

# BARBEZIEUX-SAINT-HILAIRE

## PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.)

**ANNEXES SANITAIRES**  
Notice relative aux réseaux et sécurité incendie,  
à la collecte et au traitement des déchets

*DOSSIER D'APPROBATION*  
*Conseil Municipal du 3 décembre 2014*

*Vu pour être annexé à la délibération du*  
*Le Maire*

# A – LE RESEAU D'EAU POTABLE

Le réseau d'eau potable est exploité par la société SAUR aux termes d'un contrat d'affermage jusqu'au 30/06/2015.

La commune de Barbezieux est alimentée par deux sites de captages et par un achat d'eau :

- Le captage de Saint Hilaire, composé des puits de chez Drouillard, alimente l'unité de distribution de Barbezieux Haut Service (3 169 habitants).
- Le captage des Bruns situé sur la commune de Barret à 4km au nord-ouest du centre ville de Barbezieux. Il alimente l'unité de distribution de Barbezieux Bas Service (1 360 habitants).
- La troisième unité de distribution est la source de Criteuil « La Magdeleine » exploitée par le syndicat intercommunal d'eau potable de la région de Baignes et qui dessert le hameau de Xandeville (290 habitants).

	Les Bruns	Saint Hilaire (Chez Drouillard P1 et P2)
Date de mise en service	1988	
Capacité nominale	110 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h
Nature de l'eau	Souterraine : Nappe	Souterraine : Nappe alluviale
Traitement	Désinfection	Désinfection

## **Schéma directeur départemental d'alimentation en eau potable**

Cet outil de connaissance et d'aide à la décision départemental, réalisé par le Syndicat mixte pour l'Harmonisation du Prix de vente de l'Eau et pour la gestion de la ressource (S.H.E.P), remis à jour en 2009, est partagé par l'ensemble des partenaires. Il permet de répondre aux problématiques et aux besoins actuels et futurs. De grandes orientations y sont définies. Elles permettent à l'échelle du territoire de déterminer les principaux enjeux et actions à mener pour garantir un service optimum de production et de distribution de l'eau potable aux abonnés.

La commune de Barbezieux appartient au secteur 8 (avec Baignes et Font Chaude). Pour ce secteur, la ressource potentielle visée est la nappe du Turonien avec des débits estimés entre 50 et 150 m<sup>3</sup>/heure. Le déficit prévisible en eau envisagé pour l'horizon 2010 était estimé à 4000 m<sup>3</sup>/jour. Le schéma mettait en évidence la nécessité de tenir compte d'une éventuelle baisse du débit des sources artésiennes consécutive à l'influence de nouveaux pompages. Il ne prévoyait pas de travaux spécifiques sur ce secteur.

## **Qualité**

L'eau est en général de bonne qualité, des traces de pesticides ont été détectées sur l'unité de Barbezieux Haut Service. Lors de la dernière analyse, le réseau Haut Service présentait des conclusions sanitaires limites de qualité en vigueur, avec présence de déséthylatrazine. Les deux autres réseaux disposaient de conclusions sanitaires conformes aux limites de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

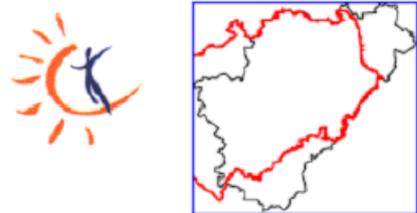
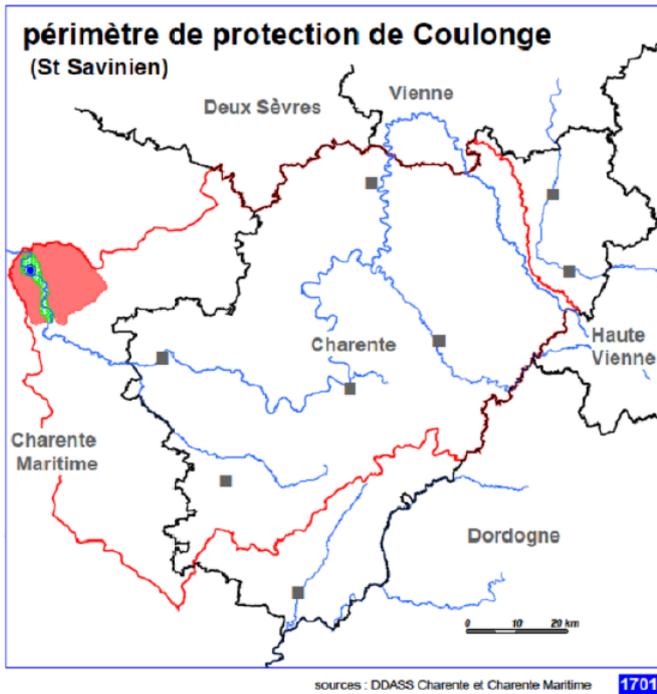
## **Quantité**

Globalement en 2010 moins d'eau a été distribuée qu'en 2009 (-2%). Les deux sites de production dispensent un volume moyen journalier largement inférieur à leur capacité nominale (moins de la moitié). Toutefois, de l'eau doit ponctuellement être importée depuis le SIAEP de la région de Baignes Radegonde (35 000 m<sup>3</sup> en 2010 contre 15 000 en 2009).

## **Périmètres de protection**

D'après les renseignements communiqués par l'A.R.S. de Poitou-Charentes, la commune de Barbezieux-Saint-Hilaire est concernée par plusieurs périmètres de protection de captages destinés à l'alimentation en eau potable :

- Périmètre de protection rapprochée secteur général du captage de Coulonge sur Charente (Arrêté DUP du 31/12/1976),
- Périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée des captages de Chez Drouillard, situés sur la commune de Barbezieux Saint Hilaire (arrêté de DUP du 18 juillet 2001),
- Périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée du captage des Bruns, situé sur la commune de Barret (arrêté de DUP du 03 août 2010).



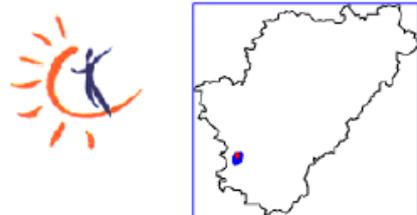
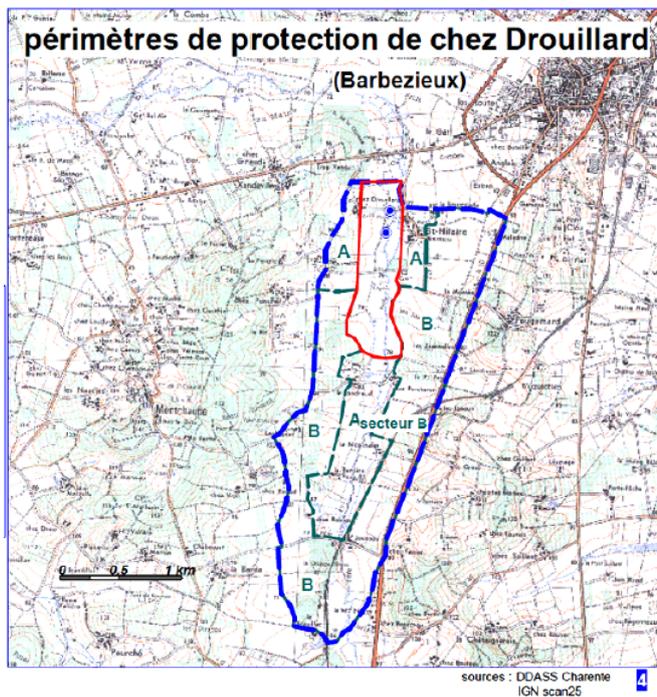
*captage utilisé pour l'alimentation en eau potable de la Charente Maritime*

MAITRE D'OUVRAGE :  
SIVM de la région de La Rochelle

ETAT DE LA PROCEDURE :  
phase 2 - amité préfectoral pris ; dossier non inscrit aux hypothèques

- captage d'eau potable
- périmètre de protection rapprochée
- périmètre de protection éloignée

### Captage de Chez Drouillard



MAITRE D'OUVRAGE :  
COMMUNE DE BARBEZIEUX SAINT HILAIRE

ETAT DE LA PROCEDURE :  
phase 2 - procédure terminée

- captage d'eau potable
- périmètre de protection rapprochée
- périmètre de protection éloignée
- zone à l'iniérier d'un périmètre

### Périmètre de protection rapprochée

A l'intérieur de ce périmètre, les activités suivantes sont interdites :

- le dépôt de produits radioactifs ;
- le dépôt d'ordures ménagères, d'immondices, et de tout produit susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;
- le dépôt ou l'épandage de produits de vidange ;
- le stockage de produits chimiques en grande quantité ;
- le stockage de produits pétroliers ;
- le stockage d'eaux usées de toute nature ;
- l'épandage et l'infiltration de lisiers, d'eau usée d'origine domestiques ou industriels ;
- les rejets et produits de rinçage de citernes ou appareils ayant contenu des substances toxiques ou polluantes ;

- le déversement d'huiles et de lubrifiants ;
- l'ouverture et l'exploitation de carrières, de gravières, et excavations ;
- la création d'étangs ;
- l'établissement d'étable ou de stabulation libre ;
- le camping et le stationnement de caravanes ;
- l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tout autre produit liquide ou gazeux susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;
- **toute construction produisant des eaux usées non raccordée au réseau collectif d'assainissement.**

Prescriptions spécifiques :

- toutes nouvelles activités, installations, tous nouveaux travaux ou équipements autre que celles et ceux qui sont interdits, seront soumis à l'**avis d'un hydrogéologue** agréé au frais du pétitionnaire ;
- des programmes d'action d'utilisation raisonnée des produits fertilisants et phytosanitaires et de **modification des pratiques** culturales agricoles visant à une réduction des intrants seront mis en place avec l'appui d'experts et un suivi dans le temps.

### Périmètre de protection éloignée

Sur le secteur A, une attention particulière sera portée sur les activités suivantes susceptibles d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux :

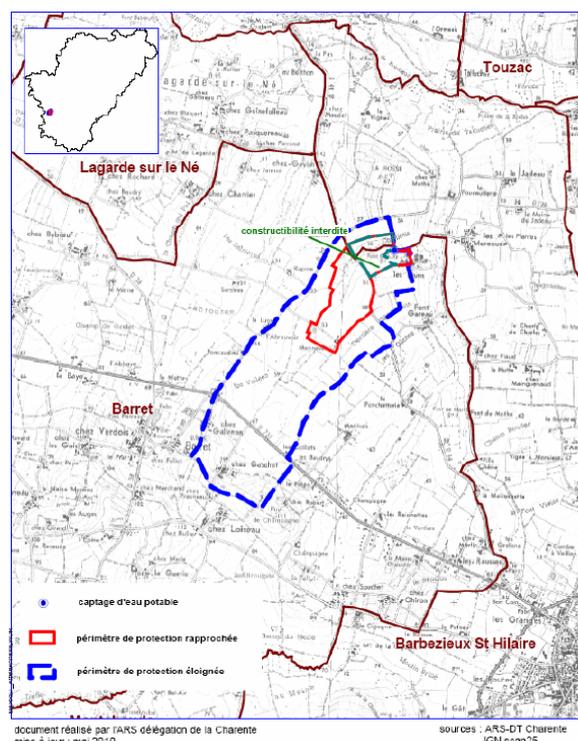
- l'épandage ou l'infiltration de lisiers, d'eau usée d'origine domestique ou industrielle ;
- les installations de stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- l'épandage et le stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation de sols, d'herbicides et de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures.

Pour tout nouveau projet concernant ces activités, sur le secteur A, l'avis d'un hydrogéologue agréé sera sollicité par le pétitionnaire.

Sont recommandées sur l'ensemble du périmètre :

- la mise en place de programmes d'action d'utilisation raisonnée des produits fertilisants et phytosanitaires et de modification des pratiques culturales visant à une réduction d'intrants, avec l'appui d'experts et un suivi dans le temps ;
- la mise en œuvre de systèmes d'assainissement des eaux usées domestiques.

Suite à la mise en place du Grenelle de l'Environnement, la protection des aires d'alimentation de près de 500 captages d'eau destinée à la consommation humaine, importants ou menacés de dégradation de la qualité, a été déterminée comme un enjeu fort au niveau national. **Le captage de Chez Drouillard sur Saint Hilaire, a été identifié comme captage prioritaire. Il fait ainsi partie des 10 captages prioritaires de Charente.**



### Captage des Bruns

Carte 11 : Carte du périmètre de protection des Bruns

## **Périmètre de protection rapprochée**

### **INTERDICTIONS :**

- la réalisation de forages autres que ceux destinés à l'alimentation collective en eau ;
- l'approfondissement de tout forage existant exploité ou non ;
- les prélèvements d'eaux superficielles, par dérivation ou interception de ruisseaux, à caractère privé ou à but d'irrigation ;
- le creusement de plans d'eau, de fouilles, de profondeur supérieure à un mètre ;
- l'ouverture de carrières et leur exploitation, quelle que soit la nature du matériau géologique convoité ;
- la mise en place de décharges contrôlées, comme de tout dépôt de produits susceptibles d'altérer directement ou indirectement la qualité des eaux de surface et plus profondes, notamment les débris et déchets ménagers, les matières de vidange, les boues de stations d'épuration, les lisiers, les purins, les eaux usées, les résidus agro-alimentaires, les produits et déchets radioactifs ;
- l'épandage des produits énoncés ci-dessus ;
- l'implantation de canalisations et le transport d'hydrocarbures liquides ou gazeux et le stockage en quantité de ces hydrocarbures : Les canalisations et les stockages d'hydrocarbures à usage domestique ne sont pas pris en compte dans cette interdiction. Mais ils nécessitent un stockage rigoureux et conforme dans des citernes étanches aériennes sur cuvette de rétention ou enterrées à double paroi ;
- le stockage de tout produit susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux de surface et plus profondes : Les stockages de produits phytosanitaires et d'engrais de toute nature doivent répondre à la réglementation générale ;
- les cimetières ;
- les centres d'enfouissement technique, les déchèteries ;
- la mise en place de nouvelles installations classées ;
- le dessouchage ; l'exploitation des bois est autorisée seulement si elle est assortie d'un plan de reboisement dans les trois ans suivant la coupe de bois ;
- le camping caravaning ;
- les nouvelles constructions à caractère collectif ou individuel particulier sur une partie des parcelles identifiées dans l'annexe 2 ;
- l'épandage d'engrais et de produits phytosanitaires sur les parcelles drainées.

### **Périmètre de protection éloignée**

Sur cette zone, la réglementation générale est strictement appliquée et doit être respectée dans tous les domaines, de façon à protéger la qualité des eaux souterraines et superficielles, et notamment :

- déclaration des puits et forages ;
- réalisation de nouveaux forages dans les règles de l'art ;
- mise en conformité des assainissements non collectifs ;
- collecte des déchets de toute nature domestique et industrielle ;
- bonnes pratiques agricoles et viticoles ;
- mise aux normes des exploitations agricoles et des bâtiments d'élevage ;
- contrôle des Installations Classées existantes ;
- sécurisation des stockages ;
- reboisement suite à un déboisement, dans un délai inférieur à trois ans.

Sur ce secteur, les épandages de boues de station d'épuration, de sous-produits viticoles et de déjections animales sont très fortement déconseillés. Toute demande ne peut être instruite qu'après fourniture par le pétitionnaire, du plan d'épandage, du programme technique de suivi et d'analyses (sol, eau) lié à un réseau qualité à concevoir au cas par cas.

## **B - DEFENSE INCENDIE**

La défense incendie fait partie des préoccupations majeures qu'il convient de prendre en compte dans le domaine de l'urbanisme, sachant qu'elle relève, au titre de la sécurité publique, de la responsabilité communale.

Rappel : pour répondre de façon efficace aux problèmes de sécurité et de lutte contre l'incendie, il convient de s'assurer que les postes d'incendie et les réserves d'eau sont correctement implantés afin que les terrains et les constructions soient tous desservis.

Les nouvelles installations devront être réalisées conformément aux circulaires du 10 décembre 1954 et du 21 février 1957.

Le Service départemental d'incendie et de secours de la Charente apporte les observations suivantes :

○ les renforcements de la défense incendie restent indispensable pour toute extension de l'urbanisation de la commune, notamment sur les zones de Parc/Terre du Gat, Saint-Hilaire, les Alouettes, les Moreaux, Chez Baron, Les Grollons, Chez Marot/Chez Ponchet, Chez Giraud, la Maladrie, les Combes.

Ensuite, pour les zones AU, la défense incendie sera à la charge du lotisseur (installation de borne incendie ou de réserve incendie)

Dans les autres secteurs, la collectivité assurera l'installation de la défense incendie selon les besoin.

# C – LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT

## C1 – L'ASSAINISSEMENT A L'ECHELLE DE LA COMMUNE

La commune de Barbezieux dispose d'un schéma directeur d'assainissement datant de 1999. Deux systèmes d'assainissement collectif ont été mis en place sur la commune : un pour le bourg et un qui dessert les hameaux de Saint-Hilaire et chez Drouillard.

Le système d'assainissement collectif dit « du bourg » dessert une grande partie de la ville. Les eaux usées collectées sont dirigées vers la station de traitement située au lieu-dit « l'Oisillon » au nord-est de l'agglomération.

Le système d'assainissement collectif de St-Hilaire se compose d'un réseau de collecte et d'une station d'épuration réalisée en 2004 et d'une capacité de 60 équivalents habitant.

La totalité des écarts et hameaux ne sont pas desservis par des réseaux de collecte.

### o Assainissement collectif

La commune de Barbezieux possède un réseau d'assainissement collectif de grande capacité desservant le bourg et le hameau de Chez Baron, 2 secteurs équipés d'un assainissement collectif localisé et 5 secteurs qui seront équipés d'un assainissement collectif localisé.

Le bourg de la commune de Barbezieux est desservi par un réseau d'assainissement séparatif, raccordé à une station d'épuration mixte, de types boues activées et lit bactérien. Les eaux usées collectées sont dirigées vers la station de traitement située au lieu dit l'Oisillon au nord-est de l'agglomération.

	Station « Le Bourg »
Année de mise en service	2006
Réseau	Séparatif
Longueur du réseau	31km
Capacité	8 350 EH
Filière de traitement	Boues activées
Charge hydraulique	60 %
Charge organique	50 %
État global de fonctionnement	Bon
Milieu récepteur	Fossé rejoignant Le Beau
Capacité résiduelle	2 500 EH
Nombre de foyers supplémentaires potentiellement raccordables*	> 1000

D'après le bilan ci-dessous, les rendements observés indiquent un très bon fonctionnement de l'unité de traitement du bourg.

Bilan 2011 – Station du bourg de Barbezieux		
	Charge rejetée moyenne	Rendements
DCO	16,5 kg/j	97,5%
DBO5	1,1 kg/j	99,6%
MES	3,2 kg/j	99,2%
NTK (Azote Kjeldahl)	1,7 kg/j	97,0%
PT	0,3 kg/j	95,6%

La station connaît un bon état de fonctionnement et dispose d'une importante capacité résiduelle.

Une attention doit toutefois être portée à la présence d'eaux parasites, qui ont pu, en 2010, élever le volume de pointe jusqu'à 163% du nominal (surcharge hydraulique ponctuelle).

((Système d'assainissement = réseau de collecte + unité de traitement))

La capacité théorique de la station d'épuration de Barbezieux s'élève à 8350 équivalents habitants.

Le réseau d'assainissement se compose d'un réseau gravitaire d'eaux usées de 25,6km, avec 7 postes de relèvement, 2,6km de conduites de refoulement d'eaux usées et environ 1700 branchements au réseau d'eaux usées.

Les boues étant conformes à la réglementation en vigueur (une attention doit toutefois se porter sur la teneur en Cuivre qui a atteint 63% de la teneur limite), elles ont donc été en totalité recyclées par épandage agricole en 2010.

Deux industriels raccordés : le centre hospitalier de Barbezieux (non conventionné) et les moulins de Saint Preuil – Travail grains farine (conventionné).

Nombre d'abonnés desservis : 1971

Nombre potentiel d'abonnés de la zone d'assainissement collectif : 2200

\*Estimés d'après les données INSEE 2008 ; à savoir qu'un foyer accueille en moyenne 2 personnes sur la commune.

o **Assainissement collectif localisé :**

Répartis sur le territoire communal, plusieurs hameaux sont concernés par un assainissement collectif localisé :

- *Déjà réalisés* : Saint Hilaire et Chez Drouillard
- *A réaliser* :
  - Chez Ponchet et Chez Marot
  - Xandeville
  - Les Moreaux
  - Peugemard

**La commune a pour objectif d'équiper en assainissement collectif les principaux hameaux structurés de la commune.**

	<b>Station « Saint Hilaire »</b>
<b>Année de mise en service</b>	2007
<b>Réseau</b>	Séparatif
<b>Longueur du réseau</b>	
<b>Capacité</b>	90 EH
<b>Filière de traitement</b>	Lits plantés de roseaux
<b>Charge hydraulique</b>	30 %
<b>Charge organique</b>	30 %
<b>État global de fonctionnement</b>	Bon
<b>Milieu récepteur</b>	Le Trèfle
<b>Capacité résiduelle</b>	30 EH
<b>Nombre de foyers supplémentaires potentiellement raccordables*</b>	< 15

Une station efficace et disposant d'une capacité résiduelle permettant un développement modéré de l'urbanisation.

\*Estimés d'après les données INSEE 2008 ; à savoir qu'un foyer accueille en moyenne 2 personnes sur la commune.

Au regard des bilans et des informations à notre disposition, la capacité de la station d'épuration de la commune est suffisante pour répondre aux besoins qui seront générées par l'ouverture à l'urbanisation prévue au PLU.

L'équipement en terme d'assainissement collectif sur la commune est donc en adéquation avec les prévisions de développement avancées dans le cadre du PLU.

Les zones ouvertes à l'urbanisation à vocation d'habitat et d'activités sont comprises dans le zonage d'assainissement collectif actuel de la commune. Les hameaux structurés et équipés classés en UD bénéficient d'un assainissement collectif localisé existant ou à venir.

Pour le bourg, le réseau d'assainissement collectif est dimensionné et l'unité de traitement dispose d'une capacité résiduelle satisfaisante pour les besoins futurs.

Pour Saint-Hilaire, le réseau d'assainissement collectif est suffisant et l'unité de traitement dispose d'une capacité résiduelle satisfaisante pour les besoins futurs.

Des réseaux d'assainissement semi collectifs sont également prévus pour « Chez Giraud-Xandeville », « les Moreaux », « Peugemard » et « Chez Marot et Chez Ponchet » (ER n°25, 26, 35 et 37). Ils viendront améliorer la situation existante en terme d'assainissement pour ces hameaux.

**Au regard de ces orientations et des capacités résiduelles de traitement de la station d'épuration et des réseaux d'assainissement collectif localisé, le projet de PLU n'aura pas d'incidence négative sur la qualité du rejet des eaux traitées dans les milieux récepteurs.**

**B. Mesures d'évitement**

Les réseaux de collecte et unités de traitement actuels seront aptes à recevoir et traiter les effluents supplémentaires qui seront générés par l'ouverture à l'urbanisation prévue par le PLU. Le choix de n'ouvrir à l'urbanisation que des secteurs desservis par l'assainissement collectif permet ainsi d'éviter les incidences négatives sur les milieux naturels (qualité des eaux notamment).

## **C2 - LES DISPOSITIFS D'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL**

### Obligations minimales des Collectivités :

La Loi sur l'Eau et ses décrets d'applications précisent certaines obligations faites aux communes. Ainsi,

- Les communes doivent, sur leur territoire, délimiter les zones d'assainissement collectif et non collectif. Après enquête publique, ces zones ainsi définies devront être intégrées dans les documents d'urbanisme.

- Les investissements et l'entretien des systèmes d'assainissement collectif sont obligatoirement à la charge de la Collectivité. (Code Général des Collectivités Territoriales art. L 2224-8).

L'article n°54 alinéa 12, de la nouvelle loi sur l'eau n°2006-1772 du 30 décembre 2006, modifie le Code Général des Collectivités Territoriales et en particulier son article L. 2573-24 : Dans les zones d'assainissement collectif, définies en application de l'article L. 2224-10, **l'ensemble des prestations de collecte et d'épuration des rejets doit en tout état de cause être assuré au plus tard au 31 décembre 2020**. En l'absence d'un réseau d'assainissement collectif, chaque habitation doit être équipée d'un système d'assainissement autonome. **L'investissement et l'entretien incombent au propriétaire.**

- Par ailleurs, les règles comptables M49, rendent obligatoires l'amortissement des immobilisations d'assainissement sur un budget propre, différent de celui de l'eau potable. Toutefois, il existe une dérogation pour les Collectivités de moins de 3000 habitants qui autorise une participation du budget général au budget de l'assainissement (loi n° 98-314 du 12 avril 1996).

La Collectivité est responsable du **contrôle** des équipements d'assainissement non collectif à la fois pour les logements neufs et anciens (Code Général des Collectivités Territoriales art.L 2224-8 et Arrêté du 7 septembre 2009 modifiés par la loi 2010-788 du 12 juillet 2010). Ce contrôle peut être effectué, soit avec du personnel compétent, soit par délégation, soit encore par l'intermédiaire de prestataires privés. Il consiste en une vérification technique initiale (conception / implantation / réalisation) et en de périodiques vérifications de fonctionnement (état général de l'installation, accumulation de boue dans la fosse toutes eaux, graisse, ventilation...).

L'article L. 1331-11-1 du Code de la Santé Publique prévoit que lors de la vente de tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation non raccordé au réseau public de collecte des eaux usées, un document établi à l'issue du contrôle des installations d'assainissement non collectif soit **annexé à la promesse de vente** ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Si le contrôle des installations d'assainissement non collectif est daté de plus de trois ans ou est inexistant, sa réalisation est à la charge du vendeur. En cas de non-conformité de l'installation d'assainissement non collectif lors de la signature de l'acte authentique de vente, **l'acquéreur fait procéder aux travaux de mise en conformité dans un délai d'un an après l'acte de vente**. L'article L. 1331-11-1 du Code la Santé Publique est entré en application depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

### Afin d'aller plus loin dans sa démarche, la commune peut également décider de :

- Prendre en charge éventuellement l'entretien des dispositifs d'assainissement autonome en plus du contrôle du bon fonctionnement qu'elle doit effectuer. Toutefois, le particulier est alors libre d'accepter ou non cette prise en charge communale. S'il accepte, il paiera une redevance " assainissement autonome " en échange du service rendu.

### Les obligations des particuliers sont, selon les textes réglementaires, les suivantes :

Si un réseau collectif est posé alors que le particulier vient de s'équiper d'un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation, il existe une possibilité de dérogation qui le dispense du raccordement et du paiement de la redevance assainissement pendant 10 ans maximum à compter de la date de mise en service de son assainissement individuel (le temps pour lui de rentabiliser son investissement). Cette situation peut être rencontrée pour les constructions neuves lorsque le réseau d'assainissement collectif prévu n'existe pas encore. Dans ce cas, le maire doit d'exiger du particulier l'implantation d'un dispositif d'assainissement individuel conforme.

⇒ Si un réseau collectif est posé en limite de son domaine privé, le particulier à l'obligation d'y raccorder ses eaux usées, et non ses eaux pluviales, et ce dans les deux années suivant la pose du réseau d'assainissement collectif. Néanmoins, le particulier doit s'acquitter de la redevance assainissement immédiatement après la mise en fonction du réseau d'assainissement.

⇒ S'il n'y a pas, ou pas encore, de réseau d'assainissement collectif, le particulier doit être équipé d'un dispositif d'assainissement individuel conforme à la réglementation en vigueur. En règle générale, les investissements, le contrôle et l'entretien sont à la charge du propriétaire.

Concernant les services complémentaires éventuels de la Collectivité pour l'assainissement autonome, les dispositions et textes réglementaires sont les suivants :

⇒ La Collectivité peut, si elle le souhaite, prendre en charge les dépenses d'entretien des systèmes d'assainissement autonomes moyennant une redevance payée par le particulier.

⇒ Pour que la Collectivité puisse exercer son contrôle, et éventuellement l'entretien, des systèmes d'assainissement individuel, le Code de la Santé Publique autorise l'accès des propriétés privées aux agents du service public d'assainissement, sous réserve de l'envoi aux intéressés d'un avis préalable de visite, dans un délai raisonnable.

À l'exception des zones précédemment citées, le territoire est classé en zone d'assainissement individuel. En zone d'assainissement non collectif, chaque logement se doit d'être muni d'un dispositif d'assainissement individuel conforme et faire l'objet de contrôles réguliers de son bon fonctionnement.

Les installations sont composées d'un dispositif de prétraitement et d'une filière de traitement. L'arrêté du 6 mai 1996 en décrit précisément les composantes. De façon simplifiée, elles correspondent à :

- Un prétraitement, normalement constitué d'une fosse toutes eaux, ventilée, de 3 000 litres au minimum pour des logements comprenant jusqu'à 5 pièces principales. Pour des logements plus importants, ce volume doit être augmenté d'au moins 1 mètre cube par pièce supplémentaire ;
- Un traitement, effectué par le sol :
  - o naturel (celui de la parcelle) si celui-ci le permet :
    - Épandage naturel par tranchée d'infiltration (Surface minimale : 200 m<sup>2</sup>, longueur maximale d'une tranchée : 30 m)
  - o de substitution (lit de sable de 70 cm d'épaisseur) dans le cas contraire, avec différentes variantes, sachant que les deux dernières filières sont admises à titre exceptionnel :
    - Non drainé si le sol a une perméabilité trop élevée (calcaire fissuré) ou insuffisante dans son premier horizon (< 1 m) et satisfaisante dans les horizons profonds.
      - Lit filtrant vertical non drainé
    - Drainé si le sol de la parcelle est peu ou pas perméable.
      - Lit filtrant vertical drainé
    - En surplomb lorsqu'il existe à faible profondeur une nappe (saisonnaire ou permanente) ou un substrat rocheux.
      - Terre d'infiltration (Si le sol en place est imperméable en surface, il faut drainer le terre).

La carte d'aptitude des sols indique des aptitudes majoritairement faibles, voire moyennes, sur les différents hameaux et lieux-dits de la commune.

Plusieurs secteurs, dont les sols présentent des contraintes majeures, à savoir la présence d'une nappe permanente ou d'une hydromorphie importante, offrent des aptitudes mauvaises. Il s'agit des lieux-dits « la Doubrie », « le Landraud » et à l'Est du lieu-dit « le Gât ».

En bordure du Trèfle et du Condéon, les hameaux et lieux-dits disposent de sols dont l'aptitude est estimée faible. Les contraintes sont importantes pour l'épuration et la dispersion. En cas de mauvais ou de dysfonctionnement des systèmes d'assainissement autonome, les risques de pollutions des milieux naturels voisins sont donc plus élevés.

Ces aptitudes sont à prendre en compte lors de l'ouverture de secteurs à l'urbanisation. Il conviendra ainsi d'éviter les secteurs peu propices qui nécessiteraient des aménagements coûteux et présenteraient un risque plus important vis-à-vis des pollutions des milieux voisins.

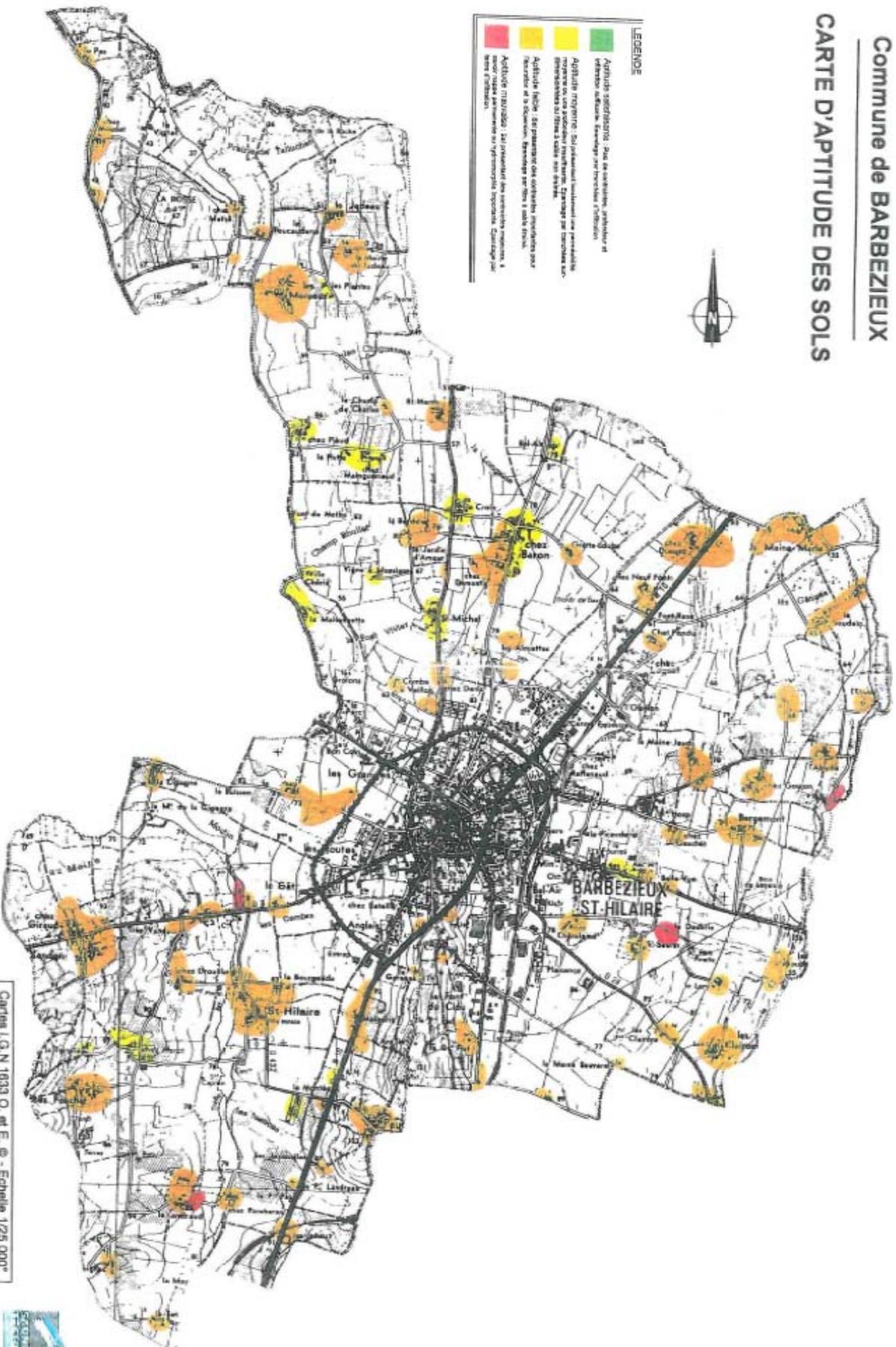
# Commune de BARBEZIEUX

## CARTE D'APTITUDE DES SOLS



### LEGENDE

- Aptitude satisfaisante. Des dispositions particulières de ventilation naturelle favorisent une meilleure circulation.
- Aptitude moyenne. Soit par manque d'ouverture ou par présence de protections de façade à l'égard des vents.
- Aptitude faible. Des dispositions des ouvertures, favorisant par leur orientation et la situation, favorisent parfois à l'égard des vents.
- Aptitude nulle. La présence des ouvertures exposées, à l'égard des vents, ne permet pas d'obtenir une circulation satisfaisante.



Cartes I.G.N. 1033 O. et E. © - Echelle 1/25 000



Carte 12 : Carte d'aptitude des sols à l'assainissement individuel

## D - MAÎTRISE DES EAUX PLUVIALES

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte ou de traitement des eaux pluviales. Toutefois, au titre de l'assainissement « eaux pluviales », l'article 3 de la Loi sur l'eau du 03 janvier 1992 fixe les objectifs assignés aux collectivités et vise notamment la maîtrise des eaux de ruissellement.

La maîtrise des eaux pluviales est une question d'actualité. En effet, la gestion des eaux pluviales constitue un enjeu en matière d'urbanisation sur deux points :

- assurer la protection des biens et des personnes contre les inondations par temps de pluie,
- limiter la pollution des réseaux par débordement.

La gestion des eaux pluviales est également un enjeu important dans la protection de l'environnement. Les eaux pluviales non gérées sont en effet une source importante de pollution des eaux. En ruisselant, elles se chargent en polluants naturels et artificiels puis les déversent ensuite dans le milieu hydrographique superficiel ou souterrain. Ces polluants comprennent (liste non exhaustive) :

- les excédents d'engrais, d'herbicides et d'insecticides provenant des terres agricoles et des secteurs résidentiels;
- les huiles, les graisses et les produits chimiques toxiques provenant des ruissellements urbains et de la production d'énergie;
- les sédiments provenant de sites de construction mal gérés et de l'érosion des berges;
- les bactéries et les éléments nutritifs, des excréments d'animaux et des fosses septiques défectueuses;
- les dépôts atmosphériques.

La réalisation d'un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales prenant en compte cette problématique doit préciser les points suivants :

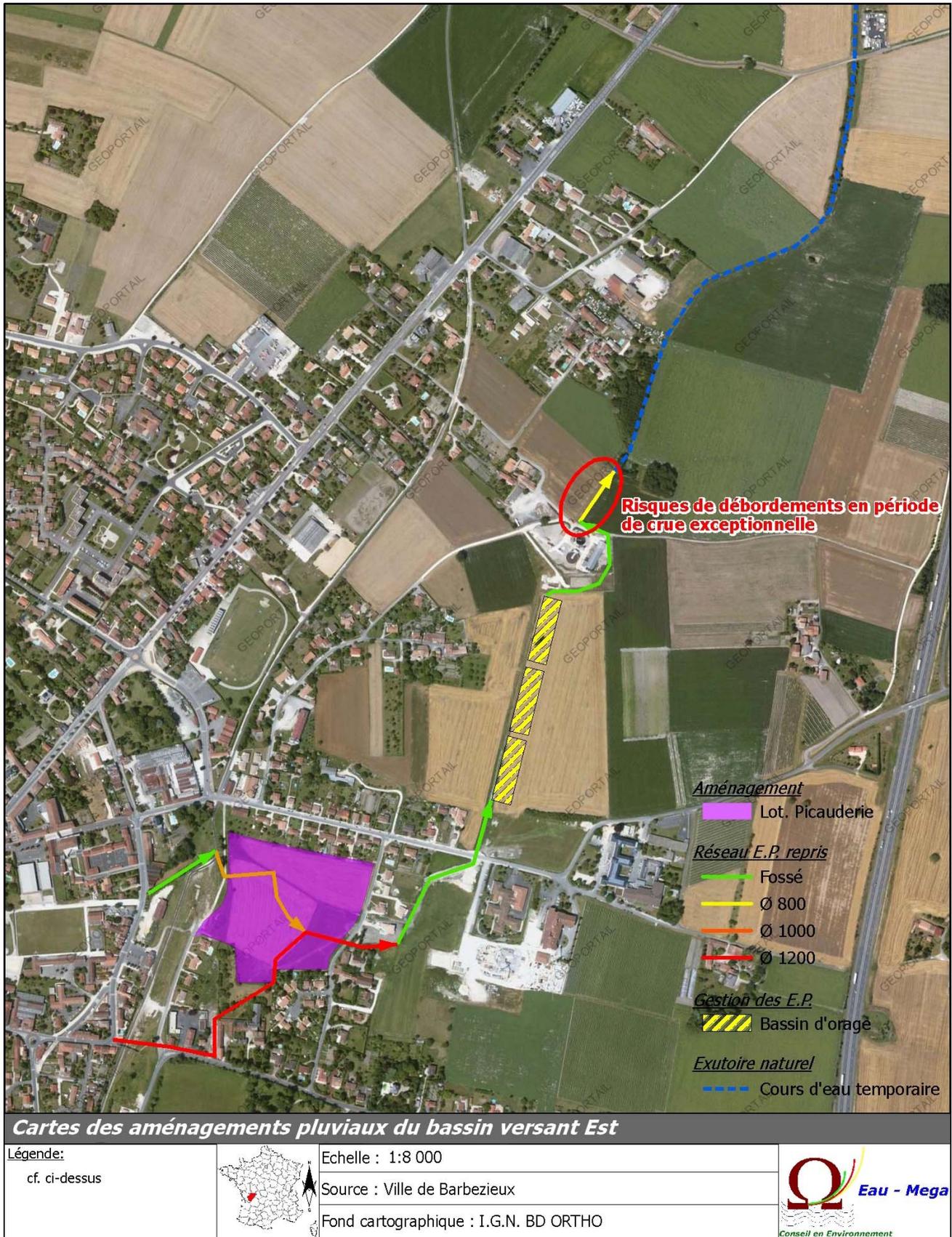
- la définition des zones dans lesquelles des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales,
- la nécessité de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales lorsque la pollution qu'elles apportent dans le réseau de collecte risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement et indirectement à la qualité des eaux naturelles.

Le schéma directeur d'assainissement de Barbezieux met en avant plusieurs dysfonctionnements liés à l'évacuation des eaux pluviales. Il s'agit généralement d'insuffisances ponctuelles du réseau d'eaux pluviales, notamment au niveau des traversées de chaussées.

Les secteurs qui posaient des difficultés plus importantes, ont été pris en compte par l'élaboration de travaux (réalisés ou en cours) :

- La zone dit « des Neufs Fonts » : Situé au nord-ouest du bourg à proximité de la route nationale 10 en direction d'Angoulême, cette zone subit des inondations par le débordement du ruisseau « des Neufs fonds » lors des périodes de fortes pluies. Suite à l'étude de faisabilité du cabinet Hydraulique Environnement réalisé en octobre 2008, le ruisseau des « neufs fonds » va subir un recalibrage de sa section sur certains tronçons et le renforcement des buses au niveau des traversées de chaussées. Afin de pouvoir réaliser ces travaux, la commune a défini un emplacement réservé dans le PLU.
- La zone d'extension de la ZA de Plaisance : Cette zone a induit une augmentation importante du volume des eaux de ruissellements suite à l'imperméabilisation des sols. L'évacuation des eaux pluviales se fait via un fossé qui s'étend de la « Combe à Baudet » aux « Bouchets » où il rejoint le ruisseau « Le Condéon ». L'insuffisance de l'assainissement entraînait des inondations au niveau des différents lieux-dits traversés. La création de 3 bassins d'orages et de 2 noues réparties sur l'ensemble du territoire communal permet actuellement de réguler les débits.
- Le secteur ouest : Ce secteur est concerné par des problèmes d'évacuation des eaux pluviales. Les travaux consistent en la pose de canalisation et reprofilage des fossés afin d'améliorer l'écoulement des eaux pluviales du secteur ouest.
- Le secteur est : L'assainissement pluvial a été pris en compte à l'est du bourg de la commune, où la municipalité a acquis un terrain dans le but d'y réaliser un bassin d'orage. Ainsi, ces travaux permettront de répondre aux besoins d'assainissement d'eaux pluviales des zones bâties existantes et futures à proximité de L'hôpital.

**Une attention particulière doit donc se porter sur les secteurs nouvellement ouverts à l'urbanisation dans le cadre du PLU de manière à gérer les eaux pluviales le plus en amont possible.** Cette problématique apparaît très importante.



## A. Incidences

La gestion des eaux pluviales doit être appréhendée sous trois axes de réflexion :

- La gestion quantitative,
- La gestion qualitative,
- La gestion des fils d'eau (profondeur du système de collecte par rapport au terrain naturel).

La problématique de gestion des eaux pluviales doit s'accompagner d'une réflexion sur son intégration paysagère (noue, bassin d'étalement superficiel des EP plutôt que bassin de rétention profond...).

• **Gestion quantitative**

Dans le cas où aucune mesure de régulation des eaux n'est prise, l'augmentation des surfaces imperméabilisées provoquera une augmentation des débits aux exutoires des zones ouvertes à l'urbanisation. Selon l'exutoire, l'augmentation des débits de pointe peut avoir une incidence plus ou moins importante (érosion, débordement des réseaux, inondations, etc.). Dans le cas d'un rejet vers le réseau pluvial existant ce dernier pourrait rapidement être sous dimensionné.

Un calcul indicatif des volumes de rétention à prévoir pour la gestion des eaux pluviales a été réalisé pour chacune des zones 1AU, 1AUX et 1AUY. Les volumes sont donnés **à titre indicatif** pour un débit de fuite de 3 l/s/ha et sont majorants car ils **ne prennent pas en considération la nature et la perméabilité des sols (possibilité d'infiltration) et les caractéristiques précises du bassin versant (cheminement hydraulique, rugosité des sols, etc.)**.

Pour les zones d'activités (Les Combes) :

Coefficient de ruissellement = 0,80

Un volume de rétention / surface aménagée d'environ 310 m<sup>3</sup>/ha est à prévoir. Une étude spécifique à l'aménagement projeté sera systématiquement conduite afin de considérer l'ensemble du bassin versant, le règlement des zones exigera et caractérisera une gestion des eaux pluviales à l'échelle des projets.

Avec une lame d'eau de 50 cm, des surfaces utiles peuvent également être calculées.

Zone	Superficie (en hectares)	Volume de rétention à prévoir (Valeurs indicatives)	Surface utile (Valeurs indicatives)
1AUX Les Combes	6,35	1 968,5 m <sup>3</sup>	3 937 m <sup>2</sup>
1AUY Les Combes	6,76	2 095,6 m <sup>3</sup>	4 191 m <sup>2</sup>

Pour les zones à lotir :

Coefficient de ruissellement = 0,45

Un volume de rétention / surface aménagée d'environ 140 m<sup>3</sup>/ha est à prévoir. Une étude spécifique à l'aménagement projeté sera conduite par chaque lotisseur afin de considérer l'ensemble du bassin versant. La gestion à la parcelle sera imposée.

Zone	Superficie (ha)	Volume de rétention (Valeurs indicatives)	Surface utile (Valeurs indicatives)
1AU n°1 - Le Parc	1,4	196 m <sup>3</sup>	392 m <sup>2</sup>
1AU n°2 – Chez Bataille	0,8	112 m <sup>3</sup>	224 m <sup>2</sup>
1AU n°3 – Les Alouettes	1	140m <sup>3</sup>	280 m <sup>2</sup>
1AU n°4 – Terres de la Prophète	3,4	476 m <sup>3</sup>	952 m <sup>2</sup>
1AU n°5 – Les Renardières	0,6	84 m <sup>3</sup>	168 m <sup>2</sup>
1AU n°6 – Les Granges	2,2	308 m <sup>3</sup>	616 m <sup>2</sup>
1AU n°7 – Barbezieux Ouest	2,6	364m <sup>3</sup>	728 m <sup>2</sup>
1AU n°8 – Saint Hilaire	1,6	224 m <sup>3</sup>	448 m <sup>2</sup>

• **Gestion qualitative**

Les eaux pluviales de voiries doivent être gérées préférentiellement de manière superficielle en favorisant l'utilisation de noues et de fossés permettant à la fois :

- de contribuer à l'épuration des eaux pluviales de façon pérenne et naturelle,
- de faciliter l'exploitation,
- de rendre visible une éventuelle pollution,
- de faciliter l'intégration paysagère.

Ce type de gestion des eaux pluviales avec bassin d'étalement extensif induit une décantation avant rejet vers les exutoires naturels permettant un abattement de la charge en matières en suspension compris entre 80 et 90 %. Or, des études ont montré que la fraction dissoute de la pollution des eaux pluviales est relativement réduite, les polluants étant majoritairement adsorbés aux matières en suspension (voir tableau suivant).

Paramètres de pollution					
DCO %	DBO <sub>5</sub> %	NTK %	HAP (3-4 cycles) %	HAP (5-6 cycles) %	Plomb %
83 à 90	77 à 95	67 à 82	65	93	95

*Pollution particulaire / pollution totale (source : SETRA 1993 et Bressy 2006)*

Enfin, la mise en place de techniques alternatives superficielles permet un abattement supplémentaire, notamment sur les contaminations bactériologiques et les micropolluants.

- **Gestion des fils d'eau**

La gestion superficielle des eaux pluviales (de type noues) permet de limiter la profondeur des ouvrages de régulation et n'hypothèque pas les possibilités de raccordement au réseau pluvial lorsqu'il est présent.

- **Intégration paysagère**

Les volumes de rétention ainsi que les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales peuvent prendre la forme de noues, de fossés ou de bassins paysagers et être intégrés au sein d'espaces verts ou le long de cheminements de type « liaison douce ».

## **B. Mesures d'évitement**

La gestion des eaux de pluie (inondations et pollution) est un axe important du PLU. Le traitement des eaux se fera le plus tôt possible, en favorisant l'infiltration à l'échelle du projet (logement, lotissement, etc.) et régulant l'écoulement (bassins de rétention et de stockage, noues, etc.).

Dans le cadre du PLU, à l'échelle de la commune, les eaux de toitures des nouvelles zones urbanisées devront être infiltrées et/ou gérées à l'échelle du projet (règlement des zones urbanisables).

De plus, les aménagements d'ensemble pour lesquels la gestion des eaux pluviales est plus facilement envisageable et cadrée réglementairement (loi sur l'eau notamment) ont été favorisés dans les secteurs d'habitats (OAP pour les 8 zones ouvertes à l'urbanisation).

Enfin, plus ponctuellement, suite à l'identification de zones sensibles pour la gestion des eaux pluviales et à leur confrontation avec les aménagements projetés, certains projets ont été abandonnés (ZA à Font Châtelaine notamment) et des emplacements réservés ont été proposés (ER n°21 pour les équipements sportifs futurs).

Par ailleurs, le PLU prévoit en emplacement réservé (ER n°9) pour la création d'un bassin d'orage qui permettra la gestion des eaux pluviales du bassin versant Est du bourg, en accord avec les recommandations de l'étude hydraulique menée sur le secteur.

Ainsi, dans l'attente d'un futur schéma directeur d'assainissement pluvial (en projet), le règlement des différentes zones impose que les eaux pluviales soient infiltrées sur le terrain d'assiette des projets (logement individuel, lotissement, entreprise, etc.). Le zonage anticipe également les besoins futurs en délimitant des emplacements réservés pour la gestion de ses eaux (ER n°21).

## **E – LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES ORDURES Ménagères**

Une opération de promotion du compostage des déchets organiques a été lancée par Calitom entre novembre 2009 et mars 2010. 153 composteurs ont été distribués ainsi que 186 bio-sceaux. Au total depuis 2007, il y a eu 778 composteurs d'installer sur le territoire, soit une dotation de 11% des foyers, ce qui représente un gisement détourné d'environ 120 kg/foyer et par an soit environ 218 tonnes de biodéchets non collectées et non enfouies.

Un réseau de collecte des ordures ménagères couvrant l'ensemble du territoire de la commune est en place. Ce réseau est géré par la communauté de communes 4B Sud-Charente.

La fréquence des collectes est la suivante :

- 3 collectes/semaine pour l'agglomération
- 1 collecte/semaine pour la zone rurale