



Plan Local d'Urbanisme Annexe 1

- *Prescriptions acoustiques*
- *Exposition au plomb*
- *Liste des lotissements dont les règles sont maintenues*
- *Annexes sanitaires*
- *Plans des infrastructures bruyantes*
- *Plan du réseau d'eau potable*
- *Plan du réseau d'eaux usées*
- *Plan du réseau des eaux pluviales*
- *Arrêtés relatifs à l'isolement acoustiques*



Sommaire

1	Isolement acoustique des constructions au regard des infrastructures de transport terrestre	2
2	Le plan des zones à risque d'exposition au plomb ;	5
3	Les servitudes d'utilité publique	5
4	La liste des lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues en application du deuxième alinéa de l'article L. 315-2-1 du Code de l'urbanisme;	5
5	Les annexes sanitaires	6
6	Plans associés à ces annexes	20
7	Arrêtés du 30 mai 1996 et du 25 avril 2003	20

1 Isolement acoustique des constructions au regard des infrastructures de transport terrestre

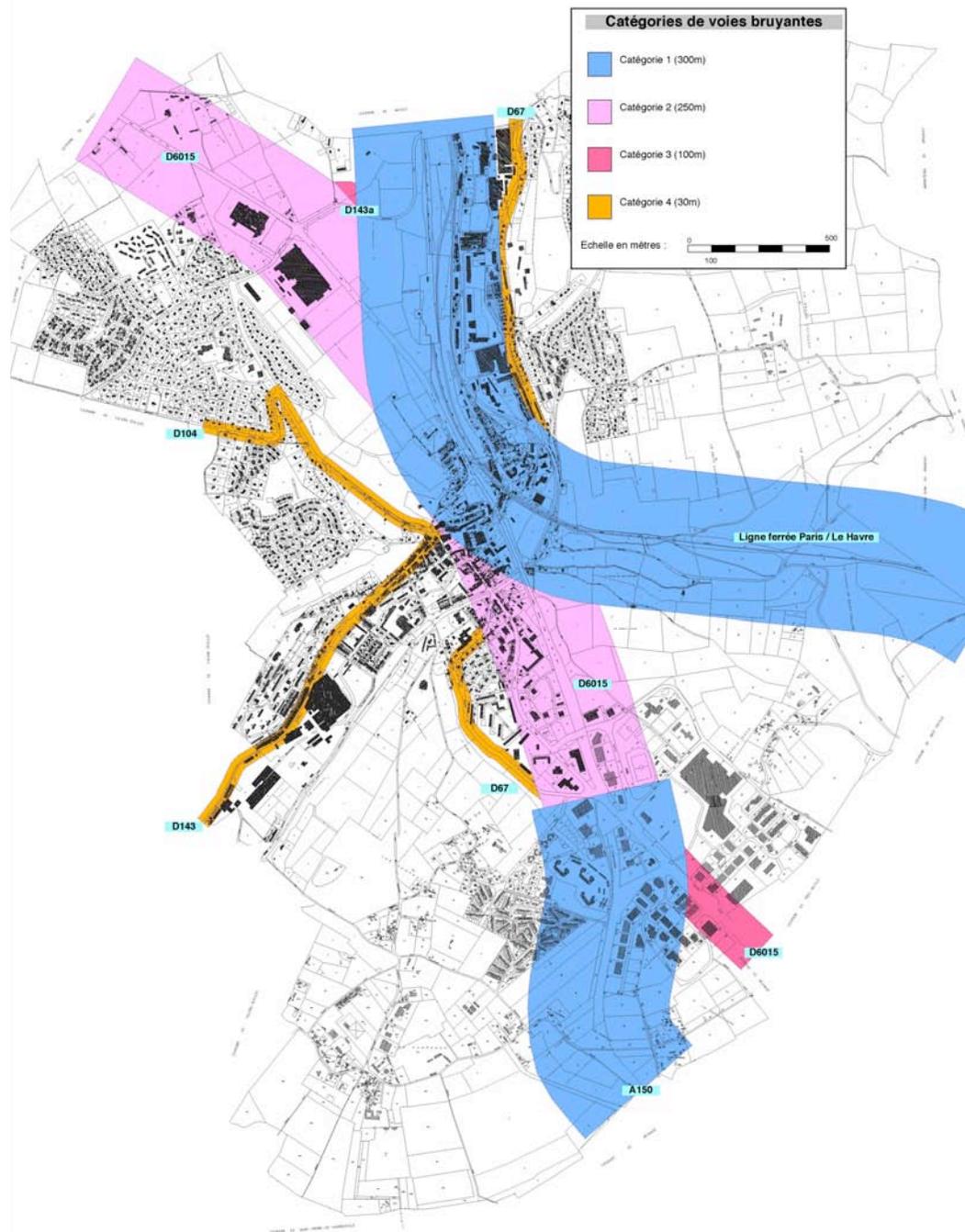
Les arrêtés préfectoraux du 28 février 2001 relatif aux voies ferrées, du 28 février 2001 relatif aux routes nationales et du 28 mai 2002 relatif aux routes départementales fixent, pour la commune de Barentin, le classement des infrastructures de transports terrestres et les périmètres correspondants dans lesquels des mesures d'isolement acoustique des constructions doivent être mises en œuvre. Ces infrastructures sont classées en 5 catégories définissant la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons.

- **Les périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement**

Les périmètres des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées concernent les voies ou tronçons suivants :

- Dans une bande de 300 m de part et d'autre de la l'A150,
- Dans une bande de 300m de part et d'autre de l'axe de la voie ferrée recevant la ligne Paris-Le Havre,
- Dans une bande de 250m de part et d'autre de l'axe de la D6015 dans sa section Nord jusqu'à sa connexion avec l'A150,
- Dans une bande de 100m de part et d'autre de l'axe des départementales D143A et D143B ainsi que de la D143 dans sa section comprise entre la limite d'urbanisation de Barentin et le PR1+305,
- Dans une bande de 100m de part et d'autre de l'axe de la D6015 dans sa section Sud jusqu'à sa connexion avec l'A150,
- Dans une bande de 30m de part et d'autre de l'axe des départementales D67 et D104 ainsi que de l'axe de la D143 dans ses sections comprises entre la D104 et la D143B, entre le PR1+305 et la D104 et entre la limite de l'urbanisation de Villers et la limite d'urbanisation de Barentin.

Ces périmètres sont identifiés à l'illustration ci-après et font l'objet d'un plan à plus grande échelle en chapitre 6 du présent document.



- **Les prescriptions d'isolement acoustique édictées, en application des articles L. 571-9 et L. 571-10 du code de l'environnement, dans les secteurs qui, situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, sont affectés par le bruit, la référence des arrêtés préfectoraux correspondants et l'indication des lieux où ils peuvent être consultés ;**

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit définis au paragraphe précédent doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets :

- N° 95.20 pris pour l'application de l'article L.111.11.1 du code de la construction et de l'habitation et relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements,
- N° 95.21 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation,

Pour les bâtiments d'habitation, les conditions d'isolement acoustique sont déterminées par l'arrêté du 30 mai 1996

Pour les bâtiments d'enseignement, les conditions d'isolement acoustique sont déterminées par l'arrêté 25 avril 2003.

Pour les bâtiments les établissements de santé, les conditions d'isolement acoustique sont déterminées par l'arrêté 25 avril 2003.

Pour les hôtels, les conditions d'isolement acoustique sont déterminées par l'arrêté 25 avril 2003.

Pour le bâtiments d'action sociale (crèches, internats, foyers de personnes âgées et de personnes handicapées...) et les locaux de sport, les conditions d'isolement acoustique sont déterminées par les dispositions d'arrêtés thématiques qui restent à prendre en application du décret n°95-20 du 9 janvier 1995 (relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements) relatif à l'article 14 de la loi bruit.

Les arrêtés préfectoraux du 28 février 2001 relatif aux voies ferrées, du 28 février 2001 relatif aux routes nationales et du 28 mai 2002 relatif aux routes départementales peuvent être consultés à la préfecture de Rouen.

Les arrêtés du 30 mai 1996 et du 25 avril 2003 sont consultables à la fin du présent document.

2 Le plan des zones à risque d'exposition au plomb

Le territoire n'est pas concerné par un tel plan.

3 Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique font l'objet d'une annexe particulière du présent dossier de PLU, dénommée « annexe 2 - Servitudes d'utilité publique » qui comporte les différentes normes relatives à ces servitudes et un plan (se référer à cette annexe).

4 La liste des lotissements dont les règles d'urbanisme ont été maintenues en application du deuxième alinéa de l'article L. 315-2-1 du Code de l'urbanisme;

La commune de Barentin ne regroupe aucun lotissement de plus de 10 ans dont le règlement a été prolongé par les co-lotis.

5 Les annexes sanitaires

□ L'alimentation en eau potable

→ L'alimentation en eau potable

Barentin appartient au Syndicat d'Adduction d'Eau Potable de la Vallée de l'Austreberthe, qui regroupe également Pavilly, Emanville, Limesy, Ste Austreberthe et Villers-Ecalles, soit environ 8000 abonnements. La ressource en eau est assurée par un captage implanté dans la commune de Limésy et situé au lieu-dit «Nouveau Monde». Le forage de Limésy d'une profondeur de 48 m exploite la nappe de la craie. Cette dernière est drainée par un réseau karstique présent au droit du captage entre 23.5 et 27 m.

Ce captage est doté de périmètres de protection qui ne concernent pas le territoire de Barentin. Il permet une production de 5000 m³ par jour (temps de pompage 10 heures). Les volumes prélevés sont de l'ordre de 3500 m³/j en moyenne pour 1,2 millions de mètres cubes par an et laisse ainsi une capacité résiduelle notable pour la consommation future. En outre, au cours des derniers exercices, il est constaté une baisse tendancielle de la consommation à l'échelle du territoire qui peut s'expliquer par une diminution légère de la population et par une utilisation de l'eau plus économe des ménages. Les consommations annuelles à Barentin s'élèvent à :

- 2004 : 618 576 m³
- 2005 : 664 172 m³
- 2006 : 530 194 m³
- 2007 : 594.707 m³
- 2008 : 569.643 m³
- 2009 : 580.994 m³

Afin d'assurer la pérennité de ce captage, il est prévu de réaliser une étude des aires d'alimentation des captages à laquelle Barentin participe au travers du Syndicat d'eau potable de l'AUSTREBERTHE.

Concernant la qualité de l'eau, les variations de la minéralisation indiquent un régime variable de l'alimentation du captage et de l'écoulement des eaux souterraines. Le forage est concerné par la présence de pesticides, essentiellement de la famille des triazines avec l'atrazine et la déséthyl-atrazine. Il fait l'objet d'un arrêté préfectoral de dérogation pour la distribution de l'eau depuis juin 2009 avec un délai de trois ans. L'atrazine a été détectée jusqu'à 0.27 µg/l (mai 2000) et la déséthyl-atrazine jusqu'à 0.14 µg/l (avril 2002). Pour l'atrazine, la tendance générale est à la baisse avec des valeurs depuis 2007 inférieures à 0.05 µg/l. Pour la déséthyl-atrazine, la tendance est moins nette avec des valeurs sur les dernières années entre 0.055 et 0.012 µg/l. Les eaux brutes sont traitées par coagulation, floculation et décantation. Il est également procédé à une stérilisation afin d'éliminer les matières en suspension.

La ressource en eau potable et sa distribution, à Barentin, ne présentent pas de dysfonctionnements majeurs et permet un accroissement de la consommation pour l'avenir (Cf. chapitre du rapport de présentation du PLU : évaluation des incidences des orientations du plan sur l'environnement). Des renforcements du réseau et des capacités de stockage pourront éventuellement s'avérer nécessaires dans le cadre du développement à venir de la commune afin de maintenir la qualité d'alimentation que connaît Barentin à ce jour.

→ Le réseau d'eau potable

Le stockage de l'eau potable s'effectue au moyen de 6 réservoirs situés sur les communes de Limésy, Pavilly et Barentin. En suite, l'eau est acheminée au château d'eau de Barentin implanté au lieu-dit Malaise (2000m³). Celui-ci alimente les deux adductions de la commune. Le premier, le plus ancien, est alimenté par le réservoir de la gare (300m³ connecté au château d'eau) et dessert selon un réseau maillé essentiellement le centre-ville et le plateau Sud. Le second, quant à lui, est directement alimenté par le château d'eau est dessert notamment le secteur de Mesnil Roux, le Nord de la vallée et le quartier Géricault. Le secteur de Mesnil-Roux est équipé d'un supprimeur comportant 2 cuves de 1000m³. L'opérateur du réseau est Veolia eau.

L'intégralité des zones urbanisées sont desservies par le réseau et les zones à urbanisée dispose à proximité immédiate d'un accès à ce réseau.

Le plan du réseau d'eau potable permet de visualiser les caractéristiques techniques et la localisation des stockages, canalisations et ouvrages techniques. Les pages qui suivent en donnent un aperçu.

→ La défense contre l'incendie

Les équipements de défense contre l'incendie comprend 160 hydrants connectés essentiellement par des conduites de diamètre 100mm et 110mm. Le suivi de ces équipements est assuré par le SDIS 76. La défense contre l'incendie s'effectue dans de bonnes conditions et la ville de Barentin tient compte chaque année des observations du SDIS. Le réseau d'hydrant est opérationnel et en 2010, seul environ 10% d'entre-eux connaissaient des anomalies significatives : débit à renforcer, accès à améliorer. Egalement, moins d'une 20aine d'autres hydrants faisaient l'objet d'anomalies mineures : grippage, peinture détériorée, présence de fuite.

Les hydrants font l'objet d'une répartition satisfaisante dans les zones urbanisées de la commune. Ils desservent également les hameaux, à l'exception des groupes bâtis les plus petits et isolés à l'intérieur d'un espace agricole.

En conclusion, la défense contre l'incendie est satisfaisante et permet même pour les secteurs périphériques éventuellement envisagés pour l'extension urbaine future d'être partiellement déjà desservis et dans tous les cas aisément raccordables au réseau d'hydrants.



□ L'assainissement des eaux usées

→ L'assainissement collectif

Barentin est équipé d'un réseau d'assainissement collectif de type séparatif, seuls quelques biefs subsistent en unitaire. Le réseau est gravitaire et développe environ 16km de conduite. Il est équipé de 13 postes de refoulement et de 4 déversoirs d'orage. Les effluents sont traités par la station d'épuration implantée sur la commune de Villers-Ecalles. Cette dernière, d'une capacité de 30 000 eq/h a été construite en 1995. Une nouvelle station la remplaçant est en cours de construction et sa mise en eau est imminente. Ce nouvel ouvrage permet de répondre aux normes ERU et augmente notablement les capacités de traitement par rapport à l'ouvrage existant : 34 800 eq/h par temps sec et 41 200 eq/h par temps de pluie. Les besoins futurs pour le développement de la commune seront ainsi satisfaits correctement. Cette station recevra également les effluents de Villers-Ecalles, Pavilly et Ste-Austreberthe.

La densité élevée de bâti permet un raccordement dépassant 99% des logements existant (raccordé ou raccordables). Ceci permet une bonne gestion des effluents et limite les sources de pollution diffuse. Le réseau ne fait pas l'objet de dysfonctionnements durs et possède des caractéristiques satisfaisantes lui permettant d'être étendu sans difficulté afin de s'adapter aux besoins futurs. En tout état de cause, les zones à urbaniser ouverte à l'urbanisation détiennent à leur proximité immédiate les réseaux nécessaires.

Le plan du réseau d'eaux usées permet de visualiser les caractéristiques techniques et la localisations des canalisations et ouvrages techniques. Les pages qui suivent en donnent un aperçu.

→ L'assainissement non collectif

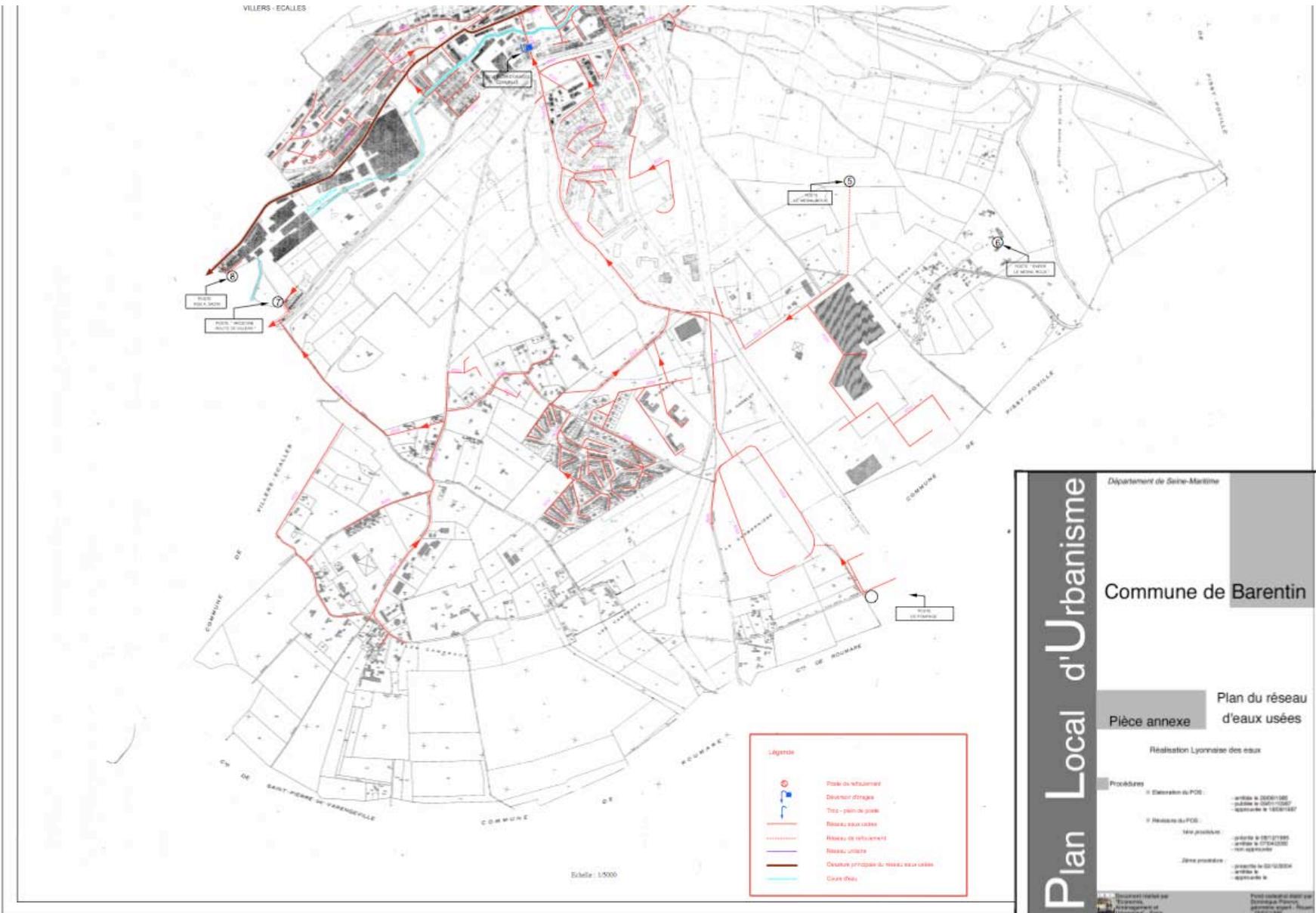
Malgré son important taux de desserte par le réseau collectif, la commune a engagé l'élaboration d'un Schéma Directeur d'Assainissement afin de définir les dispositifs qu'il serait souhaitable de mettre en place pour les logements difficilement raccordables (collectif ou autonome). Le nombre de ces logements est très faible ; moins d'une cinquantaine. Il s'agit principalement d'exploitations agricoles et de quelques constructions organisées en hameaux peu denses ou implantées de façon isolée. Le Schéma Directeur d'Assainissement annexé au présent PLU précise ces éléments, définit le zonage retenu par la commune et préconise les dispositifs d'assainissement en fonction de la nature des sols.

Extrait du schéma Directeur d'Assainissement

Type de sol	Potentiel des sols à l'assainissement non collectif	Filière d'assainissement non collectif conseillée (*)	Nombre de logements concernés	Hameaux concernés
Sol de limons des plateaux	Bon à moyen	Tranchées d'infiltration	30	Chemin des Clos, Rue Laennec, Rue Paré, Grand Catillon, Rue du Docteur Salle, L'atréaumont, Rue Bourvil, le Matré
Sols de colluvions limoneuses				
Sols reposant sur de l'argile franche	Moyen	Filtre à sable horizontal	16	Rue Michelet, Rue Bourvil, Enfer, Grand Catillon, rue des Catillons, Sente Botté, Avenue Boïeldieu, Rue Malraux
Sols reposant sur de l'argile sableuse				
Sols reposant sur de la craie	Moyen	Filtre à sable vertical	6	RN15, Rue J. Ferry, Rue J. Restout
Sols de limons des plateaux hydromorphes	Mauvais	Tertre d'infiltration	3	Le Mouquet, RD 104

Dans le contexte de BARENTIN, le recours à l'assainissement non collectif peut être préconisé pour l'ensemble des logements concernés par notre étude. Même si l'aptitude des sols est peu favorable (sur les versants) à défavorable (en fond de vallée) pour un tiers des logements, l'ensemble des parcelles dispose d'une superficie suffisante quant à la mise en place d'une filière d'assainissement non collectif adaptée au contexte pédologique.

Le recours à l'assainissement semi-collectif ou regroupé peut être envisagé pour les secteurs éloignés du réseau existant et dont la densité de l'habitat est de type intermédiaire ou forte comme pour les 4 logements du hameau du Grand Catillon. Ce type d'assainissement n'a pas été envisagé sur les autres secteurs, compte tenu de la densité de l'habitat de type faible, de l'éloignement de ces secteurs entre eux et par rapport aux secteurs assainis en collectif.





□ L'assainissement des eaux pluviales

→ Le réseau d'assainissement pluvial et le schéma directeur.

Le réseau se développe sur un linéaire de 44km et est séparatif, seuls quelques biefs subsistent en unitaire (rue Géricault, rue Dufy). Il s'est d'abord développé dans la vallée puis sur les plateaux et est équipé de plusieurs ouvrages :

- **20 bassins de rétention,**
- **49 exutoires dans l'Austreberthe. La grande majorité est de faible diamètre compris entre 200mm et 500mm et liée à l'assainissement des zones de fond de vallée. Les exutoires principaux drainent les zones situées sur les plateaux.**
- **11 puits filtrants : les eaux sont évacuées vers la nappe de la craie. 4 d'entre eux sont directement alimentés par le réseau d'assainissement. Les 7 autres constituent l'exutoire de 5 bassins de rétention.**
- **10 ouvrages de traitement des eaux pluviales de type décanteurs et séparateurs à hydrocarbures implantés au droit des principaux rejets.**

La commune de Barentin a décidé d'améliorer le fonctionnement du réseau et d'anticiper les besoins de son extension en cohérence avec les projets d'urbanisation à court et long terme. Parmi les objectifs de cette amélioration, nous retiendrons en particulier les suivants :

- **Améliorer la gestion des risques d'inondation en se munissant d'une protection suffisante vis à vis des débordements sur chaussée (temps de pluies, maîtrise des débits...). Il s'agit de se protéger des pluies cinquantenales pour les débordement de réseau.**
- **Lutter contre les pollutions,**
- **Hiérarchiser et anticiper les travaux,**
- **Anticiper les saturations et résoudre les désordres hydrauliques.**

Dans cette optique un schéma directeur des eaux pluviales a été réalisé et est annexé au présent PLU. Ce schéma met en œuvre un ensemble de prescriptions adaptées aux différents secteurs de la commune et des conditions de rejets admissibles, dont notamment :

- **Définition d'une pluie de référence (cinquantennale),**
La commune de Barentin dispose d'une structure de collecte des eaux pluviales. Les débordements des réseaux d'assainissement pluvial, créant des inondations sur des zones urbaines sensibles, ont conduit la commune à adopter le principe de protection cinquantennale vis à vis des débordements du réseau d'assainissement.
- **Définition des débits de fuites imposés,**
Afin que l'urbanisation future de la commune soit cohérente avec les actions de réduction des crues de l'Austreberthe engagées sur le bassin versant, il sera imposé d'écarter les débits de pointe rejetés des futures zones urbanisées. Pour ce faire, le débit de pointe future de ces zones sera déterminé de la manière suivante :

- Dans tous les cas, le débit de rejet ne devra pas excéder le débit de pointe décennal naturel en admettant une couverture boisée. Différentes approches conduisent à fixer à 2 l/s/ha le débit de rejet futur dans le cadre de la création de villes nouvelles. Cette valeur sécuritaire de 2 l/s/ha pourrait donc être définie pour limiter le débit de pointe rejeté par les futures zones urbaines.
- En cas de rejet vers un réseau existant, le débit de rejet devra tenir compte de la capacité disponible du réseau pluvial. Il sera donc imposé à ces zones une limitation inférieure à 2 l/s/ha.
- **Détermination des secteurs dans lesquels l'infiltration et/ou la rétention est obligatoire.**
Tous les dispositifs favorisant l'infiltration des eaux seront favorisés.
Lorsque l'infiltration ne sera pas possible dans les nouvelles urbanisations, il pourra être proposé des techniques autres, justifiées et appuyées par les résultats de sondages pédologiques précis sur la zone. Outre la création de bassins de rétention nécessitant une emprise au sol importante et un entretien régulier (en particulier du dispositif de vidange), les techniques alternatives suivantes pourraient être préconisées :
 - L'orientation de la trame urbaine a une incidence directe sur le ruissellement des eaux pluviales. Ainsi, tant la voirie que le bâti, en suivant une orientation parallèle aux courbes de niveaux, ralentissent l'écoulement naturel des eaux.
 - Les ouvrages de type noues ou tranchées drainantes, adaptés notamment aux zones pavillonnaires,
 - La rétention sur toiture, la création de zones d'inondation temporaires (parkings, terre-plein végétal...) adaptées aux zones d'activités,
 - Le stockage temporaire dans les espaces vert, les bassins de rétention multifonctions (terrain de sport inondable, théâtre de verdure, etc.) adaptés aux zones d'habitations collectives,
 - Les ouvrages enterrés de type chaussées réservoirs ou SAUL (Structures alvéolaires ultra-légères) adaptés aux espaces publics en centre urbain (place, parking) et à la voirie.

Cette gestion des eaux pluviales permet à Barentin d'assurer une évolution cohérente de son urbanisation au regard de son réseau et des risques d'inondation. Toutes les informations techniques sur la gestion du pluvial sont consultables dans le schéma d'assainissement pluvial annexé au présent PLU. Le plan du réseau d'eau pluviale permet de visualiser les caractéristiques techniques et la localisations des stockages, canalisations et ouvrages techniques. Les pages qui suivent en donnent un aperçu.

LEGENDE :

-  Nouvelle structure du réseau d'eau pluviale
-  Limite communale
-  Ouvrages de dépollution
-  Puits
-  Bassin
-  Bassin futur
-  Exutoires



 TYPE 1 : Zone urbaine ou rurale ne présentant pas de risques majeurs liés au ruissellement.

 TYPE 2 : Zone urbanisée où des mesures parcellaires de limitation des rejets pluviaux doivent être envisagées.

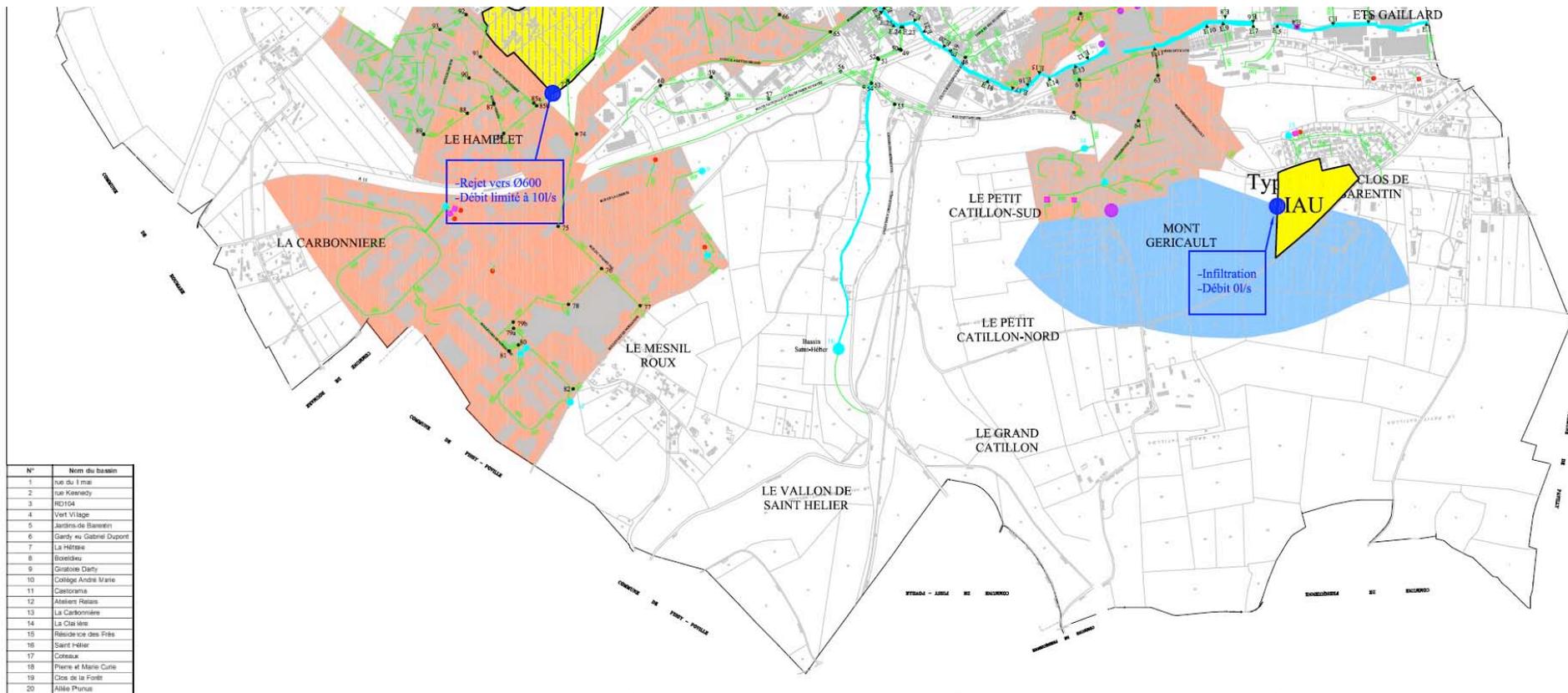
 TYPE 3 : Zone d'urbanisation future où les rejets d'eaux pluviales doivent respecter la capacité de l'exutoire :

- Type 3.1 : limitation au débit spécifique de 2 l/s/ha
- Type 3.2 : limitation à la capacité admissible du réseau aval défini comme saturé
- Type 3.3 : débit de rejet nul, volumes pluviaux infiltrés

 IAU Habitat résidentiel , commerces, services et équipements

 UE Equipements et services publics ou d'intérêts collectifs (administratif, sanitaire, culturel, transport, sports et loisirs, aire des gens du voyage)

 TYPE 4 : Zones rurales en amont de zones urbanisées où le ruissellement doit être limité à la capacité des réseaux aval.



□ Les déchets

→ La gestion des déchets

La commune délègue la gestion des déchets et le tri-sélectif au S.I.R.O.M. des vallées de l'Austreberthe et de la Seine - S.O.M.V.A.S, implanté à Villers-Ecalles. Les ordures ménagères, les déchets verts et les déchets secs sont collectés indépendamment. Le verre est collecté via des conteneurs prévus à cet effet et implantés dans chaque quartier.

Les déchets suivent ensuite des parcours distincts :

- Les ordures ménagères sont dirigées au centre de transfert de Villers-Ecalles, lesquels ensuite sont traités à l'incinérateur de Rouen (Usine Vesta).
- Les déchets secs sont dirigés au centre de transfert de Maromme puis au centre de tri de Amfreville la Mivoie.
- Les déchets verts font l'objet d'une revalorisation agricole.

6 Plans associés à ces annexes et joints au présent dossier

- Le plan de infrastructures bruyantes et des normes d'isolation acoustique associées,
- Le plan du réseau d'eau potable,
- Le plan du réseau des eaux usées,
- Le plan du réseau des eaux pluviales.

7 Arrêtés du 30 mai 1996 et du 25 avril 2003 et joint au présent dossier
