

Département de Loire Atlantique

COMMUNE DE CHAUVE

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAS CAS POUR UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

000

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL



A : Beaucouzé

Le : 30 octobre 2013



Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 82 - Fax 03 83 50 34 89

Agence Angers
8 rue Olivier De Serres
CS 37289
49072 Beaucouzé CEDEX
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58
M@il : ouest@irh.fr

FICHE SIGNALÉTIQUE

CLIENT

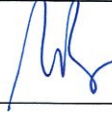

- μ Raison sociale → Commune de Chauvé
- μ Coordonnées → 4 place du Champ de Foire
44320 CHAUVE
- μ Nombre d'exemplaires remis → 6 exemplaires + 1 CD ROM
- μ Pièces jointes → -
- μ Date de remise du document → 31/10/2013
- μ Lieu d'intervention et département → Chauvé (44)
- μ Famille d'activité → Bilan, Audit et Diagnostic
- μ Milieu → Eau

DOCUMENT

- μ Nature du document → Rapport
- μ Nomenclature du document → Zonage d'assainissement pluvial – Demande
d'examen au cas par cas pour une évaluation
environnementale
- μ Révision → 1
- μ Numéro d'affaire (comptable) → NTE11021EJ
- μ Nom du chargé d'affaires → M. BOUVIER

CONTROLE QUALITE

- μ N° devis → A.10.44.05 (6)
- μ Document élaboré par → M. BOUVIER

	<i>Nom :</i>	<i>Fonction :</i>	<i>Date :</i>	<i>Signature :</i>
<i>Rédigé</i>	M. BOUVIER	Chargée d'Affaires	30/10/2013	
<i>Vérifié</i>	P. PELLOUIN	Responsable de l'Agence d'Angers	30/10/2013	

Sommaire

1. - Nom de la collectivité _____	4
2. - Zonages concernés par la demande et présentation de la démarche _____	5
2.1. - Zonages concernés par la demande _____	5
2.2. - Présentation de la démarche _____	5
2.3. - Caractéristiques des zonages et contexte _____	6
2.4. - Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées _____	7
3. - Questions relatives aux zones d'assainissement collectif / non collectif des eaux usées _____	11
4. - Questions relatives aux 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 _____	11
5. - Questions relatives aux 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 _____	14
6. - Synthèse _____	15

1. - Nom de la collectivité

DEMANDEUR	:	Mairie de CHAUVE
ADRESSE	:	4 place du Champ de Foire 44320 CHAUVE
QUALITE DU SIGNATAIRE	:	<i>Monsieur le maire</i>

2. - Zonages concernés par la demande et présentation de la démarche

2.1. - Zonages concernés par la demande

Zonages concernés par la présente demande	
Les zones d'assainissement collectif où la collectivité compétente est tenue 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	NON*
Les zones relevant de l'assainissement non collectif où la collectivité compétente est tenue d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif	NON*
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	OUI
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	OUI

(*) Le zonage d'assainissement des eaux usées a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas en propre (octobre 2013).

2.2. - Présentation de la démarche

La commune de Chauvé a établi un zonage d'assainissement pluvial **dans le cadre de l'élaboration de son PLU**.

Le Code de l'Environnement (article R122-17) demande à ce que les plans, schémas, programmes et autres documents de planification fassent l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour l'établissement du zonage d'assainissement pluvial, la réalisation d'une évaluation environnementale n'est pas statuée par les autorités administratives. Ce n'est qu'après un examen au « cas par cas » que les autorités administratives décideront si la réalisation d'une telle étude est nécessaire.

La présente demande d'examen pour une évaluation environnementale est réalisée selon les prescriptions du Code de l'Environnement (article R122-18).

2.3. - Caractéristiques des zonages et contexte

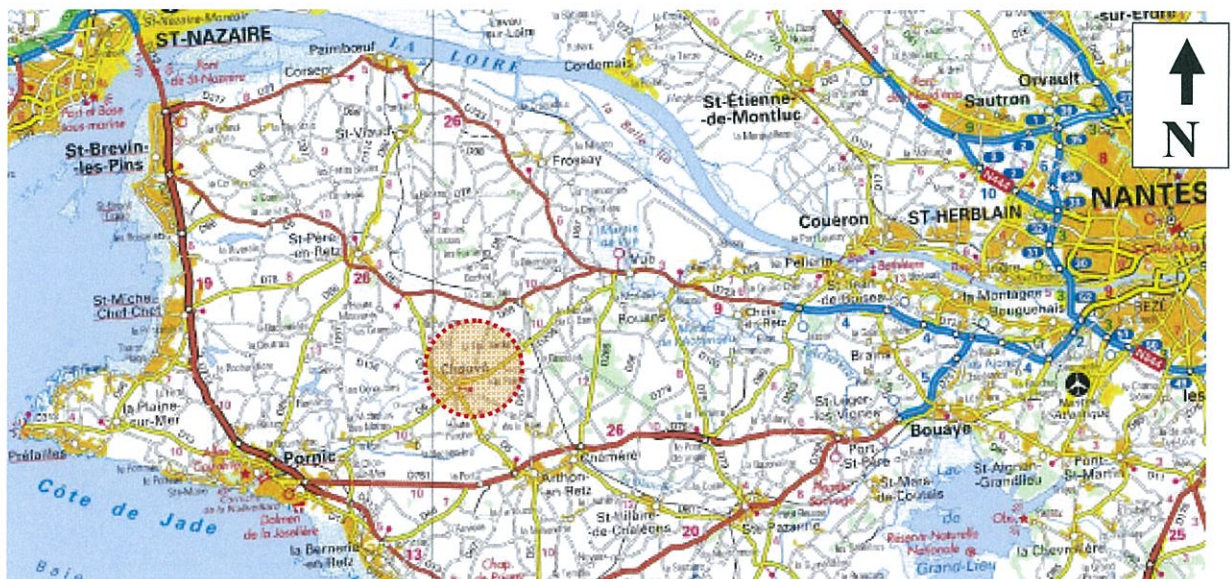
1. *Etablissement d'un zonage d'assainissement pluvial*

⇒ L'étude de zonage d'assainissement pluvial est réalisée en parallèle de l'élaboration du PLU. Aucun zonage pluvial n'existait précédemment sur la commune de Chauvé

Notons qu'une révision du zonage d'assainissement eaux usées a été réalisée en parallèle de l'élaboration du PLU, celui-ci a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas en propre.

2. *Territoire concerné*

Le territoire concerné par la réactualisation du zonage d'assainissement est le territoire communal de Chauvé.



3. *Document d'urbanisme*

La commune de Chauvé dispose actuellement d'un POS.

L'actuel POS a été approuvé en mars 2001. Un PLU est actuellement en cours d'élaboration (phase enquête publique prévue fin 2013).

4. *Révision du zonage en parallèle de l'élaboration du PLU*

Le zonage d'assainissement pluvial de Chauvé est réalisé en parallèle de l'élaboration du PLU, afin que ces deux documents soient en accord.

5. *PLU : évaluation environnementale ?*

Le PLU de Chauvé n'est pas soumis à évaluation environnementale

6. Etudes techniques

Une étude diagnostique du fonctionnement des réseaux pluviaux a été réalisée sur la commune de Chauvé (IRH, 2012) ainsi qu'un schéma directeur d'assainissement pluvial (IRH, 2013).

Un dossier d'autorisation (régularisation administrative et validation du schéma directeur pluvial) et une déclaration des exutoires pluviaux est actuellement en cours (dépôt prévu fin 2013).

2.4. - Caractéristiques générales du territoire et des zones susceptibles d'être touchées

1. Commune littoral

⇒ La commune de Chauvé **n'est pas située en zone littorale**, au sens de la loi littorale (source : Observatoire des Territoires, 2012)

2. Zones de baignade / conchylicole / montagne / captage d'AEP / PPR inondation

La commune de Chauvé :

Est concernée par :

∅

N'est pas concernée par :

- une zone de baignade
- une zone conchylicole
- une zone de montagne
- un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable
- un périmètre de protection des risques inondations
- Un atlas des zones inondables

- Les communes limitrophes à la commune de Chauvé (Saint Père en Retz, Pornic, Saint Viaud, Arthon en Retz):

sont concernées par :

- une zone de baignade (Pornic, 12 profils de baignade réalisés)
- un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable (Saint Père en Retz, en amont de la commune de Chauvé, aucun écoulement pluvial dans cette direction)

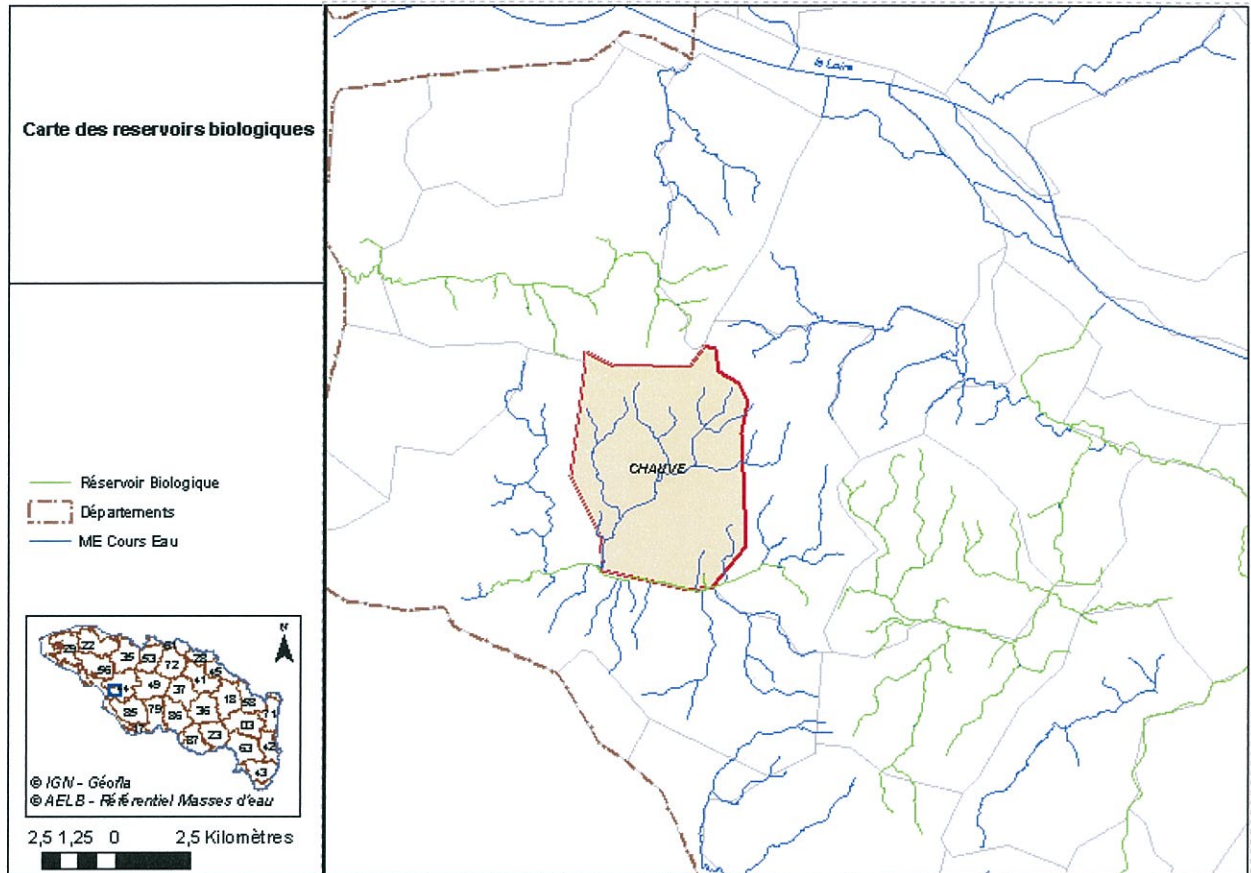
Ne sont pas concernées par :

- une zone conchylicole
- une zone de montagne
- un périmètre de protection des risques inondations

3. Cours d'eau de 1ère catégorie piscicole / réservoirs biologiques

Tous les cours d'eau de Loire Atlantique sont classés en 2nde catégorie piscicole : **Chauvé n'est pas concerné par un cours d'eau de 1^{ère} catégorie piscicole.**

Le canal de Haute Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer est référencé comme **réservoir biologique** selon le SDAGE



4. Zones environnementales sensibles

Les zones sensibles du point de vue de la protection de l'environnement sont les suivantes sur la commune de Chauvé :

Type de zone	Localisation
Sites Classés et Inscrits	-
Zones de Protection Spéciale (Natura 2000)	-
Sites d'Importance Communautaire (Natura 2000)	-
Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (Natura 2000)	-
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de Type 1	-
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de Type 2	MARAIS DE HAUTE PERCHE (06625)
Parc Naturel Régional	-
Zones Humides de Loire Atlantique	ETANG DE LA RIGAUDIERE (E263) ETANG DU PIN (E262) ETANG DE LA VASQUERIE (E299) LA MICHELIAS DES LANDES (E264) CANAL DE HAUTE PERCHE

Les cartes délimitant ces zones sont fournies en Annexe 1.

Un inventaire des zones humides a été réalisé sur la commune de Chauvé, aucune zone d'urbanisation future n'est située sur une zone humide.

La masse d'eau souterraine qui s'étend au niveau du territoire de Chauvé est la nappe de la baie de Bourgneuf – Marais Breton, nappe affleurante à écoulement libre d'une surface de 483 km² (Code EU : FRGG025).

Il n'y a pas d'espèce protégée connue sur la commune de Chauvé.

Il n'y a pas d'élément de la trame Verte et Bleue sur la commune de Chauvé.

5. Niveau de qualité des milieux aquatiques

➤ Qualité des eaux

La qualité des eaux du canal de Haute Perche, dans lesquels se rejettent les ruisseaux du Pin et des Vieux Moulins, a été étudiée dans le cadre du Réseau de Bassin de Données sur l'Eau (RBDE). Les résultats de ce suivi sont présentés ci-après :

	2006 – 2008
Matières organiques et oxydables	Mauvaise
Matières azotés hors nitrates	Moyenne
Nitrates	Moyenne (<25 mg/l)
Matières phosphorées	Moyenne
Effets de proliférations végétales	Moyenne

Les eaux du canal de Haute Perche sont globalement de qualité moyenne à mauvaise en ce qui concerne les matières organiques et oxydables.

Des analyses plus complètes ont été réalisées dans le cadre de l'étude diagnostique eaux pluviales et sont fournies en annexe 2.

6. Documents de niveau supérieur

- ⇒ Le territoire de Chauvé fait l'objet de l'application des documents suivants :
- SDAGE Loire Bretagne
 - SAGE de la Baie de Bourneuf et Marais Breton (première révision)
 - SCOT du Pays de Retz
 - Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) Estuaire de la Loire

7. Territoire soumis à une forte urbanisation

La commune de Chauvé s'étend sur environ 4000 km², le bourg représente une surface d'environ 120 ha. On compte environ 50 ha de terres agricoles dont les eaux ruisselées rejoignent le bourg ou les exutoires principaux des réseaux pluviaux.

Le projet de PLU comporte une superficie à urbaniser de 23,9 ha.

Une petite évolution de l'urbanisation est donc prévue sur le territoire de la commune de Chauvé.

8. Réseaux de collecte des eaux usées

La commune de Chauvé est équipée d'un réseau de collecte des eaux usées de type strictement séparatif.

9. Carte d'aptitude des sols à l'infiltration

Une carte d'aptitude des sols à l'infiltration a été élaborée dans le cadre de l'élaboration du zonage d'assainissement en 1995 par SOGREAH (non disponible). L'étude a montré que l'aptitude des sols à l'infiltration est globalement médiocre.

10. Ouvrages de rétention des eaux pluviales

Actuellement, quelques bassins d'orage sont mis en œuvre sur la commune de Chauvé :

Nom lotissement	Surface	Existence d'un bassin de rétention
ZAC des Essarts	9,3 ha	OUI Bassin 1 (secteur Est) Volume = 1450m ³ Débit de fuite = 585 L/s Remarque : Régule aussi une partie du bassin versant amont Bassin 2 (secteur Ouest) Volume = 440 m ³ Débit de fuite = 65 l/s
ZA de Bel Air	4 ha	OUI 1 bassin Volume = 300 m ³ environ Débit de fuite = ? (ouvrage non identifié)
Lotissement des Maraichers	Env. 0,98 ha	OUI 1 bassin : Volume = 110m ³ Débit de fuite = 50 L/s

3. - Questions relatives aux zones d'assainissement collectif / non collectif des eaux usées

Une actualisation du zonage d'assainissement des eaux usées a été réalisée en 2013. Un dossier d'examen au cas par cas pour l'évaluation environnementale de ce zonage a été déposé en octobre 2013 (fourni en annexe3).

4. - Questions relatives aux 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

1. Risques et enjeux

On détecte un certain nombre d'insuffisances en ce qui concerne la régulation des eaux pluviales sur le bourg de Chauvé.

Certaines insuffisances ont des conséquences très localisées :

- refoulement vers les sous-sols non munis de clapets anti-retour,
- risque d'entrée dans les habitations aux seuils bas,
- soulèvements de regards dans les zones à rupture de pente, ...
- risque d'écoulement sur chaussée

Ces insuffisances sont temporaires et liées au passage de la pointe de l'orage. Les eaux débordées rejoignent ensuite les réseaux en surface.

Sur les secteurs les plus à risque, les conséquences d'inondation peuvent être plus importantes. Ces secteurs cumulent en général des insuffisances au niveau des réseaux et des contraintes topographiques : les cuvettes formées par le relief favorisent la stagnation des eaux pluviales sur chaussée, dans les maisons, les caves etc... Ces zones sont sensibles aux inondations dès l'orage d'occurrence 10 ans et les conséquences sont aggravées lors d'orages plus importants. Ces zones sont très localisées et peu nombreuses sur le bourg de Chauvé.

Des mesures ont déjà été prises par la collectivité pour limiter ces risques d'inondation. L'un des objectifs de la commune, dans les prochaines années, va être de sécuriser ces axes d'écoulement majeurs des eaux pluviales (schéma directeur pluvial).

2. Mesures de gestion des eaux pluviales

Des bassins de rétention des eaux pluviales ont été mis en œuvre lors de l'aménagement des nouveaux lotissements de plus de 1 ha depuis 2003.

Nom lotissement	Surface	Existence d'un bassin de rétention
ZAC des Essarts	9,3 ha	OUI Bassin 1 (secteur Est) Volume = 1450m ³ Débit de fuite = 585 L/s Remarque : Régule aussi une partie du bassin versant amont Bassin 2 (secteur Ouest) Volume = 440 m ³ Débit de fuite = 65 l/s
ZA de Bel Air	4 ha	OUI 1 bassin Volume = 300 m ³ environ Débit de fuite = ? (ouvrage non identifié)
Lotissement des Maraichers	Env. 0,98 ha	OUI 1 bassin : Volume = 110m ³ Débit de fuite = 50 L/s

3. Secteurs concernés par des risques liés aux eaux pluviales

Les secteurs les plus à risque en ce qui concerne les eaux pluviales sont les secteurs suivants :

Secteur 1 : Rue du Pinier/rue des sports

Secteur 2 : Amont de la rue de Bressoreau

La carte en Annexe 4 fait la synthèse de l'étude diagnostique de fonctionnement des réseaux pluviaux en situation actuelle (identification des secteurs à risque de débordement des eaux pluviales, et identification des secteurs à risque d'inondation / stagnation des eaux pluviales).

D'autre part, les zones d'urbanisation actuelle (densification de l'urbanisation) et future ont fait l'objet de préconisations de coefficient d'imperméabilisation. Toutes les zones à urbaniser de plus de 0,5ha devront être équipée d'un ouvrage de régulation des eaux pluviales (cf. schéma directeur pluvial).

Aucun risque lié à la qualité des eaux pluviales n'a été identifié.

4. Secteurs identifiés pour des enjeux de gestion des eaux pluviales

Quelques secteurs ont été identifiés lors de l'établissement du schéma directeur pluvial pour assurer la gestion des eaux pluviales (Cf. notice et carte de zonage pluvial en Annexe 5) :

- Des axes majeurs d'écoulement des eaux pluviales à préserver,
- 1 bassin de régulation des eaux pluviales complémentaire (amont rue de Bressoreau),
- sur chaque zone à urbaniser de plus de 0,5ha, un ouvrage de régulation des eaux pluviales devra être mis en œuvre

De plus, un coefficient d'imperméabilisation maximal a été fixé pour chacune des zones de PLU. Pour toute demande d'urbanisation nouvelle pour laquelle le coefficient d'imperméabilisation

maximal est dépassé, la collectivité devra exiger la mise en place d'un stockage complémentaire sur le domaine privé avec un débit de fuite de 3L/s/ha avec un minimum de admis de 1 l/s.
Par ailleurs, des niveaux de pluie à réguler ont été fixés en fonction de la sensibilité des bassins versants sur lesquels se trouvent les secteurs à urbaniser :

5. Mesures de gestion des risques existantes

Idem « 2 - Mesures de gestion des eaux pluviales »

6. Système de gestion des eaux pluviales

Idem « 2 - Mesures de gestion des eaux pluviales »

7. Déclaration du système d'assainissement pluvial

Un dossier de déclaration du système d'assainissement pluvial, conformément à la rubrique 2.1.5.0. de la nomenclature loi sur l'eau, sera déposé courant octobre/novembre 2013.

8. Problématiques de capacité du réseau d'eaux pluviales par temps de pluie

A ce jour, le seul « problème » identifié par la collectivité et mis en évidence par le diagnostic pluvial est l'inondation ponctuelle de la chaussée rue du Pinier/rue des Sports. Le projet de PLU ne prévoit pas de zone à urbaniser supplémentaire dans ce secteur, toutefois des travaux d'augmentation de la capacité des collecteurs pluviaux ont été préconisés dans le schéma directeur pluvial.

9. Catastrophes naturelles

Chauvé a déjà fait l'objet de décision de catastrophe naturelle :

Arrêtés de reconnaissance catastrophe naturelle

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du
Inondation, coulée de boues et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	03/08/2006

Source : www.prim.net – dernière mise à jour le 31/05/2011

10. Autre problèmes

Chauvé a subi :

- **Coulées de boues** : cf. arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle ci-dessus
- **Glissement de terrain** : A priori non.
- **Autre** : sans objet

11. Le territoire de Chauvé et zonages « eau »

Le SAGE Marais Breton et Baie de Bourgneuf n'est pas un territoire en déficit d'eau.

Chauvé n'est pas située sur une zone de répartition des eaux.

5. - Questions relatives aux 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

1. Réseaux de collecte des eaux pluviales

La commune de Chauvé dispose de réseaux de collecte des eaux pluviales.

2. Schéma directeur pluvial

Un schéma directeur des eaux pluviales a été établi en 2013, à la suite d'un diagnostic du fonctionnement des réseaux pluviaux.

La question de la pollution des eaux pluviales a été abordée dans le schéma directeur des eaux pluviales et une campagne de mesure a été effectuée.

La mise en œuvre d'ouvrages de gestion des eaux pluviales sur les lotissements va permettre de limiter la pollution des eaux pluviales à l'aval de ces zones à urbaniser (décantation des eaux pluviales attendue au niveau des ouvrages de régulation).

Au niveau de l'extension de la zone artisanale, en fonction des activités pressenties pour chacune des zones, l'étude de la mise en place d'une capacité de stockage des eaux souillées accidentellement a été préconisée si besoin. Il peut être rappelé ici que, suivant les risques d'accident identifiés, ces bassins de rétention peuvent être dimensionnés pour des volumes de :

- 30 m³ : stockage d'un camion citerne,
- 120 m³ : stockage de 2 heures d'incendie en zone urbaine,
- 360 m³ : stockage de 2 heures d'incendie en zone industrielle.

3. Réalisation d'ouvrages

La réalisation d'ouvrages de régulation est prévue au niveau des zones à urbaniser, lors de leur aménagement.

Le schéma directeur préconise en outre la mise en place d'une bassin de rétention ou zone d'expansion des crues en amont de la rue de Bressoreau.

4. Nature des terrains sur lesquels seront implantés les nouveaux ouvrages de régulation des eaux pluviales

A ce jour, l'implantation d'ouvrage de régulation de type bassins à ciel ouvert est prévue. Ils devraient donc consommer une surface naturelle propre.

6. - Synthèse

✓ *Incidence du zonage d'assainissement pluvial*

La mise en place d'un zonage pluvial permet de prendre en compte les problématiques pluviales dans la politique d'urbanisation sur la commune de Chauvé. Cela permet une régulation des débits et volumes rejetés ainsi qu'une préservation de la qualité du milieu récepteur.

Zones sensibles

Au niveau du centre bourg, aucune zone d'urbanisation future n'est située dans une zone sensible (Natura 2000, ZNIEFF, etc...).

Bruit

Les bassins de régulation des eaux pluviales ou tout autre technique alternative choisie n'engendrent pas de gêne auditive pour les riverains.

Air

Les eaux pluviales n'engendrent pas de pollution de l'air.

Energie

L'utilisation de techniques exclusivement gravitaires pour la régulation des eaux pluviales est préconisée.

✓ *Incidence de l'actualisation de zonage sur le milieu récepteur*

Pollution chronique

Les zones résidentielles présentent de très faibles risques de pollution chronique des eaux pluviales, par lessivage des surfaces imperméabilisées (voirie, toiture principalement).

Au niveau des zones à urbaniser à vocation d'habitat comme d'activités, de loisirs ou d'équipements, la mise en place systématique d'ouvrage de régulation des eaux pluviales est préconisée. Ces ouvrages de régulation, dont le débit de fuite est limité à 3L/s/ha (sur la base des exigences réglementaires actuelles) devraient permettre une décantation des eaux pluviales sur les zones nouvellement urbanisées.

Pollution accidentelle

Au niveau de la zone artisanale, en fonction des activités pressenties, la mise en place d'une capacité de stockage des eaux souillées accidentellement sera mise en place.

⇒ **L'établissement du zonage pluvial aura une incidence positive sur l'environnement et le milieu récepteur de Chauvé.**

Au vu de ces données, l'établissement du zonage pluvial ne semble pas être à l'origine d'une dégradation significative du milieu récepteur et environnant.

Par ailleurs, lors de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs à urbaniser, un dossier loi sur l'eau devra être réalisé, afin de prendre en compte les évolutions réglementaires survenues entre l'élaboration du dossier de régularisation administrative et la validation du schéma directeur pluvial.

Aussi, la réalisation d'une évaluation environnementale complémentaire ne semble pas indispensable pour la commune de Chauvé.

Département de Loire Atlantique

COMMUNE DE CHAUVE

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS POUR UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

ooo

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Annexe 1

Zones environnementalement sensibles



A : Beaucouzé

Le : 30 octobre 2013









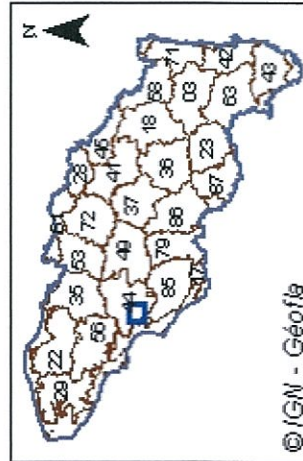
Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 82 - Fax 03 83 50 34 89

Agence Angers
8 rue Olivier De Serres
CS 37289
49072 Beaucouzé CEDEX
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58
M@il : ouest@irh.fr

Réalisation
IRH Ingénieur Conseil

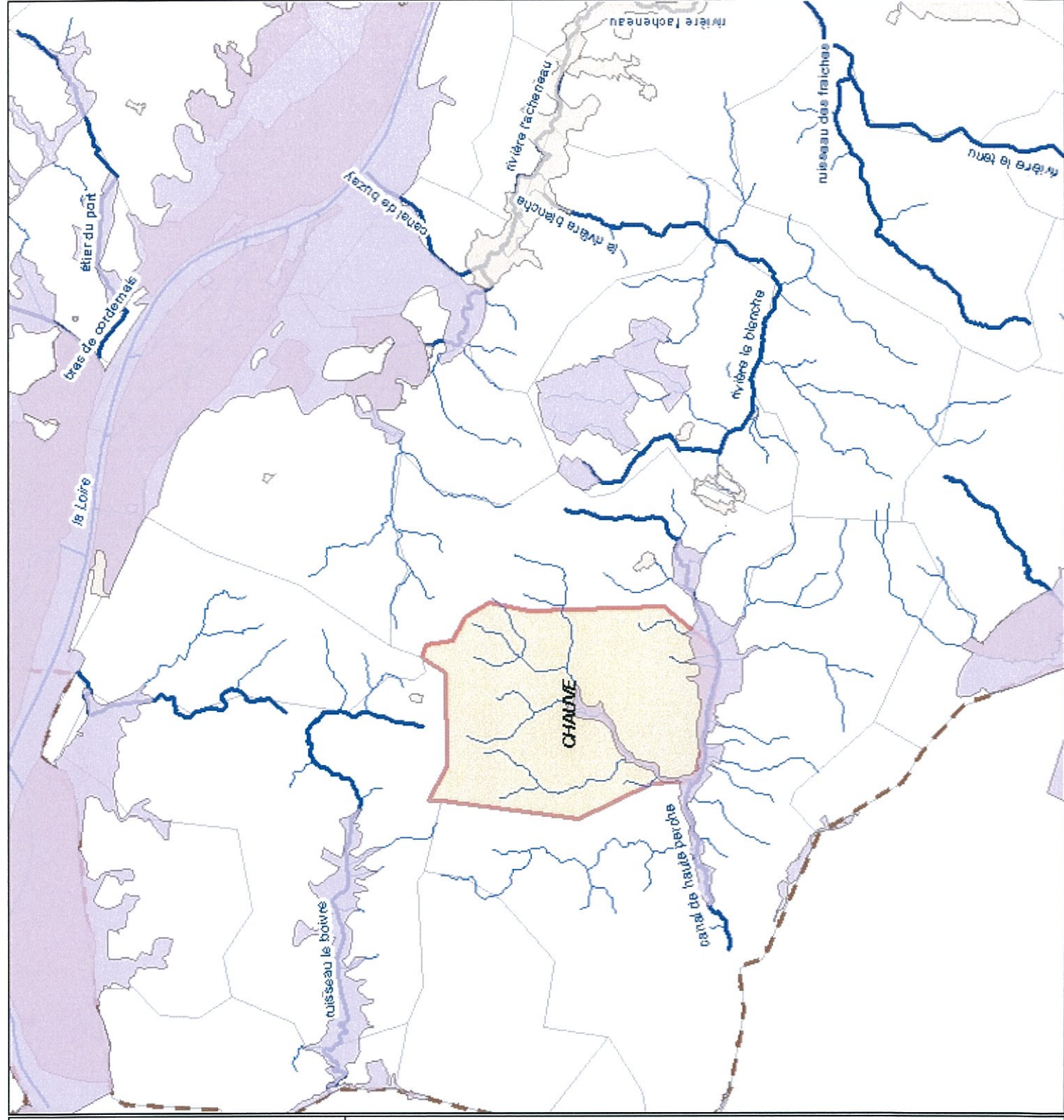
Carte des zones environnementalement sensibles

-  ZNIEFF 2
-  ZNIEFF 1
-  Parc Naturel Régional
-  Départements
-  Drains principaux
-  ME Cours Eau

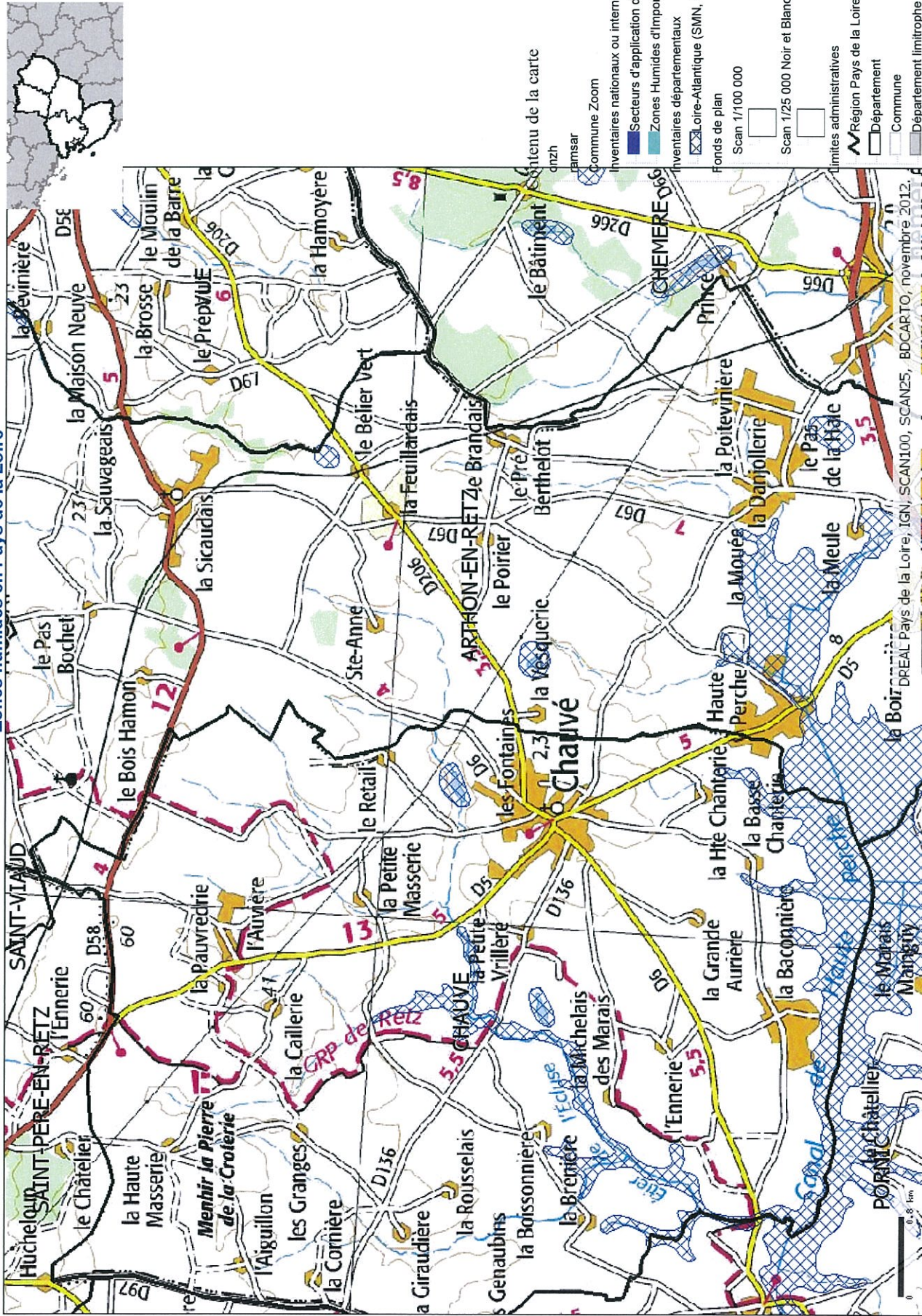


© IGN - Géofla
© AELB - Référentiel Masses d'eau

2,5 1,25 0 2,5 Kilomètres

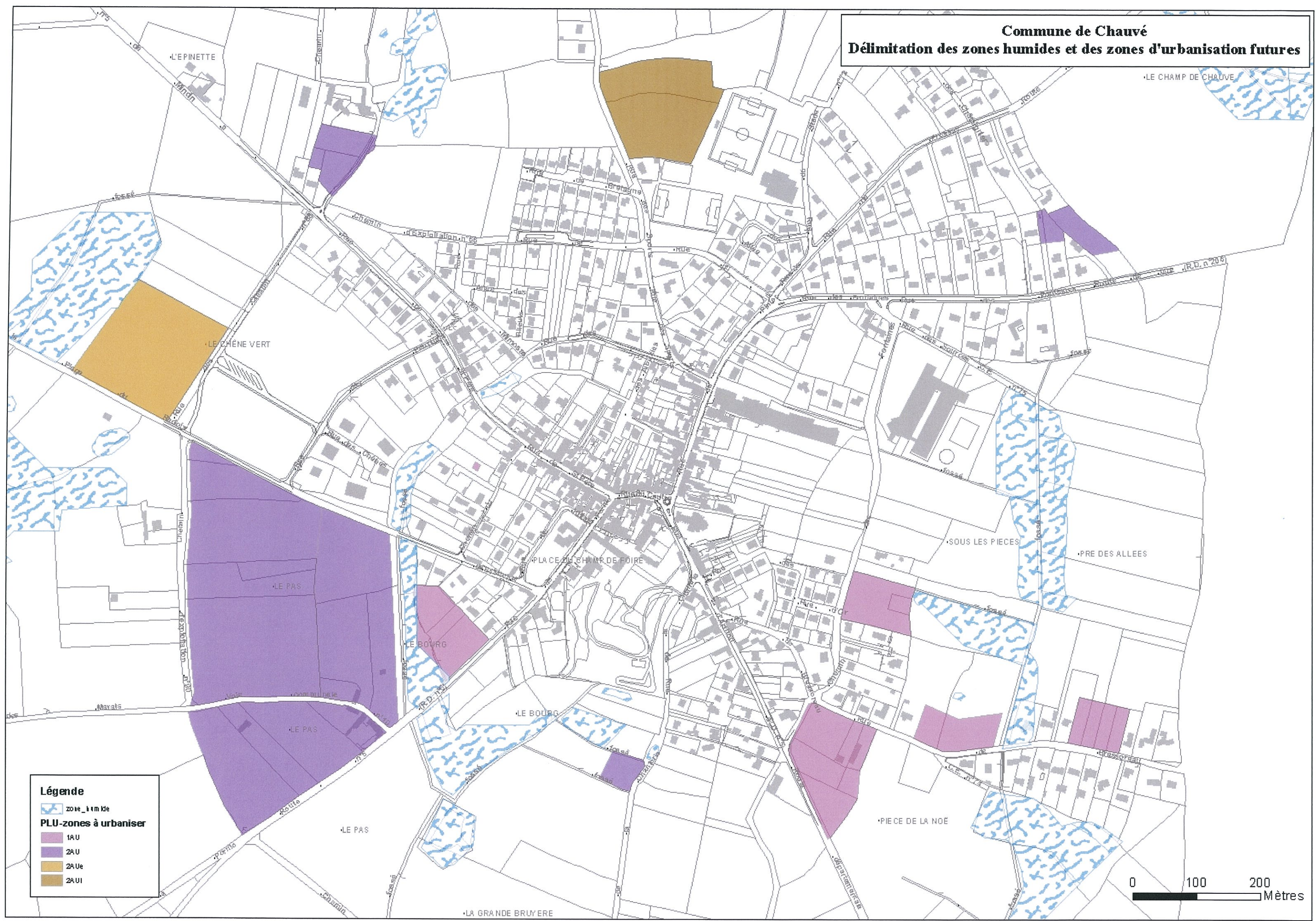


Zones humides en Pays de la Loire



Tous droits réservés.
Document imprimé le 19 Septembre 2013, serveur Carmen v2, <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr>, Service: DREAL Pays-de-la-Loire.

Commune de Chauvé
Délimitation des zones humides et des zones d'urbanisation futures



Légende

- zone_1 km de
- PLU-zones à urbaniser**
- 1AU
- 2AU
- 2AUe
- 2AUI

Département de Loire Atlantique

COMMUNE DE CHAUVE

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS POUR UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

000

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Annexe 2

Qualité du milieu récepteur : Analyses réalisées dans le cadre du diagnostic de fonctionnement des réseaux pluviaux



A : Beaucouzé

Le : 30 octobre 2013


Ingénieur Conseil

Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 82 - Fax 03 83 50 34 89

Agence Angers
8 rue Olivier De Serres
CS 37289
49072 Beaucouzé CEDEX
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58
M@il : ouest@irh.fr

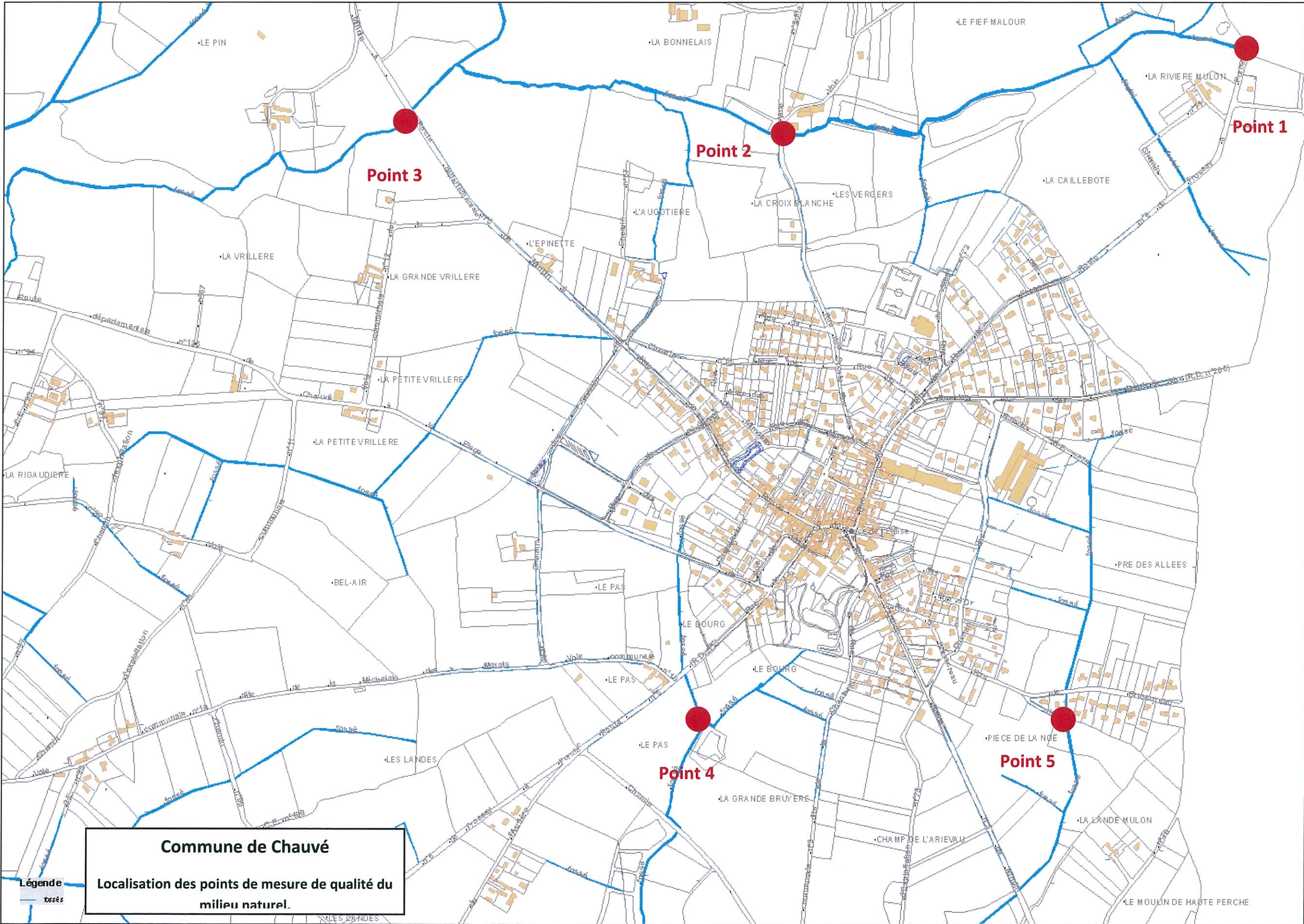
QUALITE DES EAUX PLUVIALES

Afin de connaître la qualité des eaux superficielles, des prélèvements d'eau ont été réalisés le 26 juin 2012, en période de nappe basse après un jour de temps sec (excepté le point n°5 réalisé le 05/10/2012)

Il peut en effet être rappelé que la période d'étude favorable aux campagnes de mesure de la qualité des eaux des cours d'eau, correspond aux périodes de basses eaux, période où les problèmes de pollution sont plus visibles, du fait des conditions de faibles débits. Signalons toutefois les pluies importantes enregistrées lors des mois de mai et juin 2012.

Lors de la campagne de mesure milieu naturel, quatre prélèvements ont été réalisés dans les ruisseaux où se rejettent les eaux pluviales du bourg de Chauvé (cf. carte en page suivante) :

- Point 1 : Ruisseau du Pin à hauteur du lieu dit La Martinais
- Point 2 : Ruisseau du Pin à hauteur du lieu dit Les Vergers
- Point 3 : Ruisseau du Pin à hauteur du lieu dit La Grande Vrillère
- Point 4 : Ruisseau vers le Canal de Haute Perche en amont du rejet de la station d'épuration
- Point 5 : Ruisseau vers le Canal de Haute Perche rue de Bressereau (point réalisé le 05/10/2012)



Les analyses physico-chimiques suivantes ont été réalisées sur les eaux superficielles :

- analyses physico-chimiques : pH, O₂ dissous, température, Conductivité, pH, MES, DCO, DBO₅, NTK, NO₂⁻, NO₃⁻, NH₄⁺, P_{tot}
- analyses bactériologiques : entérocoques

Les résultats des analyses réalisés sont présentés dans les tableaux en pages suivantes.

Il apparaît qu'au regard des critères de qualité de l'arrêté du 25 janvier 2010 (bon état écologique conformément à la Directive Cadre Européenne) comme au regard de la grille du SEQeau (grille anciennement utilisée pour estimer la qualité des eaux de surface) :

- Point 1-2-3 : Ruisseau du Pin :
 - o Bilan de l'oxygène très bon (DBO₅) à moyen en ce qui concerne les taux d'oxygène dissous mesurés au point n°1. Ces taux s'améliorent plus en aval
 - o En ce qui concerne les nutriments, la qualité d'eau est bonne en nitrates et ammonium mais dégradée en phosphore et en nitrite au point n°1. Plus en aval (point n°2 et n°3), la qualité d'eau est bonne, avec des nitrates toute de même présents
 - o La présence d'entérocoques diminue la qualité bactériologique de l'eau.

- Point 4 : Ruisseau en amont de la station d'épuration
 - o Bilan de l'oxygène : très bon
 - o En ce qui concerne les nutriments, la qualité d'eau est bonne en nitrates, phosphore et ammonium mais dégradée en nitrite.
 - o La présence d'entérocoques diminue la qualité bactériologique de l'eau.

- Point 5 : Ruisseau au niveau de la rue de Bressoreau
 - o Bilan de l'oxygène : Bon
 - o En ce qui concerne les nutriments, la qualité d'eau est bonne en nitrates et ammonium mais dégradée en nitrite et en phosphore.
 - o La présence d'entérocoques diminue la qualité bactériologique de l'eau.

Il apparaît qu'à l'aval de la zone agglomérée de Chauvé, les eaux des ruisseaux récepteurs sont de bonne à moyenne qualité. Les ruissellements issus de la zone agglomérée drainent un faible flux de pollution. En effet, les secteurs d'habitat sont faiblement générateurs de pollution. Il peut être rappelé ici que les mauvais branchements (rejets d'eaux usées ou autres dans le réseau pluvial) peuvent être à l'origine de la dégradation des eaux des cours d'eau récepteurs. Toutefois, aucun mauvais branchement n'a été observé lors de la reconnaissance du réseau pluvial de Chauvé.

QUALITE DES EAUX des ruisseaux amont du Canal de Haute Perche - Campagne de mesure du 26/06/2012 (et 05/10/2012 point n°5)
 RESULTATS ANALYTIQUES au regard de l'arrêté du 25 janvier 2010

	Point 1 Ruisseau du Pin au niveau du lieu dit La Martinai	Point 2 Ruisseau du Pin au niveau du lieu dit Les Vergers	Point 3 Ruisseau du Pin au niveau du lieu dit La Grande Vrillière	Point 4 Ruisseau en amont du rejet de la station d'épuration	Point 5 Ruisseau vers rue de Bressereau	Limites des classes d'état arrêté du 25 janvier 2010				
						TRÈS BON	BON	MOYEN	MÉDIocre	MAUVAIS
0 - Débits										
1 - Bilan de l'oxygène										
O2 dissous en mg O2/l	5,42	7,36	8,11	7,35	8	8	6	4	3	3
Taux sat en O2 dissous en %	50,9	70	77	70,5	77	90	70	50	30	30
DBO5 en mg O2 / l	1,9	1,9	1,6	3	2,1	3	6	10	25	35
Carbone organique dissous en mg C / l						5	7	10	15	15
2 - Température										
eaux salmonicoles						20	21,5	25	28	28
eaux cyprinicoles						24	25,5	27	28	35
3 - Nutriments										
PO4 en mg PO4 / l	0,25	0,188	0,175	0,163	0,309	0,1	0,5	1	2	2
Ptot en mg P / l	0,08	0,09	0,059	0,09	0,323	0,05	0,2	0,5	1	1
NH4+ en mg NH4 / l	0,08	0,09	0,059	0,09	0,323	0,1	0,5	2	5	5
NO2- en mg NO2- / l	0,51	<0,16	<0,16	0,43	0,667	0,1	0,3	0,5	1	1
NO3- en mg NO3- / l	22,14	22,1	26,6	22,14	22,14	10	50	*	*	*
4 - Acidification										
pH minimum						6,5	6	5,5	4,5	4,5
pH maximum						8,2	9	9,5	10	10
5 - Sminité										
Conductivité	331	355	356	394	335	*	*	*	*	*
Chlorures						*	*	*	*	*
Sulfates						*	*	*	*	*

QUALITE DES EAUX des ruisseaux receveurs des eaux pluviales de Chaux
Campagne de mesure du 10/06/11 (et du 05/10/12)
RESULTATS ANALYTIQUES au regard de la grille de SEQ-eau

	Point 1 Ruisseau du Pin au niveau du lieu dit La Martinière	Point 2 Ruisseau du Pin au niveau du lieu dit Les Vergers	Point 3 Ruisseau du Pin au niveau du lieu dit La Grande Vrillière	Point 4 Ruisseau en amont du rejet de la station d'épuration	Point 5 vers rue de Bromerau	CLASSES DE QUALITE PAR ALTERATION - SEQ-eau				
						BLEU	VERT	JAUNE	ORANGE	ROUGE
- DEBIT						100 - 80	60	40	20	
1 - MATIERES ORGANIQUES ET OXYDABLES										
O2 dissout en mg O2/l	5,41	7,56	8,11	7,35	8	8	6	4	3	< 5
Taux sat en %	50,9	70	77	70,5	77	80	70	50	30	< 50
DECO5 en mg O2 / l	1,8	1,9	1,6	3,8	2,1	3	4	10	25	> 25
DCO en mg O2 / l	36	34	28	21	28	20	30	40	50	> 80
KMNO4 en mg O2 / l						3	5	5	10	> 10
COD en mg C / l						5	7	10	12	> 12
NH4+ en mg NH4+ / L	0,89	0,89	0,859	0,89	0,325	0,5	1,5	2,5	4	> 4
NTK en mg N / l	1,5	1,2	1,1	<1	1,7	1	2	4	6	> 6
2 - MATIERES AZOTEES										
NH4+ en mg NH4+ / l	0,89	0,89	0,859	0,89	0,325	0,1	0,5	2	5	> 5
NTK en mg / l	1,5	1,2	1,1	<1	1,7	1	2	4	10	> 10
NO2- en mg NO2- / L	0,51	<0,16	<0,16	0,43	0,87	0,03	0,1	0,5	1	> 1
3 - NITRATES										
NO3- en mg NO3- / l	22,1	22,1	26,6	22,14	22,14	2	10	25	50	> 50
4 - MATIERES PHOSPHOREES										
P tot en mg / l	0,25	0,188	0,175	0,163	0,289	0,05	0,2	0,5	1	> 1
PO4 ... en mg PO4 / l						0,1	0,5	1	2	> 2
5 - PARTICULES EN SUSPENSION										
MES en mg / l	31	11	11	17	37	5	25	35	50	> 50
Turbidité (NTU)						2	25	70	105	
Transparence en mètres						2	1,6	1,3	1	
7 - TEMPERATURE										
Température en ° C	18,84	18,8	18,8	18,81	18	21,5	23,5	25	28	> 28
						1,5	2	2,5	3	
8 - MINERALISATION										
Conductivité en µS/cm	331	355	359	384	335	2500	3000	3500	4000	> 4000
8 - MINERALISATION										
Conductivité en µS/cm	331	355	359	384	335	2500	25000	50000	500000	> 500000
						8,2	8,5	9	10	> 10
10 - MICRO - ORGANISMES										
Coliformes thermotol (u/100 ml)						20	100	1000	2000	> 2000
Streptocoques fécaux (u/100)	430	230	350	310	730	20	100	250	400	> 400
11 - PHYTOPLANKTON										
Taux de saturation en O2 (%)						110	130	150	200	> 200
pH	7,41	7,78	7,65	7,57	6,9	8	8,5	9	9,5	> 9,5

Département de Loire Atlantique

COMMUNE DE CHAUVE

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS POUR UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

000

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL

Annexe 3

Zonage d'assainissement eaux usées : dossier de demande d'examen au cas par cas pour une évaluation environnementale



A : Beaucouzé

Le : 30 octobre 2013


Ingénieur Conseil

Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 82 - Fax 03 83 50 34 89

Agence Angers
8 rue Olivier De Serres
CS 37289
49072 Beaucouzé CEDEX
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58
M@il : ouest@irh.fr

Département de Loire Atlantique

COMMUNE DE CHAUVE

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS POUR UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

000

RAPPORT

Annexe 4
Carte de synthèse des problèmes hydrauliques actuels



A : Beaucouzé

Le : 30 octobre 2013



Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 82 - Fax 03 83 50 34 89

Agence Angers
8 rue Olivier De Serres
CS 37289
49072 Beaucouzé CEDEX
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58
M@il : ouest@irh.fr

Département de Loire Atlantique

COMMUNE DE CHAUVE

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS POUR UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

000

RAPPORT

Annexe 5
Notice et Carte du zonage EP (IRH, 2013)



A : Beaucouzé

Le : 30 octobre 2013



Siège Social
11 bis, rue Gabriel Péri – CS 90201
54519 Vandoeuvre-lès-Nancy cedex
☎ 03 83 50 36 82 - Fax 03 83 50 34 89

Agence Angers
8 rue Olivier De Serres
CS 37289
49072 Beaucouzé CEDEX
☎ : 02 41 73 21 11 - Fax 02 41 73 38 58
M@il : ouest@irh.fr