la maison (sud), deux tampons de ciment sont visibles, laissant supposer la présence d'un système d'assainissement autonome ancien. Nous n'avons pas pu accéder à la propriété qui était close au jour de notre visite.



Le pignon est de la maison forestière



Les tampons de ciment visibles au sud

4.2 Étude de filière d'assainissement autonome

4.2.1 Méthodologie

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel est élaborée en synthétisant les données recueillies en conformité avec le DTU 64.1 – *Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome*. La méthode SERP (Sol-Eau-Roche-Pente) est adaptée à cette tâche. Chaque site étudié est classifié en fonction de quatre critères d'appréciation :

- **S** : le Sol, représenté par ses caractéristiques pédologiques (texture, structure...) et sa perméabilité,
- **E** : la proximité de l'Eau : profondeur de la nappe, perchée ou profonde, et son degré de vulnérabilité, le taux d'hydromorphie du sol,
- **R** : la profondeur du substratum Rocheux, déterminée à partir de l'analyse de la carte géologique en l'absence de forage profond et indiquant encore le degré de vulnérabilité de la nappe (le plus souvent sous-jacente),
- **P** : la Pente naturelle du terrain, excluant parfois, par excès, certains aménagements.

Ces quatre critères représentent l'indice SERP. Le tableau ci-après présente les valeurs généralement utilisées pour déterminer cet indice.

Tableau n° 1 : Aptitude à l'assainissement autonome du sol en place

	1 (Bonne)	2 (Moyenne)	3 (Mauvaise)
Sol	Selon texture, structure, perméabilité		
Eau	> 1,50 m	1,50 m à 0,80 m	< 0,80 m
Roche	> 1,20 m	1,20 m à 0,60 m	< 0,60 m
Pente	< 2%	2% à 10%	> 10%

Sondages à la tarière et tests de perméabilité

Les sondages à la tarière effectués jusqu'à une profondeur de 1,50 m (lorsque le substrat rocheux ou la charge en éléments grossiers n'a pas entravé la progression de la tarière) renseignent sur :

- la texture du sol qui permet une première approximation de l'aptitude à l'infiltration,
- la présence éventuelle d'un substrat et sa profondeur d'apparition qui renseigne sur les risques potentiels de transfert des eaux usées vers une nappe (dans le cas de substrats fissurés) ou au contraire sur le rôle protecteur vis à vis de la qualité des eaux des nappes (cas des substrats imperméables),
- le drainage naturel du sol grâce à l'observation directe de l'hydromorphie qui prouve l'existence d'une saturation temporaire du sol par l'eau (taches d'oxydo-réduction) lors des périodes humides ou permanentes (horizon réduit),
- la connaissance de l'intensité de l'hydromorphie et de sa profondeur d'apparition permet d'estimer l'aptitude du sol à l'épuration.

Les tests de perméabilité ont été réalisés à niveau constant selon la « Méthode de Porchet ». Ces tests consistent à mesurer le volume d'eau absorbé par le sol après saturation. La saturation est obtenue en imbibant le sol en eau pendant une durée minimale de 4 heures. Le dispositif de mesure est placé dans un puits de 0,20 m de diamètre et d'une profondeur moyenne de 0,80 m.

La perméabilité est caractérisée par le coefficient de perméabilité **K** exprimé en mm/h.

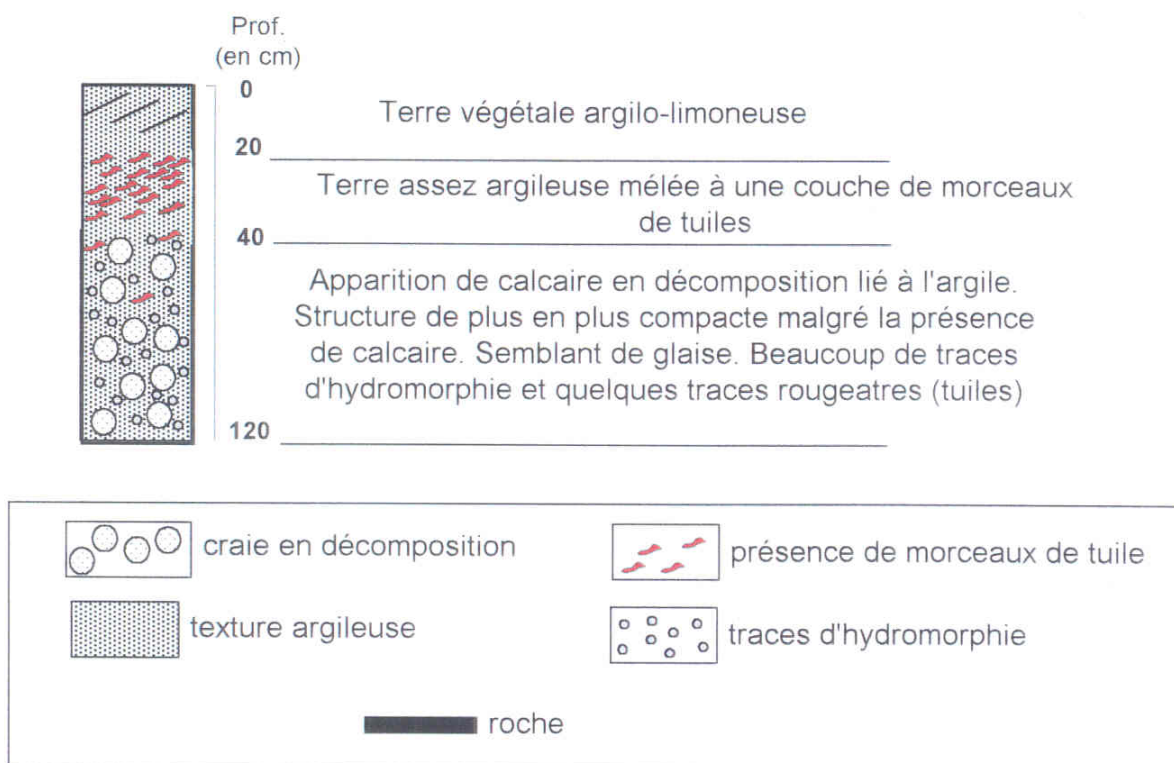
Le tableau suivant donne l'aptitude des sols à l'assainissement individuel selon la perméabilité.

Tableau n° 2 : Perméabilité et aptitude des sols à l'assainissement autonome

Valeur de K mm/h	Appréciation de la perméabilité	Aptitude des sols à l'assainissement autonome
$K > 500$	Perméabilité en grand	Défavorable
$50 < K < 500$	Bonne perméabilité	Favorable
$20 < K < 50$	Perméabilité moyenne	Moyenne
$K < 20$	Perméabilité médiocre ou nulle	Défavorable

4.2.2 Étude de filière d'assainissement autonome

Une étude de sol a été réalisée en 1998 au hameau de la Tuilerie, par le bureau d'études SETEGUE, selon les principes développés au paragraphe précédent. Les différents horizons rencontrés sont visualisés sur la fiche pédologique présentée ci-dessous (document SETEGUE) :



Le sol (S)

On trouve en tête, une terre végétale argilo-limoneuse qui passe à environ 0,20 m/sol à une couche riche en tuiles rouges (remblais anciens). Une fois cette couche traversée, on tombe sur un sol à dominante argileuse, dans lequel les sondages ont été arrêtés à 1,20 m/sol. En fin de sondage cette argile est mêlée de plaquettes calcaires. Ce sol est compact et une humidité marquée a été notée.

Le test de perméabilité effectué donne une valeur faible, nettement inférieure à la limite de 15 mm/h admise pour la réalisation des épandages :

$$K = 3 \text{ mm/h}$$

L'eau (E)

De nombreuses traces d'hydromorphie ont été recensées. Elles sont dues à une oxydation des ions ferriques causée par la stagnation d'eau. Il s'agit donc d'un sol évacuant mal l'eau.

La roche (R)

Le substrat rocheux n'a pas été atteint. Son toit est situé à plus d'1,20 m/sol.

La pente (P)

Le terrain est en pente légère mais sensible, d'ouest en est (1 à 2 %, environ).

Conformément au DTU 64.1, la filière à appliquer est ici la suivante :

Fosse toutes eaux + filtre à sable vertical drainé + rejet dans le milieu superficiel

La solution de rejet par puits d'infiltration, envisagée dans le Schéma directeur ne pourrait être préconisée qu'au regard d'une étude spécifique qui consisterait à rechercher un niveau perméable en profondeur (2 à 5 m/sol), avec des moyens de sondages lourds appropriés (sondeuse mécanique ou tractopelle). **Toutefois le contexte géologique décrit précédemment laisse une part majeure au risque d'échec.**

La définition de cette filière est généralisable à l'ensemble des zones d'assainissement non collectif de la Commune, sous réserve d'une étude à la parcelle dans tous les cas.

4.2.3 *Les principes de la filière d'assainissement autonome préconisée*

Le traitement des eaux usées par assainissement individuel comprend 2 étapes :

- le prétraitement, qui comporte la décantation des particules en suspension et la fermentation des boues,
- le traitement par filtration à travers le sol naturel ou un matériau approprié (sable filtrant).

Le prétraitement sera effectué par la **fosse toutes eaux** (FTE), étanche, dont le volume, jamais inférieur à 3 m³, est déterminé par la taille du logement ou du groupe de logement. L'ensemble des eaux usées domestiques (eaux ménagères + eaux vannes) est dirigé vers la FTE. La protection du dispositif de traitement sera améliorée, par la pose d'un préfiltre (appelé également décolloïdeur ou indicateur de colmatage), à la sortie de la fosse toutes eaux. Cet élément a un rôle de "fusible", en cas de mauvais fonctionnement ou de manque d'entretien de cette dernière. La plupart des constructeurs proposent maintenant un préfiltre intégré à la fosse.

Le traitement sera assuré ici par un filtre à sable vertical drainé, dont les coupes types, issues de la norme AFNOR P 16 - 603 de décembre 1992 (DTU 64.1) sont présentées en annexe. La hauteur du dispositif est de l'ordre d'1,20 m. On doit donc particulièrement veiller à la bonne adaptation entre le niveau bas des sorties d'eau et celui de l'exutoire. En fonction des conditions topographiques, il peut être nécessaire d'intercaler un poste de relèvement dans le dispositif. Cet élément paraît inévitable dans la solution proposée en 1998 (rejet dans le fossé situé à l'ouest, comme cela est le cas actuellement).

La granulométrie du sable filtrant doit être comprise dans le fuseau prescrit par la norme AFNOR P 16 - 603 (voir annexes). Un sable alluvionnaire (c'est-à-dire à grains sphériques), doit être choisi de préférence à tout autre. Les sables de carrière à grains anguleux sont exclus.

On évitera d'effectuer la vidange de la fosse en période humide. En effet, du fait de la présence d'eau dans la fouille de mise en place, la fosse vide pourrait alors se soulever sous l'effet de la poussée d'Archimède. On pourra aussi s'affranchir totalement de ce risque, en assujettissant la fosse à un radier de béton, calculé pour contrebalancer cette dernière.

4.2.4 Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome

La carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel est élaborée en synthétisant les données recueillies selon la méthode SERP (Sol-Eau-Roche-Pente) en conformité avec le DTU 64.1 – *Mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome*. Elle permet d'estimer globalement la faisabilité d'un assainissement autonome et les coûts à engager (moins l'aptitude est bonne, plus les filières à mettre en place sont onéreuses).

Le code couleur utilisé pour la classification des sols est présenté dans le tableau ci-après.

Tableau n° 3 : Codification de l'aptitude des sols à l'assainissement autonome

Classe	1	2	3	4
Couleur	VERT	JAUNE	ORANGE	ROUGE
Signification	Site favorable	Site convenable dans son ensemble	Site présentant une contrainte majeure	Site ne convenant pas
Aptitude	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise

5 L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

5.1 Descriptif de l'existant

Les principales caractéristiques du réseau d'assainissement pluvial sont les suivantes :

- linéaire EP : 8192 ml,
- nombre de bassins d'orage : 3.

Les trois bassins d'orage sont :

- le bassin Iris de France, rue Henri de l'Étrier (plan d'eau permanent),
- le bassin Brantôme, rue Henri Dunant (plan d'eau permanent),
- le bassin de la rue de la Brètèche, récemment construit (type sec)

La totalité des réseaux EP de la Grande Rue, soit 951 ml a fait l'objet d'une inspection par SETEGUE en 1998 – 1999. La synthèse des résultats est présentée pages 63 et 64 de la 1^{ère} partie de l'Étude du Schéma Directeur. Un programme de réhabilitation a été proposé pour chacun des désordres observés (pages 8 et 9 de la 2^{ème} partie de l'Étude du Schéma Directeur).

5.2 Dysfonctionnements

Il n'existe à ce jour (novembre 2005) plus de zone réputée à débordement.

Il nous a toutefois été signalé que le secteur situé au Sud de la Planchette a connu dans la période fin 1999 – 2000 des stagnations d'eau importantes. Ce phénomène a chronologiquement fait suite à la grande tempête, laquelle a abattu beaucoup de peupliers à cet endroit, sans qu'un lien de cause à effet soit véritablement établi.

6 PROPOSITIONS DE ZONAGE

6.1 Zone d'assainissement non collectif

Le hameau de la Tuilerie et la maison forestière de la Parenterie ne sont pas desservies par un réseau d'assainissement. L'éloignement des maisons concernées par rapport au réseau existant ne justifie pas la mise en place de collecteurs.

Ces deux secteurs pourront donc être classés en zone d'assainissement non collectif.

6.1.1 Hameau de la Tuilerie

L'étude de sol démontre que le hameau de la Tuilerie présente une mauvaise aptitude à l'épuration (classe 4 – ROUGE). Comme il a été précisé au paragraphe 4.2, La filière qui doit être mise en place est :

Fosse toutes eaux + filtre à sable à flux vertical drainé, avec rejet au milieu superficiel.

Une étude complémentaire à la parcelle devra confirmer et préciser notamment :

- les conditions de rejet compatibles avec la topographie locale et (reprofilage de fossés existants, création de fossé ...).
- le dimensionnement de différents équipements (fosses-toutes-eaux, filtre à sable, poste de relèvement...),
- la possibilité de réutiliser ou non les équipements déjà en place, fosses (l'expérience montre que ce n'est que rarement le cas).

6.1.2 La maison forestière de la Parenterie

Celle-ci devra faire l'objet d'un diagnostic de son système d'assainissement actuel, suivi si nécessaire d'une mise en conformité.

6.1.3 Étude technico-financière

Concernant le hameau de la Tuilerie, le coût d'une installation semi-collective (c'est-à-dire comportant des fosses toutes eaux individuelles, un filtre à sable collectif, a été estimé en 1999 à 101 000 FHT (18 167 € HT). Compte tenu de l'augmentation du coût de la construction, ainsi que de la possibilité d'avoir à prévoir un poste de relèvement, cette somme pourrait être portée à près de 23 000 €HT.

Pour la maison forestière, un diagnostic précisera le coût de la mise en conformité. Pour la réalisation d'un nouveau système entièrement neuf, la dépense pourrait avoisiner 6 000 €HT, hors poste de relèvement éventuel.

En comparaison, une branche de collecteur raccordée au village reviendrait à un ordre de grandeur de 150 000 €

6.1.4 Subventions

6.1.4.1 8^e programme de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

6.1.4.1.1 *Travaux d'assainissement non collectif*

L'aide concerne les travaux de réhabilitation de l'assainissement autonome existant, ainsi que la réalisation des installations neuves. Elle est attribuée à la collectivité publique qui prend en charge la gestion collective de l'assainissement ou toute personne morale mandatée à cet effet.

Il est nécessaire d'avoir procédé à une étude préalable spécifique. Les travaux doivent s'intégrer dans un schéma directeur d'assainissement définissant les zones relevant de l'assainissement non collectif en liaison avec la mise en place d'un service public de l'assainissement non collectif.

L'assiette prise en compte est le montant des travaux retenu après comparaison avec le "prix de référence" correspondant à la population assainie.

Le prix de référence est de 2 000 €T.T.C. par habitant assaini.

Si un relèvement est nécessaire le prix de référence est majoré de 15 %.

Ce prix peut être établi HT ou TTC, selon que l'attributaire de l'aide récupère ou non la TVA.

Le nombre d'habitants pris en compte pour le calcul du prix de référence est de 4 habitants par logement pour la filière de base (fosse de 3 m³)

Le taux de subvention est de 60 %.

6.1.4.2 Conseil Général de Seine-et-Marne

6.1.4.2.1 *Travaux d'assainissement non collectif*

L'aide est attribuée sous forme de subvention à un taux de 20 % sur la base du coût HT de la fourniture et de la pose des équipements de traitement et des canalisations de liaison, dans la limite d'une certaine longueur. La remise en état du site à l'identique n'est pas prise en compte. La subvention est attribuée dans les conditions suivantes :

- Maîtrise d'ouvrage publique,
- Travaux de réhabilitation de dispositif non conformes,
- Opération groupée,
- Déclaration d'Intérêt Général

Dans cette étude nous prendrons en compte un taux de subvention de 15 % appliqué au montant total H.T. des travaux de réhabilitation pour permettre une meilleure compréhension.

6.1.4.3 Conseil Régional d'Île-de-France

Aucune subvention n'est attribuée pour les travaux d'assainissement non collectif.

6.2 Zone d'assainissement collectif

Le zonage des eaux usées est le suivant :

- **l'ensemble des zones urbanisées et urbanisables de Pontcarré est classé en mode d'assainissement collectif.**

Afin d'harmoniser ce zonage au POS, nous proposons qu'il se superpose aux limites des :

- zones urbaines (UAa, UAb, UBa, UBb, IINAa, IINAb, IINAc, UD, UC, UEb, UX),
- zones naturelles NCb

Les zones NC et ND (zones naturelles à protéger) sont exclues du zonage d'assainissement.

7 MODALITES RELATIVES AUX ZONES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF DES EAUX USEES

7.1 Généralités

Tous les secteurs desservis par le réseau d'assainissement eaux usées feront partie de la zone collective. La délimitation du zonage ne peut avoir pour effet :

- ni d'engager la collectivité sur un délai de réalisation des travaux d'assainissement,
- ni d'éviter au particulier de réaliser une installation d'assainissement conforme à la réglementation dans le cas où la date de livraison des constructions serait antérieure à la date de desserte des parcelles par le réseau d'assainissement collectif,
- 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.

7.2 Obligation de raccordement

En conséquence tant qu'un réseau destiné à recevoir les eaux usées conformes à l'article L 33 du code de la santé publique n'a pas été mis en œuvre par la commune, les installations d'assainissement non collectif doivent être conformes à la réglementation et contrôlées par les communes.

Article L 1331-1 du code de la santé publique

Le raccordement des immeubles aux égouts disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitude de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service de l'égout.

Pour les habitations existantes lors de la mise en service du réseau :

- des dérogations sont possibles pour : les immeubles insalubres ou devant être démolis, les immeubles « difficilement raccordables » et déjà équipés d'installations autonomes réglementaires, autorisées, et en bon état de fonctionnement (arrêté du 19 juillet 1960),
- des prolongations de délai sont possibles (Arrêté Municipal accordé par le Maire pour une durée maximum de dix ans) pour les personnes à revenus limités et les immeubles bénéficiant d'un permis de construire de moins de dix ans et disposant d'installations autonomes réglementaires, autorisées, et en bon état de fonctionnement (arrêté du 19 juillet 1960).

Dans le cas où le réseau est existant au moment de l'implantation de l'habitation, l'obligation de raccordement est instruite dans le cadre de la procédure de délivrance du permis de construire.

Pour les rejets autres que des effluents de nature domestique, les opportunités et les conditions techniques et financières de raccordement seront évaluées au cas par cas (nécessité d'une autorisation de rejet conformément à l'article L 1331-10 du C.S.P.).

La perception d'une somme équivalente à la redevance d'assainissement instituée par le décret n°67-945 du 24 octobre 1967 prend effet du jour de la mise en service du collecteur et non du branchement ou du raccordement effectif. Elle est due par le propriétaire de l'immeuble.

L'article L 1331-8 du code de la santé publique indique : « ...*Tant qu'un propriétaire ne s'est pas conformé aux obligations prévues aux articles L 1331-1 à L 1331-7, il est astreint au paiement d'une somme au moins équivalente à la redevance d'assainissement qu'il aurait payée au service public d'assainissement si son immeuble avait été raccordé au réseau ou équipé d'une installation d'assainissement autonome réglementaire, et qui peut être majorée dans une proportion fixée par le Conseil Municipal dans la limite de 100%...* »

Lors du raccordement effectif de l'habitation, l'occupant est substitué au propriétaire pour acquitter la redevance assainissement.

7.3 Les conditions de raccordement

Quel que soit le type de réseau d'assainissement communal (séparatif et unitaire) et la nature des rejets concernés (eaux usées domestiques, eaux usées non domestiques et eaux pluviales), tout nouveau branchement au réseau d'assainissement communal doit faire l'objet d'une demande de branchement.

En premier lieu, la demande de branchement est adressée au service d'assainissement collectif communal pour instruction.

En second lieu, le service d'assainissement collectif communal détermine en accord avec le propriétaire de la construction à raccorder, le nombre de branchements à installer et les conditions techniques de leur établissement, au vu de la demande.

En dernier lieu, un arrêté de branchement est établi par la commune, pour autoriser le raccordement sur les réseaux d'assainissement communaux.

Les propriétaires d'immeubles en contrebas de la chaussée doivent prendre les dispositions qui s'imposent pour assurer leur raccordement sur les réseaux d'assainissement collectif (mise en place de dispositif de relèvement).

Le particulier effectue par lui-même ou fait effectuer par un professionnel les travaux de collecte des eaux usées entre les appareils sanitaires ou ménagers et la boîte de branchement. Cette boîte est équipée d'une ouverture calibrée. Le raccordement à cette boîte se fait sous contrôle des agents du service qui indiqueront la bonne manière de procéder au raccordement.

Conformément à l'article L 1331-5 du code de la santé publique, dès l'établissement du branchement, les fosses et autres installations de même nature seront mises hors d'état de servir ou de créer des nuisances à venir, par les soins et aux frais du propriétaire. En cas de défaillance, le service d'assainissement collectif communal pourra se substituer aux propriétaires, agissant alors aux frais et risques de l'usager, conformément à l'article L 1331-6 du code de la santé publique.

Les dispositifs de traitement et d'accumulation ainsi que les fosses septiques, mis hors service ou rendus inutiles pour quelque cause que ce soit sont vidangés et curés. Ils sont comblés ou désinfectés s'ils sont destinés à une autre utilisation (citerne pour les eaux pluviales, par exemple).

7.4 Redevance assainissement

Conformément aux dispositions des articles R 2333-121 à R 2333-132 du Code Général des Collectivités Territoriales, une redevance d'assainissement est due par tous les usagers du service public d'assainissement et par les personnes assimilées en vertu d'arrêté ou d'une convention spécifique.

Les usagers du service public d'assainissement sont toutes les personnes dont les eaux usées domestiques et non domestiques sont déversées dans le réseau d'assainissement public.

Sont assimilés aux usagers toutes les personnes raccordables au réseau d'assainissement et qui n'ont pas mis en place leur raccordement au réseau dans le délai de deux ans imparti par le code de la santé publique. Au-delà de ce délai de deux ans, ces usagers pourront se voir appliquer un coefficient de deux (2) au volume d'eau servant d'assiette pour le calcul du montant de la redevance d'assainissement.

La redevance assainissement permet de mettre en place la recette faisant face aux charges définies par les articles R 2333-121 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales notamment :

- dépenses de fonctionnement,
- dépenses d'entretien,
- charges d'intérêt de la dette,
- charges de remboursement du capital,
- amortissement.

La redevance est assise sur le volume d'eau prélevé par l'utilisateur du service d'assainissement sur le réseau public de distribution ou sur toute autre source.

Dans le cas général (abonné alimenté par le réseau d'alimentation en eau potable), la redevance est constituée par l'application du barème tarifaire au volume d'eau prélevé.

L'arrêté du 10 juillet 1996 relatif aux factures de distribution d'eau, de collecte et de traitement des eaux usées indique que la facture doit individualiser la rubrique « collecte et traitement des eaux usées ».

7.5 Organisation du service assainissement

Les réseaux communaux sont affermés auprès de la Société Lyonnaise des Eaux.

8 MODALITES RELATIVES AUX ZONES D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

8.1 Généralités

Dans les zones où sera maintenu l'assainissement non collectif, les habitations actuelles ou futures devront être dotées, par leurs propriétaires, d'un dispositif d'assainissement non collectif conformément à l'article L 1331-1 du Code de la Santé Publique :

[...] Les immeubles non raccordés doivent être dotés d'un assainissement autonome dont les installations seront maintenues en bon état de fonctionnement. Cette obligation ne s'applique ni aux immeubles abandonnés, ni aux immeubles qui, en application de la réglementation, doivent être démolis ou doivent cesser d'être utilisés.

8.2 Responsabilités et obligations de chacun

8.2.1 Pour la mise en place du dispositif d'assainissement

↳ **Le propriétaire**

Il incombe au propriétaire d'équiper son habitation d'un assainissement non collectif réglementaire. Le choix et le dimensionnement de la filière d'assainissement doivent être adaptés aux caractéristiques de l'habitation et du terrain (pente, type de sol, présence de la nappe, etc.). Le propriétaire doit donc pouvoir justifier de l'existence d'un dispositif conforme à la réglementation en vigueur lors de son installation, mais aussi de son bon fonctionnement. En cas de dysfonctionnement, c'est la responsabilité du propriétaire qui sera engagée.

↳ **L'installateur**

La mise en œuvre d'une installation d'assainissement non collectif est réglementée (arrêté du 6 mai 1996). Des normes AFNOR régissent les règles de l'art dans ce domaine (Document Technique Unifié 64-1 ou DTU 64-1, devenu Norme expérimentale NF XP P 16-603). La responsabilité de l'installateur, n'ayant pas respecté ces exigences techniques, peut être engagée en cas de dysfonctionnement.

↳ **La commune**

La commune a pour obligation de contrôler les ouvrages d'assainissement non collectif situés sur son territoire, aussi bien existants que les nouvelles réalisations comme le précise l'arrêté du 6 mai 1996 :

Le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend :

1 – La vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages. Pour les installations nouvelles ou réhabilitées, cette dernière vérification peut être effectuée avant le remblaiement [...]

En absence de ces contrôles, la commune peut voir sa responsabilité engagée.

➡ Le Maire

Le Maire est susceptible d'être tenu personnellement responsable en cas de pollution et d'atteinte grave à la salubrité publique (autorité de police sanitaire sur sa commune).

La circulaire n°97-49 du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif donne quelques précisions pour le cas des installations existantes :

Extrait de la circulaire :

11.1. Rappel des obligations

La loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, en modifiant l'article L 33 du Code de la Santé Publique, a créé une obligation générale pour les particuliers de disposer lorsqu'ils ne sont pas raccordés au réseau public, d'installations d'assainissement « maintenues en bon état de fonctionnement ».

De ce fait le particulier est tenu :

- de justifier, dans tous les cas, d'une part de l'existence d'un dispositif d'assainissement, d'autre part de son bon fonctionnement qui doit être apprécié au regard des principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 3 juin 1994 et à l'article L 1 (remplacé par L 1311-1) du Code de la Santé Publique,
- pour les installations existantes lors de la parution de l'arrêté du 6 mai 1996 de justifier du respect des règles de conception et d'implantation telles qu'elles figuraient dans la réglementation précédente.

11.2. Les instruments de réhabilitation des installations non conformes

En pratique, la réhabilitation des dispositifs existants ne devrait être envisagée que lorsque les principes généraux exposés à l'article 26 du décret du 3 juin 1994 et à l'article L 1 (remplacé par L 1311-1) du Code de la Santé Publique ne peuvent être atteints.

8.2.2 Pour l'entretien du dispositif d'assainissement

Les modalités d'entretien des ouvrages d'assainissement non collectif sont fixées par l'arrêté du 6 mai 1996.

L'entretien régulier doit permettre d'assurer le bon état des installations, le bon écoulement des effluents, l'accumulation normale des boues et des flottants, la ventilation des ouvrages, et leur accessibilité (opération d'entretien et de contrôle).

Sauf circonstances particulières à justifier la vidange des boues et matières flottantes est effectuée selon la fréquence minimale suivante :

- fosse toutes eaux = 4 ans,
- installations biologiques par boues activées = 6 mois,
- installations biologiques à culture fixée = 12 mois.

Afin de justifier ces vidanges « l'entrepreneur ou l'organisme qui réalise une vidange est tenu de remettre à l'occupant ou au propriétaire un document comportant au moins les indications suivantes :

- son nom et sa raison sociale,
- l'adresse de l'immeuble où est située l'installation dont la vidange a été réalisée,
- le nom de l'occupant ou du propriétaire,
- date de la vidange,
- les caractéristiques, la nature et la quantité de matières éliminées,
- le lieu où les matières de vidange sont transportées en vue de leur élimination.

Dans le cadre de l'entretien, le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'assainissement non collectif comprend également (arrêté du 6 mai 1996) :

[...] 2. La vérification périodique de leur bon fonctionnement qui porte au moins sur les points suivants :

- vérification du bon état des ouvrages, de leur ventilation et de leur accessibilité,
- vérification du bon écoulement des effluents jusqu'au dispositif d'épuration,
- vérification de l'accumulation normale des boues à l'intérieur de la fosse toutes eaux.

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

Des contrôles occasionnels peuvent en outre être effectués en cas de nuisances constatées dans le voisinage (odeurs, rejets anormaux) ;

3. Dans le cas où la commune n'a pas décidé la prise en charge de leur entretien :

- la vérification de la réalisation périodique des vidanges,
- dans le cas où la filière en comporte, la vérification périodique de l'entretien des dispositifs de dégraissage.

8.3 Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC)

La collectivité est tenue d'organiser d'ici le 31 décembre 2005 au plus tard, le service de contrôle technique, dont les modalités sont fixées par l'arrêté du 6 mai 1996.

Ce contrôle comporte :

- la vérification technique de la conception, de l'implantation et de la bonne exécution de l'installation,
- la vérification périodique du bon fonctionnement de l'installation.

Ce service de contrôle est un service public d'assainissement. Sa gestion correspond à celle d'un service public à caractère industriel et commercial (SPIC), c'est-à-dire :

- qu'il doit être financé par des redevances uniquement à la charge des usagers du service, aucune redevance ne peut être perçue avant le premier contrôle,
- que son budget doit être équilibré entre recettes et dépenses (sauf cas particuliers),
- que la tarification doit respecter le principe d'égalité des usagers devant le service.

La mise en place du SPANC est en cours à Pontcarré (novembre 2005).

9 MODALITES RELATIVES A L'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

La commune de Pontcarré vise un double objectif en matière d'eaux pluviales :

- la réduction des rejets polluants dans le milieu naturel afin de satisfaire à la loi sur l'eau en cohérence avec le schéma directeur du Morbras. Les objectifs de qualité du Morbras visés sont une qualité 2 par temps sec et une qualité 3 pour le paramètre DBO5 pour les pluies de retour inférieures ou égales à un an,
- la lutte contre les inondations, la commune souhaitant garantir une protection décennale à ses riverains.

Conformément aux prescriptions du schéma directeur d'assainissement du SIAAM, afin de ne pas accroître le risque d'inondation le long du Morbras et en cohérence avec les demandes des services instructeurs de la MISE 77, toute nouvelle zone d'urbanisation doit faire l'objet de limitation du ruissellement à 1 l/s/ha. Les conditions actuelles de l'état de l'art ne permettent pas de contrôler des débits inférieurs à 1l/s, cette limite sera donc appliquée par défaut.

Il est rappelé par ailleurs qu'il n'existe pas d'obligation générale de raccordement au réseau EP telle que celle posée par l'article L33 du Code de la santé publique pour les eaux usées. Les eaux pluviales bénéficient en effet d'un statut juridique particulier : en application de l'article L641 du Code civil " tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds ", **à condition notamment de ne pas aggraver l'écoulement naturel vers les fonds intérieurs (article L640 du Code civil) et de ne pas faire s'écouler les eaux de ruissellement des toits sur les terrains voisins (article 681 du Code civil)**. L'écoulement sur la voie publique est en revanche autorisé, sauf décision contraire du maire.

Il est cependant à noter que l'expérience montre qu'il est souvent préférable d'éviter la collecte de quantités importantes d'eaux pluviales, qui sont souvent chargées en polluants divers et qui, en raison des brusques variations de volume, sont fréquemment rejetées sans traitement dans le milieu.

Par conséquent, plus que d'envisager une obligation de raccordement, il est généralement recommandé d'inciter autant que possible les propriétaires à éliminer ces eaux sur leur terrain par infiltration (et/ou par stockage pour réutilisation : arrosage, etc.), notamment en interdisant le ruissellement sur la voie publique des eaux pluviales provenant de fonds privés. Le règlement du service d'assainissement, comme le POS, peuvent utilement contenir des dispositions en ce sens.

10 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Le présent zonage d'assainissement, outre une enquête sur le terrain, c'est appuyé sur la consultation des rapports, documents, et des sites Internet listés dans les 2 paragraphes qui suivent.

10.1 Documents fournis par la Ville de Pontcarré pour la réalisation de son étude

- 1) SETEGUE – **Étude du Schéma Directeur d'Assainissement [de PONTCARRE] : Rapport d'étude 1^{ère} partie : Diagnostic**, juillet 1999
- 2) SETEGUE – **Étude du Schéma Directeur d'Assainissement [de PONTCARRE] : Rapport d'étude 2^{ème} partie : Étude des solutions, programme hiérarchisé de travaux, impacts sur le prix de l'eau, zonage**, juillet 1999
- 3) LYONNAISE DES EAUX – Agence de BRIE-COMTE-ROBERT – Liste des clients [2004] (listing informatique de 82 pages)
- 4) Plan des réseaux EU et EP (sous autocad)

10.2 Autres documents consultés par PROLOG INGENIERIE

- 5) SETEGUE, OGE, OUTSIDE – **Étude de définition du Schéma Directeur de Bassin « Morbras Propre : phase diagnostic rapport**, novembre 1998 (pour le compte du SIEAM)
- 6) SATESE 77 – **Le MORBRAS : qualité des eaux et recherche des rejets responsables de la dégradation du ru [en] juillet – Août – Septembre 2001, Décembre 2001**
- 7) Sites internet (principaux) :
 - IAURIF : <http://www.iaurif.org/>
 - INSEE : <http://www.insee.fr/>
 - MAIRIE DE PONTCARRÉ : <http://www.mairiepontcarre.net/>

ANNEXE N° 1 – CLASSIFICATION DES INDICES SERP

CLASSIFICATION DES INDICES S.E.R.P.

CLASSES	INDEXATION				Appréciation de l'aptitude des sites selon la couleur et classification
	critère majeur		critère mineur		
	S	E	R	P	
CLASSE 1 (Vert)	1	1	1 ou 2	1 ou 2	Site convenable -pas de contrainte majeure , aucune difficulté de dispersion (infiltration) et de restitution au milieu naturel. L'épuration est assurée de façon convenable par le sol naturel en place. Un système classique d'épandage souterrain peut être utilisé (une vérification simple du site est nécessaire par principe).
CLASSE 2 (Jaune)	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	1 ou 2	Site convenable dans son ensemble , mais quelques difficultés locales de dispersion (infiltration) et restitution. L'épuration est généralement bien assurée. Un dispositif classique peut cependant être mis en œuvre par épandage souterrain après quelques aménagements mineurs. L'examen détaillé du site est nécessaire pour confirmation
CLASSE 3 (Orange)	1 2	1 2	3 2	3 2	Site présentant une contrainte majeure (proximité de nappe, sol imperméable, pente importante, substrat compact ou imperméable proche). Les difficultés de dispersion et d'épuration sont réelles. L'évacuation (existence d'un exutoire) doit être étudiée attentivement même si un système classique peut être localement préconisé, on envisagera l'utilisation de dispositifs en sol substitué (filtres à sable, tertre d'infiltration). La nécessité de drainer ces dispositifs devra être étudiée à travers un examen des contraintes secondaires du site
CLASSE 4 (Rouge)	Sont classés en 4 les indices contenant au moins 2 critères codés en 3. Exception pour tenir compte des critères majeurs et mineurs : 1.3. avec R ou P égal à 2, 3.1. avec R et P égal à 2, 2.2. avec R ou P égal à 3, 2.3. R et P quelconques, 3.2. R et P quelconques.				Site présentant plusieurs contraintes majeures , l'épuration et l'infiltration par le sol naturel n'est assurément plus possible. Il faut améliorer le traitement par utilisation systématique de dispositifs en sol substitué (filtres à sable, tertre d'infiltration). Localement, le caractère complexe (et donc coûteux) du dispositif techniquement fiable dans ce contexte pourra amener à déconseiller la pratique de l'assainissement autonome.

ANNEXE N° 2 - SYNOPTIQUE DES RESEAUX D'ASSAINISSEMENT EU
(CARTE 2, AU FORMAT A3)

ANNEXE N° 3 - ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES ET PLUVIALES
(CARTES 3-1 ET 3-2, AU FORMAT A3)

**ANNEXE N° 4 - SCHEMA DE PRINCIPE DE LA FILIERE D'ASSAINISSEMENT
AUTONOME PRECONISEE (EXTRAITS DU DUT 64-1)**

ANNEXE N° 5 - LE SPANC : GUIDE PRATIQUE
AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE
(EXTRAITS)