

EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

COMMUNE d'OMBRÉE D'ANJOU

Arrondissement de SEGRÉ – Département de Maine et Loire

Nombre de Conseillers Municipaux

- en exercice : 47
- présents : 30
- votants : 36

SÉANCE DU 13 DÉCEMBRE 2022

Date de la convocation : 07/12/2022

Date d'affichage : 20/12/2022

L'an deux mil vingt-deux, le TREIZE DÉCEMBRE à Vingt heures Trente, le Conseil de la Commune d'Ombrée d'Anjou, régulièrement convoqué s'est réuni au nombre prescrit par la loi, à la Maison Commune de Loisirs, sous la Présidence de Monsieur Pierrick ESNAULT.

Étaient présents : M. ESNAULT, Mme MORISSE, M BOSSÉ, M MONNIER, Mme PROD'HOMME, M GODDE, M MARY, Mme GUENNERY, M DELANOË, Mme GRÉGOIRE, M PIPARD, M RICHARD, M ROUSSEZ, M GATINEAU, M AILLERIE, M CHEVALLIER, M LE BORGNE, M PRODHOMME, M PAUTONNIER, Mme TENNEREL, Mme DUMONT M CHEVALIER, Mme SUREAU, M GUERIN, M CORVAISIER, Mme VALLAIS, Mme DURAND, Mme CHAPEAU, Mme GUY, Mme ROUSSEAU

Absents excusés : Mmes SARAROLS, DAVID, LEBLANC, DUQUENOY, AUBRY, BUCHER, CHAILLOT, GOETGHEBEUR, JAUNET MM DELAUNAY, ROUJOU, DAVID, LEMESLE, BALLÉ

Absents : Mmes GRIMAUD, GAULTIER,
M ROBERT

Ont donné procuration	Mme Isabelle SARAROLS	à	M Pierrick ESNAULT
	Mme Odile DAVID	à	M Didier CHEVALLIER
	M Loïc ROUJOU	à	Mme Sophie MORISSE
	Mme Fabienne LEBLANC	à	M Régis GATINEAU
	Mme Christelle DUQUENOY	à	M Jérémie MONNIER
	Mme Anne AUBRY	à	Mme Véronique VALLAIS

Secrétaire de séance : Mme Aline GREGOIRE ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désignée pour remplir ces fonctions qu'elle a acceptées.

Approbation du zonage d'assainissement des eaux pluviales

Monsieur BOSSÉ, Adjoint en charge des réseaux, expose à l'assemblée que

VU le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment ses articles L.2224-8 et L.2224-10,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.123-1 et suivants, R.123-1 et suivants,

VU le code de l'urbanisme et notamment son article L.151-24,

VU la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 dite Loi sur l'eau,

VU la décision de la MRAe des Pays de la Loire en date du 03 mai 2022 dispensant, après examen au cas par cas en application de l'article R.122-1 8 du code de l'environnement, le zonage d'assainissement des eaux pluviales de la commune d'évaluation environnementale spécifique,

VU la délibération n° 2022-029 du Conseil Municipal en date du 15 février 2022 arrêtant et soumettant à une enquête publique la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées et l'élaboration d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales,

VU l'arrêté du maire SA n° 2022-229 en date du 25 juillet 2022 prescrivant la mise à l'enquête publique unique le projet de zonage des eaux pluviales d'Ombree d'Anjou.

VU le rapport et les conclusions du Commissaire enquêteur,

CONSIDERANT qu'il est nécessaire d'établir un zonage d'assainissement des eaux pluviales pour assurer une compatibilité avec les objectifs d'urbanisation du Plan Intercommunal d'Urbanisme en cohérence avec les réalités du territoire communal,

CONSIDERANT que le plan de zonage d'assainissement des eaux pluviales tel qu'il est présenté au Conseil Municipal est prêt à être approuvé,

Entendu le présent exposé,

Le **CONSEIL MUNICIPAL**, après en avoir délibéré,

A l'unanimité des membres présents :

✓ **APPROUVE** le plan de zonage de l'assainissement des eaux pluviales tel que présenté et annexé au Plan Intercommunal d'Urbanisme soumis à approbation du *Conseil Municipal* ce jour.

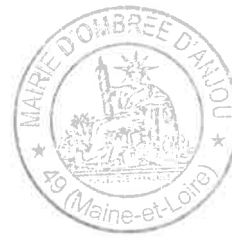
Conformément aux articles R.153-20 et R.153-21 du Code de l'Urbanisme, la présente délibération fera l'objet d'un affichage en mairie durant un mois. En outre, mention de cet affichage sera insérée en caractères apparents dans deux journaux diffusés dans le département.

Conformément à l'article R.1 53-21 du Code de l'Urbanisme, le zonage d'assainissement des eaux pluviales approuvé sera tenu à la disposition du public en mairie d'Ombree d'Anjou, ainsi qu'en Préfecture, aux jours et heures habituels d'ouverture.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales sera publié et transmis à l'autorité administrative compétente de l'Etat, Monsieur le Préfet de Maine-et-Loire, dans les conditions définies aux articles L.2131-1 et L.2131-2 du Code Général des Collectivités Territoriales en vue de devenir exécutoire.

Fait, délibéré et signé à OMBRÉE D'ANJOU les jours, mois et an que d'autre part.

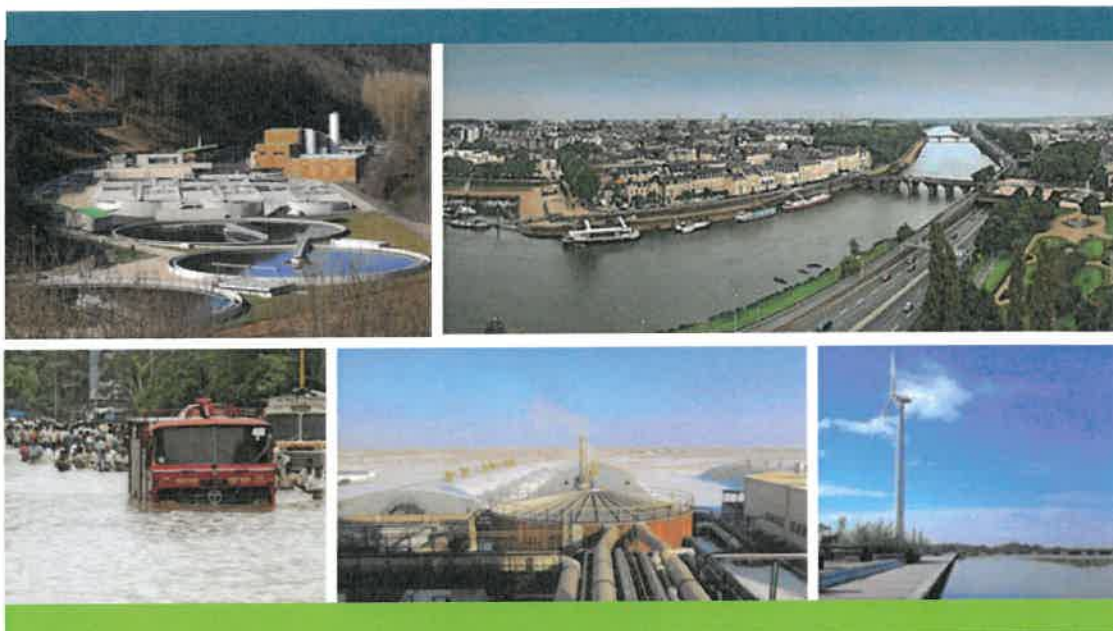
EXTRAIT CERTIFIÉ CONFORME



Le Maire,
Pierrick ESNAULT

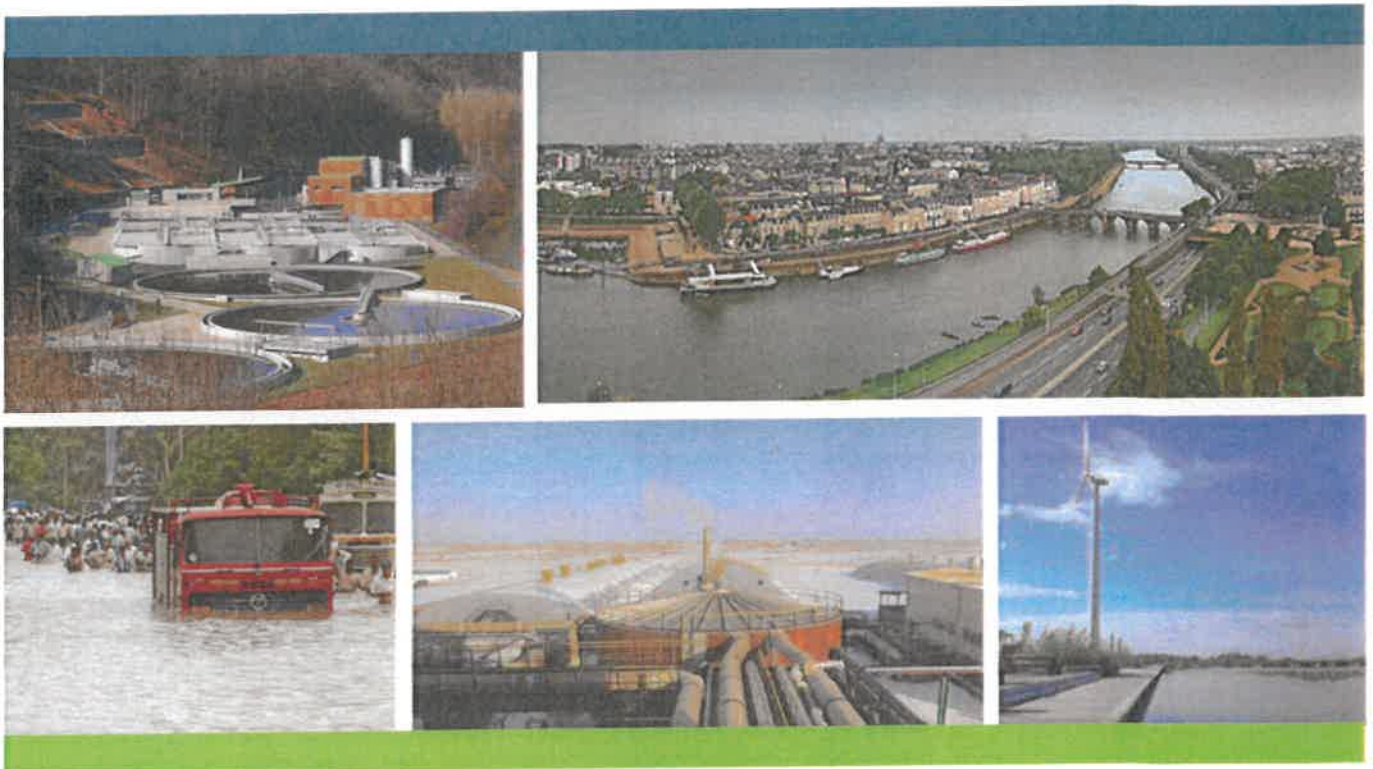
ZONAGE PLUVIAL D'OMBRÉE D'ANJOU

Règlement de zonage et annexes



Zonage pluvial de la commune d'Ombrée d'Anjou Règlement de zonage

Version finale



N° WAOF092EUG /
GOU0149

Août 2022

12

Informations qualité

Contrôle qualité

Version	Date	Rédigé par	Visé par :
V1	10/08/2022	Audrey DEHORS	Thibault DESPLANQUES-

Destinataires

Envoyé à :		Envoyé le :
Nom	Organisme	
Isabelle BARAISE	Ombree d'Anjou	Août 2022
Véronique COTTINEAU	Ombree d'Anjou	Août 2022

Table des matières

1.	Introduction	10
1.1	Contexte.....	10
1.2	Présentation de la zone d'étude.....	11
2.	Champ d'application.....	13
2.1	Objet.....	13
2.2	Approche intégrée des eaux pluviales	14
2.2.1	Mise en œuvre du zonage pluvial et portée réglementaire	14
2.2.2	La structure porteuse du zonage pluvial.....	15
2.2.3	Que peut imposer ou préconiser le zonage pluvial ?	15
2.2.4	Mise en application des zonages d'assainissement.....	15
3.	Contexte règlementaire en matière de gestion des eaux pluviales..	16
3.1	Les directives européennes	16
3.1.1	Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)	16
3.1.2	Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	16
3.2	La réglementation nationale	17
3.2.1	Code de l'Environnement	17
3.2.2	NF EN 752	17
3.2.3	Code Général des Collectivités Territoriales	18
3.2.4	Code Civil	19
3.2.5	Code Rural.....	19
3.2.6	Code de l'Urbanisme	20
3.2.7	Code de la Santé publique.....	20
3.3	Les orientations régionales pour la gestion des eaux pluviales.....	21
3.3.1	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	21
3.3.2	Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	22
3.3.3	Schéma de Cohérence Territoriale de l'Anjou Bleu (SCOT).....	27
3.3.4	Préconisations de la Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) du Maine et Loire	28
3.4	La politique locale en matière de gestion des eaux pluviales.....	29
3.4.1	Règlement d'assainissement – Anjou Bleu Communauté	29
3.4.2	Zonage d'assainissement pluvial.....	29
4.	Patrimoine eaux pluviales.....	30

5.	Principe du zonage pluvial	34
5.1	Contexte climatique et pluviométrique	36
5.1.1	Station météorologique de référence	36
5.1.2	Précipitations	36
5.1.3	Coefficients de Montana	37
5.2	Zonage pluvial - Volet quantitatif	39
5.2.1	Ne pas systématiser les branchements d'eaux pluviales :	39
5.2.2	Gérer en priorité les eaux pluviales par infiltration :	39
5.2.3	Rétention/régulation des eaux pluviales :	40
5.2.3.1	Dimensionnement des mesures compensatoires :	41
5.2.3.2	Calculs de la surface imperméabilisée :	43
5.2.3.3	Calculs du débit de fuite :	43
5.2.3.4	Orifice de fuite :	44
5.2.3.5	Volume de rétention – projet dont la surface totale < 1 ha et dont la surface imperméabilisée est > 500 m ² :	45
5.2.3.6	Volume de rétention - zones AU > 1 ou projet dont la superficie du bassin versant interceptée > 1 ha	49
5.3	Zonage pluvial - Volet qualitatif	51
5.3.1	Principes généraux de gestion qualitative des eaux pluviales	51
5.3.1.1	Zones urbanisées :	52
5.3.1.2	Zones à urbaniser :	52
5.3.1.3	Zones agricoles :	52
5.3.2	Rappel de la sensibilité du contexte local	53
5.3.2.1	Sites de baignades	53
5.3.2.2	Périmètre de protection de captage	54
5.3.2.3	Zones naturelles et zones humides	55
5.3.3	Analyse pour le volet qualitatif du zonage pluvial	57
6.	Guide de gestion des eaux pluviales pour les aménageurs	59
6.1	Étapes préalables à la gestion des eaux pluviales	59
6.2	Détermination du programme d'aménagement	59
6.3	Principe des solutions compensatoires	60
6.3.1	Principes de base	60
6.3.2	Protection du milieu naturel et réutilisation des eaux	61
6.3.3	Principes de fonctionnement des aménagements compensatoires quantitatifs	62
6.3.4	Principes de fonctionnement des aménagements de traitement qualitatifs des eaux pluviales	62
6.4	Préconisations envisageables pour réduire les débordements d'origine pluviale en zone agricole	62
6.5	Choix d'une solution compensatoire	64



7. Instructions des dossiers	67
7.1 Document à fournir par le porteur de projet.....	67
7.2 Vérification de l'exécution des travaux	68
7.3 Entretien.....	68
8. Mise en enquête publique du zonage eaux pluviales	69
8.1 Contexte réglementaire de l'enquête publique	69
8.1.1 Généralités	69
8.1.2 Evaluation environnementale	69
8.1.3 Enquête publique du plan de zonage d'assainissement.....	70
8.2 Description de la procédure administrative relative au zonage d'assainissement eaux pluviales	71
8.3 Décision pouvant être adoptées au terme de l'enquête	71
9. Annexes	72

Liste des figures

Figure 1 : Périmètre d'Anjou Bleu Communauté	12
Figure 2 : Localisation des SAGE.....	23
Figure 3: SAGE Oudon	23
Figure 4 : Station météorologique de Beaucouzé.....	36
Figure 5 : Précipitations – Hauteurs normales mensuelles (en mm).....	37
Figure 6 : Localisation des sites de baignades aménagées et surveillées.....	53
Figure 7 : Localisation des captages d'eau destinés à l'AEP.....	54
Figure 8 : Zones Humides d'Anjou Bleu Communauté.....	55
Figure 9 : ZNIEFF Type I et Type II.....	57
Figure 10 : Exemple de démarches agro-environnementales	63
Figure 11 : Schéma de principe de haies permettant de limiter la pollution d'origine agricole .	63

Liste des tableaux

Tableau 1 : Débit de fuite des milieux récepteurs du Maine et Loire	28
Tableau 2 : Patrimoine eaux pluviales par commune – Commune d’Ombree d’Anjou	31
Tableau 3 : Caractéristiques des bassins versants urbains – Commune d’Ombree d’Anjou	31
Tableau 4 : Coefficient d’apport en fonction des vocations des zones d’urbanisation future ...	32
Tableau 5 : Synthèse des sensibilités hydrauliques – Commune d’Ombree d’Anjou	33
Tableau 6 : Orientations du zonages eaux pluviales	35
Tableau 7 : Hauteurs des précipitations en fonction du temps de pluie et de la période de retour	38
Tableau 8 : Coefficients de Montana (1963-2016)	38
Tableau 9 : Ordres de grandeur de la conductivité hydraulique K dans différents sols (Musy & Soutter, 1991).....	40
Tableau 10 : politique de zonage – commune d’Ombree d’Anjou	41
Tableau 11 : Bilan de la sensibilité des bassins versants par commune – commune d’Ombree d’Anjou	42
Tableau 12 : dimensionnement d’un orifice calibré (mm) en fonction du débit de fuite à respecter et de la hauteur de marnage dans l’ouvrage de rétention/régulation	44
Tableau 13 : volume des eaux pluviales à gérer à l’échelle d’un projet - base de dimensionnement : pluie décennale et débit de fuite sur la base de 3 l/s/ha	46
Tableau 14 : volume des eaux pluviales à gérer à l’échelle d’un projet - base de dimensionnement : pluie vingtennale et débit de fuite sur la base de 3 l/s/ha.....	47
Tableau 15 : volume des eaux pluviales à gérer à l’échelle d’un projet - base de dimensionnement : pluie trentennale et débit de fuite sur la base de 3 l/s/ha.	48
Tableau 16 : mesures compensatoires zones AU < 1ha – commune d’Ombree d’Anjou.....	50
Tableau 17 : Prescriptions qualitatives.....	58
Tableau 18 : Pièces à fournir par le pétitionnaire lors de l’instruction des dossiers	67

Acronymes et abréviations

ABC	Anjou Bleu Communauté
AEP	Alimentation en Eau Potable
ANC	Assainissement Non Collectif
BA	Boues Activées
BC, BM	Bassin de collecte ou bassin de mesure : appellation identique définissant une zone de collecte de rejet d'eaux usées
BSR	Bassin de stockage restitution : ouvrage qui stocke temporairement des surdébits pour les restituer par la suite
CLE	Commission Locale de l'Eau
DBO5	Demande Biochimique en Oxygène sur 5 jours : appréciation du niveau de pollution organique par action biologique ; exprimé en masse de O ₂ par unité de volume
DCO	Demande chimique en Oxygène : appréciation du niveau de pollution organique par action chimique ; exprimé en masse de O ₂ par unité de volume
DN	Diamètre nominal
DO	Déversoir d'Orage : sur réseau unitaire, il s'agit d'un by-pass vers le milieu naturel dont le fonctionnement est dû à une surcharge hydraulique d'origine pluviale du réseau.
EH ou éq-hab	Equivalent Habitant : désigne un flux de pollution et de débit correspondant en moyenne à la production de pollution d'un habitant ; base définie par l'article R2224-6 du Code Général des Collectivités Territoriales complété par l'article 1 du Décret n°2006-503 du 2 mai 2006 ;
EP	Eaux Pluviales
EU	Eaux Usées
MES	Taux de Matières en Suspension ; exprimé en masse par unité de volume (donne un indicateur de la turbidité de l'eau)
MOOX	Matière organique oxydable
N	Azote / Matières azotées
NH4	Taux Ammoniacque ; signe très souvent une pollution d'origine domestique ; exprimé en masse par unité de volume
NO3	Taux de Nitrates ; exprimé en masse par unité de volume
O2	Taux d'Oxygène dissous dans l'eau
P	
PPC	Périmètre de Protection de Captage

PPM	Unité de proportion = part-par-million. Exemple : 100ppm = 100 / 1.000.000 de litre, de kilo, 0.1 mg / L, 0.1 ml / L,
PR	Poste de refoulement/relèvement
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
STEP	Station d'épuration
T	Canalisation de section ovoïde
TCAM	Taux de Croissance Annuel Moyen
TN	Terrain Naturel
TS	Temps Sec
TP	Temps de Pluie
UN	Unitaire(s)
Ø	Canalisation de section circulaire (diamètre exprimé en mm)

1. Introduction

1.1 Contexte

La Communauté de Communes Anjou Bleu Communauté est issue de la fusion au 1^{er} janvier 2017 de 3 ex-communautés de communes :

- Communauté de communes de la région de Pouancé-Combrée ;
- Communauté de communes du canton de Segré ;
- Communauté Candéenne de coopération communale.

La Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République (loi NOTRe) impose l'exercice par les EPCI à fiscalité propre de plein droit, en lieu et place de leurs Communes membres, des compétences Eau et Assainissement au 1^{er} janvier 2020.

Depuis le 1^{er} janvier 2018, la Communauté de Communes Anjou Bleu Communauté exerce d'ores et déjà à titre optionnel, en lieu et place de ses Communes membres, la compétence assainissement dans son intégralité (assainissement collectif, assainissement non collectif, eaux pluviales urbaines). Les services afférents sont organisés de la manière suivante :

- Pour l'assainissement collectif des eaux usées domestiques et l'assainissement des eaux pluviales urbaines, le service est actuellement géré à l'échelle communale par une convention de gestion jusqu'en 2020 ;
- Alors que pour l'assainissement non collectif et l'assainissement des zones d'activité, la compétence est exercée directement par ABC.

La Communauté de Communes à reporter au 1^{er} janvier 2021 la date effective d'exercice de la compétence à l'échelon communautaire. Ainsi, les conventions de gestion avec les communes ont été prolongées d'un an jusqu'au 31.12.2020.

Il est important de préciser pour le présent zonage que la compétence eaux pluviales est portée par les communes à l'exception des zones d'activités sur lesquelles la compétence est portée par l'intercommunalité.

Le présent règlement de zonage concerne la commune d'Ombrée d'Anjou.

Le zonage eaux pluviales est réalisé sur chaque commune conformément aux dispositions de l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, qui stipule que :

«Les Communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- 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,
- les zones où il est nécessaire de prévoir les installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement».

Les zonages eaux pluviales communaux ont été élaborés de façon différenciée en fonction des enjeux hydrauliques locaux.

Des études diagnostiques et schémas directeurs ont pu être réalisés au préalable. Ces études ont permis d'établir les plans de récolement des réseaux eaux pluviales et ont permis de déterminer le fonctionnement hydraulique du réseau de chaque commune. Les sensibilités hydrauliques ont permis d'élaborer le présent zonage et le programme de travaux.

1.2 Présentation de la zone d'étude

La Communauté de Communes Anjou Bleu Communauté est située au nord-ouest du département du Maine-et-Loire, à une quarantaine de kilomètres d'Angers, en limite avec les départements de la Mayenne, de l'Ille-et-Vilaine et de la Loire-Atlantique.

Créée par arrêté préfectoral au 1^{er} janvier 2017, Anjou Bleu Communauté est issue du regroupement de trois anciennes Communautés de Communes : les Communautés de Communes du canton de Segré, de la région de Pouancé et de Candé.

La Communauté de Communes Anjou Bleu Communauté comprend ainsi 11 communes, dont 2 communes nouvelles regroupant 25 communes déléguées. La collectivité compte aujourd'hui **34 709 habitants** (INSEE, population municipale 2015) et s'étend sur **71 260 ha**, soit une densité de population relativement faible.

La carte ci-dessous représente le contour des communes et communes déléguées du territoire d'ABC.

Figure 1 : Périmètre d'Anjou Bleu Communauté



LEGENDE :

 : Territoire de la Communauté de Communes Anjou Bleu Communauté

Les communes membres d'ABC sont les suivantes :

- Angrie,
- Armaillé,
- Bouillé-Ménard,
- Bourgneuf,
- Candé,
- Carbay,
- Challain-La-Potherie,
- Chazé-sur-Argos,
- Loiré,
- Ombrée d'Anjou : La Chapelle-Hullin, Chazé-Henry, Combrée, Grugé l'Hôpital, Noëllet, Pouancé, La Prévinière, Saint-Michel-et-Chanveaux, Le Tremblay et Vergonnes,
- Segré-en-Anjou Bleu : Aviré, Le Bourg-d'Iré, La Chapelle-sur-Oudon, Châtellais, La Ferrière-de-Flée, L'Hôtellerie-de-Flée, Louvainnes, Marans, Montguillon, Noyant-la-Gravoyère, Noyseau, Saint-Martin-du-Bois, Saint-Sauveur-de-Flée, Sainte-Gemmes-d'Andigné et Segré.

2. Champ d'application

2.1 Objet

Les principaux objectifs du zonage eaux pluviales sont d'instaurer une gestion intégrée des eaux pluviales au niveau des projets d'aménagements urbains afin de :

- Réduire les risques d'inondations sur les secteurs à enjeux,
- Préserver la qualité des milieux récepteurs.

Le présent zonage pluvial est opposable à tout nouvel aménagement ou construction, qu'il soit public ou privé. Il s'applique lors de la réalisation d'un projet impactant le ruissellement des eaux pluviales, qu'il s'agisse d'un projet de construction nouvelle, d'extension de construction existante, de démolition/reconstruction.

Les dispositions du zonage pluvial ne s'appliquent pas aux constructions existantes même en cas d'une demande de branchement au réseau public eau pluviale.

Les prescriptions du zonage pluvial s'appliquent sur l'ensemble du territoire de la commune d'Ombree d'Anjou avec des mises en œuvre différenciées par communes déléguées selon les bassins versants et les natures des projets d'aménagement.

Le présent rapport détail la mise en application du zonage eaux pluviales.

La gestion des eaux pluviales et leur impact sur le milieu naturel sont par nature très délicats à définir et à maîtriser car il s'agit de gérer un phénomène naturel imprévisible et difficilement quantifiable :

- L'intensité des pluies est fonction des climats, du relief, des saisons, ...
- L'intensité du ruissellement est fonction des types de sols, du couvert végétal, de la saturation, des pentes, ...
- Les dysfonctionnements par saturation peuvent être provoqués par des sous dimensionnements, des obstructions provisoires (embâcles, engrèvement, ...), des ruptures de pentes, des rétrécissements accidentels liés à l'état du fossé ou du réseau, des pertes de charges liés à la géométrie des tracés, ...
- Les pollutions observées dans les réseaux pluviaux peuvent être soit d'origine agricole, domestique, industrielle – elles sont très variables suivant la période climatique (dilution en période de pluie durable), le trafic routier, l'érosion des matériaux, la saison agricole,

Face à cette complexité des phénomènes pluviaux, il est important de définir des règles de gestion des eaux pluviales qui sont conditionnées par l'intensité des enjeux à l'aval des bassins versants.

Le zonage pluvial permet de fixer les règles de base permettant de limiter les dysfonctionnements futurs et de garantir une cohérence d'action à l'échelle d'un vaste territoire comme celui d'Anjou Bleu Communauté.

2.2 Approche intégrée des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales doit impliquer tous les acteurs de la planification urbaine dans une réflexion englobant les espaces publics, les espaces collectifs et les espaces privés.

L'aménagement de surface doit permettre de gérer la plus grande partie des eaux pluviales, voire sa totalité, et ne doit pas aggraver l'écoulement et les pollutions dans les zones urbaines ou naturelles situées à l'aval.

Il doit respecter les chemins préférentiels d'écoulement (talweg) et éviter les constructions dans les zones d'accumulation des eaux pluviales (point bas). On protégera ainsi ces aménagements des effets des inondations tout en mettant ces espaces en valeur par des ouvrages de transport visibles ou des dispositifs d'infiltration et de stockage à ciel ouvert.

Conçus à partir du principe que la pluie doit être gérée au plus proche du point de chute afin d'éviter des flux, des volumes et des pollutions ingérables à l'aval, ces systèmes de gestion des eaux pluviales doivent le plus possible intégrer le paysage urbain, en privilégiant les dispositifs multifonctions. En conséquence, la conception de tels dispositifs de gestion des eaux pluviales dont la fonction première n'est pas hydraulique doit faire l'objet d'une étroite collaboration entre hydraulicien, urbaniste et paysagiste. Cela permet la mise en valeur de tels espaces et garantit leur entretien.

A ce titre, lors de l'élaboration d'un espace urbain et du système d'assainissement et de gestion des eaux pluviales qui lui est associé, il convient que les concepteurs considèrent les « services écologiques » ou « services éco-systémiques » fournis, en particulier, par les ouvrages de gestion des eaux pluviales végétalisés. Certains de ces services sont quantifiables de manière comptable et peuvent intégrer un bilan coût-bénéfice global d'une opération urbaine. Parmi les services écologiques supplémentaires, on peut citer :

- L'adaptation au changement climatique et notamment la lutte contre les îlots de chaleur urbains ;
- Le piégeage du carbone et des gaz à effet de serre ;
- L'épuration potentielle ;
- L'hébergement de la biodiversité ;
- La lutte contre la pollution sonore ;
- L'embellissement du paysage urbain et autres aménités dont les loisirs.

Ainsi, lorsqu'il s'agit de choisir entre plusieurs solutions techniques, ces considérations conduiront à privilégier les solutions qui, en plus d'assurer leurs fonctions hydrauliques, vont faire bénéficier la population d'autres services écologiques.

De cette approche on déduit que l'envoi des eaux pluviales dans un réseau enterré peut être proscrit ou éventuellement envisagé en dernier recours, et surtout avec limitation des flux et des volumes.

2.2.1 Mise en œuvre du zonage pluvial et portée réglementaire

Le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions cohérentes en termes de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire. Cet outil de gestion est défini dans l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales et repris dans l'article L123-1 du Code de l'Urbanisme.

Il est décrit de la manière suivante dans l'article L2224-10 du CGCT :

« Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique : [...]

3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et en tant que 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. ».

2.2.2 La structure porteuse du zonage pluvial

Le zonage pluvial est porté par la collectivité compétente en matière de gestion des eaux pluviales. La mise en œuvre du zonage pluvial nécessite une cohérence et une coordination avec les autres structures et en particulier celles qui sont en charge de l'assainissement et de l'urbanisme.

La commune d'Ombree d'Anjou a la compétence eaux pluviales, à l'exception des zones activités dont la compétence est portée par la Communauté de Communes.

2.2.3 Que peut imposer ou préconiser le zonage pluvial ?

Le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs), comme par exemple :

- La limitation de rejet à la parcelle à x l/s/ha ou l'infiltration d'une lame d'eau donnée ;
- Un principe technique de gestion des eaux pluviales : le stockage temporaire, le rejet à débit limité, en réseau séparatif ou en unitaire, ...,
- Les éventuels traitements à mettre en œuvre.

La procédure du zonage doit faire l'objet :

- D'un projet de zonage (élément cartographique) et d'une notice explicative incluant les prescriptions par zones, qui sont soumis à une enquête publique,
- D'une approbation du zonage par l'assemblée délibérante compétente (commune ou établissement public) qui rend le zonage opposable aux tiers.

Le document de zonage n'a aucune valeur réglementaire s'il ne passe pas les étapes d'enquête publique et d'approbation.

2.2.4 Mise en application des zonages d'assainissement

→ *Quand s'applique le zonage d'assainissement ?*

Le zonage est rendu opposable aux tiers. Il sera ainsi annexé au document d'urbanisme du territoire. En l'absence de documents d'urbanisme, un arrêté municipal sera édité (Art. L.2 du Code de la Santé Publique). Et Art. L.2 du Code de la Santé Publique). Ce document peut être communal ou intercommunal.

→ *Comment la problématique de gestion des eaux pluviales est-elle prise en compte lors des procédures opérationnelles ?*

Le permis de construire ne peut être accordé que si les constructions sont conformes aux dispositions légales et réglementaires (Art. L 421-3 du Code de l'Urbanisme). La réalisation d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC), d'un lotissement ou d'un immeuble est donc soumise aux règles d'urbanisme en vigueur définies par le PLU ou le RNU. Par conséquent, si ces documents énoncent des prescriptions en matière de gestion des eaux pluviales, celles-ci devront être prises en compte dans les procédures opérationnelles.

3. Contexte réglementaire en matière de gestion des eaux pluviales

Un ensemble de textes fixe les contraintes en matière de gestion des eaux pluviales. Les principaux points de réglementation sont présentés ci-après.

3.1 Les directives européennes

Le cadre réglementaire relatif à l'assainissement repose principalement sur les Directives Européennes adoptées le 21 mai 1991, dite **Directive ERU**, et le 23 octobre 2000 paru au JOE le 22 décembre 2000, dite **Directive Cadre sur l'Eau**, relatives au traitement des eaux résiduaires urbaines.

Les dispositions relatives aux Directives du 21 mai 1991 et du 22 décembre 2000 ont été transposées en droit français au travers de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 puis de la Loi sur l'Eau et des Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006.

Par ailleurs, ces dispositions sont reprises dans différents textes en vigueur ; regroupés dans le Code Général des Collectivité Territoriales, le Code de la Santé Publique et le Code de l'Urbanisme et le Code de l'Environnement.

3.1.1 Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)

La **Directive européenne Eaux Résiduaires Urbaines (DERU)** de mai 1991 a défini des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Ces obligations ont été transcrites en droit français dans la réglementation relative à l'assainissement collectif. Elles concernent également les eaux pluviales lorsque celles-ci sont mélangées aux eaux usées dans les réseaux d'assainissement unitaires.

3.1.2 Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)** du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable.

La DCE fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et des eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre d'ici à 2015 le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen.

Les grands principes de la DCE sont les suivants :

- De fonctionner par bassin versant et par masse d'eau, chaque masse d'eau devant atteindre le bon état,
- D'intégrer une planification avec des objectifs et des échéances,
- De permettre plus de transparence dans la politique de l'eau en intégrant la consultation du public.

En France, la DCE confirme le système de gestion par grands bassins consacrés par la loi sur l'eau de 1964 et de 1992 et le renforce dans ses principes de gestion hydrographique. Elle a été transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 et le code de l'environnement.

Les Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) retranscrivent les orientations européennes de gestion de l'eau au niveau français, en les formalisant par grand bassin hydrographique. **Le territoire d'Anjou Bleu Communauté est concerné par le SDAGE Loire-Bretagne.**

3.2 La réglementation nationale

3.2.1 Code de l'Environnement

Les articles L211-1 et suivants du Code de l'Environnement prévoient une gestion équilibrée et un partage des usages liés à l'eau.

Le Code de l'Environnement précise aussi la nomenclature (annexe de l'article R. 214-1, en application des articles L. 214-1 à L. 214-3) et la procédure des opérations soumises à Autorisation ou Déclaration (articles R214-6 et suivants), instruits par les services de l'Etat.

Les principaux ouvrages concernés sont :

- Les rejets d'eaux pluviales (surface desservie et interceptée supérieure à 1 ha - rubrique 2.1.5.0) au milieu naturel (nappe ou cours d'eau) ;
- Les plans d'eau permanents ou non (superficie supérieure à 0,1 ha – rubrique 3.2.3.0).

Ces deux rubriques sont décrites dans le décret n°2006-881 du 17 juillet 2006 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration en application de l'article 10 de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992.

Par ailleurs, les articles L.214-1 à L.214-6 impose la nécessité de maîtriser quantitativement et qualitativement les rejets d'eaux pluviales.

3.2.2 NF EN 752

La norme NF EN 752 de juin 2017 (qui remplace la norme de 2008), relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments, précise des principes de base pour le dimensionnement hydraulique, la conception, la construction, la réhabilitation, l'entretien et le fonctionnement des réseaux. Elle rappelle ainsi que le niveau de performance hydraulique du système relève de spécifications au niveau national ou local.

En France, en l'absence de réglementation nationale, les spécifications de protection relèvent d'une prérogative des autorités locales compétentes (collectivités locales, maître d'ouvrage, service en charge de la police de l'eau).

Cette norme propose néanmoins un certain nombre de valeurs guides pour les fréquences de calcul et de défaillance des réseaux. Ces valeurs sont modulées selon les enjeux socio-économiques.

En l'absence de spécifications locales, la norme NF EN 752 indique, pour le dimensionnement des réseaux d'assainissement pluvial, des fréquences pour la vérification de deux critères : mise en charge et débordement. Ces fréquences sont modulées selon le site dans lequel s'inscrit le projet et les enjeux associés.

Cette norme La fréquence des précipitations de projet est l'intensité des précipitations qui entraîne le remplissage complet du tuyau sans mise en charge. Des critères de conception différents peuvent être définis pour les réseaux unitaires et les réseaux séparatifs.

Les réglementations nationales ou locales ou l'autorité compétente peuvent spécifier les précipitations de projet.

Il convient de tenir compte des points suivants dans la définition des précipitations de projet à utiliser lorsque des réseaux unitaires ou des branchements et collecteurs pour eaux de surface sont conçus pour l'écoulement d'un tuyau plein :

- la présence ou non de sous-sols raccordés non protégés par des dispositifs anti-inondation ou des stations de relèvement ou de pompage des effluents ;
- la probabilité de l'inondation de sous-sols due au remplissage total du collecteur en raison d'une mise en charge ;
- la présence ou l'absence de spécifications de critères de conception pour la fréquence d'inondation.

Le tableau suivant fournit des exemples de période de retour de protection en fonction des zones de mise en charge et débordements.

LIEU D'INSTALLATION	FREQUENCE DE CALCUL DES ORAGES POUR LESQUELS AUCUNE MISE EN CHARGE NE DOIT SE PRODUIRE		FREQUENCE DE CALCUL DES INONDATIONS POUR LESQUELLES AUCUN DEBOREMENT NE DOIT SE PRODUIRE	
	PERIODE DE RETOUR	PROBABILITE DE DEPASSEMENT POUR UNE ANNEE QUELCONQUE	PERIODE DE RETOUR	PROBABILITE DE DEPASSEMENT POUR UNE ANNEE QUELCONQUE
Zones rurales	1 par an	100%	1 tous les 10 ans	10%
Zones résidentielles	1 tous les 2 ans	50%	1 tous les 20 ans	5%
Centres-villes Zones industrielles ou commerciales	1 tous les 5 ans	20%	1 tous les 30 ans	3%
Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les 10 ans	10%	1 tous les 50 ans	2%

3.2.3 Code Général des Collectivités Territoriales

L'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales prévoit la maîtrise du ruissellement pluvial ainsi que la lutte contre la pollution apportée par les eaux pluviales, comme le rappelle l'extrait ci-dessous.

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :

- « 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 »
- « 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. »

Les deux derniers alinéas de cet article L.2224-10 orientent donc vers une gestion des eaux pluviales à la source, en intervenant sur les mécanismes générateurs et aggravants des ruissellements, et tend à mettre un frein à la politique de croissance de la collecte systématique des eaux pluviales sans ouvrage compensateur.

3.2.4 Code Civil

Il institue des servitudes de droit privé, destinées à régler les problèmes d'écoulement des eaux pluviales entre terrains voisins.

■ Article 640:

Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué.

Le propriétaire inférieur ne peut point élever de digue qui empêche cet écoulement. Le propriétaire supérieur ne peut rien faire qui aggrave la servitude du fonds inférieur.

■ Article 641:

Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds. Si l'usage de ces eaux ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement établie par l'article 640, une indemnité est due au propriétaire du fonds inférieur. La même disposition est applicable aux eaux de sources nées sur un fonds.

Lorsque, par des sondages ou des travaux souterrains, un propriétaire fait surgir des eaux dans son fonds, les propriétaires des fonds inférieurs doivent les recevoir ; mais ils ont droit à une indemnité en cas de dommages résultant de leur écoulement.

Les maisons, cours, jardins, parcs et enclos attenants aux habitations ne peuvent être assujettis à aucune aggravation de la servitude d'écoulement dans les cas prévus par les paragraphes précédents.

Les contestations auxquelles peuvent donner lieu l'établissement et l'exercice des servitudes prévues par ces paragraphes et le règlement, s'il y a lieu, des indemnités dues aux propriétaires des fonds inférieurs sont portées, en premier ressort, devant le juge du tribunal d'instance du canton qui, en prononçant, doit concilier les intérêts de l'agriculture et de l'industrie avec le respect dû à la propriété. S'il y a lieu à expertise, il peut n'être nommé qu'un seul expert.

■ Article 668:

Le voisin dont l'héritage joint un fossé ou une haie non mitoyens ne peut contraindre le propriétaire de ce fossé ou de cette haie à lui céder la mitoyenneté. Le copropriétaire d'une haie mitoyenne peut la détruire jusqu'à la limite de sa propriété, à la charge de construire un mur sur cette limite.

La même règle est applicable au copropriétaire d'un fossé mitoyen qui ne sert qu'à la clôture.

■ Article 681:

Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin.

3.2.5 Code Rural

Il n'existe pas d'obligation générale de collecte des eaux pluviales. Si elles choisissent de les collecter, les communes peuvent le faire dans le cadre d'un réseau séparatif.

De même, et contrairement aux eaux usées domestiques, il n'existe pas d'obligation générale de raccordement des constructions existantes ou futures aux réseaux publics d'eaux pluviales qu'ils soient unitaires ou séparatifs.

Le maire ou l'autorité compétente peut réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'assainissement pluvial ou sur la voie publique, dans le respect de la sécurité routière (Article R.122-3 du Code de la voirie routière et R. 161-16 du Code Rural).

Les prescriptions de raccordement et les règles définissant les eaux admises aux réseaux publics sont inscrites dans les **règlements d'assainissement départemental et communal**.

3.2.6 Code de l'Urbanisme

La collectivité n'a pas d'obligation de collecte des eaux pluviales issues des propriétés privées.

Une commune peut interdire ou réglementer le déversement d'eaux pluviales dans son réseau d'eaux pluviales. Si le propriétaire d'une construction existante ou future veut se raccorder au réseau public existant, la commune peut le lui refuser (sous réserve d'avoir un motif objectif, tel que la saturation du réseau).

De plus, l'Article R431-9 du Code de l'Urbanisme indique que:

- Le projet architectural comprend également un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier coté dans les trois dimensions. Ce plan de masse fait apparaître les travaux extérieurs aux constructions, les plantations maintenues, supprimées ou créées et, le cas échéant, les constructions existantes dont le maintien est prévu.
- Il indique également, le cas échéant, les modalités selon lesquelles les bâtiments ou ouvrages seront raccordés aux réseaux publics ou, à défaut d'équipements publics, les équipements privés prévus, notamment pour l'alimentation en eau et l'assainissement.
- Lorsque le terrain n'est pas directement desservi par une voie ouverte à la circulation publique, le plan de masse indique l'emplacement et les caractéristiques de la servitude de passage permettant d'y accéder.
- Lorsque le projet est situé dans une zone inondable délimitée par un plan de prévention des risques, les côtes du plan de masse sont rattachées au système altimétrique de référence de ce plan.

3.2.7 Code de la Santé publique

Selon l'article L1331-10 du CSP :

« Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ».

3.3 Les orientations régionales pour la gestion des eaux pluviales

Les orientations régionales pour la gestion des eaux pluviales sont la retranscription des directives européennes et nationales, par le biais des documents tels que les SDAGE, SAGE, SCOT...

3.3.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Le **SDAGE**, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, est un outil de planification concertée de la politique de l'eau. Le SDAGE est un programme qui a pour objectif la reconquête de la qualité de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne. Il fixe des objectifs, des échéances, des orientations et des dispositions à caractère juridique pour y parvenir.

Deux outils principaux ont été mis en place pour évaluer les incidences de la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021 :

- **Un programme de surveillance de l'état des eaux** : Ce programme permet de suivre l'état des eaux du bassin. Il a pour vocation de fournir une évaluation globale de l'état des eaux du bassin et d'apprécier son évolution dans le temps ainsi que de vérifier que les actions définies dans le programme de mesures sont suffisantes pour parvenir à l'objectif de 61 % des eaux en « bon état » d'ici 2021.
- **Un tableau de bord du SDAGE** : Ce tableau de bord du SDAGE est destiné à suivre les effets des orientations et dispositions du SDAGE et à vérifier que les objectifs qu'il définit sont bien atteints.

Les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau du projet de SDAGE s'articulent autour des 14 chapitres suivants :

- 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2 - Réduire la pollution par les nitrates
- 3 - Réduire la pollution organique et bactériologique
- 4 - Maîtriser la pollution par les pesticides
- 5 - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6 - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7 - Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8 - Préserver les zones humides
- 9 - Préserver la biodiversité aquatique
- 10 - Préserver le littoral
- 11 - Préserver les têtes de bassin versant
- 12 - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 13 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 relatives à la gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

- **3D-1 - Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements**
Les collectivités réalisent, en application de l'article L.2224- 10 du code général des collectivités territoriales, un zonage pluvial dans 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. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel.

Prise en compte de la gestion des eaux pluviales lors des projets d'aménagement ou de réaménagement urbain :

- Limiter l'imperméabilisation des sols,
- Privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible,
- Favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle,
- Faire appel aux techniques alternatives au "tout tuyau",
- Mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire,
- Réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.

- **3D-2 - Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales :**
Les SCOT, ou, en l'absence de SCOT, les PLU et cartes communales, comportent des prescriptions permettant de limiter cette problématique, à défaut d'une étude locale précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximale sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

- **3D-3 - Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales**
Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages permanents ou temporaires de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :
 - Les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir à minima une décantation avant rejet ;
 - Les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe ;
 - La réalisation de bassins d'infiltration avec un lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.

3.3.2 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des outils stratégiques de planification de la ressource en eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.

Les SAGE sont élaborés à l'échelle des sous-bassins versants par la Commission Locale de l'Eau. Ils déclinent les orientations et les dispositions du SDAGE, en tenant compte des spécificités du territoire. Les SAGE sont cadrés par le Code de l'Environnement dans leur élaboration, contenu et portée. Ils reposent sur une concertation entre les acteurs locaux.

Ils fixent les objectifs d'utilisation, de valorisation et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques sur les bassins versants.

Le territoire d'Anjou Bleu Communauté est concerné par les quatre SAGE suivant :

- Le SAGE Mayenne (mis en œuvre) ;
- Le SAGE Estuaire de Loire (première révision) ;
- Le SAGE Oudon (mis en œuvre) ;
- Le SAGE Vilaine (mis en œuvre).

Le SAGE Oudon a été approuvé en 2003 sur la base des enjeux, objectifs, programmes et action de l'époque. Depuis, le SAGE a fait l'objet d'évolutions significatives qui ont été intégrées lors de sa révision. Le SAGE révisé a été approuvé en 2014.

Le SAGE définit ainsi six grands enjeux pour la gestion de l'eau :

- **Enjeu A** : Stabiliser le taux d'auto-alimentation en eau potable et reconquérir la qualité des ressources locales (nitrates, phytosanitaires, ...) ;
- **Enjeu B** : Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques ;
- **Enjeu C** : Gérer quantitativement les périodes d'étiage ;
- **Enjeu D** : Limiter les effets dommageables des inondations ;
- **Enjeu E** : Reconnaître et gérer les zones humides, le bocage, les plans d'eau et les aménagements fonciers de façon positives pour l'eau ;
- **Enjeu F** : Mettre en cohérence la gestion de l'eau et les politiques publiques du bassin versant de l'Oudon.

Afin d'atteindre ces enjeux, deux articles ont été inclus dans les prescriptions édictées dans le cadre du règlement du SAGE :

- **Article 1** : Gestion des ouvertures des ouvrages de vannage
- **Article 2** : Limitation de l'impact des ruissellements des zones imperméabilisées

L'article 1 s'inscrit dans la lignée de l'enjeu B (Restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques) en tendant vers :

- Un meilleur auto-curage de la rivière ;
- Une meilleure circulation piscicole, notamment anguille et brochet ;
- Une cohérence avec la circulation de l'eau des ouvrages ayant une vocation de lutte contre les inondations ;

L'article 2 s'inscrit dans la lignée de l'enjeu D (Limiter les effets dommageables des inondations) et veillera à ce que les futurs aménagements futurs n'augmentent pas les effets des inondations en limitant le débit de fuite des parcelles imperméabilisées.

Le bassin versant de l'Oudon est particulièrement sensible aux inondations. en accélérant les écoulements, les surfaces imperméabilisées amplifient l'onde de crue. Il est donc nécessaire de veiller à ce que les aménagements futurs n'augmentent pas les effets des inondations.

Un moyen d'y parvenir est de limiter le débit de fuite des parcelles imperméabilisées. Ainsi, en application de l'article R.212-47 2°b du code de l'environnement, pour prévenir les risques d'inondation, les rejets des eaux pluviales dans les eaux superficielles des nouvelles zones imperméabilisées, soumis à la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 de ce même code, devront respecter un objectif de débit de fuite

- **4 l/s au maximum pour les opérations de 1 à 7 ha,**
- **limité à 2 l/s/ha pour les opérations de plus de 7 ha**

et ceux pour tout événement pluvieux dont l'intensité est inférieure à celle d'un événement d'occurrence trentennale.

Le SAGE Estuaire de la Loire

Dans le cadre de notre projet, le SAGE Estuaire de la Loire concerne tout ou partie des territoires communaux de Angrie, de Candé et de Challain-la-Potherie et dans une moindre mesure Chazé sur Argos et Loiré.

Le SAGE Estuaire de la Loire a été adopté une première fois le 9 septembre 2009. Afin de le rendre conforme au nouveau SDAGE, une révision du SAGE a démarré en 2015. L'état des lieux actualisé a été validé en avril 2018 par la CLE et le diagnostic présenté.

Les enjeux principaux du SAGE Estuaire de la Loire ont ainsi été définis comme suit :

- Connaître l'eau qui nous entoure,
- Protéger les rivières et les marais,
- Prévenir les crues,
- Profiter des bienfaits de l'eau
- Profiter d'une eau pure.

L'article 12 du règlement du SAGE fixe des règles spécifiques concernant la gestion des eaux pluviales :

- « Les aménagement, projets, etc... visés aux articles L.214-1 et L.511-1 du Code de l'Environnement auront pour objectif de respecter un débit de **3 l/s/ha pour une pluie d'occurrence décennale** »
- « dans un secteur où le risque d'inondation est particulièrement avéré [...] les projets visés aux articles suscités devront être dimensionnés sur une **pluie d'occurrence centennale** ».

En aucun cas ce débit de fuite ne pourra être supérieur à 5 l/s/ha.

Le SAGE Vilaine

Le SAGE Vilaine a été publié pour la première fois en 2003 puis révisé et approuvé en 2015. Le territoire du SAGE s'étend sur 11 000 km² et comporte 535 communes. Il constitue le SAGE le plus étendu de France.

Les communes de Pouancé, Carbay, St-Michel-en-Chanveaux et Challain-la-Potherie sont concentrées pour une partie de leur territoire par e SAGE Vilaine.

Les enjeux principaux du SAGE Vilaine ont ainsi été définis comme suit :

- Milieu Naturel :
 - Préserver les peuplements piscicoles
 - Développement durable de la baie de Vilaine
 - Zone humide
- Qualité d'eau :
 - Pollution par les nitrates
 - Pollution par le phosphore
 - Pollution par les pesticides
 - Pollution par les rejets de l'assainissement
- Inondations :
 - Prévention des inondations
 - Mieux gérer les étiages
- Eau potable
- Formation et sensibilisation
- Organisation des maitrises d'ouvrages et territoires

Le SAGE Vilaine présente 3 grands axes liés aux eaux pluviales :

- •Disposition 133 - Élaborer des schémas directeurs des eaux pluviales dans les territoires prioritaires pour délimiter les « zones à enjeu sanitaire » et les unités urbaines,
- •Disposition 134 - **Limiter le ruissellement lors des nouveaux projets d'aménagement. Le SAGE préconise 3 l/s/ha de débit de fuite, sauf étude locale précisant la valeur du débit de fuite. C'est donc cette valeur qu'il faut prendre en référence,**
- •Disposition 135 - Limiter le ruissellement en développant des techniques alternatives à la gestion des eaux pluviales.
- Une réduction du risque et du temps consacré à la manœuvre des ouvrages.

Le SAGE Mayenne

Le Sage Mayenne a été approuvé en 2007 puis révisé à partir de 2001. L'approbation du SAGE révisé date de décembre 2014. Il concerne 260 communes et s'étend sur un territoire de 4 352 km².

Sur le territoire d'ABC, seule la commune de Saint-Martin des Bois est en partie concernée par le SAGE Mayenne.

Le SAGE fixe pour objectif principal une gestion durable et équilibrée des ressources et l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux naturels.

Le SAGE a donc défini trois grands enjeux pour la gestion de l'eau pour lesquels il s'est fixé 9 objectifs, à savoir :

- ENJEU 1 : Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques
 - Objectif général 1 – Amélioration de la qualité morphologique des cours d'eau
 - Objectif général 2 – Préserver et restaurer les zones humides
 - Objectif général 3 – Limiter l'impact négatif des plans d'eau
- ENJEU 2 : Optimisation de la gestion quantitative de la ressource
 - Objectif général 4 – Économiser l'eau
 - Objectif général 5 – Maîtriser et diversifier les prélèvements
 - Objectif général 6 – Réduire le risque d'inondation
- ENJEU 3 : Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines
 - Objectif général 7 – Limiter les rejets ponctuels
 - Objectif général 8 – Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau
 - Objectif général 9 – Réduire l'utilisation des pesticides

Le SAGE définit en complément dans son règlement deux articles principaux permettant leur application. Ces articles concernent la mise en place et l'alimentation des plans d'eau :

- Article 1 - Limiter la création des plans d'eau
- Article 2 - Mettre en adéquation l'alimentation des plans d'eau avec la disponibilité de la ressource

3.3.3 Schéma de Cohérence Territoriale de l'Anjou Bleu (SCOT)

Un **Schéma de Cohérence Territoriale**, approuvé en octobre 2017, est actuellement en application sur le territoire d'Anjou Bleu Métropole. Il s'inscrit dans la lignée du SCOT approuvé en 2013 mais a fait l'objet d'une révision afin de le rendre conforme avec la loi Grenelle II.

Ce SCOT est composé de trois grands documents :

- Le rapport de présentation, qui rassemble :
 - Le diagnostic,
 - L'état initial de l'environnement,
 - L'évaluation environnementale,
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD),
- Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO).

Le SCOT est piloté par le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Segréen et inclut ainsi la Communauté de communes d'Anjou Bleu Communauté à l'Ouest et des Vallées du Haut d'Anjou à l'Est.

Dans ce rapport de présentation, il y est précisé les compatibilités du SCOT avec le SDAGE et les SAGE concernés, avec notamment :

- La préservation de l'espace et des ressources dans un contexte d'un territoire rural, présentant des dynamiques résidentielles et économiques contrastées.
- Recherche d'un équilibre territorial entre un pôle urbain principal et une frange Est et Ouest /Nord-Ouest où le maintien d'une vie locale dynamique est un enjeu fort.
- Réflexion sur le rythme de développement résidentiel et développement économique

Par ailleurs, le SCOT inscrit plusieurs recommandations afin de :

- Améliorer l'accessibilité du Pays
- Organiser les mobilités internes au Pays
- Organiser et accompagner le développement économique, commercial et touristique
- Assurer la cohérence et les complémentarités entre bassins de vie
- Maintenir un bon niveau de services et d'équipements
- Développer une offre en habitat qualitative et attractive
- Valoriser le paysage, le patrimoine, la culture et le cadre de vie
- Faire des espaces naturels et agricoles des ajouts de qualité
- Optimiser l'utilisation des ressources naturelles
- Assurer la gestion des risques et des nuisances

Au regard de la protection de la ressource en eau, le SCOT retranscrit les prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne et des SAGES concernés.

L'évaluation environnementale du rapport de présentation intègre des principes de préservation de l'espace et des ressources, de la recherche d'un équilibre territorial et de la réflexion sur le rythme de développement. Ce document présente également les objectifs du SCOT et ses incidences. Ainsi, certains objectifs du SCOT sont le renforcement de la protection des cours d'eau **par la réduction des risques de pollution**, la protection des zones humides, **l'amélioration de la gestion des eaux usées et pluviales en amont de la conception des projets et la hausse de taux de raccordement à l'assainissement collectif.**

3.3.4 Préconisations de la Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) du Maine et Loire

La MISEN 49, dans le guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales, préconise d'adopter une nouvelle stratégie pour l'assainissement pluvial qui repose sur trois principes fondamentaux :

- Une approche globale et pluridisciplinaire des problèmes liés à l'eau,
- Une organisation multifonctionnelle et rationnelle des espaces publics sollicités pour mieux gérer les eaux pluviales,
- Une organisation de l'espace qui maîtrise l'écoulement de l'eau résultant des épisodes pluvieux, même exceptionnels, qui provoquent, à l'heure actuelle, des inondations.

La MISEN 49 propose des débits de fuite au milieu naturel à respecter en cas d'opérations d'urbanisation. Ces débits de fuite diffèrent en fonction du milieu récepteur (rivières) et de la période de retour des pluies. Le tableau suivant présente les débits de fuite à respecter pour une période de retour décennale pour les bassins versants listés ci-dessous :

Tableau 1 : Débit de fuite des milieux récepteurs du Maine et Loire

Milieu récepteur (cours d'eau)	Débits de fuite (en l/s/ha) - Q10
ESTUAIRE DE LA LOIRE	3
MAYENNE	2
LOUDON	2
VILAINE	3

Note : Seuls les bassins versants concernés par la zone d'étude sont représentés dans ce tableau

Pour les rejets dans le sol, le débit de fuite sera en fonction de la surface d'infiltration et de la capacité d'infiltration du sol (en sol non saturé).

Cette dernière pourra être déterminée par la réalisation de mesures de PORCHET qui consiste à creuser des trous dans la parcelle ou la zone où il y aura urbanisation, de les remplir d'eau et de mesurer la vitesse à laquelle est absorbée l'eau, une fois les sols saturés.

3.4 La politique locale en matière de gestion des eaux pluviales

À l'échelle communale ou intercommunale, les décideurs disposent de différents outils d'ordre réglementaire, financier, technique et informatif pour décliner une politique de gestion des eaux pluviales adaptée aux enjeux et aux spécificités de leur territoire. Les outils réglementaires relèvent aussi bien de la gestion de l'eau que de l'urbanisme. Il s'agit principalement des prescriptions pour le raccordement des rejets d'eaux pluviales, du zonage pluvial et du Plan Local d'Urbanisme (ou carte communale).

3.4.1 Règlement d'assainissement – Anjou Bleu Communauté

Le règlement du service public de l'assainissement non collectif (SPANC) se fait à l'échelle de la communauté de commune d'Anjou Bleu Communauté et définit les obligations à respecter afin de disposer d'un dispositif d'assainissement non collectif.

Ce règlement impose le traitement des eaux usées et interdit le rejet des eaux usées dans le milieu naturel, puisard, prise ou cavité (naturelle ou artificielle) mais également le déversement d'eaux pluviales dans l'installation d'assainissement non collectif.

Le règlement du service de l'assainissement collectif se fait à l'échelle de chaque commune et définit en particulier les conditions et les modalités de déversement des effluents dans le réseau départemental d'assainissement.

Le règlement interdit le rejet dans le réseau d'eaux usées tout corps solide ou non susceptible de nuire au bon état et fonctionnement des ouvrages d'évacuation et de traitement (huiles, peintures, solvant, produit encrassant, produit nocif ou toxique, eaux de sources, drainage de terrain, eaux souterraines...). Ce règlement définit également les caractéristiques techniques des réseaux d'eaux pluviales.

3.4.2 Zonage d'assainissement pluvial

Suite aux renseignements fournis par les communes, il apparaît que seules les communes de Candé, Saint Gemmes d'Andigné et Segré disposent d'un zonage d'assainissement pluvial.

Ces documents ne sont pas plus restrictifs que la réglementation actuelle.

4. Patrimoine eaux pluviales

Les diagnostic terrain et l'établissement de la base de données SIG ont permis d'inventorier le patrimoine eaux pluviales sur l'intégralité des zones urbaines du territoire d'Anjou Bleu Communauté :

Pour chaque commune les documents suivants ont été réalisés :

- Plans des réseaux,
- Plan des bassins versants,
- Résultats de modélisation,
- Préconisation d'aménagements pour réduire ou supprimer les désordres quantitatifs.

Les tableaux de synthèses des réseaux et bassins versant sont présentés par commune pages suivantes.

Les cartes de présentation du patrimoine pluvial urbain sont présentées par commune en annexe.

Tableau 2 : Patrimoine eaux pluviales par commune – Commune d'Ombrée d'Anjou

Commune	INSEE	Linéaire de réseaux (ml)		Bassins de rétention	Exutoires		
		Canalisations	Fossés				
Ombrée d'Anjou	La Chapelle-Hullin	49073	905	256	0	4	
	Chazé-Henry	49088	2 449	247	1	13	
	Combrée	49103	19 803	801	8	33	
	Grugé-l'Hôpital	49156	588	393	1	4	
	Noëllet	49226	964	0	1	4	
	Pouancé	49248	20 768	1 030	13	29	
	La Prévière	49250	1 494	942	0	4	
	Saint-Michel-et-Chanveaux	49309	1 249	0	1	9	
	le Tremblay	49354	1 520	35	0	4	
	Vergonnes	49366	1 715	177	0	2	
	<i>Total - Ombrée d'Anjou</i>			<i>51 455</i>	<i>3 881</i>	<i>25</i>	<i>106</i>

Tableau 3 : Caractéristiques des bassins versants urbains – Commune d'Ombrée d'Anjou

Commune	Nombre de bassins versants urbains	Surface totale (ha)	Coefficient de ruissellement (%)	Surface active (ha)		
Ombrée d'Anjou	La Chapelle-Hullin	4	19.89	19.1	3.80	
	Chazé-Henry	13	49.01	24.5	12.02	
	Combrée	32	173.16	25.8	44.74	
	Grugé-l'Hôpital	4	13.59	23.0	3.13	
	Noëllet	4	17.43	30.9	5.39	
	Pouancé	25	243.66	27.2	66.22	
	La Prévière	4	13.24	27.4	3.62	
	Saint-Michel-et-Chanveaux	8	13.82	36.3	5.02	
	le Tremblay	4	27.41	17.8	4.88	
	Vergonnes	2	25.04	24.1	6.02	
	<i>Total - Ombrée d'Anjou</i>		<i>100</i>	<i>596.23</i>	<i>26.0</i>	<i>154.85</i>

Les diagnostics et schémas directeurs eaux pluviales réalisés sur chaque commune ont permis :

- D'appréhender le contexte hydraulique local,
- D'inventorier les désordres hydrauliques recensés par les habitants,
- De mettre en avant grâce à la modélisation les réseaux hydrauliquement sensibles pour différentes périodes de retour.

Les modélisations hydrauliques ont permis en situation actuelle de localiser précisément les réseaux en charge et les points de débordements.

Environ 15 % des bassins versants urbains subissent d'ores et déjà en situation actuelles des désordres.

Les documents d'urbanisme ont dans un second temps été analysés afin de déterminer par territoire l'impact de l'urbanisation et donc de l'imperméabilisation future.

Les coefficients d'apport des futures zones d'urbanisation (zones AU, OAP et gisements) ont été déterminés en fonction des vocations des zones et des coefficients de zones analogues déjà urbanisées :

Tableau 4 : Coefficient d'apport en fonction des vocations des zones d'urbanisation future

Type de zone des documents d'urbanisme	Coefficient d'apport (%)
Habitat (bourg)	50
Habitat (périphérique)	40
Zone d'activités	75
Equipement public	60

L'imperméabilisation future va densifier les désordres de 30 % des bassins versants d'ores et déjà sensibles et va créer des désordres sur deux nouveaux bassins versants.

NB : il a bien été pris en compte que les projets de plus d'un hectare respecteraient la loi sur l'eau et réguleraient leurs eaux pluviales.

Le tableau ci-dessous synthétise par commune le nombre de bassin versant urbain concerné par des sensibilités hydrauliques en situation actuelle et future. Les sensibilités sont présentées ici pour une période de retour décennale.

Tableau 5 : Synthèse des sensibilités hydrauliques – Commune d’Ombree d’Anjou

Commune	Nombre de BV	Nombre de BV sensibles en situation actuelle	Nombre de BV avec densification des désordres en situation future	Nombre de BV avec création de désordres en situation future
Chazé-Henry	13	0	0	1
Combrée	31	3	0	1
Grugé-l’Hôpital	4	0	0	0
La Chapelle-Hullin	4	2	1	0
La Prévière	4	0	0	0
Le Tremblay	4	2	0	0
Noëllet	4	1	1	0
Pouancé	25	3	1	0
Saint-Michel-et-Chanveaux	8	2	0	0
Vergonnes	2	1	1	0
Total	99	14	4	2

5.Principe du zonage pluvial

Le diagnostic d'assainissement pluvial a été établi afin de définir un zonage pluvial le plus adapté au territoire.

Le zonage d'assainissement pluvial est un outil réglementaire qui s'inscrit dans une démarche prospective. Il a pour objectif d'assurer la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie.

La composition du document du zonage pluvial est la suivante :

- Volet quantitatif ou hydraulique : préconisations sur la gestion quantitative des eaux pluviales pour limiter les risques de mises en charge débordements,
- Volet qualitatif : préconisations ou dispositifs de contrôle permettant de limiter les risques de pollution par les eaux pluviales,
- Guide de gestion des eaux pluviales à l'attention des aménageurs et des instructeurs des futurs permis.
- Documents cartographiques précisant les différents zonages pluviaux suivant le territoire.

Le diagnostic quantitatif est effectué en réalisant un croisement entre :

- Les données issues de la phase d'État des lieux et en particulier la connaissance géographique des caractéristiques physiques, économiques et sociales du territoire,
- Les observations de terrain permettant d'identifier les dysfonctionnements historiques rencontrés liés à la gestion quantitative des eaux pluviales : débordements, inondations et saturations des réseaux.

La méthode choisie pour le règlement quantitatif du zonage pluvial est donc de proposer une exigence de gestion à la source proportionnelle à la présence de sensibilités et enjeux.

Tableau 6 : Orientations du zonages eaux pluviales

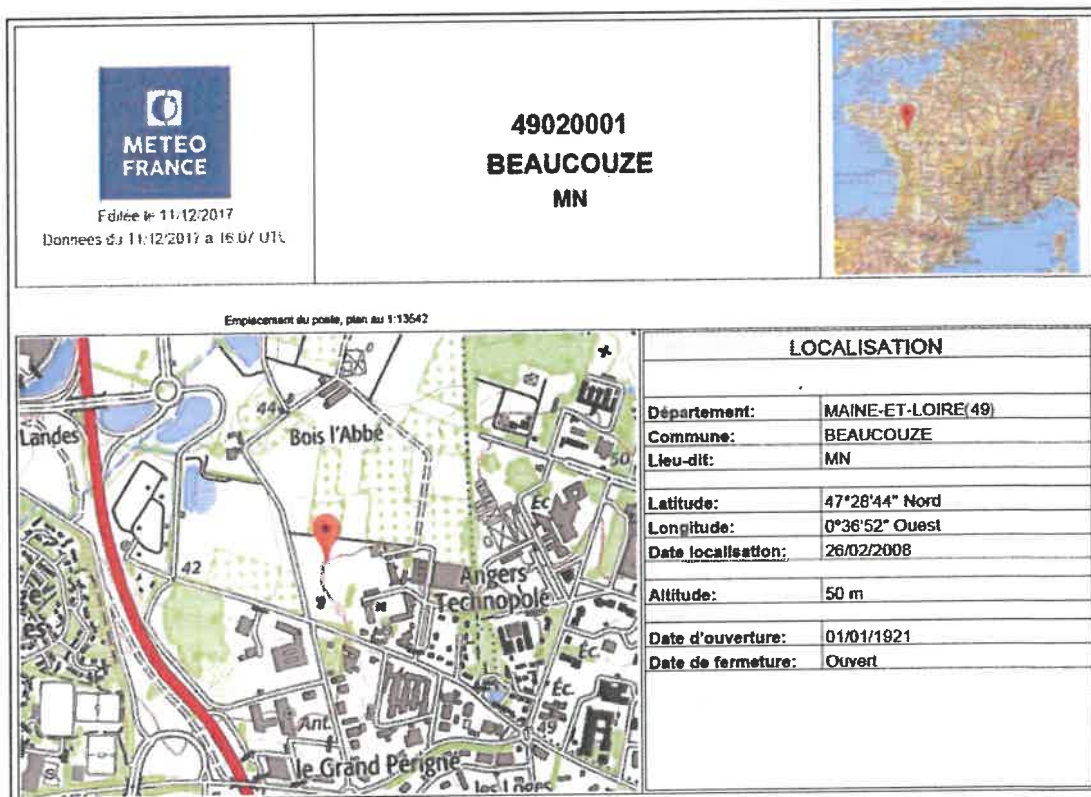
Constat / objectifs réglementaires	Conséquence
Plusieurs zones sensibles aux inondations ont été identifiées sur les communes	Il est nécessaire de réguler les rejets d'eaux pluviales dans les bassins versants.
Les orientations en matière de préservation du territoire concernent, entre autre, la préservation de la qualité du milieu naturel et des rejets d'eaux pluviales.	Les rejets feront l'objet d'un pré-traitement par décantation dans les ouvrages de rétention.
Article 35 du Code de l'environnement (loi sur l'eau)	Le débit d'une zone après urbanisation ne doit pas dépasser le débit de la même zone avant l'urbanisation. Pour capitaliser les travaux et les investissements à venir et pour répondre à la législation : Le zonage pluvial doit établir des règles (limitation des ruissellements, définition de stockage,...). C'est un outil réglementaire.
Le diagnostic du réseau d'eaux pluviales permet de mettre en évidence que certains bassins versants sont hydrauliquement saturés	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour les zones de future urbanisation : les rejets des futures zones à aménager (S>1 ha) devront être conforme aux réglementations (SDAGE, SAGE, SCOT, MISEN). ■ Les règles pour les parcelles à urbaniser appartenant à des bassins versants hydrauliquement saturés doivent être plus contraignantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Prévoir des mesures compensatoires pour les projets structurants de construction dont la limite de superficie (en m² imperméabilisé) est définie en fonction de type de bassin versant. ○ En cas de construction: le débit de fuite des ouvrages de rétention préconisés sera compatible avec la capacité hydraulique des réseaux situés en aval. <p>Le niveau de protection sera défini suivant les principes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pluie décennale (T=10 ans) pour les bassins versants jugés « non sensible, peu sensible et sensible », ■ Pluie trentennale (T=30 ans) pour les bassins versants jugés « très sensibles ». <p>Infiltration conseillée si la perméabilité des sols $K > 10^{-4}$ m/s</p>

5.1 Contexte climatique et pluviométrique

5.1.1 Station météorologique de référence

Les données météorologiques présentées ci-après sont celles enregistrées par la station Météo France de Beaucouzé (49), station météorologique la plus proche de l'aire d'étude.

Figure 4 : Station météorologique de Beaucouzé



Source : Météo France

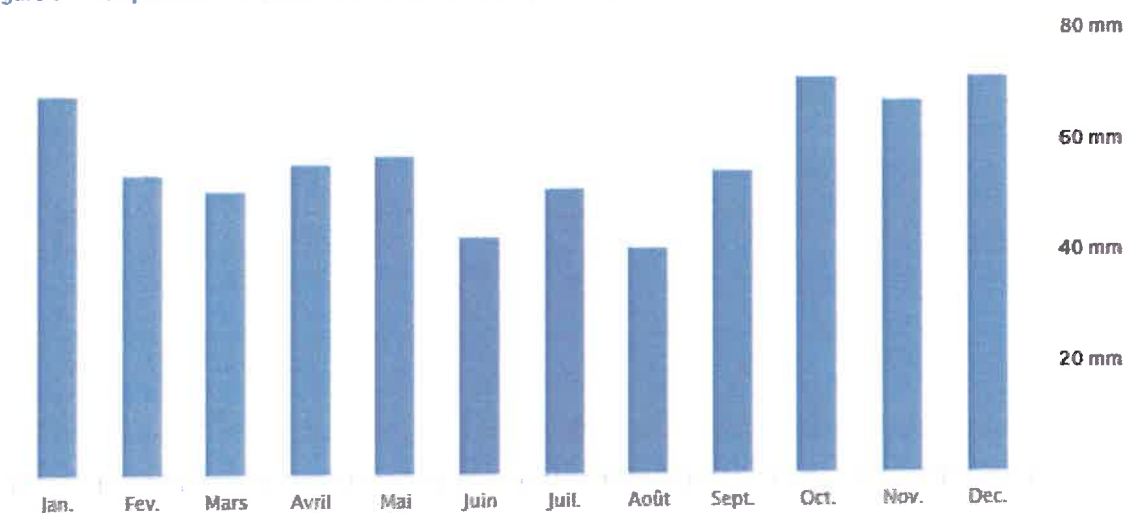
5.1.2 Précipitations

Le climat de la région est de **type océanique**, caractérisé par un hiver doux et de faibles amplitudes thermiques.

D'après les données normales sur la période 1981 – 2010, les précipitations moyennes annuelles à Angers représentent **693,3 mm** de pluie.

Les pluies sont réparties sur toute l'année, avec 111,1 jours avec précipitations. Les plus importantes sont recensées aux mois d'octobre, décembre et janvier.

Figure 5 : Précipitations – Hauteurs normales mensuelles (en mm)



Source : Météo France, Station météorologique de Beaucoz  (49)

5.1.3 Coefficients de Montana

Les coefficients de Montana obtenus à la station de Beaucoz  sont présentés page suivante pour les périodes de retour de 5 à 100 ans. Ils sont calculés sur les moyennes établies sur 51 ans (1963 – 2014).

Ces coefficients sont à utiliser avec la formule suivante :

$$h = a \times t^{1-b}$$

ou

$$I = a \times t^{-b}$$

Avec :

t : durée de pluie (mn)

h : hauteur d'eau correspondante (mm)

I : intensité de la pluie correspondante (mm/mn)

Le tableau ci-après présente les hauteurs des précipitations en fonction de la durée de la pluie et de la période de retour.

Tableau 7 : Hauteurs des précipitations en fonction du temps de pluie et de la période de retour

		5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Temps (min)	30	18,6	22,2	25,8	27,9	30,8	34,7
	60	22,0	26,3	30,9	33,6	37,4	42,8
	120	26,0	31,3	37,1	40,5	45,4	52,6
	240	30,8	37,2	44,4	48,8	55,1	64,8
	300	32,5	39,3	47,1	51,8	58,6	69,3
	360	34,0	41,1	49,4	54,4	61,7	73,2
	480	36,4	44,1	53,2	58,7	66,9	79,8

Ainsi, les précipitations moyennes décennales pour une pluie d'une durée de 4 heures représentent 37,2 mm.

Tableau 8 : Coefficients de Montana (1963-2016)

Durée de retour	30min - 6h		12h - 24h	
	a	b	a	b
5	8,177	0,758	9,892	0,785
10	9,544	0,752	12,833	0,804
20	10,624	0,739	16,250	0,822
30	11,227	0,732	18,573	0,832
50	11,876	0,72	21,816	0,845
100	12,517	0,7	35,700	0,884

5.2 Zonage pluvial - Volet quantitatif

La hiérarchisation des différentes étapes à prendre en compte pour la gestion des eaux pluviales sont les suivantes.

5.2.1 Ne pas systématiser les branchements d'eaux pluviales :

Si le projet est concerné par les impositions du zonage, l'aménageur n'est pas contraint de se raccorder au réseau public. Il doit cependant veiller à ne pas impacter les avoisinants et l'aval. Les eaux pluviales doivent pouvoir être gérées par infiltration à l'intérieur des limites de la propriété sans débordement.

5.2.2 Gérer en priorité les eaux pluviales par infiltration :

Il est **préconisé** de gérer toutes les futures eaux de ruissellement par infiltration.

La possibilité d'infiltrer les eaux pluviales dans les sols est liée aux conditions suivantes :

- Sols présentant une perméabilité suffisante pour limiter l'emprise des surfaces d'infiltration et garantir un horizon non saturé sous ces surfaces d'une épaisseur d'au moins 1 mètre par conditions de nappe haute,
- Eaux présentant les caractéristiques des eaux de ruissellement urbain, c'est-à-dire exemptes de pollutions solubles indésirables ou toxiques ou seulement très faiblement contaminées par des pollutions liquides non miscibles à l'eau (hydrocarbures...),
- Absence de risque de contamination de nappes utilisables comme ressource en eau, et/ou de résurgence rapide des effluents dans des milieux récepteurs vulnérables. Conformément aux arrêtés de protection des captages, l'infiltration potentielle n'a pas été retenue au sein des périmètres de protection rapprochée.

D'une façon générale, en dehors d'implantations à la source (à l'intérieur même des parcelles ou le long des voiries), l'infiltration des eaux de ruissellement requiert un ouvrage de stockage préalable parce que le débit auquel elles parviennent à l'ouvrage d'infiltration est durant les précipitations supérieures au débit d'infiltration. Cet ouvrage de stockage permet alors aussi une décantation des eaux qui contribue à limiter le colmatage de la surface d'infiltration, et peut éventuellement aussi assurer, grâce à une conception adaptée (compartimentation, étanchéification, ajout de dispositifs de vannage...), un piégeage des pollutions accidentelles ou exceptionnelles (eaux d'extinction d'incendie...).

La vérification des capacités d'infiltration sera **obligatoire** uniquement pour les projets identifiés au document d'urbanisme en zone AU ou en O.A.P.

La perméabilité des sols devra être mesurée par la méthode de PORCHET au stade de la conception du projet. Si la perméabilité est suffisante et que le niveau maximal de la nappe le permet, les eaux pluviales seront infiltrées en priorité.

Seules les eaux pluviales qui ne pourront être infiltrées seront rejetées aux réseaux d'eaux pluviales à un débit régulé conformément au présent zonage. Un ouvrage unique d'infiltration et de rétention/régulation pourra être envisagé.

La perméabilité du sol (K en m/s) doit être comprise entre 10^{-5} et 10^{-2} m/s. En effet, à de telles valeurs, la sortie d'eau est possible par le sol support. Avec une perméabilité plus faible que 10^{-6} m/s, il est préférable de rechercher des horizons plus perméables. Pour une détermination rapide de la perméabilité du sol K (ou conductivité hydraulique), se reporter au tableau ci-dessous.

K m/s	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}	10^{-9}	10^{-10}	10^{-11}
Types de sols	Gravier sans sable ni éléments fins		Sable avec gravier, Sable grossier à sable fin		Sable très fin, Limon grossier à limon argileux		Argile limoneuse à argile homogène				
Possibilités d'infiltration	Excellentes		Bonnes		Moyennes à faibles		Faible à nulles				

Tableau 9 : Ordres de grandeur de la conductivité hydraulique K dans différents sols (Musy & Soutter, 1991)

Dans le cas d'une perméabilité plus forte que 10^{-2} m/s des dispositifs de prétraitement ou filtres devront être mis en place pour éviter le lessivage des sols. Les puits d'infiltration sont déconseillés dans ces configurations.

La connaissance de la profondeur de la nappe est importante. Le sol situé entre la structure et la nappe joue un rôle de filtre. La base de l'ouvrage doit être au-dessus du niveau des plus hautes eaux de la nappe souterraine. Cette épaisseur peut être ramenée à 1 m en centre urbain dense pour l'infiltration des eaux de toiture.

Lorsque le risque de pollution accidentelle ou diffuse existe, l'infiltration est à proscrire

Lorsque le ruissellement provenant des surfaces drainées entraîne des apports de fines ou de polluants trop importants, un prétraitement par décantation sera nécessaire.

5.2.3 Rétention/régulation des eaux pluviales :

Suite à la prise en compte des éléments ci-dessus les surfaces imperméabilisées devront être gérées par rétention/régulation avec un débit de restitution maximal et une période de retour définie.

Les rétentions/régulations et infiltrations s'effectueront en priorité par le biais de mesures compensatoires douces (cf. annexe). Les mesures compensatoires douces à mettre en place en priorité seront les suivantes : bassins paysagers ou noues, tranchées drainantes, chaussées à structure réservoir, toitures stockantes ou encore puits d'infiltration. Le SDAGE Loire Bretagne insiste pour privilégier les bassins d'infiltration avec lit de sable plutôt que les puits d'infiltration.

5.2.3.1 Dimensionnement des mesures compensatoires :

Tout projet de construction ou d'aménagement doit concevoir un système de gestion des eaux pluviales modulable qui fonctionne dans toutes les conditions météorologiques en garantissant les objectifs de performances fixés par le présent zonage.

Ainsi, dès la conception, les projets d'aménagement concernés devront prévoir des dispositifs de gestion des eaux pluviales adaptés afin de répondre aux objectifs fixés. Le niveau de protection retenu par les territoires varie en fonction du risque d'inondation en aval et du type de système d'assainissement public, allant de la pluie de période de retour décennale à trentennale selon la zone considérée dans le plan de zonage.

Sur la base des éléments précédemment détaillés, les orientations du zonage des eaux pluviales retenues sont les suivantes :

Politique de zonage sur la commune d'Ombrée d'Anjou :

Tableau 10 : politique de zonage – commune d'Ombrée d'Anjou

Enjeux du bassin versant	Règlementation		
	Période de retour minimale *	Débit de fuite maximal	Seuil de surface à partir duquel une gestion des eaux pluviales est imposée
Non sensible	aucune règle imposée pour les projets inférieurs à 1 ha -> SDAGE/SAGE		
Peu sensible	T = 10 ans	Qf = 3 l/s/ha	800m ² imperméabilisés
Sensible	T = 10 ans	Qf = 3 l/s/ha	500m ² imperméabilisés
Très sensible	T = 30 ans	Qf = 3 l/s/ha	500m ² imperméabilisés

* Les périodes de retours pourront être supérieures en fonction des résultats d'étude du Dossier Loi sur l'Eau

Le tableau page suivante détaille par commune le zonage à respecter par bassin versant.

Les cartographies de zonage et les classifications des enjeux sont présentées par communes en annexe.

Tableau 11 : Bilan de la sensibilité des bassins versants par commune – commune d'Ombrière d'Anjou

Commune	Nombre de BV	Sensibilité des bassins versants							
		Non sensible	Peu sensible		Sensible		Très sensible		
		Nombre	Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre	ID	
Ombrière d'Anjou	la Chapelle Hullin	4	2	2	BV_49073_AN01; BV_49073_AN02	0	-	0	-
	Chazé Henry	13	13	0	-	0	-	0	-
	Combrée	32	26	0	-	1	BV_49103_AN05	5	BV_49103_AN08; BV_49103_AN17; BV_49103_AN20; BV_49103_AN24; BV_49103_AN58
	Grugé l'Hôpital	4	1	0	-	3	BV_49156_AN01; BV_49156_AN02; BV_49156_AN03	0	-
	Noëllet	4	3	1	BV_49226_AN01	0	-	0	-
	Pouancé	25	19	0	-	1	BV_49248_AN07	5	BV_49248_AN01; BV_49248_AN03; BV_49248_AN04; BV_49248_AN09; BV_49248_AN19
	la Prévière	4	4	0	-	0	-	0	-
	Saint Michel et Charveaux	8	5	0	-	1	BV_49309_AN04	2	BV_49309_AN02; BV_49309_AN03
	le Tremblay	4	2	0	-	2	BV_49354_AN01; BV_49354_AN02	0	-
	Vergonnes	2	2	0	-	0	-	0	-
Total	100	77	3	-	8	-	12	-	



5.2.3.2 Calculs de la surface imperméabilisée :

Le dimensionnement des mesures compensatoires est proportionnel à la surface imperméabilisée du projet.

Définition de « la surface imperméable »: c'est la somme de projection verticale des:

- toitures (ardoise, tuile, béton, acier, zinc, fibre de ciment etc..),
- débords de toitures (balcon, oriels, ...), ou tout débord de volume en porte-à-faux (étage décalé par exemple),
- surfaces des annexes (garages, remises, abris de jardin, auvent, piscines couvertes, ...),
- autres surfaces (terrasses, accès, aires de stationnement, ...) avec tout matériau imperméable (béton, enrobés, bicouches, asphalte, ...)
- plans d'eau permanents,
- toute surface imperméable raccordée sur le réseau d'eaux pluviales.

Le coefficient d'imperméabilisation de la zone correspond au rapport entre la somme des surfaces imperméabilisées et la surface totale de la parcelle.

Les surfaces perméables suivantes ne doivent pas être intégrée au calcul du coefficient d'imperméabilisation.

Définition de « la surface perméable »: c'est la somme de projection verticale des:

- espaces verts en pleine terre,
- zones sablées,
- zones pavées (si les joints sont perméables),
- toitures végétalisées stockantes,
- bassins tampons à sec.

Définition de « la surface d'opération » (terrain d'assiette): c'est la surface de la parcelle sur laquelle le projet est construit.

Définition de « la surface du bassin versant interceptée par le projet »: c'est la somme des surfaces des bassins versants situés en amont du projet qui sont récupérées dans le réseau d'eaux pluviales du projet.

5.2.3.3 Calculs du débit de fuite :

Les débits de fuite devront être dimensionnés en se basant sur les prescriptions du tableau présenté précédemment (fonction de la période de retour de protection) :

$$Q_f = \frac{S_{\text{totale}} \times x}{10\,000}$$

Avec :

- Q_f = débit de fuite en l/s,
- S_{totale} = surface totale du projet en m²

Attention le débit de fuite ne devra pas être inférieur à 1 l/s.

5.2.3.4 Orifice de fuite :

Connaissant le débit de fuite (cf. chapitre précédent) il est possible de déterminer le diamètre de l'orifice de fuite par l'intermédiaire de la formule suivante :

$$Q_f = 1000 \times k \times S \times \sqrt{2 \times g \times h}$$

Avec :

- Q_f = débit de fuite en l/s,
- k = coefficient d'orifice = 0.82,
- S = surface de l'orifice en m^2 ,
- g = accélération de la pesanteur = 9.10 m/s^2 ,
- h = hauteur maximale de charge au-dessus du milieu de l'orifice en m (hauteur de marnage, avant passage en surverse).

N.B. : La formule précédente est valable pour une régulation par orifice calibré. Un régulateur de débit fixe type Vortex ou régulateur à flotteur peut également être envisagé.

Le tableau ci-dessous permet de déterminer le diamètre de l'orifice en millimètre calibré à mettre en place en fonction du débit de fuite à respecter et de la hauteur de marnage de l'ouvrage projetée.

Tableau 12 : dimensionnement d'un orifice calibré (mm) en fonction du débit de fuite à respecter et de la hauteur de marnage dans l'ouvrage de rétention/régulation

		Débit de fuite en l/s																											
		1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3							
Hauteur de marnage (m)	0.1	35	37	38	40	42	43	45	46	48	49	51	52	53	55	56	57	59	60	61	62	63							
	0.2	28	30	31	32	34	35	36	37	38	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	49	50							
	0.3	25	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	41	42	43	44	44							
	0.4	23	24	26	27	28	29	30	31	32	33	33	34	35	36	37	37	38	39	40	40	41							
	0.5	22	23	25	26	27	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	35	36	37	37	38	39							
	0.6	21	22	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36	37							
	0.7	21	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	35							
	0.8	20	21	22	23	24	24	25	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	33	34	34	34							
	0.9	19	20	21	22	23	23	24	25	26	27	27	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33							
	1	19	20	20	21	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31	31	32	32							
	1.1	18	19	20	21	21	22	23	24	25	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31	31							
	1.2	18	19	20	20	21	22	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30	31							
	1.3	17	18	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28	29	29	30	30							
	1.4	17	18	19	20	21	21	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30							
	1.5	17	18	18	19	20	21	21	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	29	29							
	1.6	17	17	18	19	20	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29							
	1.7	16	17	18	19	19	20	21	21	22	22	23	24	24	25	25	26	26	27	27	29	29							
	1.8	16	17	18	19	19	20	20	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28							
	1.9	16	17	17	18	19	19	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	27	27	27							
	2	16	16	17	18	19	19	20	20	21	21	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27							

Au vu de certains diamètres d'orifices il conviendra d'installer un dégrilleur en amont afin de limiter le colmatage.

5.2.3.5 Volume de rétention – projet dont la surface totale < 1 ha et dont la surface imperméabilisée est > 500 m² :

Les tableaux pages suivantes permettent de déterminer le volume de rétention (m³) en fonction de la surface totale (m²) du projet et du coefficient d'imperméabilisation (%).

Le volume de rétention ne pourra être inférieur à 1 m³.

Le dispositif de rétention des eaux pluviales comprend un volume de rétention qui reste vide la plupart du temps, sauf lors des pluies, pendant lesquelles il se vide à débit régulé par un organe de régulation. Il se distingue notamment des dispositifs de stockage ou de récupération des eaux pluviales pour leur réutilisation. Le volume doit être évacué en moins de 24 h pour être disponible pour gérer la prochaine pluie.

Les tableaux d'aide au dimensionnement sont présentés pages suivantes.

Tableau 13 : volume des eaux pluviales à gérer à l'échelle d'un projet - base de dimensionnement : pluie décennale et débit de fuite sur la base de 3 l/s/ha.

	Surface totale du projet (m ²)																				
	10000	9500	9000	8500	8000	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500	4000	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500	
Coefficient d'imperméabili- -sation (%)	10	17	16	15	14	13	13	12	11	10	9	8									
	15	30	29	27	26	24	23	21	20	18	17	15	14	12	11						
	20	44	42	40	37	35	33	31	29	26	24	22	20	18	15	13	10				
	25	58	55	52	49	46	43	40	38	35	32	29	26	23	20	17	14	10			
	30	72	69	65	62	58	54	51	47	43	40	36	33	29	25	21	17	13			
	35	89	84	80	76	71	67	62	58	53	49	44	40	36	31	26	20	16	11		
	40	106	101	96	90	85	80	74	69	64	58	53	48	42	37	31	24	18	13		
	45	124	118	112	105	99	93	87	81	74	68	62	56	50	43	36	28	21	15		
	50	143	136	128	121	114	107	100	93	86	79	71	64	57	50	41	32	24	17	10	
	55	162	154	146	138	130	122	113	105	97	89	81	73	65	57	47	37	27	19	12	
	60	182	173	164	155	146	136	127	118	109	100	91	82	73	64	53	41	31	21	13	
	65	202	192	182	172	162	152	142	132	121	111	101	91	81	71	59	46	34	23	14	
	70	223	212	201	189	178	167	156	145	134	123	111	100	89	78	65	51	38	26	16	
	75	243	231	219	207	195	183	170	158	146	134	122	110	97	85	71	56	41	28	17	
	80	264	251	238	224	211	198	185	172	158	145	132	119	106	92	77	61	45	31	18	
	85	284	270	256	242	228	213	199	185	171	156	142	128	114	100	83	66	49	33	20	
	90	305	290	275	259	244	229	214	198	183	168	153	137	122	107	89	71	53	36	21	
	95	326	309	293	277	260	244	228	212	195	179	163	147	130	114	96	76	57	39	23	
	100	346	329	312	294	277	260	242	225	208	190	173	156	138	121	102	81	61	41	24	10



Tableau 14 : volume des eaux pluviales à gérer à l'échelle d'un projet - base de dimensionnement : pluie vingtennale et débit de fuite sur la base de 3 l/s/ha.

		Surface totale du projet (m ²)																						
		10000	9500	9000	8500	8000	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500	4000	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500			
Coefficient d'imperméabilisation (%)	10	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	10												
	15	37	35	33	31	29	28	26	24	22	20	18	17	15	13									
	20	53	50	47	45	42	40	37	34	32	29	26	24	21	18	15	12							
	25	71	68	64	61	57	53	50	46	43	39	36	32	29	25	21	16	12						
	30	91	87	82	78	73	68	64	59	55	50	46	41	37	32	26	21	15						
	35	112	107	101	96	90	84	79	73	67	62	56	51	45	39	33	25	19	13					
	40	135	128	121	114	108	101	94	88	81	74	67	61	54	47	39	30	23	15					
	45	158	150	142	134	126	118	111	103	95	87	79	71	63	55	46	36	26	18					
	50	182	173	164	155	146	137	127	118	109	100	91	82	73	64	53	41	30	21	12				
	55	207	196	186	176	165	155	145	134	124	114	103	93	83	72	60	47	35	23	14				
	60	231	220	208	197	185	174	162	150	139	127	116	104	93	81	67	53	39	26	15				
	65	256	243	231	218	205	192	179	167	154	141	128	115	102	90	75	59	43	29	17				
	70	281	267	253	239	225	211	197	183	169	154	140	126	112	98	82	65	48	33	19				
	75	306	290	275	260	244	229	214	199	183	168	153	138	122	107	90	71	53	36	21				
	80	330	314	297	281	264	248	231	215	198	182	165	149	132	116	97	77	57	39	23				
	85	355	337	319	302	284	266	248	231	213	195	177	160	142	124	104	83	62	42	24				
	90	380	361	342	323	304	286	266	247	228	209	190	171	152	133	112	90	67	46	26				
95	404	384	364	344	323	303	283	263	243	222	202	182	162	142	119	96	72	49	28					
100	429	408	386	365	343	322	300	279	257	236	215	193	172	150	127	102	77	53	30	12				



Tableau 15 : volume des eaux pluviales à gérer à l'échelle d'un projet - base de dimensionnement : pluie trentennale et débit de fuite sur la base de 3 l/s/ha.

		Surface totale du projet (m ²)																				
		10000	9500	9000	8500	8000	7500	7000	6500	6000	5500	5000	4500	4000	3500	3000	2500	2000	1500	1000	500	
Coefficient d'imperméabili- -sation (%)	10	23	22	21	20	19	18	16	15	14	13	12										
	15	40	38	36	34	32	30	28	26	24	22	20	18	16	14							
	20	59	56	54	51	48	45	42	39	36	33	30	27	24	21	17	13					
	25	81	77	73	69	65	60	56	52	48	44	40	36	32	28	23	18	13				
	30	104	98	93	88	83	78	72	67	62	57	52	47	41	36	30	23	17				
	35	128	121	115	109	102	96	89	83	77	70	64	57	51	45	37	29	21	14			
	40	153	146	138	130	123	115	107	100	92	84	77	69	61	54	44	35	25	17			
	45	180	171	162	153	144	135	126	117	108	99	90	81	72	63	52	41	30	20			
	50	207	197	186	176	166	155	145	135	124	114	104	93	83	73	60	47	35	23	13		
	55	234	223	211	199	187	176	164	152	141	129	117	105	94	82	68	53	39	27	15		
	60	261	248	235	222	209	196	183	170	157	144	131	118	105	92	76	60	44	30	17		
	65	289	274	260	245	231	216	202	188	173	159	144	130	115	101	84	67	49	33	19		
	70	316	300	284	268	253	237	221	205	190	174	158	142	126	111	93	74	55	37	21		
	75	343	326	309	292	274	257	240	223	206	189	172	154	137	120	101	80	60	41	23		
	80	370	352	333	315	296	278	259	241	222	204	185	167	148	130	109	87	65	44	25		
	85	397	378	358	338	318	298	278	258	238	219	199	179	159	139	117	94	71	48	28		
	90	425	403	382	361	340	318	297	276	255	234	212	191	170	149	125	101	76	52	30		
	95	452	429	407	384	361	339	316	294	271	248	226	203	181	158	133	108	82	56	32		
	100	479	455	431	407	383	359	335	311	287	263	239	216	192	168	142	114	87	60	35	13	



5.2.3.6 Volume de rétention - zones AU > 1 ou projet dont la superficie du bassin versant interceptée > 1 ha

Comme détaillé au chapitre sur l'infiltration, la perméabilité des sols devra être systématiquement mesurée par la méthode PORCHET au stade de la conception du projet.

Seules les eaux pluviales qui ne pourront être infiltrées seront rejetées aux réseaux d'eaux pluviales à un débit régulé (conformément au présent zonage). Les surfaces assainies par infiltration seront soustraites à la surface totale pour déterminer le débit de fuite maximal.

Le volume de stockage et la surface d'infiltration doivent être dimensionnés pour respecter un débit de fuite de 3 l/s/ha pour des pluies décennales, vingtennales ou trentennales en fonction de l'implantation du projet (période de retour détaillée précédemment)

Le tableau suivant présente les dimensionnements des volumes d'eaux pluviales à gérer pour les projets dont la surface totale est supérieure à 1 hectare (infiltration et/ou rétention/régulation). Les zones inférieures à 1 hectare respecteront les mesures détaillées chapitre précédent.

Il est rappelé que seul le dossier d'incidence loi sur l'eau validera les préconisations à mettre en place.

Ce volume pourra être adapté en fonction de l'imperméabilisation future de la zone et de la période de retour. Le zonage fixe la période de retour minimale à respecter.

Tableau 16 : mesures compensatoires zones AU < 1ha - commune d'Ombrée d'Anjou

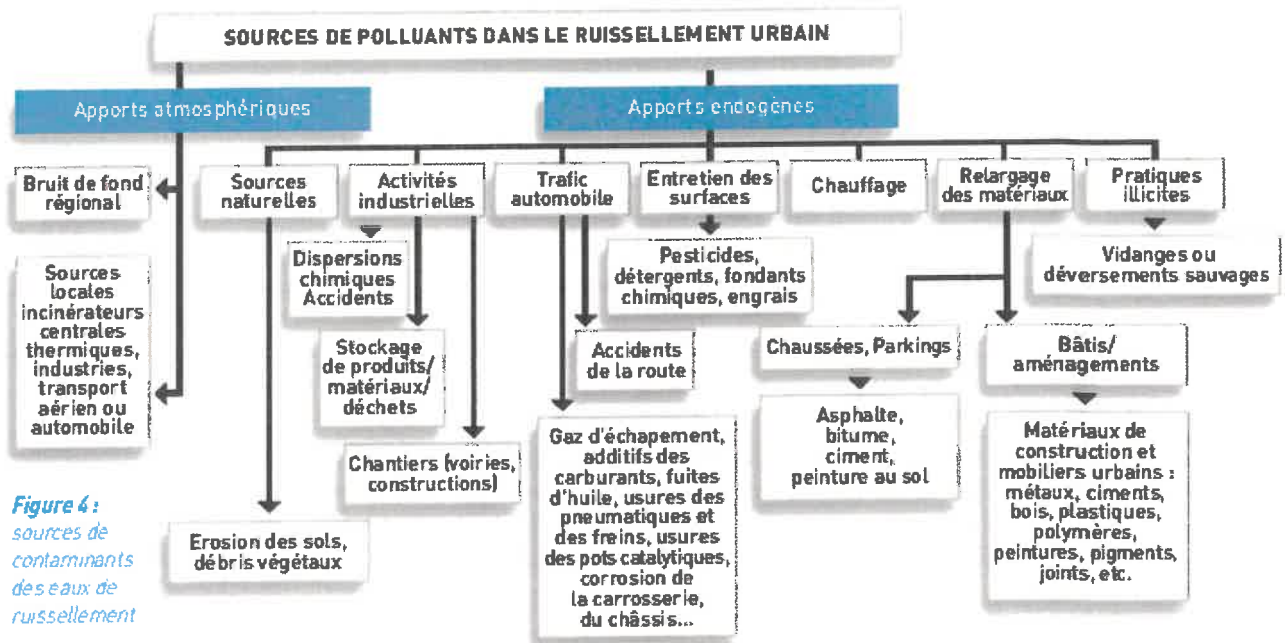
Commune nouvelle	Commune déléguée	ID	Type de zone	Libellé	Vocation	Superficie (ha)	Coef guide d'imp. futur (%)	Débit de fuite maximal (l/s) - BU/s/ha	Bassin versant	Volume stocké minimal (m³) - Méthode des pluies		
										T = 10 ans	T = 20 ans	T = 30 ans
Ombrée d'Anjou	Chazé Henry	Z532	AUc	1AUJ	Activités	1,03	75	3,1	-	250		
	Chazé Henry	Z557	AUc	1AU	Habitat	1,60	50	4,8	BV_49088_AN01	230		
	Chazé Henry	Z565	AUc	1AUJ	Activités	1,59	75	4,8	-	400		
	Combrée	Z365	AUc	1AU	Habitat	0,63	50	1,9	BV_49103_AN08	zone inférieure à 1 ha non concernée, cf zonage eau pluviale		
	Combrée	Z374	AUs	2AU	Habitat	2,02	50	6,1	-	300		
	Combrée	Z379	AUc	1AU	Habitat	1,34	50	4,0	BV_49103_AN21	200		
	Combrée	Z382	AUs	2AU	Habitat	2,07	50	6,2	-	300		
	Combrée	Z384	AUc	1AU	Habitat	2,97	50	8,9	BV_49103_AN17 / AN13	425		
	Combrée	Z398	AUc	1AUJ	Activités	1,49	75	4,5	-	350		
	Combrée	Z407	AUs	2AUJ	Activités	4,38	75	13,2	BV_49103_AN06	1000		
	Grupé l'Hôpital	Z525	AUc	1AU	Habitat	0,90	50	2,7	-	zone inférieure à 1 ha non concernée, cf zonage eau pluviale		
	la Chapelle Hulin	Z584	AUc	1AU	Habitat	0,59	50	1,8	BV_49073_AN02	zone inférieure à 1 ha non concernée, cf zonage eau pluviale		
	la Prévrière	Z432	AUc	1AU	Habitat	0,52	50	1,6	BV_49250_AN03	zone inférieure à 1 ha non concernée, cf zonage eau pluviale		
	Noëllet	Z343	AUs	2AU	Habitat	0,40	50	1,2	BV_49226_AN01	zone inférieure à 1 ha non concernée, cf zonage eau pluviale		
	Pouancé	Z474	AUc	1AUE	Autres	1,63	60	4,9	-	900		
	Pouancé	Z501	AUs	2AU	Habitat	1,88	50	5,7	BV_49248_AN03			400
	Pouancé	Z515	AUc	1AU	Habitat	1,24	50	3,7	BV_49248_AN03 / AN10	175		
	Pouancé	Z534	AUc	1AUJc	Activités	4,51	75	13,5	-	1100		
	Pouancé	Z535	AUc	1AUE	Autres	3,17	60	9,5	BV_49248_AN10 / AN03	575		
	Pouancé	Z536	AUs	2AUJc	Activités	3,37	75	10,1	-	825		
	Pouancé	Z539	AUc	1AU	Habitat	1,06	50	3,2	BV_49248_AN10	150		
	Pouancé	Z545	AUc	1AUJ	Activités	6,92	75	20,8	-	1700		
	Pouancé	Z559	AUs	2AUJ	Activités	8,40	75	25,2	-	2000		
	Saint Michel et Chanveaux	Z334	AUc	1AU	Habitat	1,54	50	4,6	BV_49309_AN04 / AN07	225		
	Vergonnes	Z444	AUc	1AU	Habitat	0,48	50	1,4	BV_49366_AN03	zone inférieure à 1 ha non concernée, cf zonage eau pluviale		



5.3 Zonage pluvial - Volet qualitatif

5.3.1 Principes généraux de gestion qualitative des eaux pluviales

Les pollutions issues du lessivage des sols sont d'origine diverses. Le diagramme ci-dessous ne présente que la diversité des pollutions d'origine urbaine.



Les sources de contaminants dans les eaux de ruissellement sont donc extrêmement nombreuses et variées. Elles comprennent à la fois des sources exogènes au bassin versant et des sources endogènes au bassin versant.

- Les sources exogènes au bassin versant peuvent contribuer à l'apport de contaminants via les retombées atmosphériques. Lors de l'analyse du potentiel de contamination des eaux on recherchera l'existence ou non de sources de contamination atmosphérique dans l'environnement du site d'étude : grands axes de circulation, couloir aérien, activités industrielles émettant dans l'atmosphère, usines d'incinération, centrales thermiques...
- Les sources endogènes au bassin versant comprennent :
 - ▶ les émissions par les matériaux urbains (corrosion des métaux, émission de micropolluants organiques par les matériaux synthétiques, émissions dues aux additifs tels que produits de traitement des bois, retardateurs de flamme, agents biocides, plastifiants...),
 - ▶ les émissions dues au trafic automobile,
 - ▶ le chauffage (en particulier chauffage au fioul ou au bois),
 - ▶ les apports dus aux activités industrielles ou commerciales sur le bassin versant,
 - ▶ les rejets associés à des zones de stockage de déchets industriels ou ménagers (poubelles),
 - ▶ les émissions liées à l'usage de divers produits d'entretien, et en particulier l'usage de pesticides,
 - ▶ les rejets dus à des pratiques illicites telles que les vidanges sauvages, les déversements de produits chimiques (fond de pot de peinture, fond de cuve de pesticide...),
 - ▶ les rejets dus aux activités des usagers du site (déchets alimentaires, mégots de cigarettes, détritres divers, ...),
 - ▶ excréments d'animaux.

La pollution d'origine agricole est également très complexe à définir car elle dépend du type de culture ou d'élevage, du couvert végétatif et des modes de traitement des cultures. Cette pollution est donc très

variable en fonction de parcelles, de la distance au milieu naturel récepteur, de la saison et évolutive dans le temps.

5.3.1.1 Zones urbanisées :

Si pour certaines habitations, les suivis du milieu et des écoulements d'eaux pluviales venaient à démontrer que les effluents qu'elles rejettent peuvent porter préjudice à la qualité, aux vocations et usages des milieux récepteurs, des mesures spécifiques concernant la collecte et ou le rejet des eaux de ruissellement qu'elles émettent pourraient leur être imposées par la collectivité ou les services de l'État.

5.3.1.2 Zones à urbaniser :

Les préconisations qui visent à limiter les débits d'eaux pluviales dans la partie du plan de zonage consacrée aux aspects quantitatifs ont débouché sur des solutions conduisant à la création de bassins d'écrêtement. La faiblesse des débits de fuite retenus aboutit à des ouvrages qui présenteront un volume suffisamment important pour qu'ils se prêtent à une décantation performante des effluents qui y transiteront. Comme la pollution des eaux de ruissellement urbain se caractérise en premier lieu par sa nature particulière, il est proposé de valoriser les ouvrages qui seront réalisés pour répondre aux préconisations justifiées par une maîtrise quantitative des eaux pluviales, en les concevant de façon à ce qu'ils remplissent également une fonction de dépollution.

5.3.1.3 Zones agricoles :

En zone rurale et en particulier sur les parties amont des bassins versants : Le remembrement agricole, le drainage et la déforestation ont entraîné l'augmentation des débits et des volumes de ruissellement. L'enlèvement des haies et le drainage agricole a en particulier favorisé l'accélération hydraulique et le ravinement. Certaines pratiques culturales peuvent favoriser ces phénomènes : Labour, ligne de culture dans le sens de la pente, mise à nue des sols...

Il par conséquent utile de mettre en œuvre des mesures agro-environnementales permettent de retarder et/ou diminuer le ruissellement et l'érosion sur les versants des zones cultivées et en particulier de favoriser des actions collectives d'animation agricole permettant la réduction du transfert des nitrates, des pesticides, et de lutter contre les phénomènes érosifs. On note par exemple les mesures suivantes :

- Maîtrise de l'indicateur de Fréquence de Traitements phytosanitaires (IFT)
- Désherbage alternatif
- Gestion de la fertilisation en grandes cultures
- Couverts végétaux
- Haies : plans de gestion et plantation
- Mise en place de zones tampons
- Présentation des techniques de l'agriculture biologique

L'objectif général est donc de provoquer l'infiltration ou le stockage des eaux ruisselées et de réparer progressivement les impacts négatifs du remembrement agricoles en rétablissant un nouveau maillage de chemins, fossés et haies sur l'ensemble du territoire.

5.3.2 Rappel de la sensibilité du contexte local

Les milieux récepteurs sensibles de l'intercommunalité sont principalement:

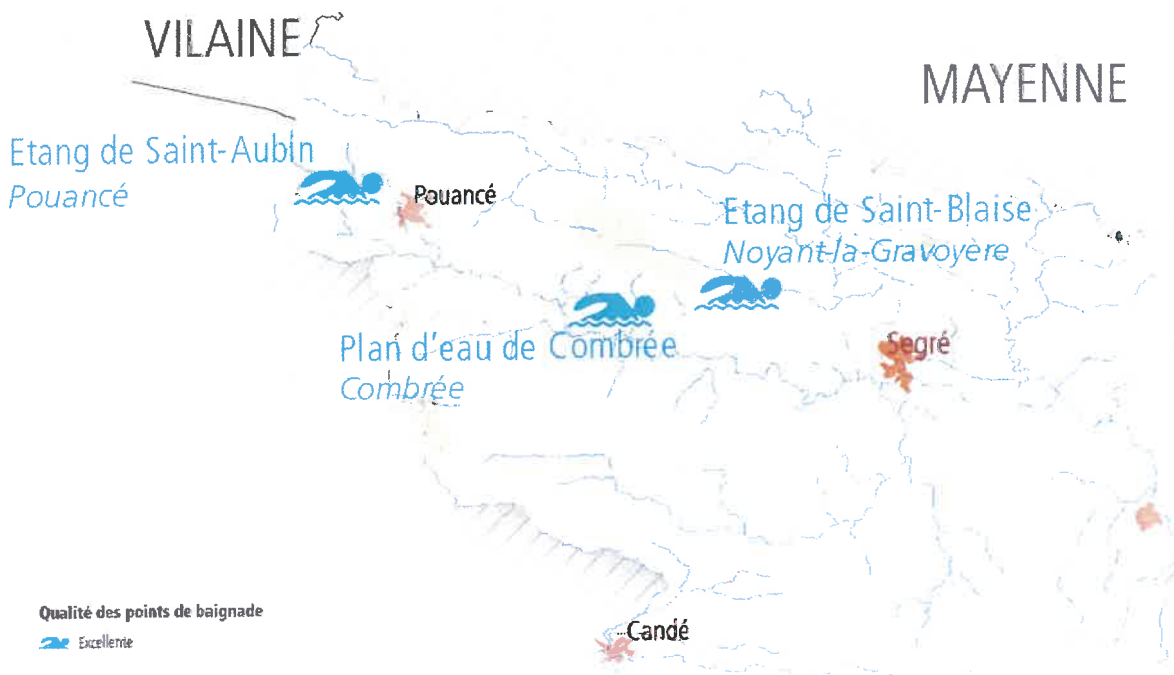
- Sites de baignade,
- Périmètres de protection de captage,
- Zones humides,
- Zones naturelles ...

5.3.2.1 Sites de baignades

On recense 3 sites de baignade sur le territoire d'ABC :

- L'Etang de Saint-Aubin à Pouancé :
 - BV de la Verzée ;
 - Eutrophisation, efflorescences d'algues potentiellement toxiques récurrentes, phénomènes liés à la présence de nombreux élevages sur le bassin versant ;
 - Bonne qualité des eaux depuis 2008.
- Le plan d'eau de Combrée :
 - BV du ruisseau de Gagné (affluent de la Verzée) ;
 - Débit faible, milieu eutrophisé, risque de développement d'algues potentiellement toxique ;
 - Bonne qualité des eaux depuis 2011.
- L'Etang de Saint Blaise à Noyant la Gravoyère :
 - BV du Misengrain (affluent de l'Oudon) ;
 - Bonne qualité depuis 2008 (hormis en 2010 – moyenne).

Figure 6 : Localisation des sites de baignades aménagées et surveillées



Source : CD 49 - Observatoire de l'eau du Maine-et-Loire

Les bassins versants avec rejet pluvial dans un site de baignade, ou en amont direct, sont les suivants :

- Etang de Saint-Aubin à Pouancé : BV_49248_AN12, BV_49248_AN13, BV_49248_AN14, BV_49248_AN64, BV_49248_AN89, BV_49248_AN942, BV_49248_AN943 ;
- Plan d'eau de Combrée : BV_49103_AN04, BV_49103_AN08, BV_49103_AN23, BV_49103_AN24, BV_49103_AN58, BV_49103_AN940 ;
- Etang de Saint-Blaise à Noyant-la-Gravoyère : BV_49229_AN27, BV_49229_AN28.

5.3.2.2 Périmètre de protection de captage

Le territoire d'ABC compte trois captages d'eau (plus un de secours) destinés à l'alimentation en eau potable de la population :

- 2 prises d'eau souterraines à Chazé-Henry (1 seule alimentant le territoire d'ABC, l'autre alimentant la Mayenne ainsi qu'une prise d'eau superficielle de secours sur l'Araize pour la réalimentation du forage de la Marinière) ;
- 1 prise d'eau superficielle sur l'Oudon à Segré.

Deux autres captages souterrains avoisinent Candé mais sont situés sur la commune de Vritz (hors territoire ABC).

Figure 7 : Localisation des captages d'eau destinés à l'AEP



Source : Site internet de la CLE de l'Oudon - bvoudon.fr

Les captages possèdent tous un périmètre de protection (DUP), y compris celui de la Masuraie à Chazé-Henry

Le périmètre de protection constitue la limite de l'espace réservé réglementairement autour d'un captage utilisé pour l'alimentation en eau potable. Ce périmètre vise à prévenir les risques de pollutions ponctuelles ou diffuses sur un point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine.

Source : Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides -- RPDZH

Il est rappelé que les zones humides sont des écosystèmes naturels qui assurent de nombreux rôles tant hydriques, biologiques que sociétaux. Elles constituent dans leur majorité des réservoirs de biodiversité exceptionnels, un régulateur de la ressource en eau et des crues ainsi qu'un traitement naturel des eaux de ruissellements.

Il est important d'intégrer leur présence et leur protection dans les projets d'aménagements.

L'inventaire des ZNIEFF est un programme initié par le ministère en charge de l'environnement et lancé en 1982. Il correspond au recensement de la faune et de la flore afin de constituer une base de connaissance utile, pour améliorer la prise en compte de l'espace naturel mais également un outil de connaissance du patrimoine naturel français.

Les ZNIEFF sont classées en deux catégories :

- Les zones de type I, de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire.
- Les ZNIEFF de type II, sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et posséder un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Les ZNIEFF du territoire d'ABC sont les suivantes :

■ ZNIEFF de type 1

- Étang de Saint-Aubin
- Ruisseau de Misengrain et ses étangs
- Étang de tresse
- Étang du fourneau
- Forêt d'Araize
- Pont dalle près la petite Taugourde
- Étang neuf et étang de la fonte
- Zone ouest de la forêt d'Ombree
- Le pressoir
- Bois de la Valliere
- Étang des Rochettes
- Landes d'Angrie
- Étang de Maubusson

■ ZNIEFF de type 2

- Bois des prés pourris
- Le bois-bouc et saint-julien
- Forêt de Chanveaux
- Forêt d'Ombree et bois de Chazé
- Bocage et vergers du segréen
- Forêt de Juigné, étangs et bois attenants, marais des Bourgines à la Poilerie
- Ruisseau de Misengrain et ses étangs
- Landes d'Angrie, étang du grand moulin et abords
- Forêt d'Araize et étang de Saint-Morand

La sectorisation des mesures de dépollution des eaux de ruissellement a été effectuée pour deux types de zones :

- Zones à vocations « habitat » et « tertiaire », et voiries les desservant,
- Zones d'activités, industrielles ou commerciales, les parkings, et les voiries structurantes. NB : La gestion des eaux pluviales ressortissant d'activité soumises à la législation sur les « Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (« ICPE ») devra bien sûr aussi prendre en compte les contraintes s'y rapportant. Si des risques de pollution accidentelle sont identifiés alors la mise en place de dispositifs complémentaires de traitement des eaux pluviales sera préconisée. Ces ouvrages devront permettre de traiter des pollutions chroniques et également accidentelles. Les ouvrages de traitement devront être équipés de vanne de confinement et de bypass. **L'entretien (curage : parties solides et liquides) doit être réalisé au minimum 1 fois par an ou après chaque évènement de pollution accidentelle.**

Tableau 17 : Prescriptions qualitatives

Secteurs	Superficie de l'opération concernée	Sensibilité aval	Habitats	Activités, industrielles ou commerciales
Construction en zone à urbaniser (U, AU, A et N)	> 1ha	Prescriptions techniques à définir au dossier loi sur l'eau		
	< 1 ha	cours d'eau sensibles (classement écologique), zones humides, zones naturelles, périmètres de protection de captage (PPC), zone de baignade	Rétention des macro-déchets, rétention/régulation et donc décantation et infiltration si possible (hors PPC)	Rétention des macro-déchets, rétention/régulation et donc décantation Aucune infiltration Procédés de dépollution adaptés liés au risque de pollutions spécifiques amont
		NC	aucune prescription	

Les cours d'eau, zones humides, zones naturelles, périmètres de protection de captage (PPC) et zones de baignade sont localisées sur les plans de zonage (format A0).

6. Guide de gestion des eaux pluviales pour les aménageurs

Ce chapitre vise à apporter des solutions techniques aux porteurs de projet permettant de choisir la solution compensatoire la mieux adaptée au projet d'aménagement.

6.1 Étapes préalables à la gestion des eaux pluviales

Pour un projet précis, la gestion des eaux pluviales nécessite une analyse préalable de la situation :

- Dans quelle zone à enjeux quantitatifs / qualitatifs se situent le projet ? Le projet peut être à cheval entre deux zones et c'est alors le bassin versant récepteur du rejet pluvial qui doit servir de référence vis-à-vis du zonage,
- Quels sont les prescriptions inscrites au règlement du zonage : débit de fuite, abattement pollution...
- Quelle est la vocation des terrains ? Ceci permettra de préciser le taux d'imperméabilisation des sols, le trafic futur sur les voies de desserte, la nature des activités et une estimation des charges polluantes et des volumes de stockage à supporter par le dispositif de gestion des eaux pluviales,
- Quelles sont les emprises foncières disponibles ? Cette question permettra de déterminer les solutions de gestion des eaux pluviales pouvant être mises en place :
- Solution « rétention traditionnelle » avec ouvrage centralisateur la compensation quantitative et qualitative,
- Solution « techniques alternatives » générant d'importantes consommations foncières, comme les noues ou les coulées vertes, mais à forte valeur ajoutée, notamment par leur capacité d'intégration paysagère. L'expérience montre que cette valorisation foncière est de plus en plus synonyme de qualité environnementale et donc de cadre de vie agréable,
- Solution intermédiaire : techniques alternatives avec faible consommation foncière pouvant jouer un autre rôle comme dans le cas d'une chaussée réservoir.
- Quelles sont les orientations en matière de paysage ? Le paysage est une composante à prendre en compte dans le cadre de la définition des principes de gestion des eaux pluviales. En effet l'intégration paysagère des techniques alternatives est indispensable : ceci permet de mettre en valeur le paysage et ainsi d'améliorer le cadre de vie,
- Quelles sont autres les réglementations en vigueur ayant un impact sur l'assainissement pluvial : Code de l'Environnement, Plan de Prévention des Risques Inondation, périmètre de protection captage eau potable...

6.2 Détermination du programme d'aménagement

Le porteur de projet présente, dans le programme, les principes du projet, qui peuvent éventuellement évoluer par la suite et, en particulier, les exigences en matière d'assainissement pluvial :

- Évaluation des conséquences des dysfonctionnements en amont et en aval, et établissement des mesures compensatoires nécessaires,
- Intégration harmonieuse du projet dans son environnement général, sans que la gestion des eaux pluviales puisse être à l'origine de risques d'inondation ou d'autres nuisances au niveau du site, à l'amont et l'aval,
- Remise d'une note technique sur les caractéristiques et modalités d'entretien attendues des ouvrages proposés.

Le programme peut être comparé à l'énoncé d'un exercice dont la solution serait l'aménagement conçu, puis réalisé.

Plus ce document est précis, plus le porteur de projet maîtrisera les objectifs de l'aménagement et donc les coûts.

Le programme permet par ailleurs de préciser la mission de Maîtrise d'œuvre ; il sera utilisé comme support de consultation des Maîtres d'œuvre.

Le programme intégrera les éléments suivants :

- Compatibilité du projet avec le zonage d'assainissement pluvial et les autres réglementations en vigueur,
- Usages du sol,
- Vulnérabilité,
- Fonctionnement, gestion,
- Système d'assainissement prévu avec variantes,
- Évaluation des dommages éventuels (risque calculé),
- Dépenses investissement et exploitation.

6.3 Principe des solutions compensatoires

6.3.1 Principes de base

Pour apporter des éléments de solution aux différentes conséquences de l'urbanisation sur le cycle de l'eau, comme l'imperméabilisation des sols, les modifications de l'écoulement des eaux et l'artificialisation des hydrosystèmes, il apparaît nécessaire de proposer un nouveau concept, de type environnementaliste, permettant de reposer le problème de l'assainissement en s'appuyant sur une formulation plus ouverte de la problématique et une liaison plus forte avec l'aménagement urbain.

Ce concept nécessite en fait de promouvoir une nouvelle culture urbaine de l'eau reposant elle-même sur différents principes que nous allons brièvement présenter.

L'assainissement par réseau a montré ses limites. Depuis les années 1980, de nombreuses techniques, dites alternatives ou compensatoires, susceptibles de compléter voir de se substituer complètement au système par réseau, ont été imaginées.

Toutes reposent sur la même stratégie ; essayer de se rapprocher le plus possible du cycle naturel de l'eau, c'est à dire continuer à utiliser au mieux les cheminements que prenait l'eau avec l'urbanisation.

Ces systèmes ont été mis en place et testés dans différents pays depuis plusieurs dizaines d'années pour les plus anciens : chaussées à structures réservoirs avec ou sans revêtement poreux, bassins de retenue, puits d'infiltration, tranchées drainantes, stockage en toiture, etc.

Toutes ces expériences ont montré que ce type de technique permettait de réduire très significativement les pointes de débit ainsi que les masses de polluants déversées.

Elles ont également mis en évidence le fait que l'emploi de technologies alternatives aux réseaux d'assainissement pluvial n'augmente pas les coûts de viabilisation à l'échelle de la zone équipée, et que leur utilisation contribue à diminuer de façon très sensible les coûts en équipements structurants d'assainissement.

Ces techniques innovantes (même si elles ne sont pas toutes nouvelles) représentent donc une alternative extrêmement efficace et pertinente à l'assainissement traditionnel par réseau.

De manière générale, on privilégiera :

- Les aménagements alternatifs à la parcelle,
- Les solutions d'infiltrations quand les contraintes hydrogéologiques le permettent.

Par ailleurs, les techniques innovantes peuvent constituer l'occasion ou le moyen de développer de nouveaux espaces « naturels » en ville ou de les reconquérir en zone rurale.

6.3.2 Protection du milieu naturel et réutilisation des eaux

Jusqu'à une époque très récente, seules les eaux usées étaient considérées comme polluées. Par ailleurs, la nécessité de l'épuration était davantage perçue par les gestionnaires de système d'assainissement, comme une contrainte réglementaire visant à respecter des normes de rejet ou de traitement, que comme une participation active à la remise en état des milieux récepteurs.

Les Directives Européennes relatives aux eaux résiduaires urbaines, la loi sur l'eau de janvier 1992 et l'ensemble de leurs textes d'application introduisent en effet trois éléments clés :

- la nécessité de prendre en compte l'ensemble des rejets urbains : eaux usées, eaux pluviales et eaux industrielles ;
- la nécessité d'assurer des niveaux de traitement satisfaisants, y compris pendant les périodes pluvieuses autre qu'exceptionnelles ;
- la nécessité d'adapter les traitements aux spécificités et aux exigences particulières des milieux récepteurs.

Ces textes réglementaires sont accompagnés d'un effort important de recherche et de développement visant à mettre au point de nouvelles solutions techniques destinées à limiter les apports de polluants d'origine urbaine aux milieux naturels.

Si les solutions techniques ou réglementaires visant à réconcilier l'eau et l'urbanisation existent, leur mise en application pratique n'est pas pour autant acquise. La résistance au changement est en effet une constante du comportement humaine et il n'est pas suffisant qu'une idée soit bonne pour qu'elle s'impose à tous.

Il est également nécessaire que différentes conditions soient remplies :

- la nécessité d'agir imposée par l'environnement ;
- l'existence des moyens financiers et techniques ;
- la formation des différents acteurs ; etc.

Nous développons ici trois éléments qui constituent autant de préalables au développement pratique d'une nouvelle culture de l'eau. L'eau doit cesser d'être une menace ou une nuisance pour devenir un élément de valorisation.

Il ne faut plus raisonner assainissement de la ville mais utilisation de l'eau pour la mise en valeur du territoire.

Différents arguments peuvent être avancés dans ce sens :

- La promotion de l'agglomération qui peut améliorer son image en développant des activités innovantes reposant sur la promotion de l'eau ;
- Le développement économique local, reposant aussi bien sur les activités innovantes reposant sur la promotion de l'eau ;
- Le développement économique local, reposant aussi bien sur les activités industrielles traditionnelles associées à l'eau que sur le développement du tourisme ou des loisirs, voire sur la qualité du cadre de vie ;
- L'utilisation de l'eau comme élément d'aménagement urbain ou d'attractivité rurale,
- La mise en valeur du patrimoine lié à l'eau : patrimoine historique (lavoirs, fontaines, ponts, puits, aqueducs, etc.) ou industriels (moulins, quais, activités diverses liées à l'eau) ;
- L'utilisation de l'eau comme élément de sociabilité : développement de lieux de rencontre ou d'activité (pêche, baignade, jeux d'eau, etc.).

Les actions engagées en s'appuyant sur les enjeux précédents permettent non seulement d'argumenter des solutions techniques visant à une gestion plus intégrée, donc plus pertinente, de l'eau, elles permettent également de dégager des ressources financières complémentaires. Plus généralement, en changeant l'échelle à laquelle les problèmes sont formulés, il devient possible de mettre en relief les véritables enjeux économiques et sociaux des opérations : emplois créés, augmentation des valeurs foncières et mobilières, etc.

6.3.3 Principes de fonctionnement des aménagements compensatoires quantitatifs

Les techniques de stockages et d'infiltration reposent sur une évolution fondamentale de la conception de l'évacuation des eaux pluviales urbaines. En effet, depuis le XIX^{ème} siècle, le mouvement hygiéniste avait demandé que l'on évacue les eaux le plus loin et le plus rapidement possible des agglomérations. Désormais, on considère que l'on peut stocker les eaux pluviales avant de les renvoyer dans le milieu naturel, sur des durées suffisantes :

- Soit pour organiser leur infiltration à une vitesse compatible avec les capacités du sol,
- Soit pour organiser leur écoulement à des débits compatibles avec le dimensionnement de réseaux anciens ou de réseaux neufs de diamètre (donc de coût) limité.
- Les solutions de rétention ont en commun trois fonctions hydrauliques essentielles :
- Un rôle de collecte et d'introduction de l'eau dans le dispositif ;
- Un stockage temporaire in situ ;
- Une vidange par infiltration ou à débit régulé vers l'aval.

Il n'existe donc pas un catalogue de solutions, au sens habituel du terme, puisque la solution technique fera l'objet d'une conception « sur mesure » pour le projet.

6.3.4 Principes de fonctionnement des aménagements de traitement qualitatifs des eaux pluviales

Les ouvrages de traitement qualité des eaux pluviales sont basés sur deux principes :

- La récupération des matières en suspension par décantation ou par filtration,
- La récupération des huiles de stockage.

Le choix du dispositif de traitement dépend essentiellement :

- De l'objectif d'abattement à atteindre,
- De l'emprise disponible pour l'ouvrage de traitement,
- De la pollution générée par la surface lessivée

6.4 Préconisations envisageables pour réduire les débordements d'origine pluviale en zone agricole

Le ruissellement des eaux de pluie est dépendant de l'occupation des sols et des pratiques culturales.

Sur le territoire des Anjou Bleu Communauté, les surfaces sont majoritairement agricoles et peuvent donc contribuer aux risques de débordement et également d'érosion.

Plus les terrains sont drainés et mis à nus, plus le ruissellement et à fortiori le ravinement est important. La réduction des ruissellements passe donc par des pratiques agricoles facilitant l'infiltration et la rétention, en particulier sur les parties amont des bassins versants.

Les différentes façons culturales induisent des états de surface qui conditionnent la rugosité du sol, son système de porosité et l'état de tassement. Le travail du sol intervient donc à la fois sur le stockage de l'eau en surface et le régime d'infiltration.

On note par exemple que la suppression du labour peut permettre dans certains cas de limiter l'impact des pluies intenses et de réduire très nettement le ruissellement et le transport solide. La persistance de résidus végétaux en surface protège la surface du sol (effet de mulch). Cette pratique entraîne également la persistance du profil du sol de zones continues, plus ou moins profondes, ce qui augmente la résistance du sol vis-à-vis de l'incision des couches superficielles.

Cette évolution progressive des pratiques agricoles doit concerner en priorité les bassins versants concentrant le maximum d'enjeux.

Afin de ralentir les écoulements et de faciliter l'infiltration, il sera également conseillé dans certains secteurs la mise en œuvre de bande enherbée. Une bande enherbée ou une haie forment une barrière contre le ruissellement et l'érosion. En ralentissant les eaux de ruissellements, elle permet à l'eau de s'infiltrer et aux sédiments de se déposer. Le zonage pluvial peut être ainsi l'occasion d'initier et de promouvoir les démarches agro-environnementales déjà en cours sur le territoire.

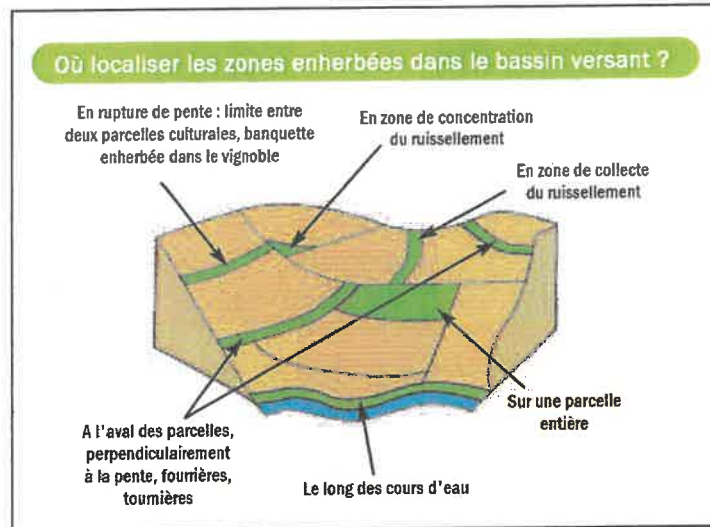


Figure 10 : Exemple de démarches agro-environnementales

Les mesures agro-environnementales permettent de retarder et/ou diminuer le ruissellement et l'érosion sur les versants des zones cultivées mais elles ont également une action vis-à-vis de la réduction du transfert des nitrates et des pesticides. Le présent zonage insiste pour préconiser les mesures suivantes :

- Maîtrise de l'Indicateur de Fréquence de Traitements phytosanitaires (IFT)
- Désherbage alternatif
- Gestion de la fertilisation en grandes cultures
- Maintien de couverts végétaux
- Haies : plans de gestion et plantation
- Mise en place de zones tampons

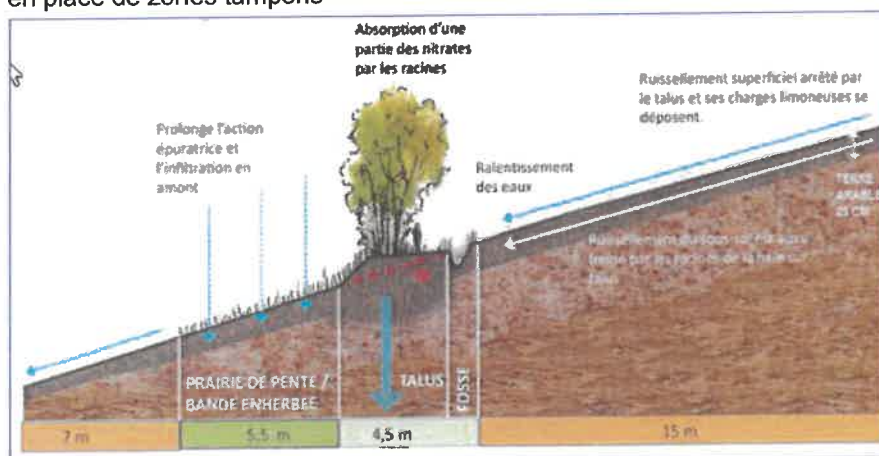


Figure 11 : Schéma de principe de haies permettant de limiter la pollution d'origine agricole

6.5 Choix d'une solution compensatoire

A priori, et par principe, il n'existe pas une solution compensatoire donnée pour un type d'opération d'urbanisme.

Sa définition doit prendre en compte les contraintes liées au projet ainsi que celles liées aux différentes solutions compensatoires dont on pourra noter l'interdépendance, à savoir :

- Les contraintes techniques : hydraulique, topographique, etc.
- Les contraintes sociologiques : insertion dans le site, usage, gestion, etc.
- Les contraintes économiques : coût de la solution en investissement et entretien.

Dans le but d'aider à la décision pour le choix de la solution compensatoire la mieux adaptée, un tableau synoptique est proposé, établi en fonction des trois variables (chacune pouvant servir de base de départ pour le choix) :

- Les différents types d'urbanisation,
- Les différentes solutions compensatoires,
- Les contraintes techniques.

Le coût des solutions à mettre en œuvre pouvant varier suivant le niveau de prestation envisagée, cette contrainte ne sera pas prise en compte ici, mais il est bien évident qu'elle pourra être l'ultime critère de choix entre les différentes techniques répondant aux objectifs de l'opération.

En préalable, il est nécessaire de bien définir chacun des termes utilisés dans le tableau ci-après.

Définition des types d'opération :

- Maison individuelle : Bâtiment à usage d'habitation construit sur une parcelle, isolée ou issue d'un morcellement,
- Résidence verticale : Immeuble à étages comprenant plusieurs appartements,
- Habitation HLM. : Groupement de maisons individuelles réalisées en même temps et conservées pour location par un seul maître d'ouvrage (ex. H.L.M.),
- Lotissement d'habitations : Morcellement d'une parcelle pour la construction de maisons individuelles, celles-ci étant étalées dans le temps. Dans le tableau de choix, il s'agit, pour les systèmes préconisés, de solutions globales à l'échelle du lotissement pour les eaux pluviales « internes » à chacun des lots créés et pour celles issues des voiries. Il est toutefois possible de les dissocier,
- Bâtiment industriel : Bâtiment à usage industriel, artisanal ou commercial construit sur une parcelle,
- Lotissement industriel : Morcellement d'une parcelle pour la construction de bâtiments à usage industriel, artisanal ou commercial,
- Domaine public voirie : Création ou élargissement de voirie, parking, etc. sur domaine public.

Le tableau suivant, édité par la MISEN 49, détaille les principales mesures qui sont envisageables suivant les secteurs.

TYPES DE SOLUTION	TYPES D'OPERATION						
	Maison individuelle	Résidence verticale	Habitation location HLM	Lotissement habitation	Bâtiment industriel	Lotissement industriel	Domaine public voirie
Tranchées d'infiltration (1)	++	++	+ (2)	+++	+ (3)	+ (3)	++ (2)
Chaussées à structure réservoir	+	+++	++	+++	-	-(4)	++ (4)
Bassins secs	-(5)	-(5)	+(5)	+++	++	++	+
Bassins en eau	-(5)	-(5)	+(5)	+++	++	++	++
Puits d'infiltration (1)	++	+	+	++	-	-	-
Toits stockant	++	+++	+++	+++	+++ (3)	+++ (3)	-
Noues	-	-	+	+++	-	-	+(6)

(1) : suivant la géologie, la topographie et les textes réglementaires de zonage,

(2) : en soignant l'entretien et en évitant des pratiques pouvant endommager la structure,

(3) : uniquement pour les eaux non susceptibles d'être polluées (toit stockant),

(4) : problèmes liés aux poids lourds,

(5) : problèmes liés aux coûts fonciers,

(6) : concerne les zones à faibles circulation.

Des exemples de solutions techniques sont présentés en annexe.

Une liste des contraintes préalables à la mise en œuvre d'une mesure compensatoire a également été formulée par la MISE 49 :

- **Hauteur de la nappe** : paramètre le plus important pour les solutions par infiltration,
- **Perméabilité du sol** : paramètre important pour les solutions par infiltration,
- **Topographie du terrain** : paramètre important si l'on envisage la réalisation de chaussées réservoirs, de tranchées ou fossés drainants, ainsi que pour les noues,
- **Possibilité d'exutoire sur le réseau** : s'il y a absence d'exutoires, obligation de s'orienter vers une technique d'infiltration,
- **Le foncier** : c'est un critère important en zone urbaine ou péri-urbaine où les techniques classiques de bassins ouverts disparaissent au profit de solutions permettant une deuxième utilisation de l'espace (parking, voie de circulation, aire de jeu...)
- **Trafic** : fonction de la voie, en cas de mise en place de chaussée réservoir,
- **Contrainte esthétique** : pour les solutions qui comportent des stockages visibles (bassins en eau, bassins secs, Toitures terrasses, noues, fossés drainants)

- **Environnement et qualité des eaux** : Pour les solutions compensatoires avec rejet par infiltration dans le sous-sol, il faudra être très vigilant sur ce point et considérer :
 - La position de la qualité actuelle de la nappe,
 - Les usages éventuels,
 - Les risques liés à la présence d'activités polluantes sur le bassin versant considéré,
 - Le type de desserte (zone industrielle par exemple)
- **Gestion et entretien** : il n'existe pas de solutions qui ne comportent aucun entretien. Paramètre trop souvent sous-estimés (cas de colmatages d'ouvrages de fuites de bassins ou de noues qui deviennent insalubres),
- **Végétation** : Risque de colmatage d'ouvrages d'infiltration et/ou de rétention,

7. Instructions des dossiers

7.1 Document à fournir par le porteur de projet

Pour tout projet, le pétitionnaire devra préciser qu'il respecte les dispositions du zonage, en fonction des zones et des seuils précédemment définis précédemment. Ainsi, outre la surface imperméabilisée de l'unité foncière, il sera demandé de fournir les pièces suivantes :

Tableau 18 : Pièces à fournir par le pétitionnaire lors de l'instruction des dossiers

Projet soumis à :	Pièces et justifications attendues
Infiltration	<ul style="list-style-type: none"> ■ les résultats des tests d'infiltration ■ le volume de rétention ■ la surface d'infiltration ■ un schéma de principe ■ un plan d'implantation du dispositif d'infiltration
Rétention/régulation	<ul style="list-style-type: none"> ■ volume de stockage ■ la dimension de l'orifice de régulation ■ un schéma de principe ■ un plan d'implantation du dispositif de rétention
Branchement sans mesure compensatoire amont	<ul style="list-style-type: none"> ■ un schéma de principe de son branchement pluvial ■ la localisation du point de rejet au réseau
Non raccordement au réseau public	<ul style="list-style-type: none"> ■ le pétitionnaire doit justifier qu'il est en mesure de gérer ses eaux à la parcelle sans impacter les parcelles limitrophes.

Ces pièces devront être fournies soit dans le cadre de l'instruction de l'acte d'urbanisme (pièces soulignées), soit dans le cadre de la demande de déversement au réseau.

Dans tous les cas, les ouvrages devront comporter un accès permettant leur entretien et le contrôle éventuel par les agents communaux.

NB : Pour les rejets d'eaux pluviales d'une zone desservie d'une superficie supérieure à 1 ha, un dossier de déclaration ou d'autorisation doit être soumis à la police de l'eau conformément aux articles R. 214-1 à R. 214-6 du Code de l'Environnement. Ces projets devront respecter l'intégralité des textes présentés au chapitre « Contexte réglementaire ».

7.2 Vérification de l'exécution des travaux

En amont des vérifications physiques, l'aménageur devra fournir les demandes d'agrément des ouvrages. Les volumes d'infiltration, volumes de rétention, débits de fuite, et organes d'entretien devront être clairement identifiés (plans et caractéristiques).

Pour tous les projets, un contrôle sera effectué :

- Pour les projets d'une superficie supérieure à 1 ha, un contrôle de réalisation des ouvrages sera réalisé par représentant communal avec l'aménageur pendant le suivi des travaux,
- Pour les projets d'une superficie inférieure à 1 ha, un contrôle visuel des installations sera réalisé par un représentant communal avant remblaiement des fouilles.

7.3 Entretien

Le porteur de projet devra s'engager par écrit sur l'entretien pérenne de ces ouvrages de gestion des eaux pluviales, au moins une fois par an.

8. Mise en enquête publique du zonage eaux pluviales

8.1 Contexte réglementaire de l'enquête publique

8.1.1 Généralités

Comme précisé dans le chapitre concernant le contexte réglementaire, l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, impose aux collectivités de définir après enquête publique leur plan de zonage d'assainissement eaux pluviales.

Le zonage est soumis à enquête publique avant d'être approuvé par la Collectivité compétente en matière d'assainissement EP. Les prescriptions résultant du zonage EP doivent être intégrées dans le document d'urbanisme.

Les études préalables au zonage d'assainissement eaux pluviales ont été réalisées:

- Cartographe et état des lieux de l'assainissement EP,
- Diagnostic et calcul hydraulique,
- Schéma directeur,
- Dossier de régularisation.

L'étude de zonage d'assainissement EP est soumise à enquête publique comme le précise l'article R2224-8 du Code Général des Collectivités Territoriales, qui mentionnent que :

- « L'enquête publique préalable à la délimitation des zones mentionnées aux 3° et 4° de l'article L2224-10 est conduite par le Maire ou le Président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, dans les formes prévues par les articles R123-1 à R123-27 du Code de l'Environnement. »
- Selon l'article R2224-9 du CGCT : « Le dossier soumis à l'enquête comprend un projet de délimitation des zones d'assainissement de la commune, ainsi qu'une notice justifiant le zonage d'assainissement envisagé. ».

8.1.2 Evaluation environnementale

Les articles L122-4 à L122-9 du code de l'environnement détaillent les règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

Le décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 (ou article R122-17 du code de l'environnement) précise que les zones mentionnées aux 1° à 4° de l'article L2224-10 du code général des collectivités territoriales (soit les plans de zonage d'assainissement EU et EP) sont susceptibles de faire l'objet d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas par l'Autorité Environnementale.

L'article R122-18 du code de l'environnement précise les modalités de l'examen au cas par cas.

Le contenu du rapport d'évaluation environnementale est précisé par les articles L122-6 et R122-20 du code de l'environnement.

Les modalités de consultation de l'Autorité Environnementale, ainsi que les modalités de délivrance de l'avis de l'Autorité Environnementale sont détaillées à l'article R122-21 du code de l'environnement.

8.1.3 Enquête publique du plan de zonage d'assainissement

Selon l'article L2224-8 du code général des collectivités territoriales, les plans de zonage d'assainissement font l'objet d'une enquête publique dans les formes prévues par les articles L123-1 à L123-18 et R123-1 à R123-27 du Code de l'Environnement :

L'enquête publique est ouverte et organisée par l'autorité compétente pour prendre la décision en vue de laquelle l'enquête est requise. L'enquête est conduite par un commissaire enquêteur choisi par le président du tribunal administratif.

La durée de l'enquête est fixée par l'autorité compétente chargée de l'ouvrir et de l'organiser, elle ne peut être inférieure à 30 jours.

L'information du public est assurée selon l'article R123-11 quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête.

Les observations, propositions et contre-propositions du public sont consignées sur le registre d'enquête, ou adressées par correspondance au commissaire enquêteur, ou reçues directement par le commissaire enquêteur.

Selon l'article R123-14, le commissaire enquêteur peut faire compléter le dossier auprès du Responsable du projet par des documents utiles à la bonne information du public.

Dans un délai de 8 jours après la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur informe le responsable du projet, plan ou programme des observations consignées dans le registre. Ce dernier dispose d'un délai de 15 jours pour produire ses observations éventuelles. Le commissaire enquêteur établit ensuite le rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les propositions recueillies. Ce rapport et les conclusions sont rendus publics par voie dématérialisée et / ou affichage papier.

8.2 Description de la procédure administrative relative au zonage d'assainissement eaux pluviales

Les différentes étapes de la procédure d'établissement, de validation et d'approbation du plan de zonage d'assainissement EP sont les suivantes :

- Elaboration du dossier technique du plan de zonage EP (plan et notice descriptive),
- Le conseil municipal :
 - a. arrête le plan de zonage d'assainissement Eaux Pluviales,
 - b. décide de le soumettre à l'Autorité Environnementale dans la cadre d'un examen au cas par cas,
 - c. et autorise le Maire à prendre l'arrêté de mise à enquête publique.
- Elaboration du dossier d'examen au cas par cas et transmission à la DREAL (Autorité Environnementale) pour instruction,
- Accusé de réception du dossier d'examen au cas par cas par la DREAL,
- La DREAL par arrêté préfectoral, dispense ou non la commune de la réalisation d'une évaluation environnementale spécifique du plan de zonage d'assainissement EP. Elle peut cependant exiger que cette évaluation environnementale soit intégrée à celle du PLUi (si en cours d'élaboration ou révision),
- Elaboration et diffusion du rapport de l'évaluation si procédure exigée,
- Enquête publique en parallèle celle du document d'urbanisme si ce dernier est en cours d'élaboration.

8.3 Décision pouvant être adoptées au terme de l'enquête

Au terme de l'enquête, le plan de zonage d'assainissement doit être approuvé en conseil municipal et annexé au document d'urbanisme, afin d'être opposable aux tiers.

9. Annexes



Annexe 1 - Patrimoine eaux pluviales communal (format A3)

Annexe 2 - Plans de zonage à l'échelle des zones urbaines (format A3)

Annexe 3 - Plans de zonage à l'échelle communale (format A0)

Annexe 4 - Exemples de mesures compensatoires eaux pluviales



GESTION DES EAUX PLUVIALES – SYNTHÈSE DES TECHNIQUES ALTERNATIVES

La noue d'infiltration

Aménagement discret pouvant être paysager
Entretien facile (tondeuse; ramassage feuille)
Placer la noue perpendiculairement à la pente principale

Entretien : curage tous les 10 ans

Dimensionnement : fonction du volume à stocker et de la perméabilité du sol.



Structures poreuses

Alternative au revêtement traditionnel



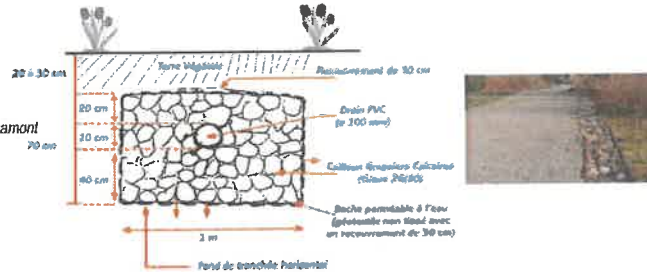
Intéressant dans le cas d'un sol imperméable et sous-sol perméable. Matériaux utilisés : pavés non poreux, pavés ou dalles poreux en béton ou engazonnés, grave non traitée poreuse (GNT), gravillons concassés, bétons bitumineux.

Tranchées d'infiltration et/ou de rétention

Mise en œuvre facile
Bonne intégration paysagère
Pas d'exutoire possible
Exigent moins de surfaces que les noues

Entretien : ramassage débris végétaux pour éviter l'obstruction de l'orifice de fuite au niveau du regard amont aux drains

Dimensionnement : largeur tranchée = 1 m, profondeur totale = 1 m avec 30 cm de recouvrement en terre végétale
Longueur drain (m) = Volume (m³) / (0.7 x 1 x 0.3)



Les techniques de stockage avec rejet à débit limité

Toitures végétalisées

Débîts évacués moins importants
Climatisation naturelle
Isolation thermique et phonique efficace
Pas d'emprise foncière, bonne intégration dans le tissu urbain
Herbe ou bois

Entretien : 2 visites / an pour retirer notamment les feuilles pratiquer un enlèvement des mousses tous les 3 ans



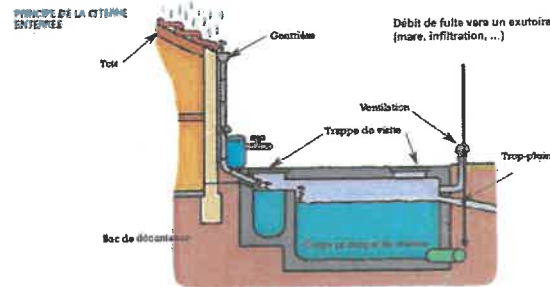
Citernes et cuves

Faciles à mettre en place

Possibilité d'utiliser l'eau pour certains usages (arrosage, nettoyage...) = utilité directe pour le particulier

Une cuve doit avoir un dispositif de régulation (débit de fuite) des eaux pluviales en plus du trop-plein afin d'avoir un rôle hydraulique

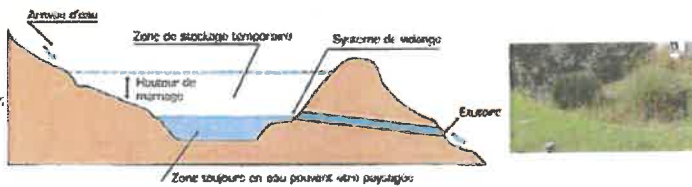
Entretien : vidange + nettoyage au moins tous les 3-4 ans +, nettoyage des préfiltres si cuve enterrée 1 fois / an



Mares et bassins

Diminution de la pollution
Agrément (végétations, poissons rouges etc.)
Plusieurs types possibles : en eau, à vidange ou de rétention-infiltration
Possibilité d'y ajouter des régulateurs de débits et sortie (gradins, vannes etc.)

Entretien : curage tous les 5 ans (de 50 cm si infiltration) + faucardage tous les ans + tonte des talus et enlèvement des flottants



Fiche technique n°1 :
Généralités sur les aménagements en milieu rural



Aménagements en milieu rural

Pour limiter le ruissellement rural, plusieurs types d'aménagements d'hydraulique douce peuvent être envisagés sur les versants :

les **aménagements diffus** visant à limiter le ruissellement à la source en intervenant essentiellement sur les parcelles agricoles cultivées et comprenant principalement les techniques de modification des pratiques culturales et les techniques de lutte fixe contre le ruissellement.

les **aménagements de micro-rétentions**, placés relativement en amont des bassins versants ruraux et dont l'objectif est de tamponner et éventuellement d'infiltrer une part des apports incidents.

Avantages de ces solutions :

Ces aménagements ruraux présentent de nombreux avantages:

Efficacité hydraulique démontrée

Impacts positifs sur l'érosion des sols et la qualité des eaux

Coûts d'investissement et d'entretien relativement faibles

Souplesse et adaptabilité dans la programmation des travaux

Incitation à une prise de conscience collective (ensemble des propriétaires terriens) face aux problématiques de ruissellement rural



Aménagements diffus de lutte contre le ruissellement

Les techniques de limitation du ruissellement rural via la **modification des pratiques culturales** se basent sur les principes suivants :

Favoriser un sens de culture perpendiculaire à la pente
Planter une interculture

Remettre en prairie ou en jachère fixe certaines parcelles
Répartir les types de cultures sur un bloc de parcelles



Les **techniques de lutte fixes** contre le ruissellement sont principalement localisées entre les différentes parcelles ou blocs parcellaires et comprennent :

Les bandes enherbées

Les haies

Les bourrelets

Un système combiné Haie + Bourrelet + Fossé

Cf Fiche 4 : Aménagements diffus en milieu rural

Fiche technique n°1 :
Généralités sur les aménagements en milieu rural

Aménagements en milieu rural

Aménagements de micro retençons

Selon les contextes anthropiques (parcellaire disponible) et naturels (topographiques, environnementaux), plusieurs solutions de micro-rétentions peuvent être envisagées :



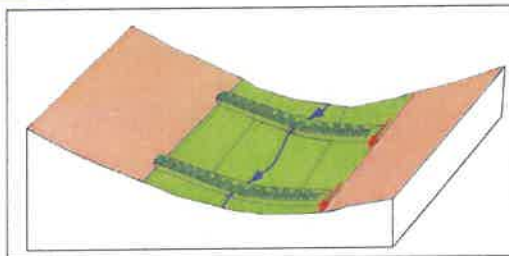
les **mares**, zones de stockage continument en eau, constituant une zone humide pouvant se révéler écologiquement intéressante

les **noues**, ouvrage de stockage linéaire de faible profondeur et relativement large

les **fossés stockants**, ou retenues filtrantes constitués d'une succession de merlons en terre de faible hauteur (max 1.2m) placés en travers du fossé et permettant un stockage linéaire dans le fossé.

les **bassins de rétentions**, zones à creuser (et / ou pouvant présenter des potentiels naturels de stockage) en vue de retenir des volumes d'eau pouvant être relativement importants

les **retenues collinaires**, situées en tête de versants et visant à intercepter les écoulements en barrant les talwegs par une digue en terre de hauteur limitée (de l'ordre de 2m max).



Cf Fiche 3 : Aménagements de micro rétention

Difficulté de mise en œuvre de ces solutions :

Les actions à mener sur les versants amont, sont généralement situées sur des **parcelles agricoles privées** et leur mise en place nécessite parfois des **négociations longues et difficiles avec les propriétaires des terrains**, d'autant plus que ceux situés en amont des versants et concernés par les aménagements ne sont pas toujours exposés aux risques du ruissellement.

Cette **dépendance amont/aval des exploitants** pose parfois des problèmes dans la mise en place de certaines techniques. Toutefois, cette **problématique foncière** ne doit pas être un frein à ces techniques d'hydraulique douce et peuvent être résolu par la mise en place d'une association financière entre les exploitants et les communes ou communauté de communes .

Fiche technique n°2 :
Généralités sur les aménagements en milieu urbain

Aménagements en milieu urbain

Pour assurer la **protection des lieux habités et des voiries contre les inondations**, plusieurs types d'aménagements d'hydraulique en milieu urbain peuvent être envisagés visant à :

Limiter à la source le ruissellement par des techniques alternatives

Ecrêter les débits de pointe par la réalisation d'aménagements de **réentions** (concentrées, multiples, linéaires...) de capacités variables, de quelques centaines à plusieurs milliers de m³

Améliorer et maîtriser les écoulements par des interventions sur les cours d'eau, les réseaux de surface, les buses et les collecteurs pluviaux existants



Exemple de parking réservoir à Albi

Techniques alternatives en milieu rural

Les **techniques alternatives** de gestion des eaux pluviales en milieu urbain reposent sur 3 principes :

La **diminution des apports** de ruissellement via le stockage temporaire et si possible l'infiltration

Le **ralentissement des écoulements** par l'allongement du cheminement hydrauliques des eaux

La **réduction des charges polluantes** rejetées au milieu naturel

Cf Fiche 5 : Techniques Alternatives en milieu urbain

Les principales techniques alternatives de gestion du ruissellement (outre les aménagements de rétention) sont principalement :

Les **systèmes de stockage à la parcelle** avec selon les capacités du sol et les possibilités offertes par la parcelle une infiltration et/ou une réutilisation des eaux stockées

Les **chaussées ou parkings réservoirs** avec ou sans revêtement poreux assurant le drainage des eaux superficielles de ruissellement

Les **puits d'infiltration** constituant une solution compacte en terme d'espace occupé

Les **tranchées couvertes** permettant de faire transiter des écoulements tout en assurant un stockage linéaire grâce à des cloisons verticales équipées d'un orifice de fuite (sorte de fossés à redents couverts)



Source Ville de Chevilly Larue



Source CERIS



Fiche technique n°2 :
Généralités sur les aménagements en milieu urbain



Aménagements en milieu urbain

Aménagements de retentions

Selon les contextes anthropiques (parcellaire disponible) et naturels (topographiques, environnementaux), plusieurs solutions de micro-rétentions peuvent être envisagées :



CI Fiche 3: Aménagements de micro rétention

les **mares**, zones de stockage continument en eau, constituant une zone humide pouvant se révéler écologiquement intéressante

les **noues**, ouvrage de stockage linéaire de faible profondeur et relativement large

les **fossés stockants**, constitués d'une succession de redents en terre de faible hauteur (max 1.2m) placés en travers du fossé et permettant un stockage linéaire dans le fossé.

les **bassins de rétentions**, zones à creuser (et / ou pouvant présenter des potentiels naturels de stockage) en vue de retenir des volumes d'eau pouvant être relativement importants

Le principal objectif de ces aménagements de rétention est de **tamponner les apports incidents** (apports pluviaux de toiture, voirie, parking,...) et de les rejeter à l'aval du système avec un **débit de fuite limité** (maximum 5 l/s/ha) pour **écrêter les débits** de pointe générateur de désordres.

Ils peuvent également servir de **zones préférentielles d'infiltration** si la perméabilité des sols l'autorise.

Dans ce dernier cas, le **pouvoir filtrant et épurateur** des végétaux et des différentes couches de sols permet de **réduire la pollution rejetée** au milieu naturelle (cours d'eau, nappe souterraine).

Difficulté de mise en œuvre de ces solutions :

Les actions à mener pour lutter efficacement contre le ruissellement en milieu urbain, sont, selon le contexte local et les prescriptions d'urbanisme, situées soit :

Au niveau de chaque habitation à l'échelle parcellaire

Soit à l'échelle d'un projet d'urbanisation d'une zone d'activités ou d'un parc de logements Soit à l'échelle globale de la ville ou du bourg

Selon le niveau d'approche, certains aménagements sont **plus ou moins adaptés** tant techniquement que financièrement.

Dans tous les cas, leur mise en œuvre nécessite une **réflexion approfondie** (choix des techniques envisagées, dimensionnement, efficacité,...) à mettre en place le **plus en amont possible du projet** d'urbanisation afin **d'intégrer au maximum l'aménagement choisi** dans son environnement (intégration paysagère et conception facilitées).

*Fiche technique n°3 :
Aménagements de micro
rétention*

Les Mares tampons

Aménagements de micro-rétention

Objectifs et principes

La mare tampon constitue :

Une **zone de stockage** pour récupérer les eaux pluviales de ruissellement rural mais également urbain (voirie, toiture, etc.)

Un **milieu potentiellement riche** d'un point de vue écologique (aspect faunistique, floristique)

Une **réserve d'eau permanente** pouvant servir à la défense incendie ou l'arrosage



La mare comporte deux niveaux :

Une **mare permanente** (niveau N1)

Une **zone tampon** (niveau N2), constituant le volume utile de stockage de la mare, se remplissant d'eau en cas d'événements pluvieux et se vidangeant via l'orifice de fuite.



Précaution de mise en œuvre :

Favoriser la construction de la mare en déblai plutôt qu'en remblai pour des raisons de sécurité (merlon de 50 cm max)

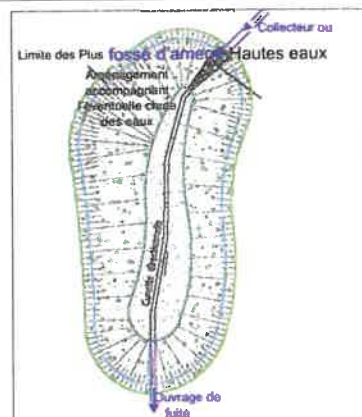
Protéger les berges au droit de l'arrivée des eaux (géotextile anti-érosion, enherbement, enrochement, ...)

Envisager un système pour intercepter la terre charriée par le ruissellement amont afin d'éviter l'envasement de la mare

Prévoir un chemin empierré d'accès pour l'entretien (et éventuellement le curage mécanique) de la mare

Aménager une surverse en cas de mare construite avec un remblai (échancre dans le merlon + protection anti-érosion)

Prévoir une mare permanente suffisamment profonde (1.20 / 1.50m) pour éviter tout risque de gel ou d'assèchement



Intégration paysagère

Implanter une **végétation variée, adéquate au milieu humide**, favorisant la biodiversité et l'intégration paysagère de l'aménagement

Veiller à proposer une forme adaptée aux contraintes foncière et topographique sans omettre l'aspect d'intégration paysagère

Coûts moyens de l'aménagement :

20 à 30 €/m³ HT pour la création et/ou réhabilitation d'une mare (hors acquisition foncière) 7 à 12 €/m³ HT pour le curage d'une mare existante

1/5

Les Noues de stockage

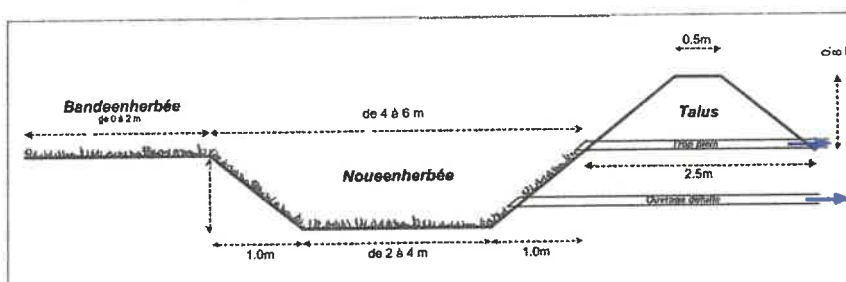
Objectifs et principes

Les noues constituent des aménagements de **rétention linéaires**, parfaitement adaptés à un emplacement limité, le long de parcelle cultivée, de chemin ou de voirie. Elles permettent de :

Favoriser le **stockage et l'infiltration** des eaux de ruissellement rurales ou urbaines
Ecrêter et **réguler les débits** de pointe

Assurer une **décantation** des matières charriées

La noue est généralement alimentée par ruissellement direct et se vidange soit par infiltration, soit via un ouvrage de fuite limitant le débit à l'aval.



Précaution de mise en œuvre :

Envisager des **pentés de berges relativement douces et enherbées** (pente 1/2 ou 1/3)

Veiller à avoir une **pente en long suffisamment faible** pour maximiser le volume de remplissage

Envisager un système (bande enherbée) pour intercepter les produits de l'érosion due au ruissellement amont afin d'éviter l'envasement de la noue

Protéger la berge (et son aval) éventuellement surbaissée servant de zone de surverse préférentielle

Aménager une voie de roulement (ou du moins une voie d'accès) afin de faciliter l'entretien de la noue

Respecter au maximum des distances de « sécurité » (5m par rapport aux habitations et 0.50m par rapport aux limites de parcelles)

Nécessite des sols de bonne perméabilité (de type limoneux par exemple) si la vidange se fait par infiltration (si non prévoir un ouvrage de fuite avec un exutoire)



Coûts moyens de l'aménagement :

15 à 20 €/m³ HT pour la création d'une noue (hors acquisition foncière) selon sa section
2 à 4 €/ml HT pour l'entretien courant de la noue (1 à 2 fauchages par an)

Fiche technique n°3 :
Aménagements de micro
rétention

Les fossés stockants

Aménagements de micro-rétention

Objectifs et principes

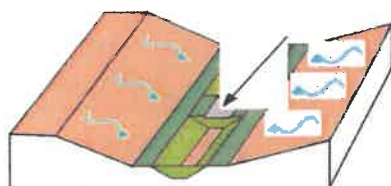
Les fossés stockants à redents sont des **ouvrages de rétention linéaires**, utilisés majoritairement en milieu rural et permettant de :

Favoriser le **stockage et l'infiltration** des eaux de ruissellement

Ecrêter et **réguler les débits de pointe** et **limiter les vitesses** de ruissellement

Assurer une **décantation** des matières charriées

Capter les ruissellements diffus pouvant créer des désordres sur une parcelle ou une zone bâtie



Les redents ne doivent **pas dépasser 1.2 m** et peuvent être constitués de terre compactée (surverse à protéger), d'enrochements ou de gabions

Des **ouvrages de fuite** sont à prévoir si la perméabilité des sols est mauvaise

Des pentes de 1/1 ou 1/2 pour le fossé (et 1/2 maximum pour le redent)

Précaution de mise en œuvre :

Veiller à avoir une **penne longitudinale faible** (inférieure à 2%) pour maximiser le volume de remplissage

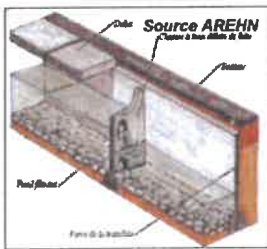
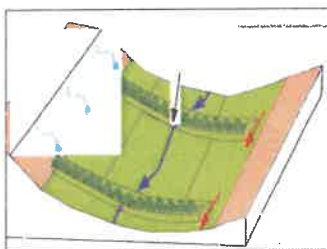
Envisager un système (bande enherbée) pour intercepter les produits de l'érosion due au ruissellement amont afin d'éviter l'envasement du fossé

Protéger la zone de surverse du redent et son aval proche (enrochement, géotextile, matelas Reno,...)

Aménager une voie de roulement (ou du moins une voie d'accès) afin de faciliter l'entretien du système

Respecter au maximum des distances de « sécurité » (5m par rapport aux habitations et 0.50m par rapport aux limites de parcelles)

Nécessite des sols de bonne perméabilité (de type limoneux par exemple) si la vidange se fait par infiltration (si non prévoir un ouvrage de fuite avec un exutoire - débit maximal de rejet : 5l/s/ha)



Deux variantes : Retenue filtrante

Retenues filtrantes en milieu rural : succession de merlons végétalisés barrant les talwegs larges et peu profonds (système compatible avec une exploitation agricole)

Tranchée couverte en milieu urbain : même concept que les fossés à redents mais système enterré avec cloison béton

Coûts moyens de l'aménagement :

15 à 20 €/m³ HT pour la création d'un fossé + 25 €/m³ HT pour les redents en terre

2 à 4 €/ml HT pour l'entretien courant d'un fossé ou d'un talus (1 à 2 fauchages par an)

3/5



Fiche technique n°3 :
Aménagements de micro
rétention

Les Bassins de stockage

Objectifs et principes

Les bassins de stockage (tout comme les noues) constituent des aménagements de **rétention** pour les eaux pluviales urbaines et/ou rurales, capables de stocker **quelques centaines à plusieurs milliers de m³** et permettant de :

Favoriser le **stockage et l'infiltration** des eaux de ruissellement rurales ou urbaines
Ecrêter et **réguler les débits** de pointe

Assurer une **décantation** des matières charriées

Selon les contraintes locales (topographiques, foncières, financières...) et les volumes nécessaires, les bassins de stockage peuvent être de différents types :

Bassin de Stockage / Infiltration quand la perméabilité des sols le permettent ou **Stockage / Restitution étanche** sinon avec un débit de rejet limité (maxi 5l/s/ha)

Bassin enterré à ciel ouvert ou **bassin enterré fermé**

Bassin enherbé (d'infiltration ou étanche) ou bassin en **béton** (plus courant en zones urbaines)

Bassin avec alimentation et/ou vidange gravitaire ou par pompage (plus courant dans les zones urbaines)



Précaution de mise en œuvre :

Selon le type de bassins, la mise en œuvre est plus ou moins difficile et contraignante :

Prévoir des études complètes : topographiques, géotechniques, hydrauliques, ...

Veiller à utiliser au maximum le potentiel naturel de stockage du site pour minimiser les volumes à terrasser

Prévoir des berges douces (maxi 1/2) et enherbées pour assurer la stabilité de l'ouvrage

Aménager une voie d'accès pour faciliter l'entretien du système

Aménager une surverse (échancrure et protection anti-érosion) et un ouvrage de fuite en cas de bassin d'infiltration

Veiller à intégrer au mieux l'ouvrage dans son contexte environnant

Coûts moyens de l'aménagement :

25 à 35 €/m³ HT pour la création d'un bassin de stockage infiltration enherbé (hors acquisition foncière) 60 à 80 €/m³ HT pour la création d'un bassin de stockage étanche enherbé (hors acquisition foncière) 7 à 12 €/m³ HT pour l'entretien

*Fiche technique n°3 :
Aménagements de micro
rétention*

Les retenues collinaires

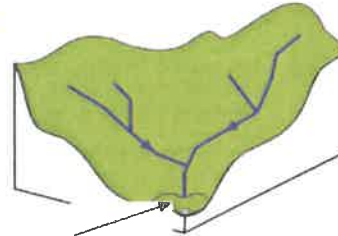
Objectifs et principes

Les retenues collinaires sont des **ouvrages hydrauliques de rétention**, utilisés uniquement en milieu rural sur les bassins versants et permettant de :

Favoriser le **stockage et l'infiltration** des eaux de ruissellement

Ecrêter et **réguler les débits** de pointe incident pour limiter les inondations à l'aval

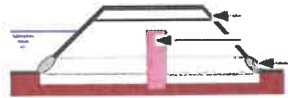
Créer des zones humides, présentant un éventuel potentiel écologique



Les retenues collinaires sont constitués d'une **digue en terre végétalisée** ou avec enrochements, servant à **barrer un axe d'écoulement**. Ces systèmes sont implantés sur le réseau hydrographique secondaire (en fond de vallon), en aval des sous bassins versants élémentaires mais relativement en amont du bassin versant global.

Ces zones de stockage temporaires de **quelques dizaines à quelques milliers de m³** peuvent, dans certains cas, solliciter un **décaissement partiel** de la zone afin de garantir le volume de stockage indispensable.

Aménagements de micro-rétention



Précaution de mise en œuvre :

La digue en terre constitue un ouvrage hydraulique technique nécessitant des études et dimensionnements poussés :

Prévoir des études complètes : topographiques, géotechniques, hydrauliques, ...

Veiller à enherber la prairie inondable pour favoriser l'infiltration et l'exploitation agricole

Prévoir une zone de rempli pour les animaux

Limiter au maximum la hauteur de digue et ne pas y implanter de végétation à fort développement racinaire

Aménager une voie d'accès pour faciliter l'entretien du système

Exploitation agricole

La prairie inondée temporairement, étant constituée d'une grande surface en herbe (quelques ha), il faut veiller à **concilier le fonctionnement hydraulique du site avec son exploitation agricole**. Le **pâturage et l'ensilage** constituent les meilleures solutions pour valoriser cette zone.

Plusieurs solutions juridiques sont alors envisageables : Convention de mise à disposition, Servitude d'inondabilité, Bail environnemental, Convention de maintien en herbe.

Coûts moyens de l'aménagement :

40 à 60 €/m³ HT pour la création d'une retenue collinaire (hors acquisition foncière) 7 à 10 €/ml HT pour l'entretien de la digue

5/5

Fiche technique n°4 :
Aménagements diffus en
milieu rural

L'interculture et la culture inter-rang

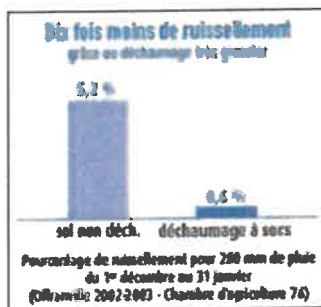
Objectifs et principes

L'interculture est une technique efficace pour **éviter que les sols restent à nus et tassés** pendant les longues périodes après récolte (souvent en hiver) et permet ainsi de :

Augmenter l'infiltration sur les parcelles agricoles en **cassant la croûte de battance** formée après récolte

Limiter le ruissellement et l'érosion des sols en implantant un **couvert végétal**

Améliorer la structure et la qualité des sols et favoriser le piégeage des nitrates



Précaution pour le déchaumage :

Ne pas déchaumer les parcelles trop en pente pour assurer un meilleur maintien des particules de sol

Eviter un déchaumage trop fin (1 seul passage suffit)
Travailler le sol perpendiculairement à la pente

Privilégier un broyage des pailles (en cas de récolte haute) et un seul déchaumage que plusieurs passages répétés (risque d'affiner trop les terres)

Prévoir 2 passages à 15 jours d'intervalle pour éliminer les adventices

Précaution pour le couvert végétal :

Profiter du déchaumage préalable pour semer à la volée une culture intermédiaire (semer sur outil de travail du sol)

Choisir l'espèce en fonction de la date de semis, du mode de destruction et de la rotation envisagée des cultures (moutarde, vesces, pois, seigle, navette, ...)

Faux semis (repousse) de colza et céréales (orge) peuvent constituer une interculture intéressante

En cas d'impossibilité d'implanter une interculture (cas des betteraves récoltées trop tardivement), un déchaumage très grossier est un bon moyen de lutter contre le ruissellement



Variante : la culture Inter-Rangs

Dans le cas où l'interculture est impossible (cas notamment des cultures avec ensilage : maïs ou pour les vergers ou les vignes), une **culture inter-rang** (ray-grass, moutarde, vesces) peut être semée. Son développement s'accélérera après l'ensilage et il pourra être pâturé ou détruit après l'hiver. Ce système est plus difficile à mettre en place et ne s'adapte pas à tout type de culture.



1/4

Fiche technique n°4 :
Aménagements diffus en
milieu rural



L'organisation du parcellaire

Objectifs et principes

Pour lutter contre les problématiques engendrées par l'augmentation de la taille des parcelles (liée à la mécanisation notamment), l'organisation du parcellaire doit être repensé en passant sur divers leviers (tout en restant compatible avec les techniques agricoles actuelles) :

- Adapter le parcellaire aux axes d'écoulements et zones propices à l'accumulation des eaux
- Favoriser la diversité des cultures au sein d'un bloc de parcelles
- Limitier au maximum une organisation des parcelles (et du travail des sols) dans le sens de la pente des versants



Quelques règles à respecter :

Dimensionner les parcelles de façon optimum en ne dépassant pas 400 m de long ou 12 ha pour des parcelles de plateau et 200 m pour celles de versants

Travailler le sol perpendiculairement ou en oblique par rapport à la pente des versants (réorganisation de la parcelle pouvant s'avérer indispensable pour favoriser un travail dans le sens de la longueur)

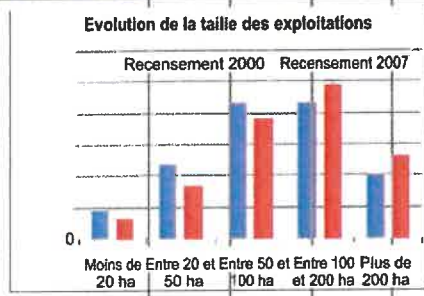
Mettre en jachère ou prairie les versants trop pentus (supérieur à 4%) et les zones de passage ou de stagnation des eaux

Adapter les limites parcellaires (et y insérer des fossés, talus, haies,...) aux axes d'écoulements (éviter les ravines au sein d'une même parcelle) et aux zones à forte rupture de pente (plateau/versant)

Veiller à avoir une occupation du sol « moyenne » correspondant à 50 % de cultures de printemps et 50 % de cultures d'hiver réparties de façon homogène

Proscrire les entrées de champs au point bas des parcelles pour éviter la concentration des écoulements (tassement et sillon des roues)

	1950	1980	1990	2000
Superficie Agricole Utilisée	34 407	31 744	30 596	29 368
	63%	58%	56%	53%
Terra arable	19 137	17 472	17 950	18 400
	56%	55%	59%	63%



Prairies ou jachères fixes :

Dans les zones les plus pentues, la meilleure solution dans le cadre de l'organisation parcellaire consiste à mettre en œuvre une prairie ou une jachère permanente afin de :

Augmenter les capacités d'infiltration du sol (entre 10 à 50 fois supérieure à celle d'une terre battue)

Eviter la formation de rigoles ou ravines : l'eau peut s'écouler 10 à 15 fois plus vite sur une prairie que sur un champ labouré, sans engendrer d'érosion

Accroître le pouvoir filtrant du sol en piégeant davantage de matières en suspension et tous autres produits dissous, y compris les produits phytosanitaires

*Fiche technique n°4 :
Aménagements diffus en
milieu rural*

Bandes enherbées

Objectifs et principes

Les bandes enherbées de 2 à 4 m de large, disposées transversalement à la pente, ont des impacts hydrologiques, hydrauliques et environnementaux :

Diminuer les vitesses et volumes de ruissellement via respectivement la rugosité du couvert végétal et l'infiltration importante de l'eau le long du chevelu racinaire

Accroître la sédimentation/filtration en ralentissant les écoulements et en favorisant le dépôt des sédiments selon un tri granulométrique

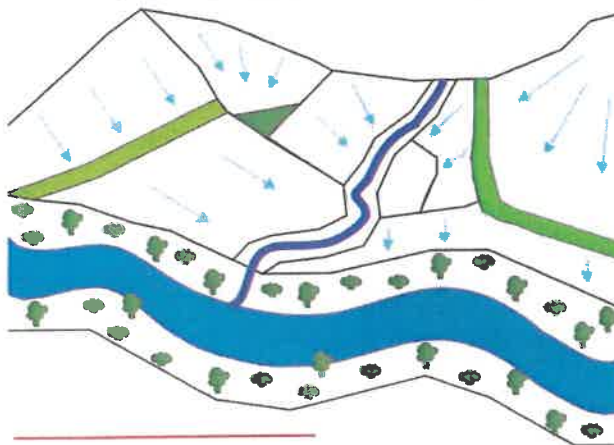
Réduire les rejets de pollution physico chimique au réseau hydrographique grâce à une richesse en humus et en débris végétaux permettant de fixer une partie des résidus des engrais et des produits phytosanitaires en solution

Favoriser la dégradation des intrants agricoles via l'activité biologique (microorganismes)

Permettre l'interception des éventuelles dérives de pulvérisation.



Emplacements privilégiés



Cinq à cinquante fois moins de transfert de terre
grâce à la zone enherbée



Quantité de terre sortant d'une parcelle de blé,
sur toute une saison culturale
(INRA 97/98 Le-Bourg-Dom)

Précaution de mise en œuvre :

Largeur minimale de 10m à prévoir (à adapter en fonction de la localisation de la bande)

Proscrire autant que possible l'accès public à ces zones et limiter au maximum le passage d'engins lourds

Eviter le travail du sol dans le sens parallèle à la bande enherbée à proximité de celle-ci

Associer cet aménagement à des haies, des bourrelets, des fossés,... permet d'accroître l'efficacité du système

Coûts moyens de l'aménagement :

2 à 5 €/m² HT pour la création d'une bande enherbée (hors acquisition foncière)

2 à 4 €/ml HT pour l'entretien (1 à 2 fauchages par an avec enlèvement de l'herbe coupée)

*Fiche technique n°4 :
Aménagements diffus en
milieu rural*



Haie avec ou sans talus

Objectifs et principes

Les haies sont des éléments importants du paysage rural visant à :

Réduire la vitesse de ruissellement et ainsi favoriser l'**Infiltration** des eaux et la **décantation** des produits issus de l'érosion des versants cultivés amont

Servir de **protection** contre le vent, le soleil,...

Constituer une **source de biodiversité** (abri et nourriture pour la faune locale, notamment pour les insectes et les petits mammifères)

Haies avec talus ou bourrelets

Les haies peuvent être associées à des **bourrelets** (0.30 à 0.60 m) ou des **talus** (> 0.80 m) édifiés en bordure de champ, pour éviter que le ruissellement chargé de terre se répande sur les parcelles voisines ou sur une route, un chemin, ...

Ces systèmes n'empêchent pas l'érosion sur les parcelles mais contribuent à **limiter les transports solides vers les talwegs récepteurs** (décantation des limons grossiers).



Précaution de mise en œuvre :

Privilégier les **haies denses**, notamment à leur base (facteurs clefs : nombre de tiges / m² et diamètre des tiges : planter environ 6 pieds / ml)

Limiter au maximum la pente du terrain en amont de la haie pour favoriser le ralentissement de l'eau (léger terrassement envisageable)

Privilégier un **ruissellement diffus** pour traverser la haie plutôt qu'un ruissellement concentré

Planter **2 ou 3 rangées de haie** en quinconce sur 0.5 ou 1 m de large (plants espacés tous les 0.3 / 0.5 m selon les espèces)

Choisir les espèces en fonction de la nature des sols et du mode d'entretien de la haie en veillant à planter des **espèces qui dragonnent**

Prévoir un **tapis protecteur** en fibre naturelle (paille) pour assurer la bonne reprise de la haie (limiter les mauvaises herbes, garder l'humidité)

Aménager une voie d'accès pour faciliter l'entretien du système



Entretien des haies

Les haies nécessitent un **entretien régulier** et relativement contraignant (mécanisation quasi indispensable) :

Durant les **5^{ères} années** : contrôler l'envahissement par les mauvaises herbes et regarnir la haie en cas de plants morts

Assurer un **élagage annuel** de la haie (par épareuse, lamier ou sécateur)

Coûts moyens de l'aménagement :

10 à 15 €/ml HT pour la mise en œuvre d'une haie (hors acquisition foncière) 2 à 5 €/ml HT pour l'entretien de la haie

Fiche technique n° 5 :
Techniques Alternatives en
milieu urbain



Stockages à la parcelle

Objectifs et principes

Les systèmes de stockage à la parcelle ont pour objectifs de **recupérer les eaux pluviales** générées par les zones imperméabilisées de l'habitation (essentiellement les toitures) et de les **infiltrer et/ou de les réutiliser**.

Dans une optique de **valorisation des eaux pluviales** (lavage de la voirie et des véhicules, usages jardiniers et domestiques via des réseaux sanitaires doublés pour l'alimentation de chasses d'eau, douches, ...) et dans un contexte plus urbain où l'espace disponible est moindre, des **cuves ou réservoirs** (capacité > 1000 litres) sont utilisés pour stocker les eaux.

Selon l'usage recherché pour ces eaux pluviales et la configuration de l'habitation, plusieurs possibilités sont offertes :

à l'intérieur ou à l'extérieur de l'habitation : en sous-sols, tous les matériels sont accessibles et les risques de gel sont limités

enterré ou non selon la place disponible (ajout de socle pour faciliter le soutirage par le bas pour les cuves non enterrées)

une ou plusieurs cuves : meilleure adaptabilité du système en fonction des besoins

plusieurs matériaux pour les cuves : en polyéthylène (légère, modulable, facile à mettre en œuvre, variété de forme et contenance) ou plus solide et plus durable en acier ou en béton (mais plus lourde et moins aisée à mettre en œuvre)



Précautions :

Adapter les solutions techniques aux besoins de stockage

Prendre en compte la capacité d'infiltration du sol

Prévoir des surverses (soit vers le jardin, un fossé, les réseaux pluviaux,...)

Prévoir un système de décantation (collecteur de gouttière avec trop plein par exemple) en amont de la cuve quand elle est à l'extérieur

Des systèmes de **micro-rétention** (noue, fossé stockant, mare, bassin de stockage : **Cf Fiche 3 : Aménagements de micro rétention**) peuvent être envisagés si la parcelle est suffisamment grande ou d'autres aménagements tels que la **toiture végétalisée infiltrante**.



1/3

Fiche technique n° 5 :
Techniques Alternatives en
milieu urbain



Chaussées et parkings réservoirs

Objectifs et principes

Les voiries, placettes et parkings à structure réservoir permettent **d'écrêter les débits** de pointe de ruissellement en **stockant temporairement** la pluie dans le corps de la chaussée, et sont donc des bassins de retenue enterrés remplis de matériaux poreux.

Ce type de chaussée assure la « capture » de l'eau, son stockage temporaire et son évacuation lente et est caractérisée par son **coefficient de vide** (capacité de stockage) et sa **résistance à la compression** (solidité et domaine d'utilisation).



Exemple de parking réservoir à Albi

Plusieurs techniques possibles

Il existe plusieurs principes pour :

Injecter l'eau dans le corps de chaussées par un enrobé drainant, un pavage non scellé, en empierrement ou par des bouches d'alimentation

Evacuer les eaux par infiltration sous la chaussée ou dans un fossé d'accotement ou par évacuation vers un exutoire avec un débit régulé

Ces structures doivent pouvoir répondre de la même façon qu'une chaussée classique aux contraintes de sécurité, de bruit, de confort de roulement, de coût, d'entretien, de comportement face au gel.

Précautions de mise en œuvre :

Eviter l'emploi de revêtement à enrobé drainant dans les zones soumises à fort cisaillement (rond-point, virage serré, ...).

Eviter les pentes trop fortes

Réaliser un entretien régulier par hydrocurage et aspiration (et non un balayage mécanique) dans le cas de revêtement drainant afin d'éviter un colmatage des pores (régénération complète difficile voire impossible)



Source CERIB

Avantages et inconvénients majeurs

Ces structures constituent des ouvrages **discrets et d'emprise limitée** (enterrés), relativement **aisées à concevoir** (structure préfabriquée) et permettant, selon le système retenu, **d'améliorer la qualité des eaux rejetées** (décantation et filtration des particules).

Toutefois ces aménagements sont assez **contraignants en terme d'exploitation**, en raison des risques de colmatage de la structure drainante et d'envasement de la structure réservoir dont l'entretien s'avère difficile au vu des conditions d'accès.

De plus, les systèmes envisageant l'infiltration des eaux sont susceptibles de polluer les nappes souterraines.

Fiche technique n° 5 :
Techniques Alternatives en
milieu urbain

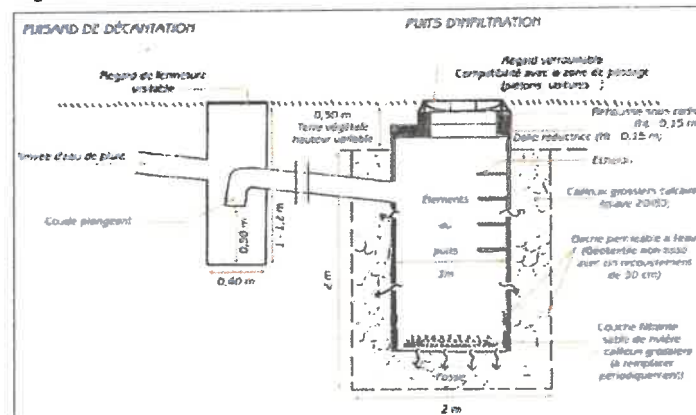


Puits d'infiltration

Objectifs et principes

Les puits d'infiltration permettent de réduire les rejets d'eaux pluviales (volume et débit de pointe) en stockant temporairement la pluie puis en infiltrant ces apports de ruissellement.

Ces ouvrages ponctuels et profonds peuvent infiltrer les eaux au plus près du point de collecte et/ou de genèse du ruissellement.



Techniques possibles

Il existe plusieurs principes pour infiltrer les eaux :

Soit une injection directement dans la nappe phréatique, sous réserve que celle-ci soit « accessible » à des profondeurs acceptables

Soit une infiltration lente dans des couches de sols (ou des matériaux poreux), dans le cas de puits n'étant pas en contact direct avec la nappe

Les puits peuvent être alimentés soit **directement par ruissellement** au niveau du terrain naturel, soit par le biais de **canalisation d'amenée** (récupération de gouttières, exutoire au réseau pluvial ou système parallèle pour limiter les rejets au réseau hydrographique aval).

Précaution de mise en œuvre :

Réaliser des études détaillées en hydrogéologie afin de notamment dimensionner le ou les puits au regard des volumes à infiltrer et des capacités d'infiltration du sol

Veiller à ce que l'environnement proche du projet soit compatible avec l'infiltration des eaux (création d'éventuelles nappes perchées et augmentation des risques d'effondrement, de glissement,...)

Veiller à ce que la vidange du puits soit suffisamment rapide (moins de 12 heures)

Eviter d'implanter des puits à proximité de sites pollués ou de zones de stockage de produits polluants

Respecter des distances de « sécurité » par rapport aux habitations limites de parcelles

Avantages et inconvénients majeurs

Ces structures constituent des ouvrages **discrets et d'emprise limitée** (enterrés), relativement **aisés à concevoir**, ne nécessitant pas d'exutoire et permettant **d'améliorer la qualité des eaux** rejetées (décantation dans le puits et filtration par les couches de sol).

Toutefois ces aménagements sont assez **contraignants en terme d'exploitation** (risques de colmatage, d'envasement, de dépôt de flottants dans la structure) avec un entretien pouvant s'avérer difficile au vu des conditions d'accès.

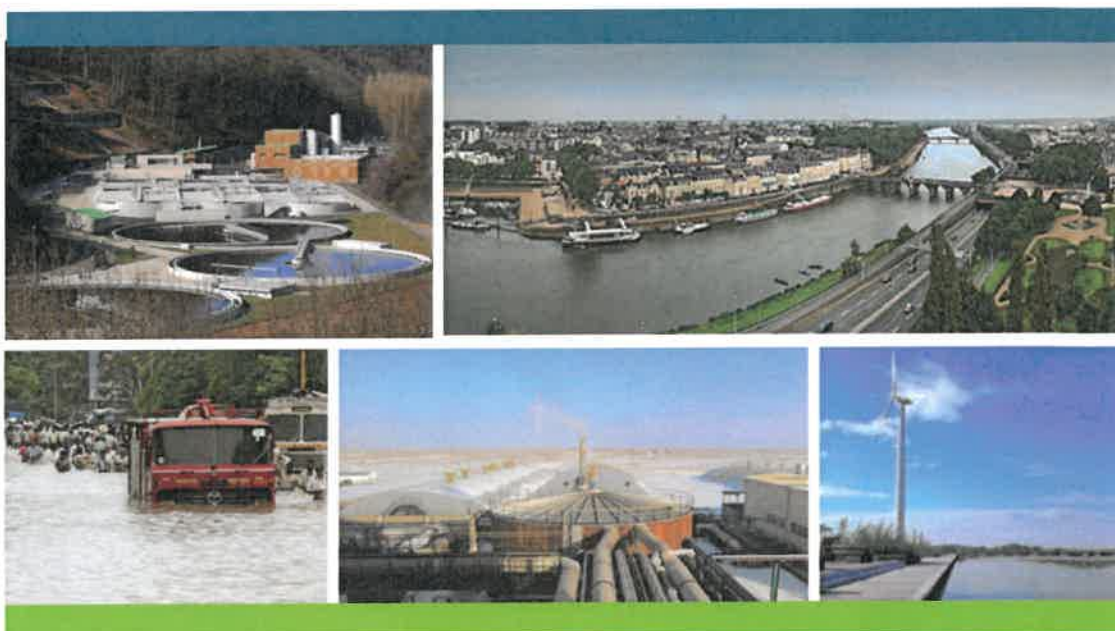
De plus, les systèmes envisageant l'infiltration des eaux sont susceptibles de polluer les nappes souterraines.

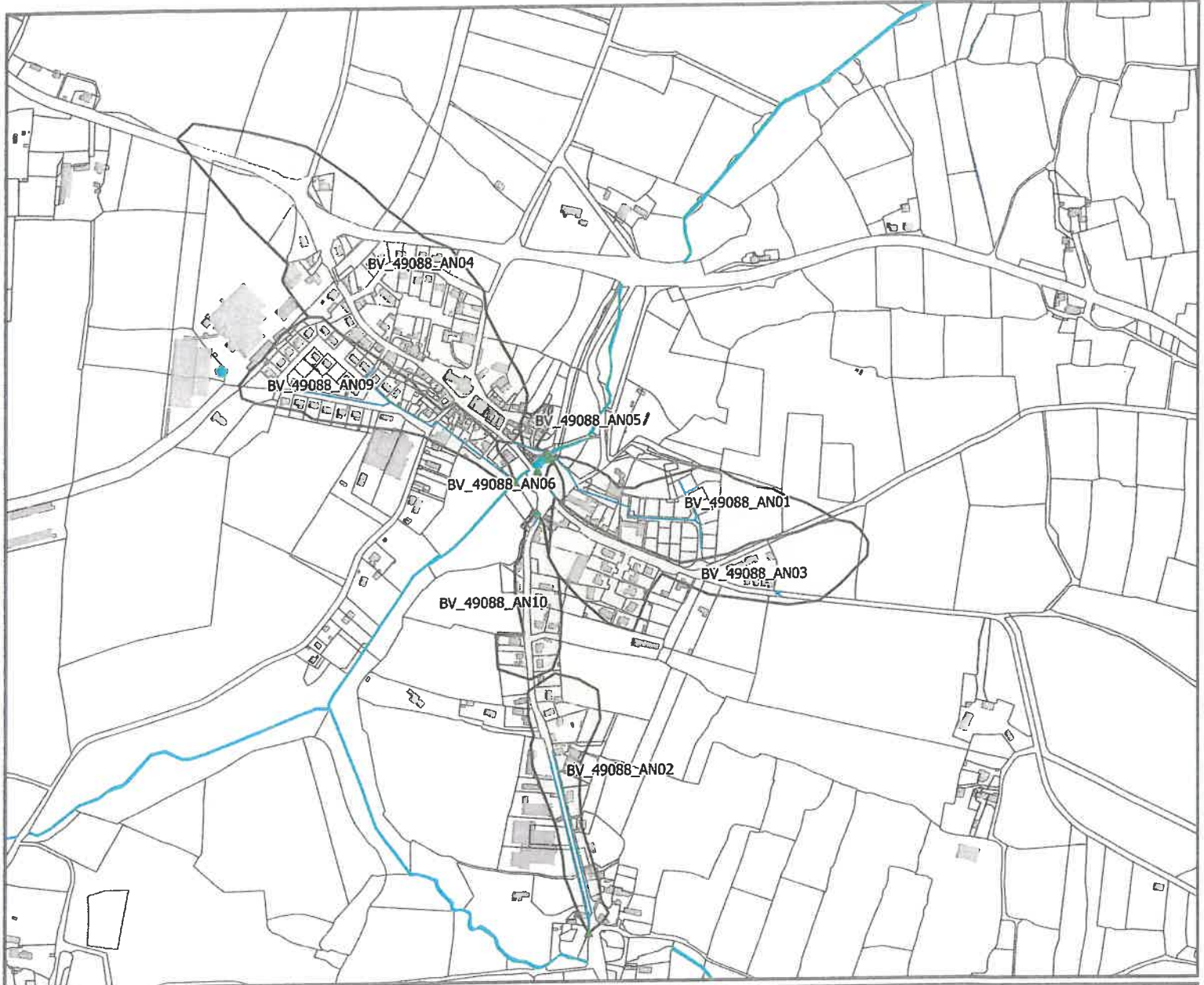
Annexe 5 - Arrêtés de DUP et périmètres de protection de captage AEP

ZONAGE PLUVIAL D'OMBRÉE D'ANJOU

Règlement de zonage



Annexe n° 1 : patrimoine eaux pluviales communal









Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

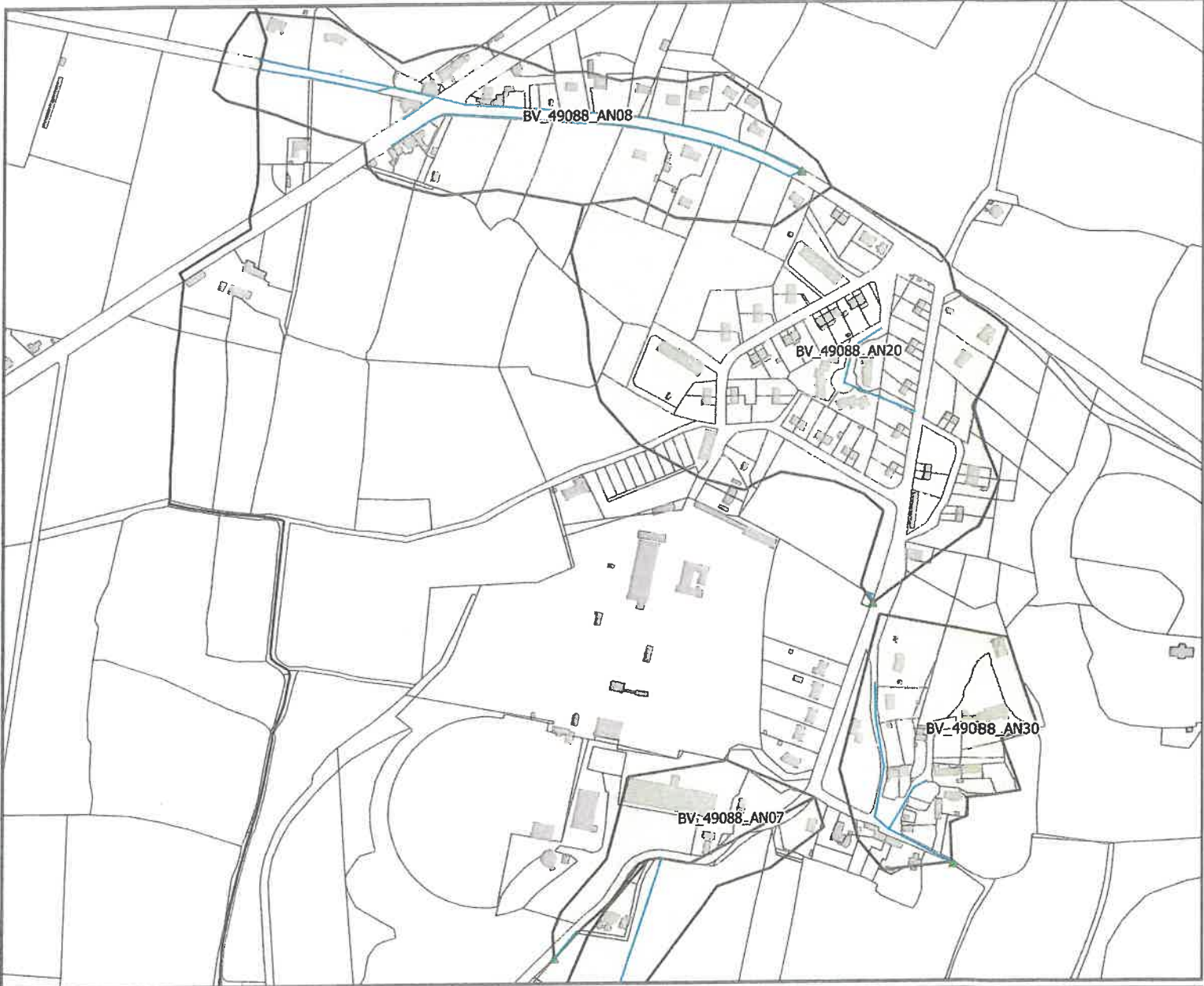
Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022









Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
 049-200069474-20221213-2022-301-DE
 Date de télétransmission : 19/12/2022
 Date de réception préfecture : 19/12/2022

LD







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

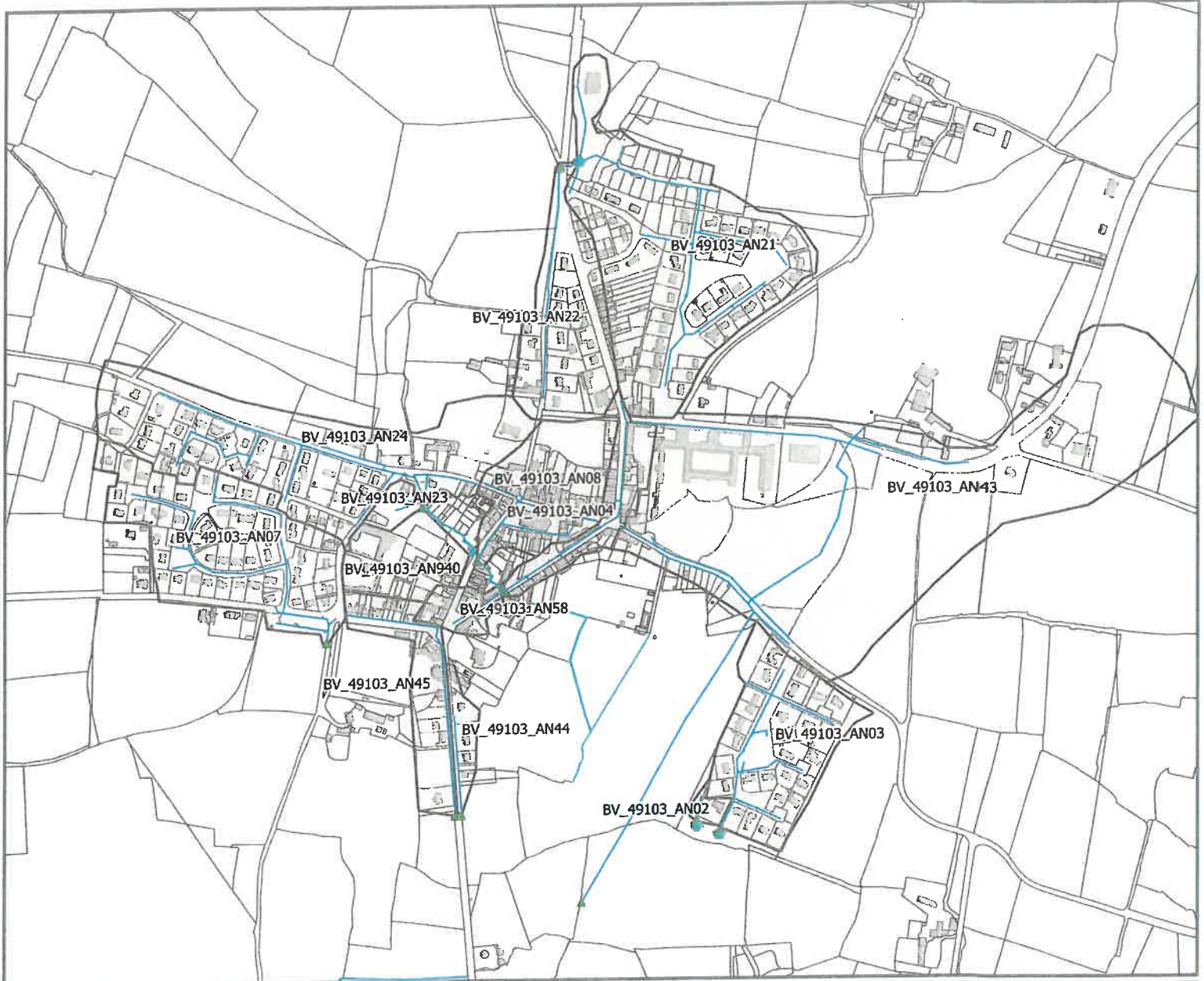
-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

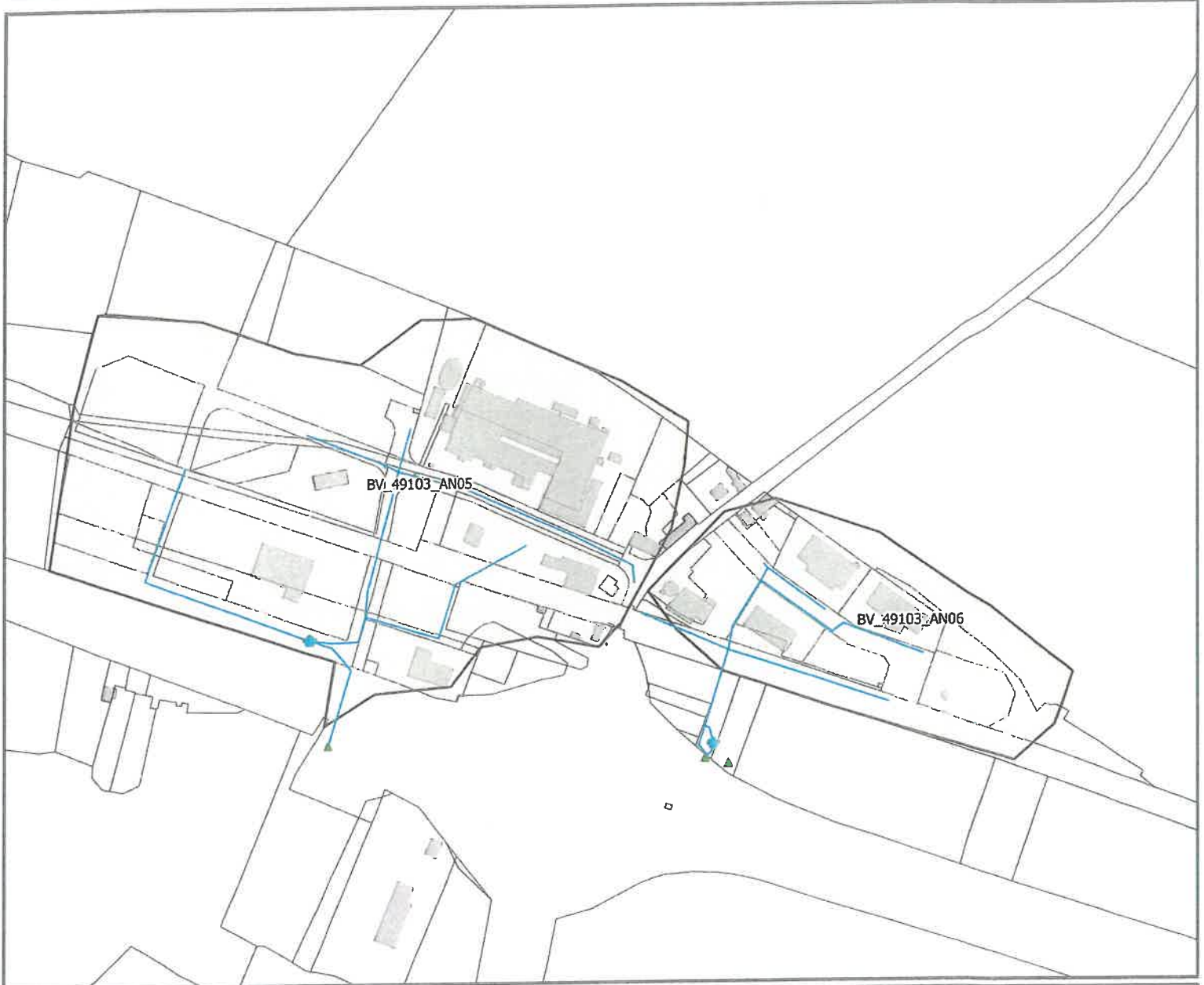
-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022









Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

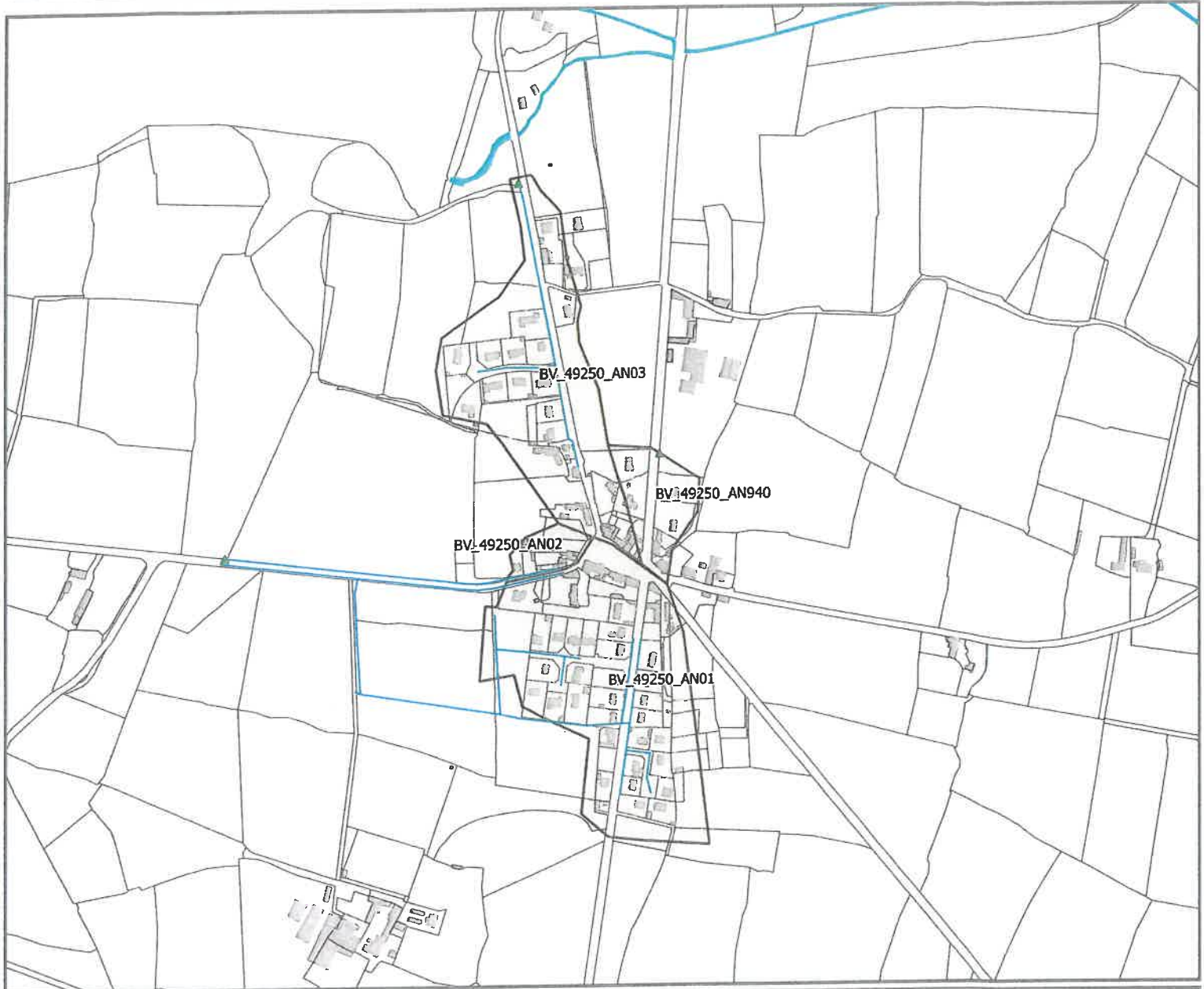
Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

78







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

87







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

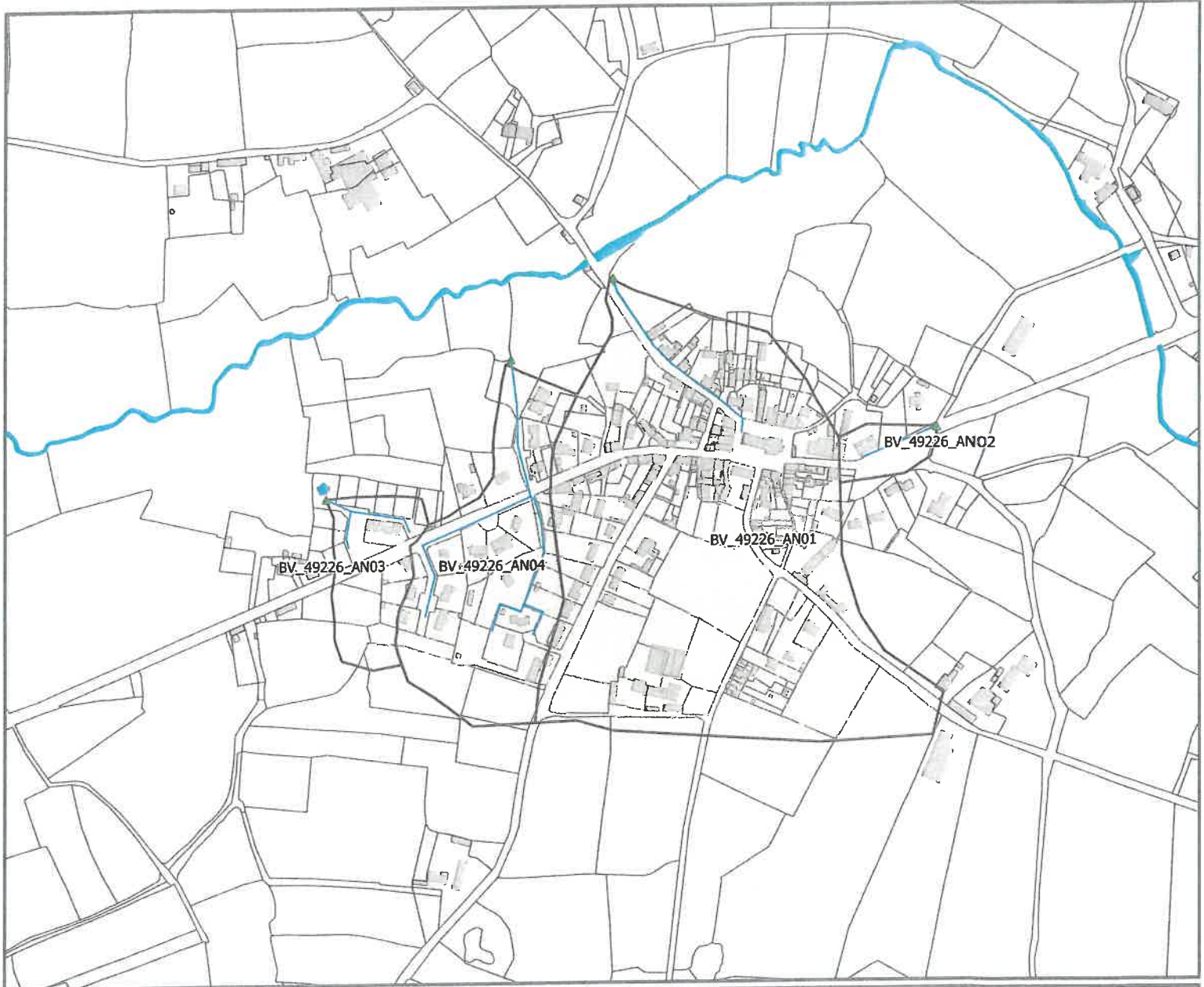
Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

Handwritten signature







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

noë







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

ME







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

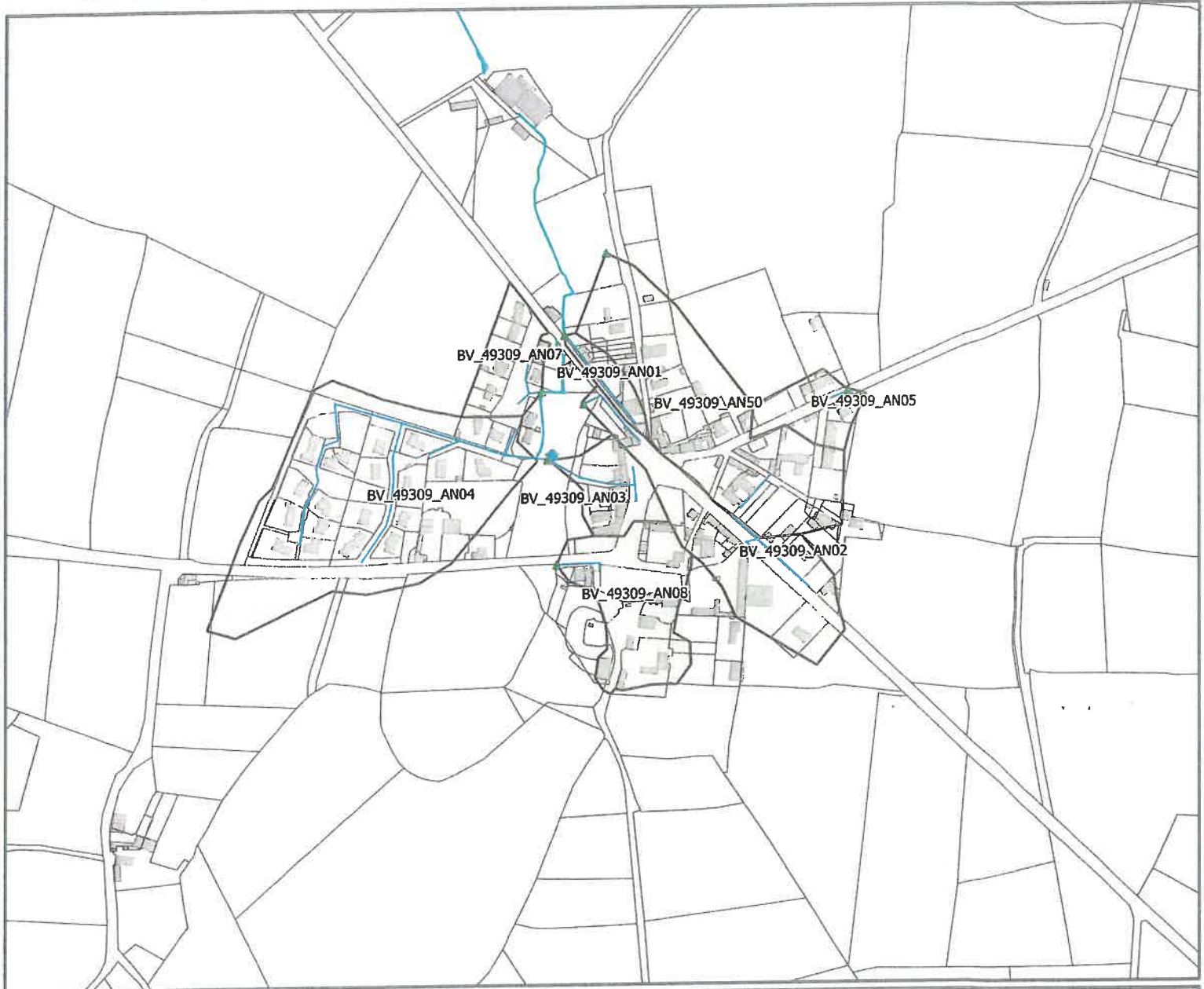
Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

128







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

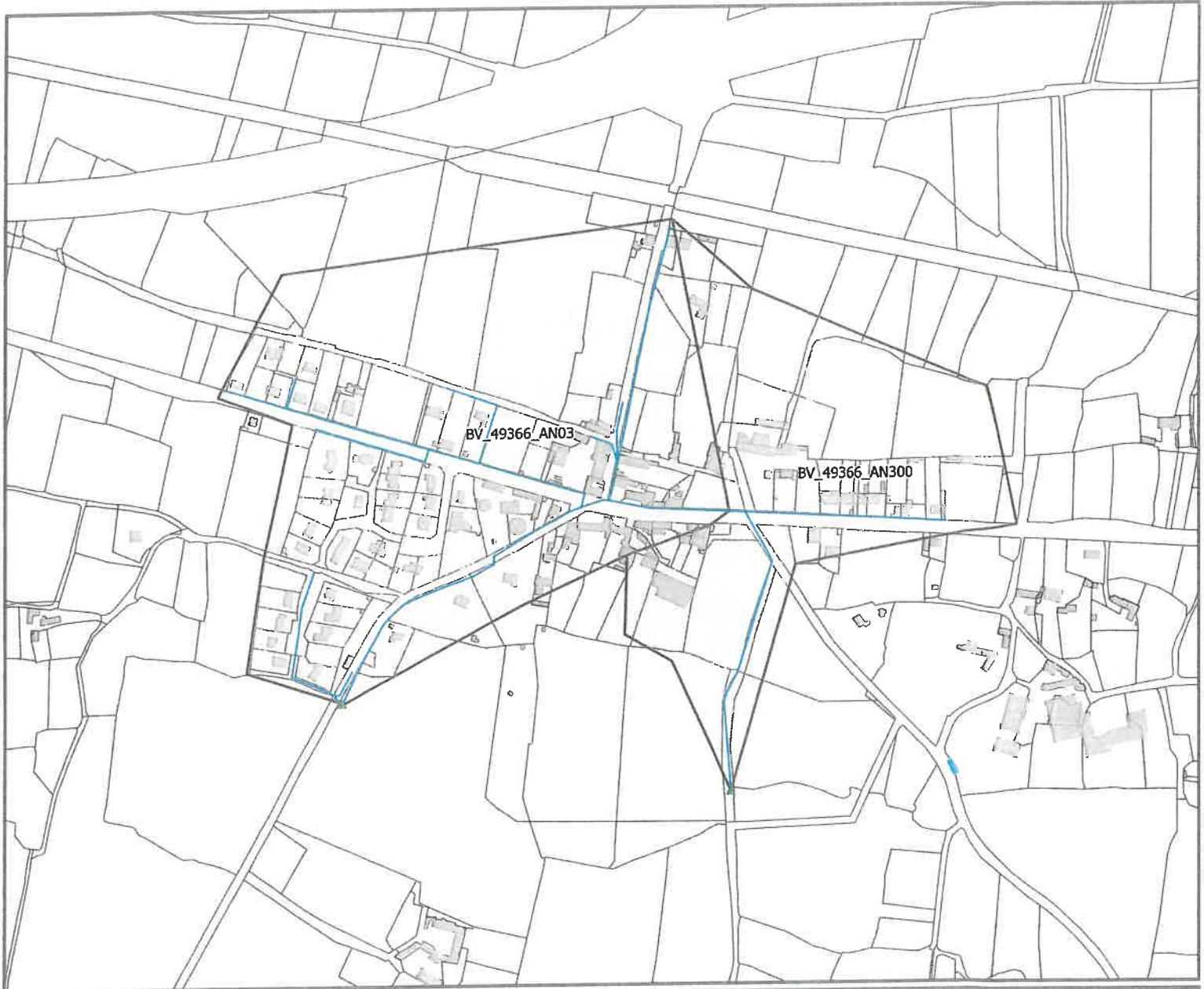
Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant





Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

ABP







Légende



Limites communales

-  Commune historique ou nouvelle
-  Commune déléguée

Patrimoine hydraulique

-  Exutoire
-  Bassin de rétention
-  Réseau eaux pluviales
-  Cours d'Eau

Bassins versants

-  Emprise du bassin versant
-  Contour du bassin versant



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

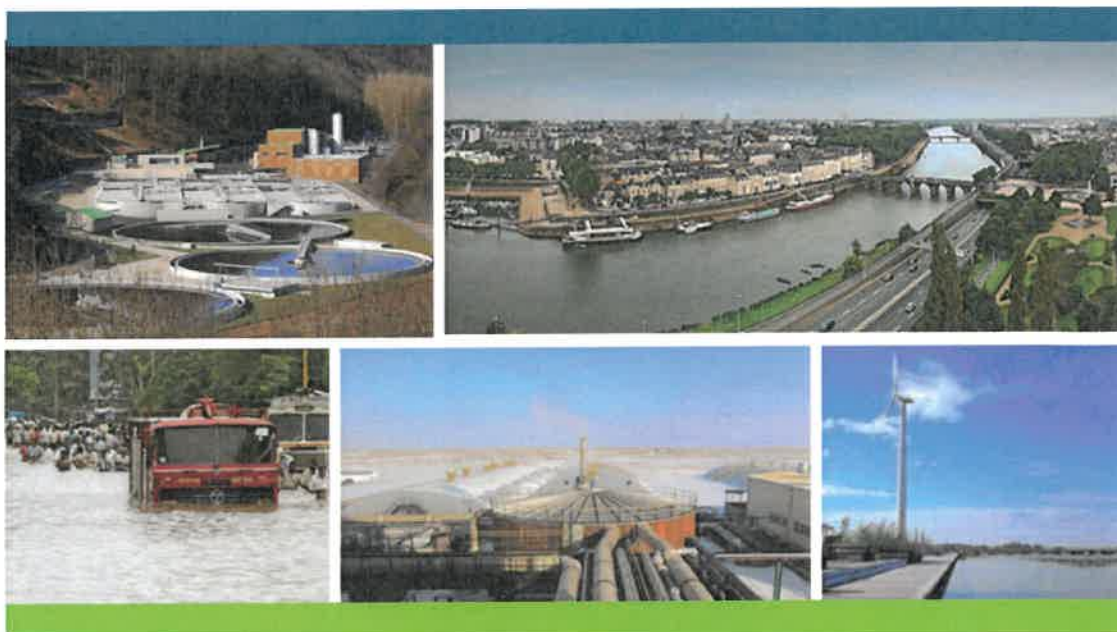
Philippe CRUYPENINCK
Commissaire enquêteur

M. Leges cotés (rapport) 8/9/2022 [Signature] MS

ZONAGE PLUVIAL D'OMBRÉE D'ANJOU

Règlement de zonage



Annexe n° 2 : plans de zonage à l'échelle des zones urbaines






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

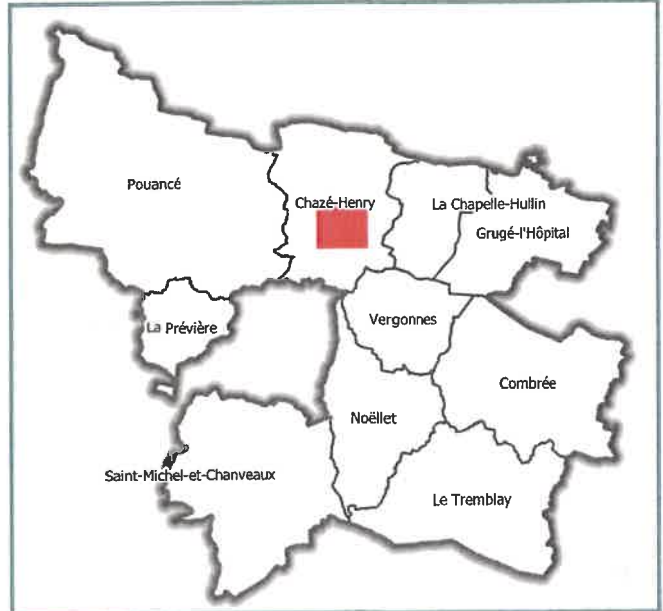
Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 -  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 -  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire
- 049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de réception préfecture : 19/12/2022





12




Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

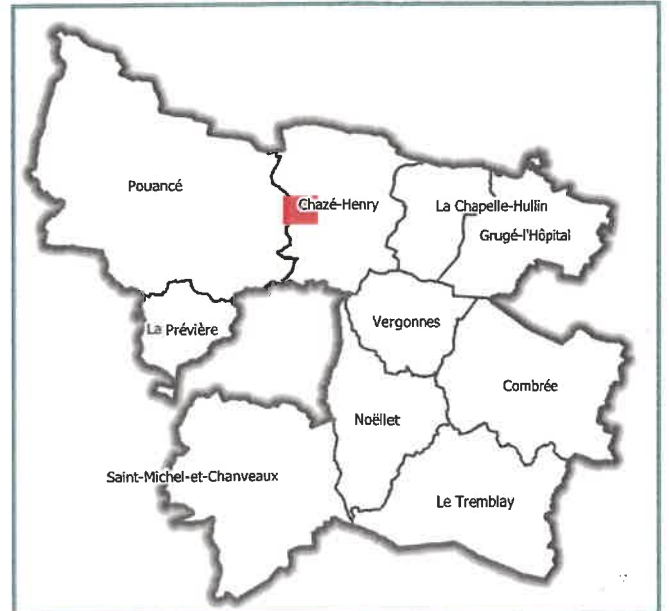
Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



049-200069474-20221213-2022-301-DE
 Date de réception préfecture : 19/12/2022





Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie




-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

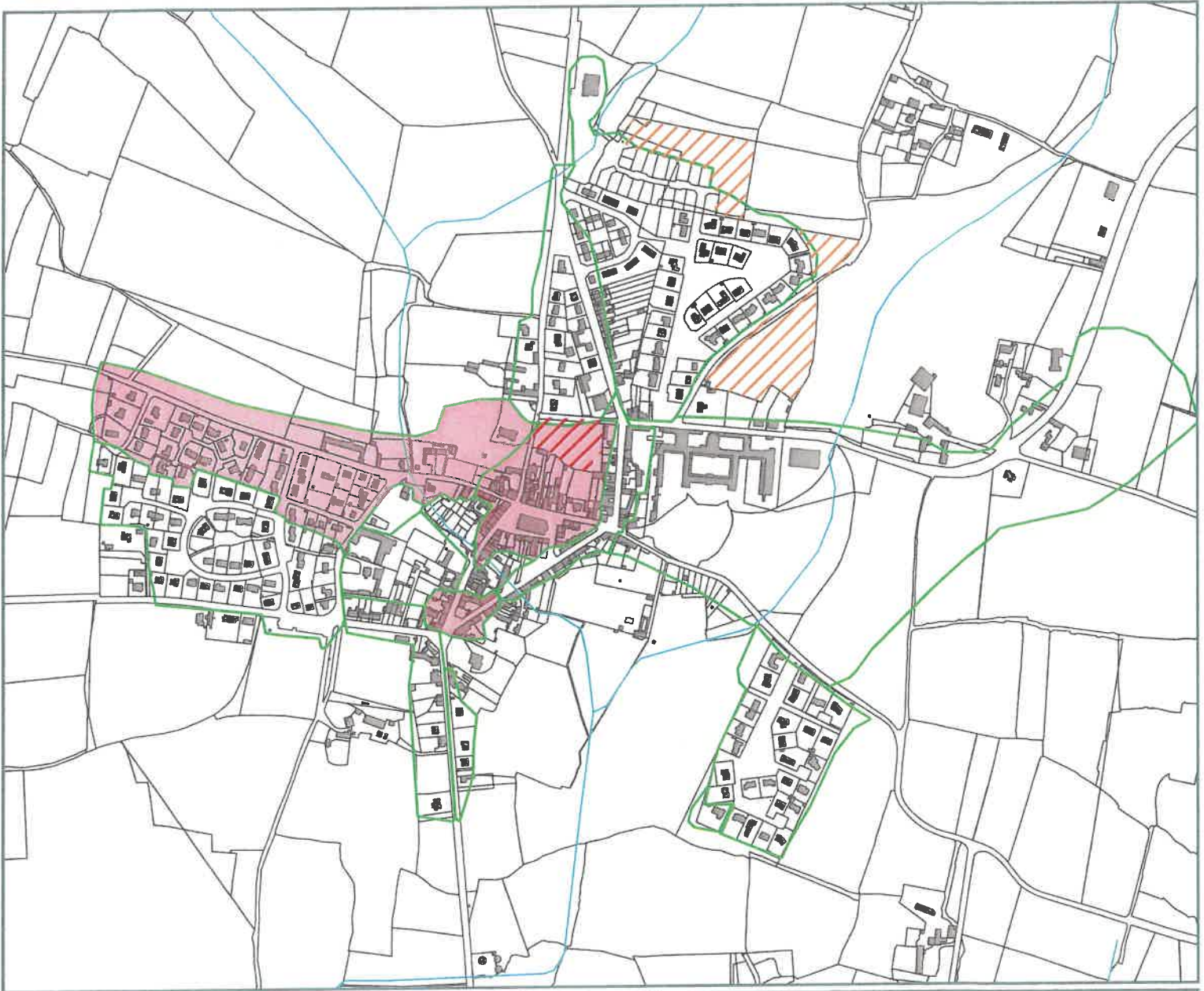
- Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire

Accusé de réception en préfecture
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

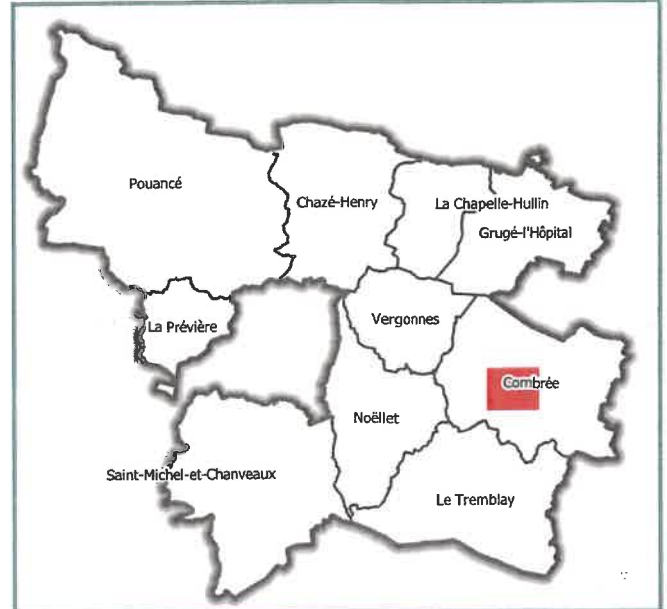
Sensibilité du bassin versant

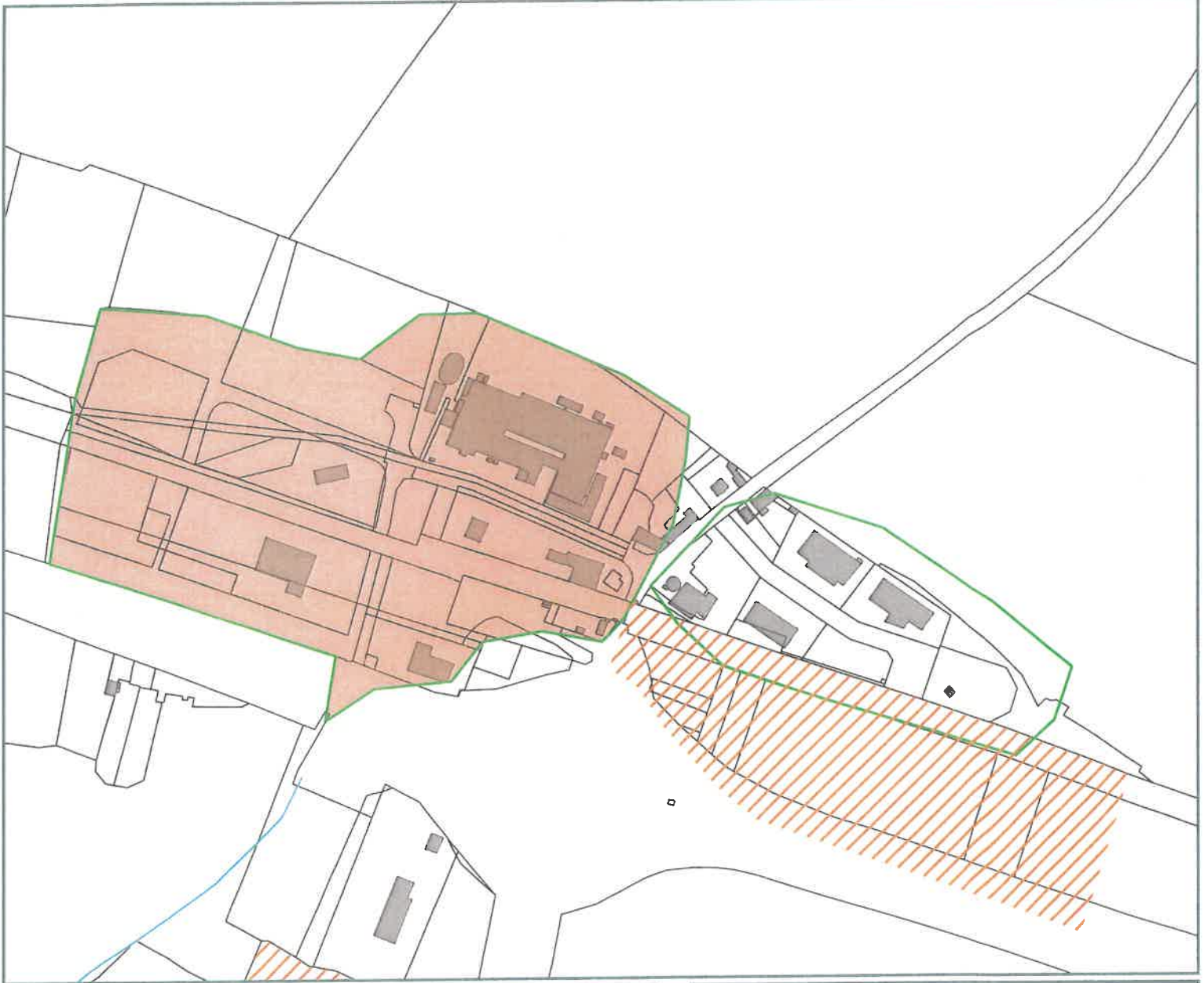
-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accuse de réception en préfecture
048-200069474-20221213-2022-08-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire

Accusé de réception en préfecture
 Date de télétransmission : 19/12/2022
 Date de réception préfecture : 19/12/2022





158




Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

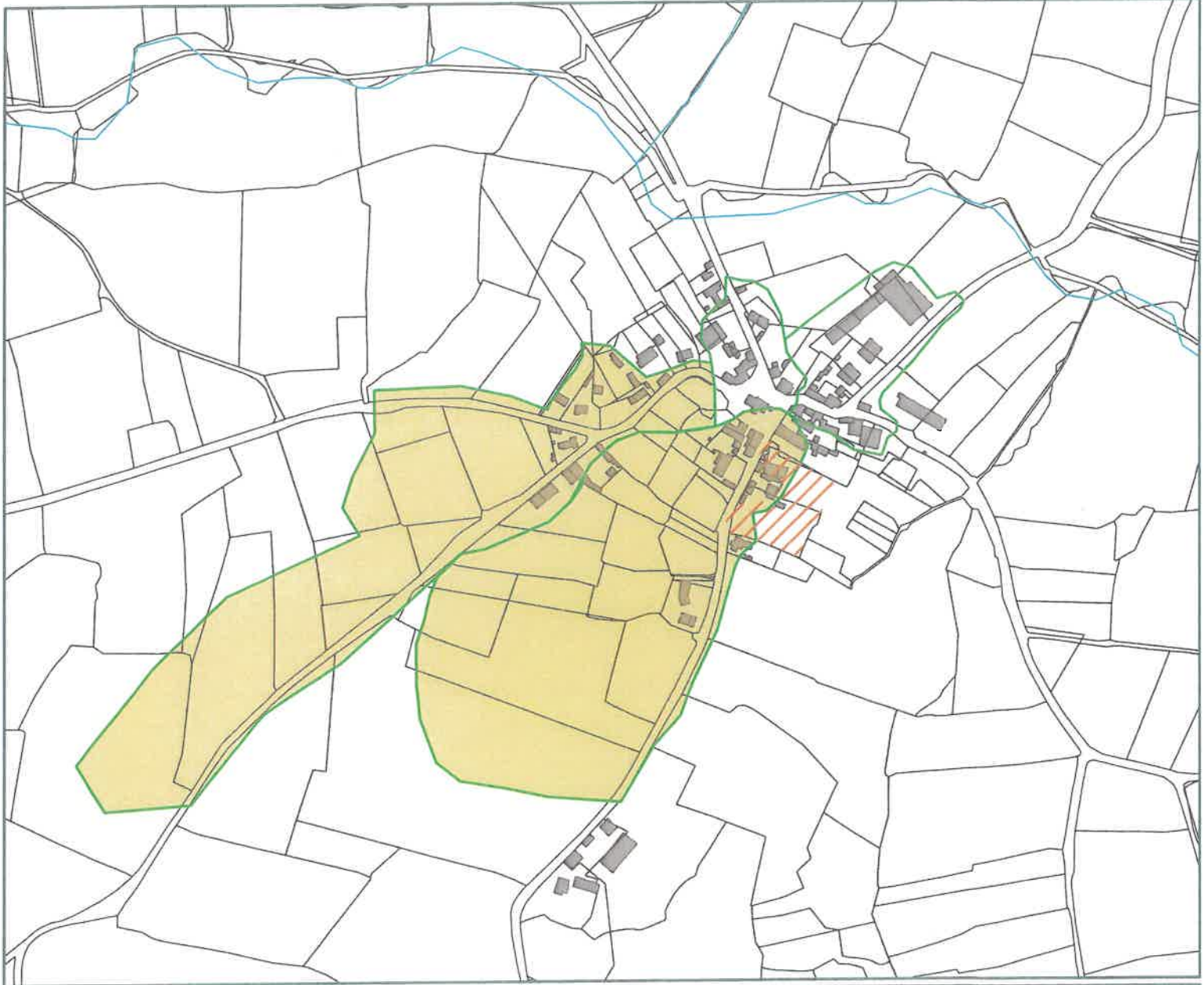
-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
048 200 694 74 - 2022/1213 - 2022/001 DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

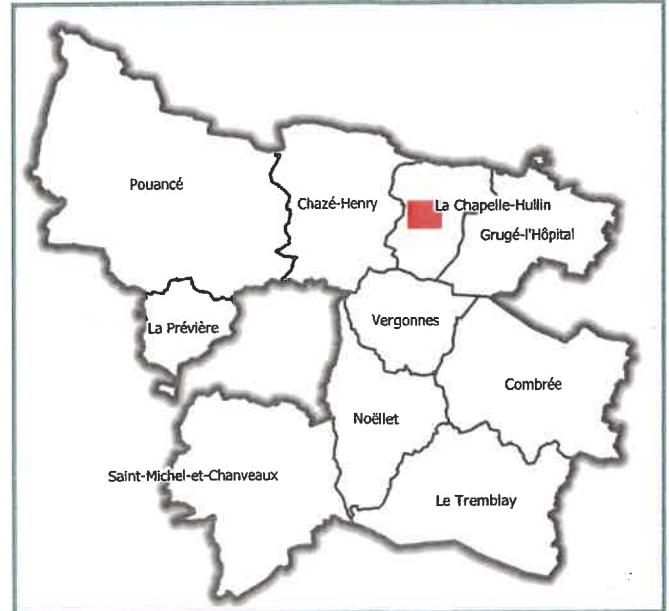
Sensibilité du bassin versant

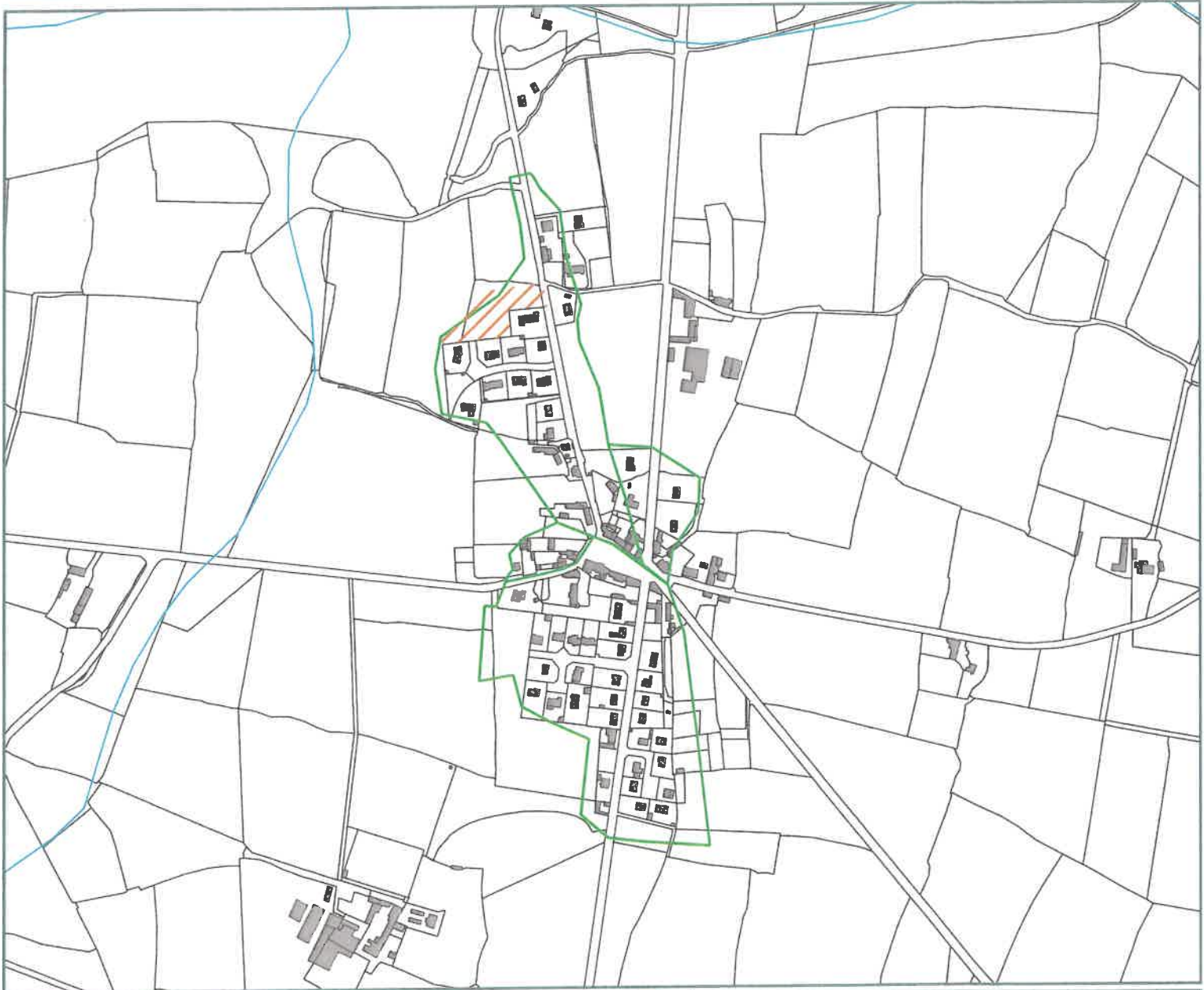
-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
04/02/2022 à 17:30:02 par ANTOINETTE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

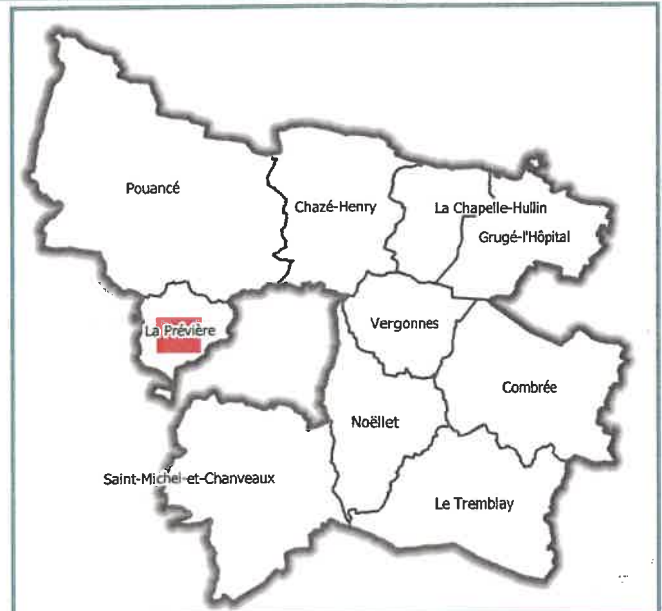
Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

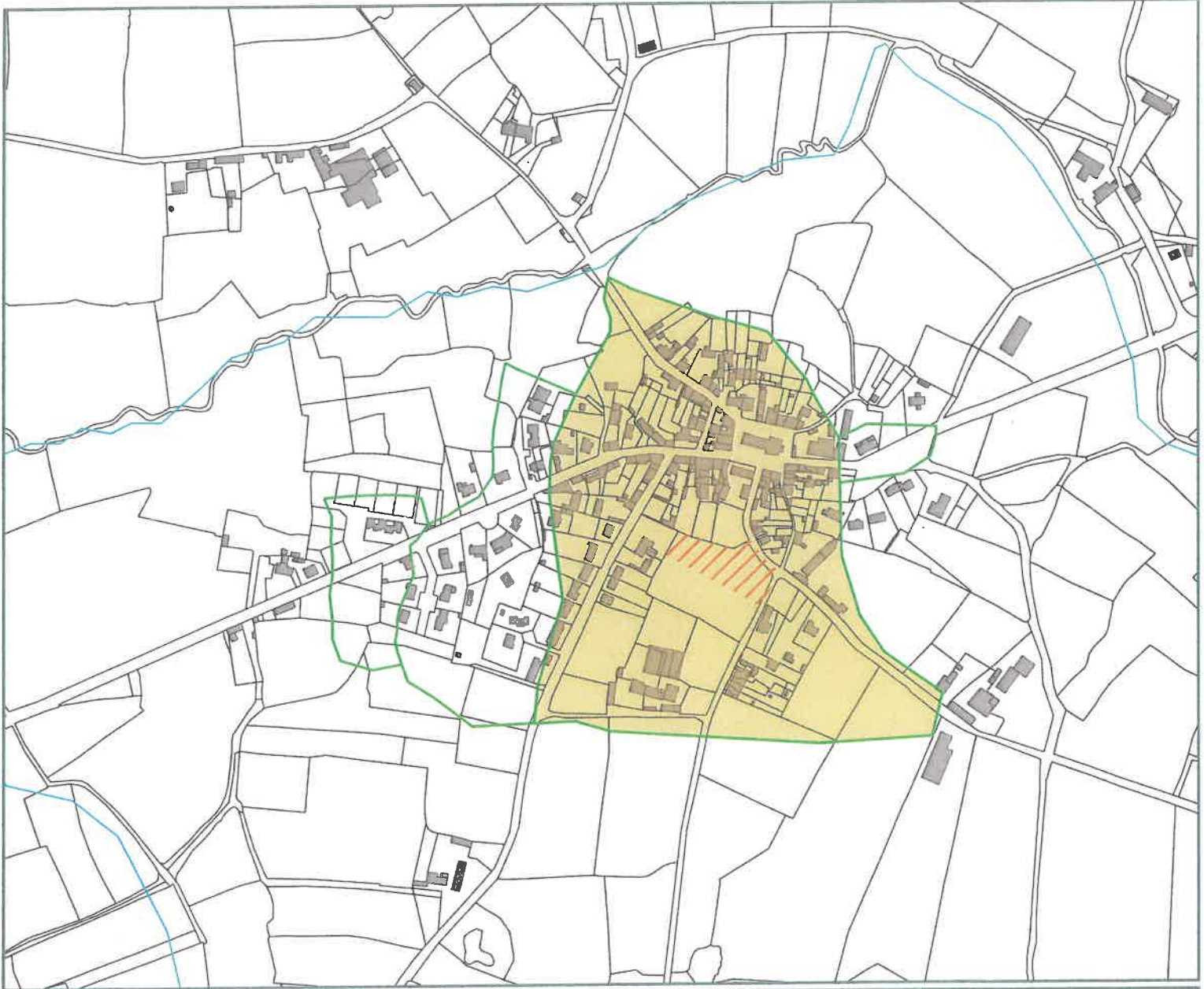
Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire

Accuse de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022801-DE
Date de réception en préfecture : 19/12/2022










Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables



-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

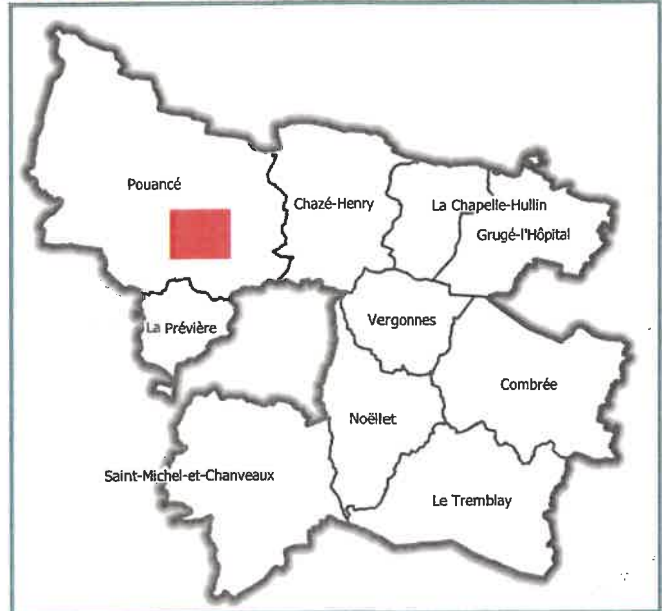
Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

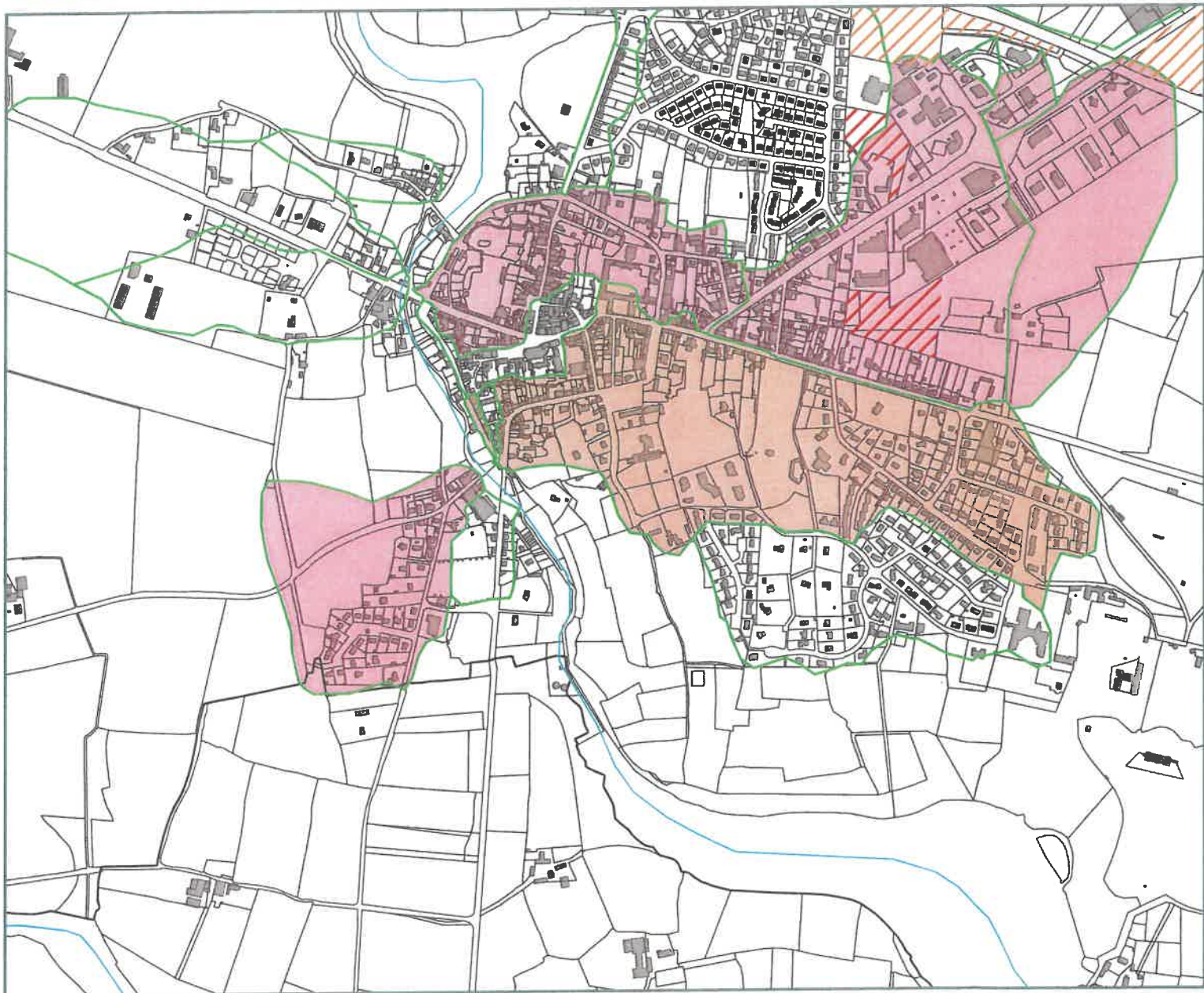
Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire





Accusé de réception en préfecture
N° 2022-000043-000043-DEP
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022






Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

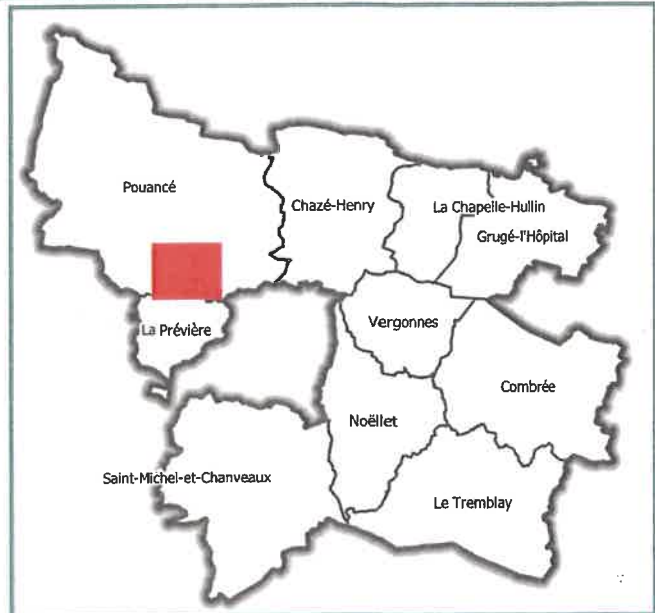
Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

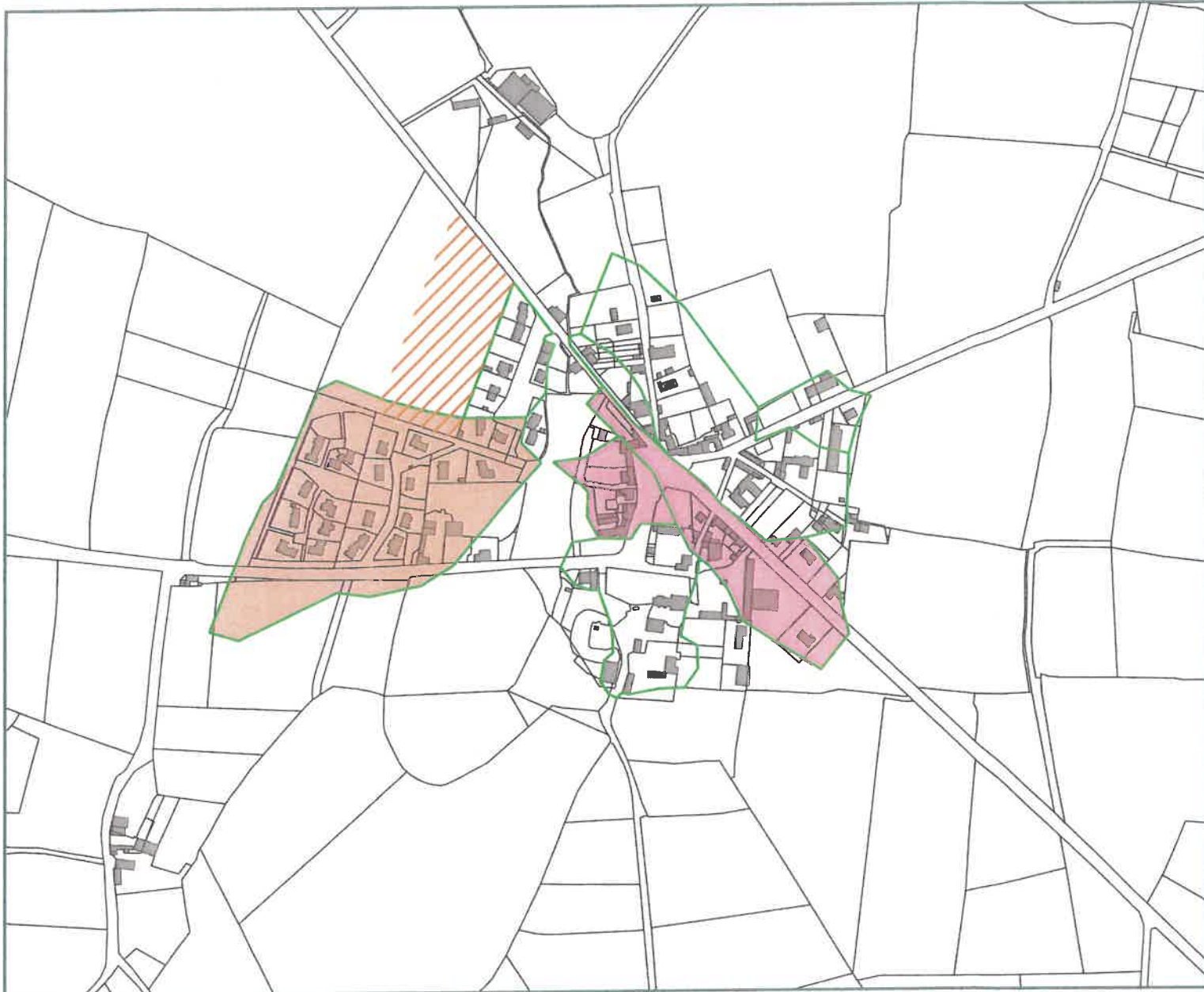
Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire





Accuse de réception en préfecture
048-20069474-20221213-2022881-DE
Date de transmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

128




Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire





Accuse de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-391-DE
Bassin versant transmis le 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

l38




Légende

Limites communales

-  Commune nouvelle
-  Commune déléguée

Hydrographie





-  Cours d'eau (source : BD Carthage)

Bassins versants




-  Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant

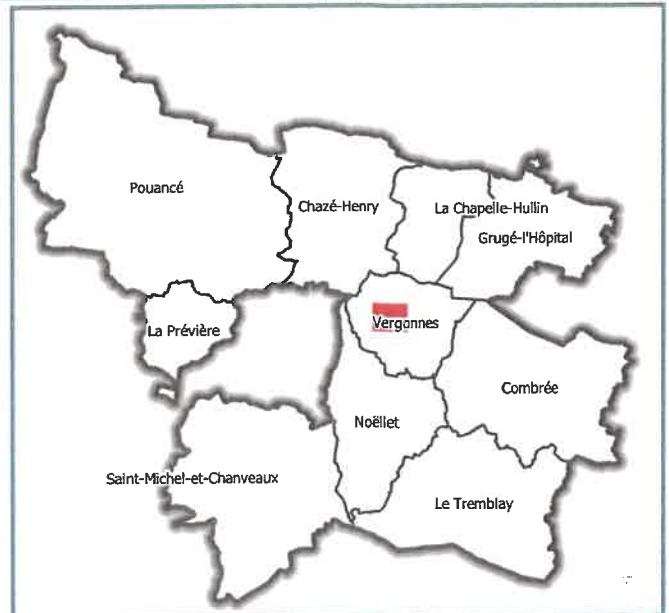
-  Bassin versant non sensible
-  Bassin versant peu sensible
-  Bassin versant sensible
-  Bassin versant très sensible


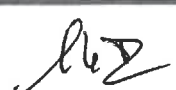
Prescriptions relatives aux zones urbanisables

-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire
-  Zone urbanisable soumise à un débit de 5L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire

Accuse de réception en préfecture
048-200069474-20221243-2022-301-DE
Date de transmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

Philippe CRUYPENNINCK
Commissaire enquêteur

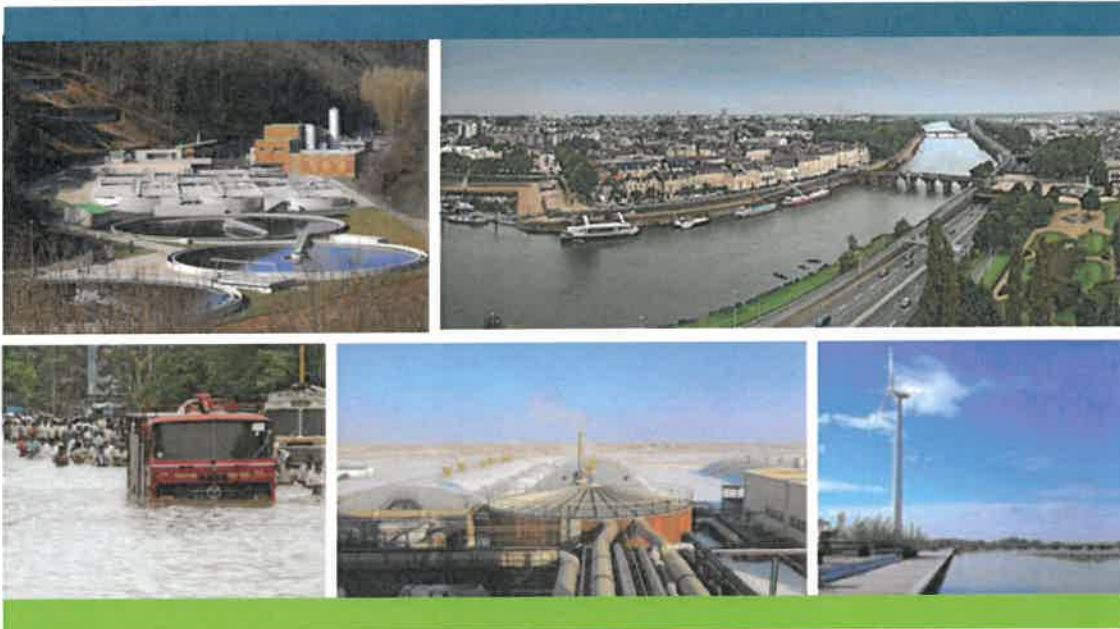


Mu pages cotés feuilles 8191 2022  

ZONAGE PLUVIAL D'OMBRÉE D'ANJOU

Règlement de zonage

Annexe n° 3 : plans de zonage à l'échelle communale



PLAN DE ZONAGE PLUVIAL

Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Chazé Henry



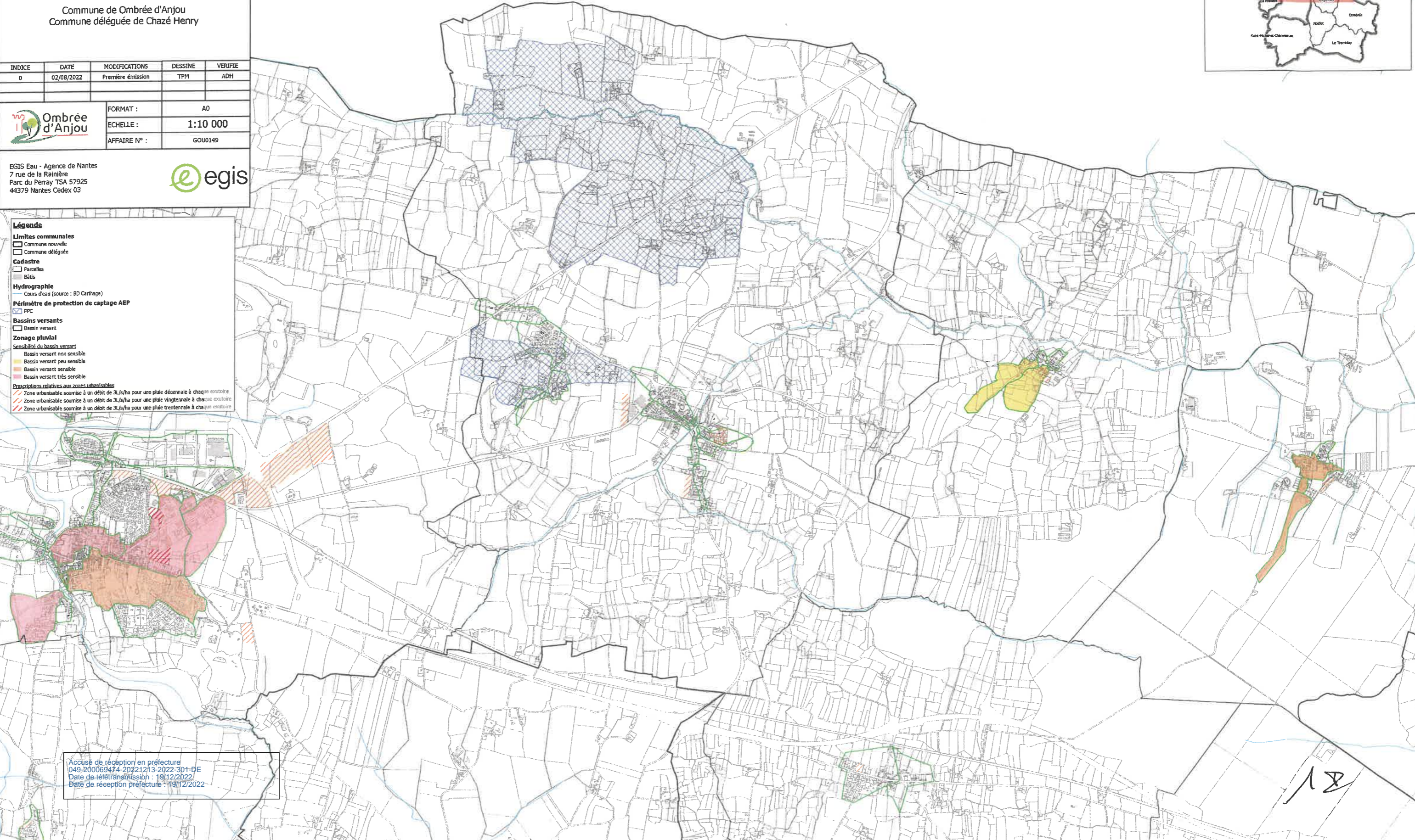
INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

FORMAT :	A0
ECHELLE :	1:10 000
AFFAIRE N° :	GOU0149



EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03

- Légende**
- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
 - Cadastre**
 - Parcelles
 - Bâtis
 - Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
 - Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
 - Bassins versants**
 - Bassin versant
 - Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
 - Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire




Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

18

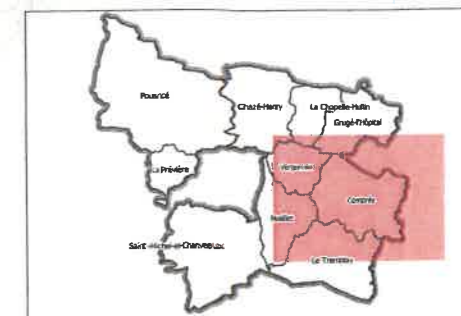
PLAN DE ZONAGE PLUVIAL
Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Combrée

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

	FORMAT :	A0
	ECHELLE :	1:10 000
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

Limites communales
 Commune nouvelle
 Commune déléguée

Cadastre
 Parcelles
 Bâti

Hydrographie
 Cours d'eau (source : BD Carthage)

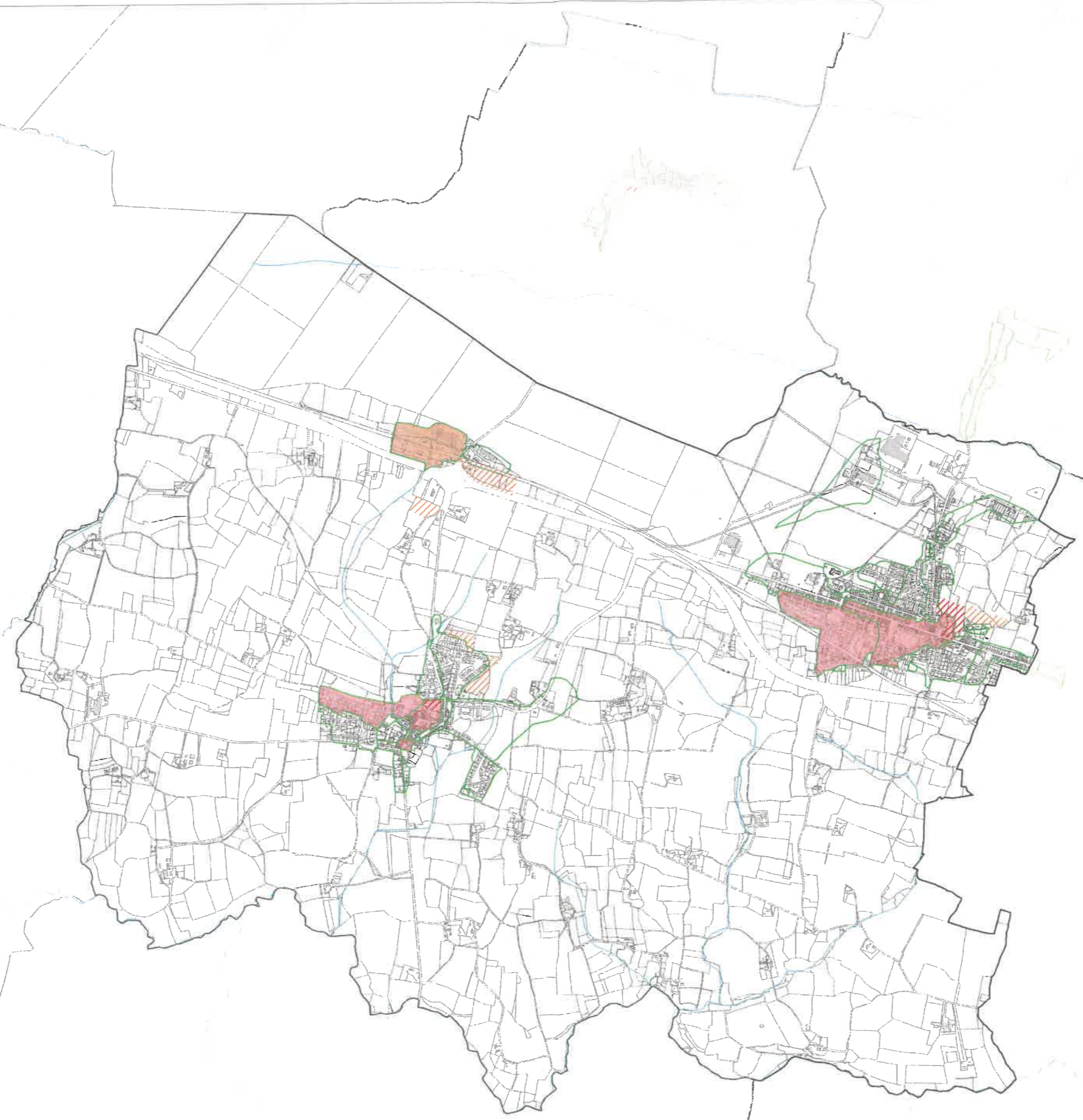
Périmètre de protection de captage AEP
 PPC

Bassins versants
 Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant
 Bassin versant non sensible
 Bassin versant peu sensible
 Bassin versant sensible
 Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables
 Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 Zone urbanisable soumise à un débit de 3L/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

28

PLAN DE ZONAGE PLUVIAL

Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Grugé l'Hôpital



INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

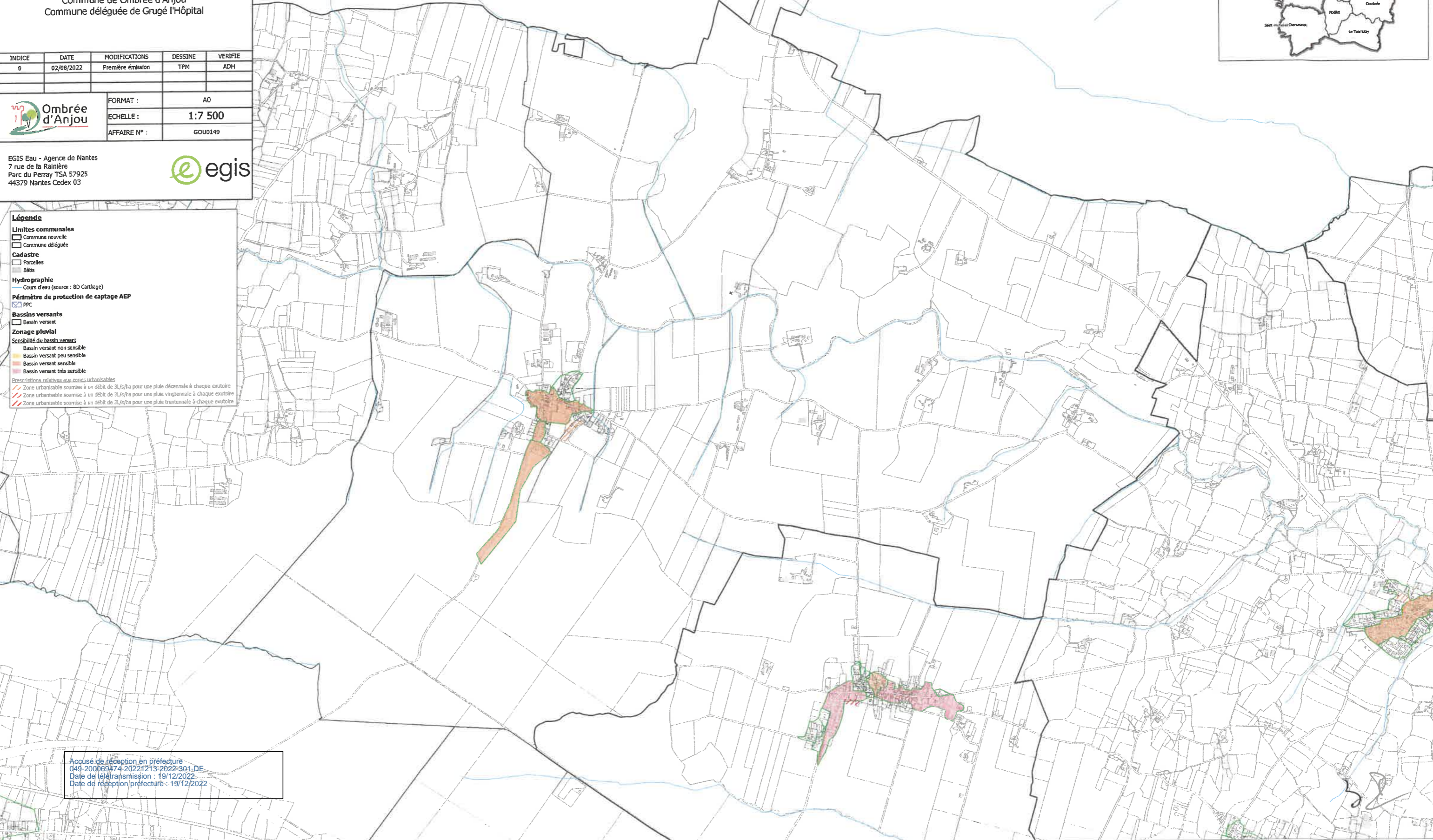
	FORMAT :	AO
	ECHELLE :	1:7 500
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
- Cadastre**
 - Parcelles
 - Bâti
- Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
- Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
- Bassins versants**
 - Bassin versant
- Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
- Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
049-20069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

PLAN DE ZONAGE PLUVIAL

Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de la Chapelle Hullin

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

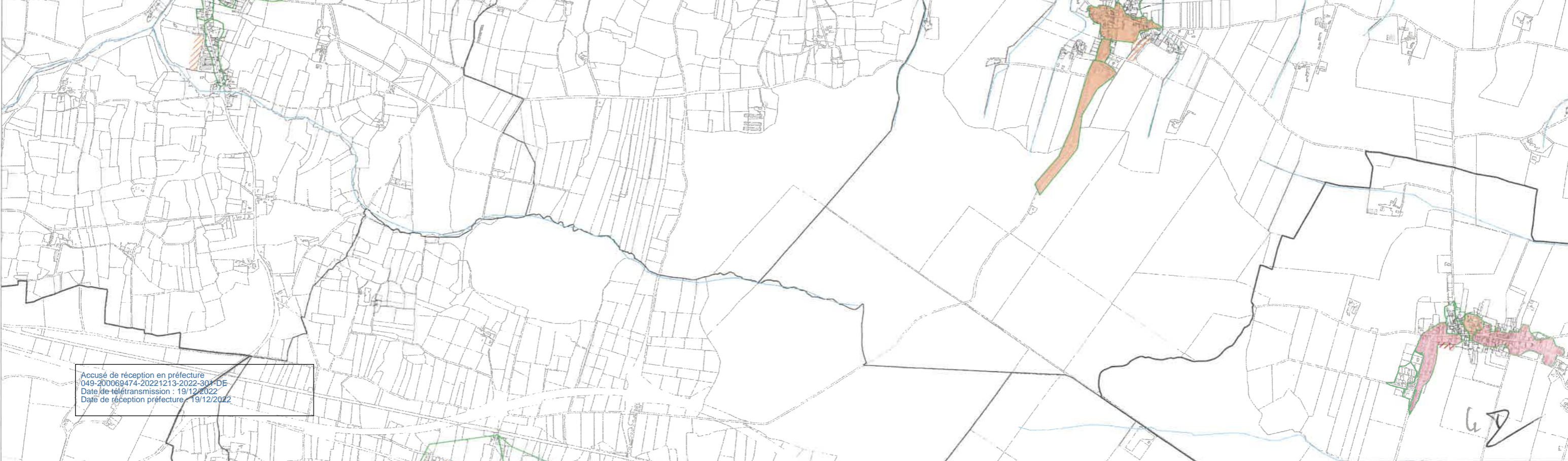
	FORMAT :	A0
	ECHELLE :	1:7 500
	AFFAIRE N° :	GU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
- Cadastre**
 - Parcelles
 - Bâti
- Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
- Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
- Bassins versants**
 - Bassin versant
- Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
- Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 2l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

62

Département du Maine-et-Loire
Commune d'Ombree d'Anjou

PLAN DE ZONAGE PLUVIAL Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de la Prévière

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESIGNE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH



FORMAT : A0
EHELLE : 1:7 500
AFFAIRE N° : GOU0149



EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03

Légende

- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
- Cadastre**
 - Parcelles
 - Bâtis
- Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
- Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
- Bassins versants**
 - Bassin versant
- Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
- Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

PLAN DE ZONAGE PLUVIAL Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de le Tremblay

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

	FORMAT :	A0
	ECHELLE :	1:7 500
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Penay TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
- Cadastre**
 - Parcelles
 - Bâti
- Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
- Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
- Bassins versants**
 - Bassin versant
- Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
- Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

68

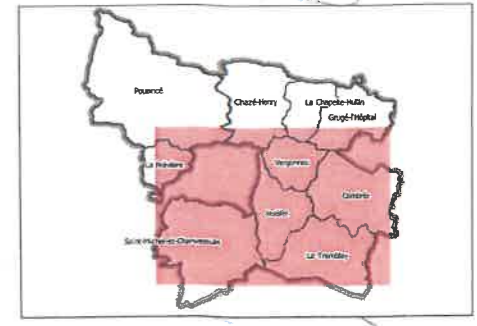
PLAN DE ZONAGE PLUVIAL Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Noëllet

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

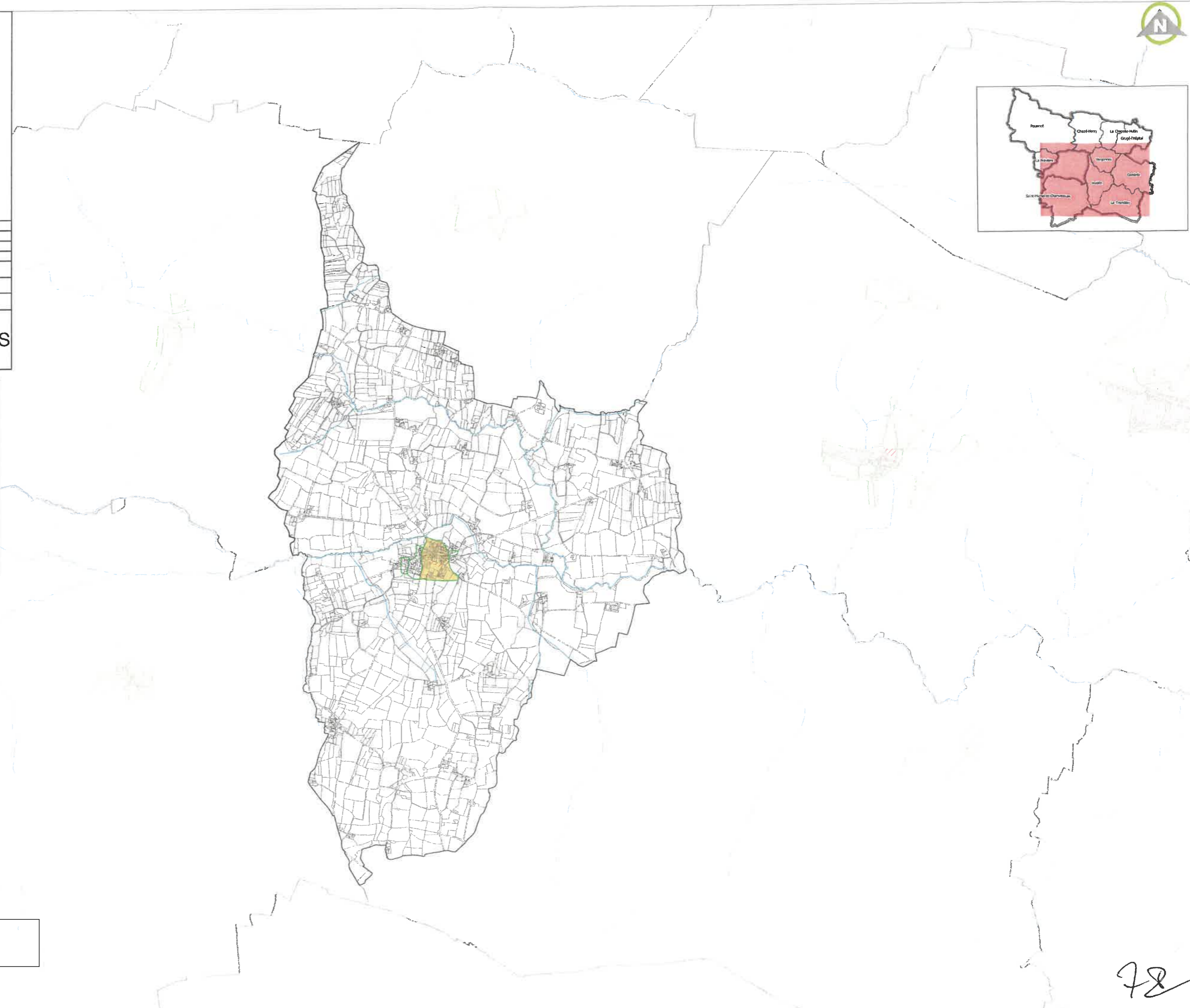
	FORMAT :	A0
	ECHELLE :	1:12 500
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
- Cadaastre**
 - Parcelles
 - Bâts
- Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
- Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
- Bassins versants**
 - Bassin versant
- Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant**
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
 - Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire




Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

78

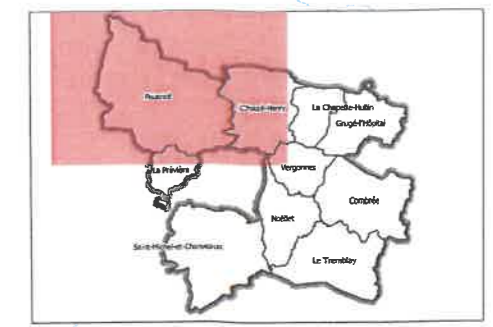
PLAN DE ZONAGE PLUVIAL Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Pouancé

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

	FORMAT :	AD
	ECHELLE :	1:12 500
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

Limites communales
□ Commune nouvelle
□ Commune déléguée

Cadastr
□ Parcelles
■ Bâts

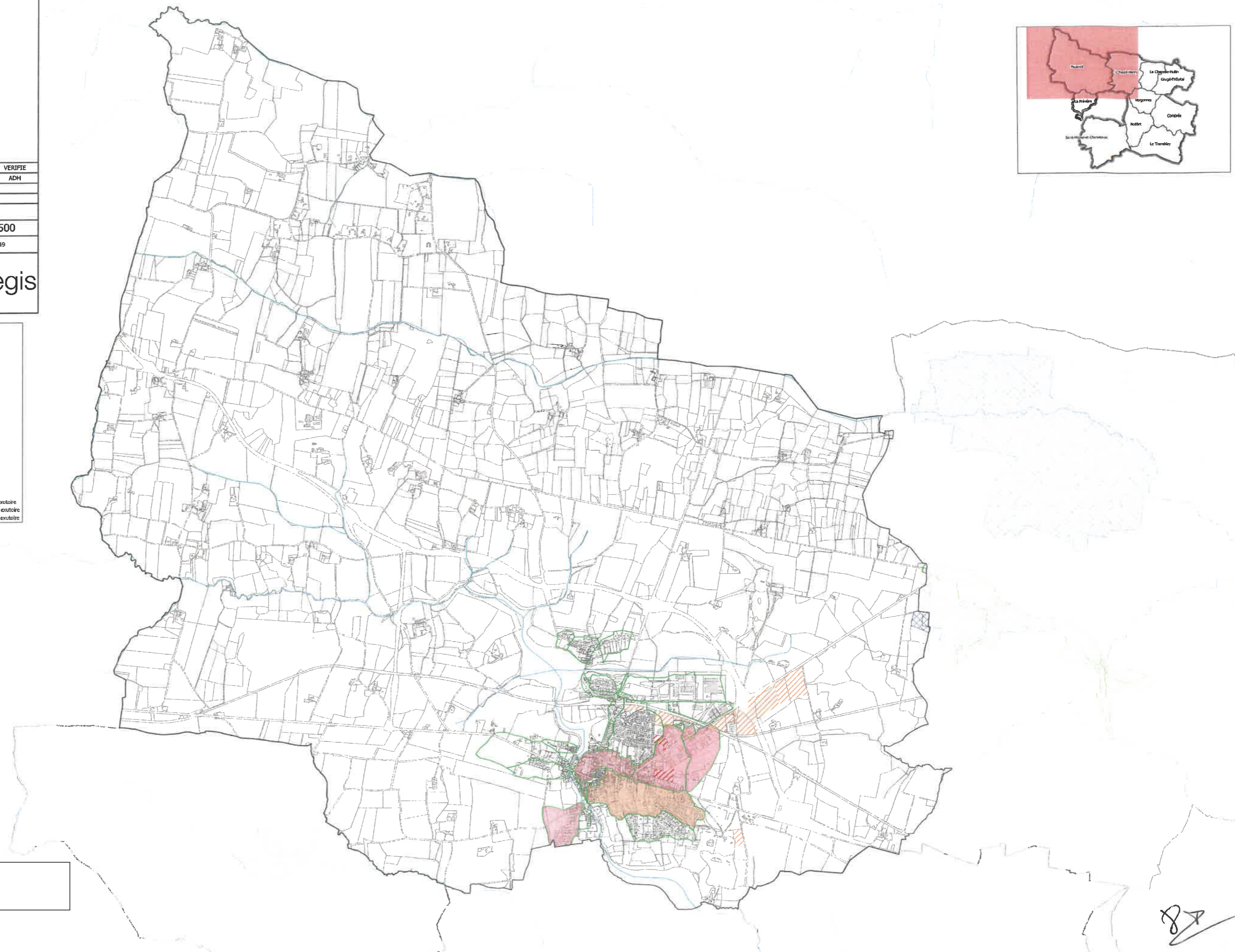
Hydrographie
— Cours d'eau (source : BD Carthage)

Périmètre de protection de captage AEP
□ PPC

Bassins versants
□ Bassin versant

Zonage pluvial
Sensibilité du bassin versant
□ Bassin versant non sensible
■ Bassin versant peu sensible
■ Bassin versant sensible
■ Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables
/ Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
/ Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
/ Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire




Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

Département du Maine-et-Loire
Commune d'Ombree d'Anjou

PLAN DE ZONAGE PLUVIAL Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Saint Michel et Charvieux

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH

	FORMAT :	A0
	ECHELLE :	1:10 000
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



Légende

Limites communales
☐ Commune nouvelle
☐ Commune déléguée

Cadastre
☐ Parcelles
☐ Bâti

Hydrographie
— Cours d'eau (source : BD Carthage)

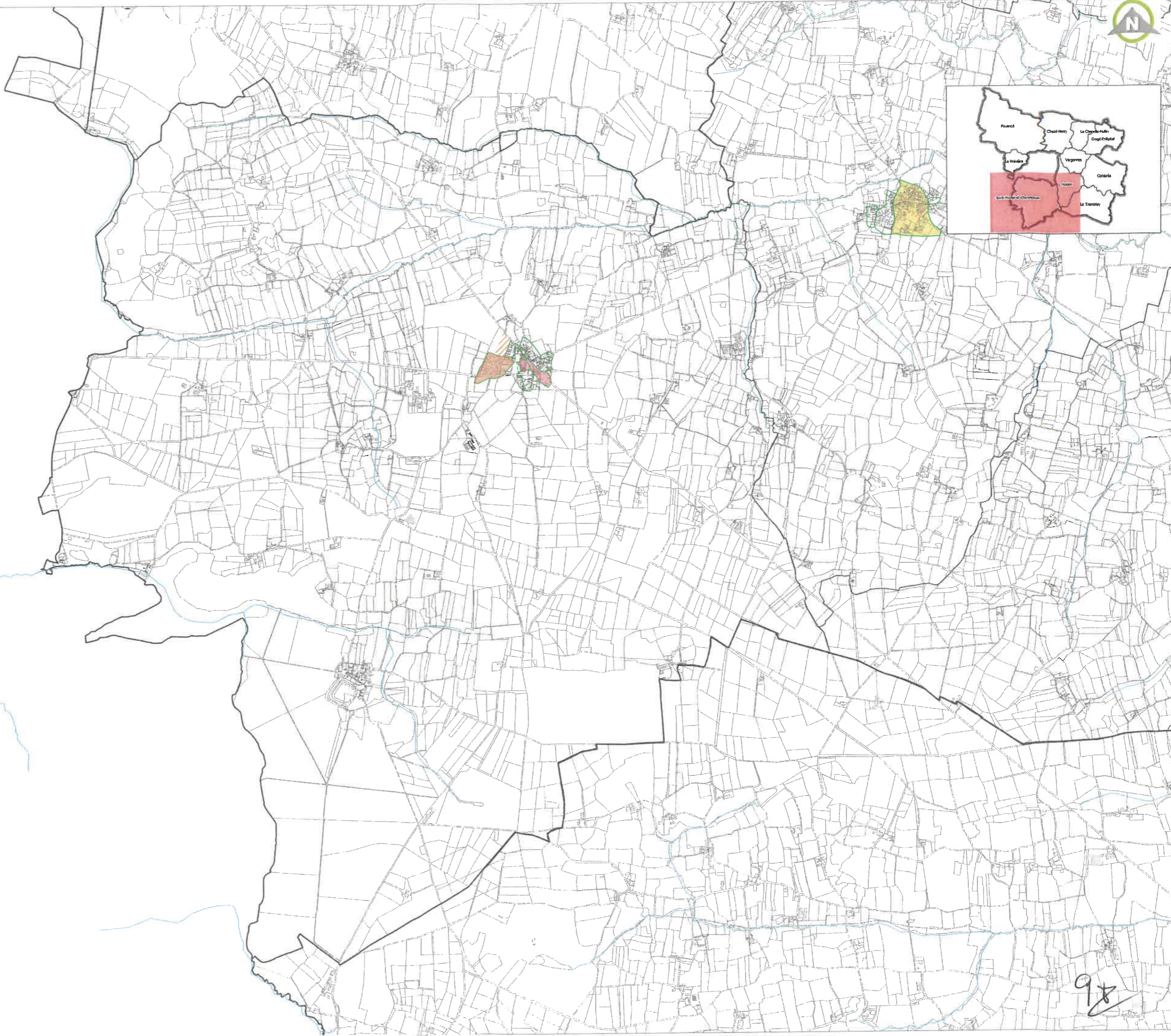
Périmètre de protection de captage AEP
☒ PFC

Bassins versants
☐ Bassin versant

Zonage pluvial

Sensibilité du bassin versant
☐ Bassin versant non sensible
☐ Bassin versant peu sensible
☐ Bassin versant sensible
☐ Bassin versant très sensible

Prescriptions relatives aux zones urbanisables
☐ Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
☐ Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
☐ Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

98

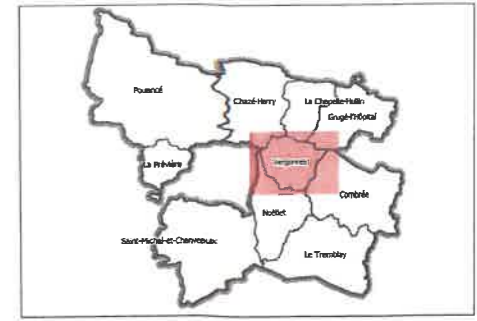
PLAN DE ZONAGE PLUVIAL Dossier d'Enquête publique

Commune de Ombree d'Anjou
Commune déléguée de Vergennes

INDICE	DATE	MODIFICATIONS	DESSINE	VERIFIE
0	02/08/2022	Première émission	TPM	ADH


	FORMAT :	A0
	ECHELLE :	1:5 000
	AFFAIRE N° :	GOU0149

EGIS Eau - Agence de Nantes
7 rue de la Rainière
Parc du Perray TSA 57925
44379 Nantes Cedex 03



- Légende**
- Limites communales**
 - Commune nouvelle
 - Commune déléguée
 - Cadastrale**
 - Parcelles
 - Éléments
 - Hydrographie**
 - Cours d'eau (source : BD Carthage)
 - Périmètre de protection de captage AEP**
 - PPC
 - Bassins versants**
 - Bassin versant
 - Zonage pluvial**
 - Sensibilité du bassin versant
 - Bassin versant non sensible
 - Bassin versant peu sensible
 - Bassin versant sensible
 - Bassin versant très sensible
 - Prescriptions relatives aux zones urbanisables**
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie décennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie vingtennale à chaque exutoire
 - Zone urbanisable soumise à un débit de 3l/s/ha pour une pluie trentennale à chaque exutoire

Philippe CRUYENNICK
Commissaire enquêteur

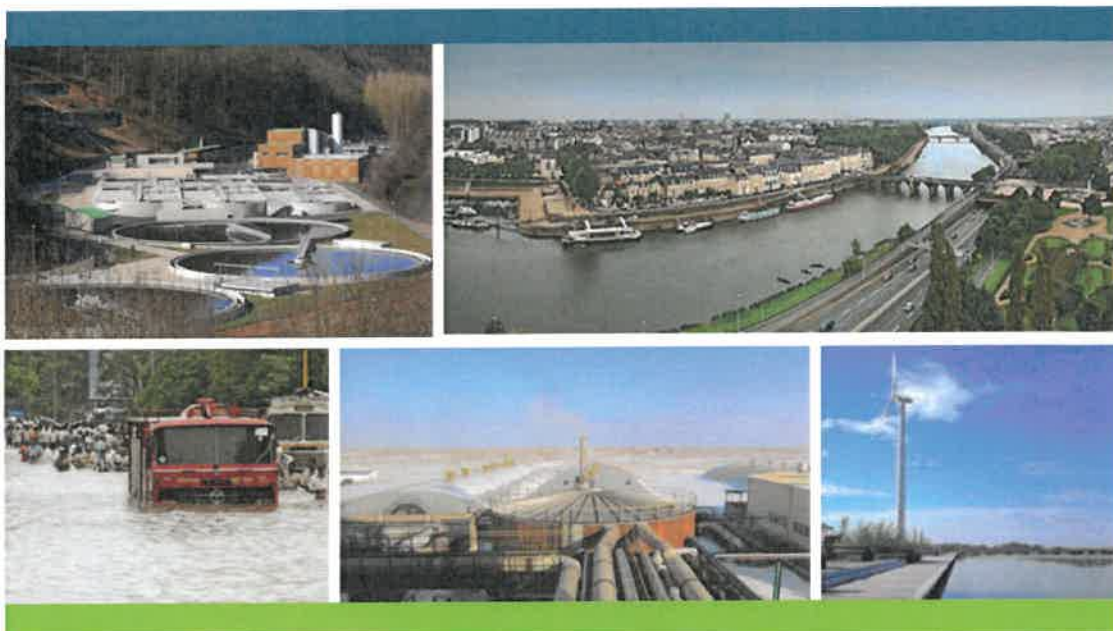
No page cotés (graphes)
8/9/2022

No 8

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

ZONAGE PLUVIAL D'OMBRÉE D'ANJOU

Règlement de zonage

Annexe n° 5 : Arrêtés de DUP et périmètres de protection de captage AEP



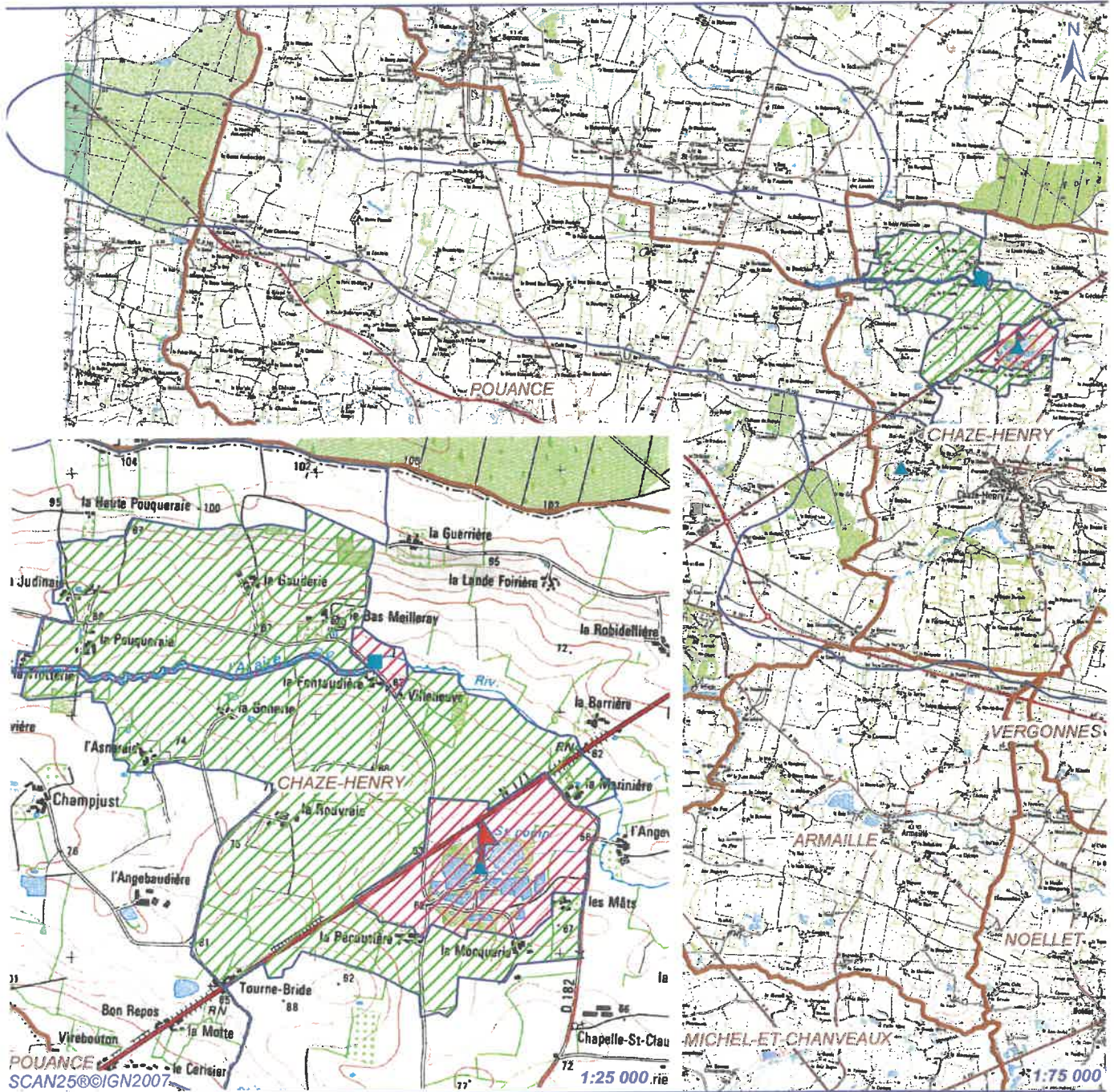
Les captages d'eau et les périmètres de protection en Maine et Loire

Captages

CHAZE HENRY - La Marinière

Maître d'ouvrage

SIAEP du Craonnais (Département de La Mayenne)



État d'avancement

Arrêté de D.U.P. : 16 septembre 2008

Hydrogéologue

P.-H. MONDAIN

Communes concernées

Chazé Henry, Pouancé,
Martigné Ferchaud (35), St Herblon (35),
Senonnes (35), Villepot (44)

Captages

- Eau de nappe alluviale
- ▲ Eau souterraine
- Eau de surface
- Limites des communes

Périmètres de protection

- Immédiat
- Rapproché sensible
- Rapproché complémentaire
- Rapproché
- Eloigné



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

Préfecture

Angers, le

30 NOV. 2022

Direction de
l'interministérialité et du
développement durable
Bureau des procédures
environnementales et foncières

Affaire suivie par : Mme Billaud
Tél. : 02.41.81.82.63
Fax : 02.41.81.82.27
annie-claude.billaud@maine-et-loire.gouv.fr

Le Préfet de Maine-et-Loire
à

**Monsieur le Président du Syndicat
Intercommunal d'Alimentation en Eau
Potable (SIAEP) du Segréen**
A l'attention de M. Trigodet
**4 rue Gillier
Segré
49500 SEGRE EN ANJOU BLEU**

Objet : Mise en place de périmètres de protection autour du captage de la Mazuraie – commune d'Ombrée d'Anjou (territoire de la commune déléguée de Chazé-Henry)

Réf. : Code de la santé publique

P.J. : 2

Conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur, votre dossier relatif à :

- la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection autour du captage de La Mazuraie à Ombrée d'Anjou (commune déléguée de Chazé-Henry) et l'instauration de servitudes d'utilité publique
- et à l'utilisation d'eau à des fins de consommation humaine

a été présenté au Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques qui a émis un avis favorable le 6 novembre 2017.

.../...

Vous trouverez, ci-joint, copie de l'arrêté préfectoral DIDD-BPEF-2017 n° 328 du 27 novembre 2017 se rapportant à la protection de ce captage.

Je vous serais obligé de bien vouloir adresser un extrait de cet acte à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et affiché pendant au moins deux mois dans les mairies de la commune d'Ombree d'Anjou et des communes déléguées de Chazé-Henry et Pouancé. Par ailleurs, je vous informe que je fais procéder, à vos frais, à l'insertion de l'avis ci-joint dans les éditions de Ouest France et le Courrier de l'Ouest du jeudi 7 décembre 2017.

Mes services restent à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Pour la Préfète et par délégation,
Le Chef du Bureau des procédures
environnementales et foncières


Valérie GRENON

32



PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

Préfecture

Direction de l'interministérialité
et du développement durable
Bureau des procédures
environnementales et foncières

Arrêté DIDD-BPEF-2017 n° 328

**Syndicat Intercommunal d'Alimentation
en Eau Potable (SIAEP) du Segréen**

**Captage de la Mazuraie à Ombrée d'Anjou
(commune déléguée de Chazé-Henry)**

- **Régularisation de l'autorisation
d'utilisation d'eau en vue de la
consommation humaine du captage de la
Mazuraie dans les anciennes Mines de
Fer à Ombrée d'Anjou (commune
déléguée de Chazé-Henry)**
- **Déclaration d'utilité publique des
périmètres de protection de ce captage.**

ARRETE

Le Préfet de Maine-et-Loire
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de la santé publique, notamment les articles L 1321.1 à L 1321.10 et
R 1321.1 à R 1321.63 ;

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment les articles
L 121-1 et suivants ;

Vu le code de l'environnement, notamment l'article L 215.13 ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment l'article L 153-60 ;

1/14

42

Vu le décret n° 2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;

Vu l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté ministériel du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R. 1321-6 à R. 1321-12 et R. 1321-42 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté préfectoral D3/2009 n° 404 du 26 juin 2009 approuvant le Plan de Prévention des Risques Miniers, affectant « les anciennes mines de fer du bassin de Segré », sur le territoire des communes de Bouillé-Ménard, La Chapelle-sur-Oudon, Chazé-Henry, Combrée, Noyant-la-Gravoyère, Nyoiseau, Pouancé et Segré ;

Vu l'arrêté préfectoral DIDD-2014 n° 357 du 20 novembre 2014 qui actualise les dispositions de l'arrêté préfectoral du 23 août 1982 pour ce qui concerne l'ensemble des installations exploitées au lieu-dit « La Mazuraie » (La Mine) à Chazé-Henry par la société Lafarge Granulats France dont le siège social est situé 2, avenue du Général de Gaulle à Clamart (92140) ;

Vu l'arrêté préfectoral DIDD-2014 n° 358 du 20 novembre 2014 qui actualise les dispositions applicables à l'ensemble des installations exploitées au lieu-dit « La Mazuraie » (La Mine) à Chazé-Henry par la société Lafarge Bétons de l'Ouest dont le siège social est situé 125, rue Robert Schuman à Saint-Herblain (44817) ;

Vu l'arrêté préfectoral DRCL/BSFL/2016-152 du 7 décembre 2016 relatif à la création, à compter du 15 décembre 2016, de la commune nouvelle d'Ombree d'Anjou, constituée des communes de La Chapelle-Hullin, Chazé-Henry, Combrée, Grugé-l'Hôpital, Noëllet, Pouancé, La Prévière, Saint-Michel-et-Chanveaux, Le Tremblay et Vergennes ;

Vu l'arrêté préfectoral DIDD-BPEF-2017 n° 96 du 2 mai 2017 portant ouverture d'une enquête publique relative à la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection du captage et d'une enquête parcellaire en vue de l'imposition des servitudes associées ;

Vu le protocole du 1^{er} juillet 2010 relatif aux modalités de coopération entre le préfet du département de Maine-et-Loire et la directrice générale de l'Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique du 26 juin 2012 ;

Vu l'accusé de réception de déclaration d'existence de l'ouvrage objet du présent arrêté, délivré le 14 mai 2013 par la Direction départementale des territoires, au titre du code de l'environnement ;

Vu la délibération du 23 février 2015 du comité syndical du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen et la lettre en date du 2 juin 2016 du président du SIAEP du Segréen sollicitant l'ouverture d'une enquête publique en vue de la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection autour du captage de la Mazuraie sis à Chazé-Henry ;

Vu les pièces des dossiers soumis aux enquêtes susvisées qui se sont déroulées dans les mairies de la commune d'Ombrée d'Anjou et de la commune déléguée de Chazé-Henry du 2 au 19 juin 2017 ;

Vu la liste des propriétaires tels qu'ils sont connus d'après les documents cadastraux et les renseignements recueillis par l'expropriant ;

Vu les plans et états parcellaires des terrains grevés de servitudes pour la réalisation du périmètre de protection rapprochée ;

Vu le rapport, les avis et conclusions du commissaire-enquêteur en date du 7 juillet 2017 tant sur l'utilité publique du projet que sur la liste des parcelles à grever en vue de sa réalisation ;

Vu l'avis émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de Maine-et-Loire en sa séance du 6 novembre 2017 ;

Considérant que le captage de la Mazuraie à Ombrée d'Anjou (commune déléguée de Chazé-Henry) ne bénéficie pas d'une protection naturelle permettant de garantir efficacement la qualité des eaux ;

Considérant que des périmètres de protection doivent être déterminés par déclaration d'utilité publique ;

Considérant que les observations consignées dans les registres d'enquêtes ne mettent pas en cause la déclaration d'utilité publique ;

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture, après avis du Directeur général de l'Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire ;

ARRETE

Art. 1 : Déclaration d'utilité publique

Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen la création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée autour de l'ouvrage de captage dont la localisation est précisée en annexe 1 et l'institution des servitudes associées pour assurer la protection des ouvrages et de la qualité de l'eau.

Art. 2 : Dispositions relatives à l'autorisation d'utilisation de l'eau pour la consommation humaine

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen dont le siège est situé à Segré-en-Anjou Bleu est autorisé à utiliser l'eau du captage défini ci-après en vue de la consommation humaine dans les conditions fixées par le présent arrêté.

Caractéristiques de l'ouvrage

Dénomination	débit d'exploitation m ³ /h	Coordonnées Lambert 93	profondeur (m)	volume maximum journalier de prélèvement (m ³)	volume maximum annuel (m ³)
La Mazuraie	220 (2 pompes de 137 et 158 m ³ /h)	X : 390801 Y : 6747463 Indice national BSS : 03898X0014	193	4 400	500 000

Le débit maximum de prélèvement au niveau du site de pompage est de 220 m³/h en simultané. Toute modification entraînant une augmentation de débit de prélèvement fait l'objet d'une nouvelle autorisation.

Cet ouvrage alimente l'unité de traitement implantée au lieu-dit la Mazuraie également. Celui-ci a fait l'objet d'un accusé de réception de déclaration d'existence au titre du code de l'environnement en date du 14 mai 2013.

L'ouvrage est équipé de dispositifs de comptage permettant de connaître les volumes prélevés.

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen adresse chaque année à la Direction départementale des territoires de Maine-et-Loire (unité police de l'eau) un bilan des volumes prélevés dans l'année.

Art. 3 : Caractéristiques de l'ouvrage de prélèvement et de l'aquifère

La ressource en eau sollicitée provient d'anciennes mines de fer. Ces mines sont constituées de 4 galeries principales superposées et situées entre 26 et 193 m de profondeur. Leur extension s'étend au total sur une bande orientée Est-Ouest de 2.5 Km à l'Ouest du captage jusqu'au lieu-dit Dangé et de 2.63 km à l'Est jusqu'à la Basse-Guerrière.

Ces galeries sont localement en relation avec la surface par l'intermédiaire de cheminées d'aération dont certaines ont été rebouchées.

Le captage est en relation au sein de ces galeries avec un important réseau de drainage souterrain s'étendant sur une zone de 5 km de long et moins de 200 m de large. Le volume d'eau total estimée dans ces galeries par une étude du BRGM est évalué à 1.5 millions de m³ à une cote piézométrique de 105 m de profondeur. Au débit annuel de pompage de l'ordre de 450 000 m³ ce niveau piézométrique est stabilisé. Les eaux infiltrées à la surface sont susceptibles d'atteindre les galeries supérieures et donc atteindre la 3^{ème} galerie en profondeur dans laquelle se situent les pompes du captage. Selon les études réalisées ~~préalablement à la définition~~ des périmètres de protection, les eaux s'infiltrent très

lentement dans la zone non saturée épaisse de 100 mètres. Les eaux pompées ont par conséquent transité longtemps au sein de l'aquifère avant d'être extraites. L'aquifère exploité bénéficie de ce fait d'une protection naturelle globalement satisfaisante. Les risques les plus importants résultent des travaux miniers mettant en communication la surface et les galeries aquifères.

Les galeries dans lesquelles est pompée l'eau ont été réalisées dans le grès armoricain dont le caractère aquifère résulte de la porosité induite par des fracturations du massif gréseux.

La zone d'alimentation a été estimée à 495 ha en intégrant les 2 zones distinctes suivantes :

- Le bassin topographique des terrains miniers d'une surface de 308 ha.
- Les affleurements de grès au Nord de la crête topographique dont l'infiltration est susceptible d'alimenter le réseau de fractures drainé par les travaux miniers. Ces affleurements correspondent à une surface de 187 ha.

Art. 4 : Population desservie par le captage

Ce captage et les autres ressources en eau du syndicat alimentent en eau destinée à la consommation humaine les 14 communes du syndicat.

La population totale concernée est de 18 238 abonnés en 2014 correspondant à une population de 38 041 habitants et une distribution annuelle de 2 665 000 m³ dont 338 455 en 2014 importés de collectivités voisines.

La production du site de Chazé-Henry a été de 445 055 m³ en 2014, soit 16,7 % des besoins du syndicat.

Art. 5 : Prescriptions associées à l'autorisation d'utilisation de l'eau en vue de la consommation humaine

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen est autorisé à exploiter à des fins sanitaires le forage défini à l'article 2.

Cette autorisation est subordonnée :

- au respect des exigences de qualité en production et distribution après traitement tant en ce qui concerne les limites de qualité et références de qualité définies par le code de la santé publique ;
- à la mise en place des périmètres de protection définis à l'article 9 ;
- à l'existence d'une sécurisation de la distribution telle que prévue à l'article 10.

Art. 6 : Traitement préalable de l'eau

L'eau distribuée fait l'objet d'un traitement préalable de déferrisation-démanganisation, mise à l'équilibre et désinfection. L'unité actuelle de traitement est sur 2 sites distants de 150 m.

Ce traitement comporte par ailleurs depuis 2000 une injection de charbon en poudre destinée à pallier les risques de contamination observés entre 1998 et 2006 (hydrocarbures aromatiques et totaux) tout en soulignant que les teneurs observées ont toujours été inférieures aux valeurs limites réglementaires.

La capacité de l'unité de traitement est de 220 m³/h.

La station de traitement est équipée d'un analyseur en continu du pH, de la turbidité et du chlore de l'eau traitée.

Les eaux de lavage de l'usine de traitement sont prétraitées dans des ouvrages étanches avant rejet dans le milieu superficiel. Le rejet respecte les exigences suivantes :

- DCO < 125 mg/l
- MES < 35 mg/l

Les boues en excès sont évacuées conformément aux dispositions réglementaires en vigueur les concernant. Ces boues feront l'objet d'une caractérisation avant leur première évacuation après modernisation de la filière de traitement pour décider de leur destination finale. Le résultat de l'analyse sera disponible sur le site de la station de traitement.

Les matériaux en contact avec l'eau et les réactifs chimiques utilisés doivent avoir fait l'objet d'un agrément préalable du ministère de la santé.

L'ensemble des équipements, forage, réservoirs sur le réseau de distribution et station de traitement sont équipés de dispositifs anti-intrusion.

Les caractéristiques de la ressource (teneurs élevées en chlorures, sulfates et faible minéralisation) et la filière en place font que l'eau distribuée est corrosive. Afin de définir la nature des travaux à réaliser pour la production d'une eau conforme aux exigences sanitaires et en particulier, non corrosive, à l'équilibre calco-carbonique et présentant un niveau de sécurité permettant de pallier aux risques associés aux différentes étapes du traitement, il a été procédé à une étude diagnostique de cette unité de traitement.

Les travaux définis à l'issue de ce diagnostic sont réalisés dans le délai fixé à l'article 11 du présent arrêté.

Art. 7 : Surveillance de l'eau

L'exploitant des forages et de la station de traitement procède aux vérifications nécessaires, notamment au travers du suivi des analyseurs en continu, au respect des exigences sanitaires pour les paramètres analysés.

Cette surveillance est complétée par une gestion rigoureuse des différents équipements de la station de traitement. Elle est complétée par un suivi de la qualité de l'eau au réseau et par un entretien du réservoir de stockage de Chazé-Henry, lequel fait l'objet d'une vidange, d'un nettoyage et d'une désinfection à une fréquence annuelle au minimum.

Toute situation anormale est communiquée sans délai à la délégation territoriale de Maine-et-Loire de l'Agence Régionale de Santé.

Cette surveillance assurée par l'exploitant vient compléter le contrôle sanitaire de l'eau assuré dans les conditions définies par le Code de la santé publique.

Art. 8 : Protection du réseau de distribution de l'unité de distribution de Chazé-Henry

Compte tenu des caractéristiques de qualité de la ressource, il n'existe pas de branchement public en plomb.

Art. 9 : Périmètres de protection

Sont instaurés et déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen les périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée définis ci-après et dont l'emprise est figurée sur les plans annexés.

La liste des parcelles concernées par les périmètres de protection immédiate et rapprochée est celle figurant en annexe 5.

Toutes mesures sont prises pour que le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen, l'exploitant de l'unité de traitement et la délégation territoriale de Maine-et-Loire de l'Agence Régionale de Santé soient avisés sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles à l'intérieur des périmètres de protection.

9 -1) Périmètre de protection immédiate

Celui-ci figuré sur le plan annexé à cet arrêté (annexe 2) intègre :

- **L'emprise du captage et du bassin d'aération**: Il s'agit des parcelles autour du captage AC 616 de 7a 90ca et du bassin d'aération AC 617 de 21a 37ca de la commune déléguée de Chazé-Henry. Une servitude d'accès pour la maintenance, l'accès aux installations et le passage des canalisations est établie entre le SIAEP du Segréen et la société Lafarge.
- **La filière de traitement** : Il s'agit des parcelles AC 485, 487, 488 et 563 de la commune déléguée de Chazé-Henry.

Prescriptions associées aux périmètres de protection immédiate

Les terrains des périmètres immédiats sont acquis en pleine propriété par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen.

Ces terrains sont clôturés de façon efficace, à savoir par des panneaux treillis soudés montés sur poteaux d'une hauteur de 2 m minimum, y compris les accès munis de portails cadénassés de même hauteur.

Toutes activités ou stockages y sont interdits, à l'exception de ceux nécessaires pour l'entretien des terrains et des ouvrages d'exploitation. En particulier la pompe installée par l'entreprise Lafarge dans le puits de captage est retirée.

Les terrains sont maintenus en état de propreté.

7/14



Aucun apport d'engrais ou de produits phytosanitaires n'est admis dans l'enceinte des périmètres immédiats.

Le dispositif d'assainissement des sanitaires de la station est conforme à la réglementation. Il est constitué d'une fosse étanche.

Les terrassements pour la voirie interne ne modifient pas le sol en place.

L'évacuation hors des périmètres des eaux de ruissellement extérieures à ces périmètres est assurée à tout moment.

L'ouvrage de puisage est régulièrement entretenu et son étanchéité vérifiée aussi souvent que nécessaire, tant au niveau de l'obturation de la tête du puits et de l'avant-puits qu'au droit des passages de conduites de refoulement et câbles d'alimentation électrique. Il est muni d'une fermeture à clé interdisant l'accès à toute personne étrangère au service d'eau. Cette fermeture est dotée d'un dispositif anti-intrusion. Il est équipé d'un dispositif de suivi en continu du niveau piézométrique de la ressource.

Les réactifs nécessaires à l'unité de traitement sont stockés dans des cuvettes de rétention.

9 -2) Périmètre de protection rapprochée

Celui-ci comporte un périmètre rapproché sensible et un périmètre rapproché complémentaire tel que défini dans le plan annexé (annexe 3) à cet arrêté :

- La zone sensible est localisée au-dessus des galeries établies au niveau - 26 m où les chambres d'exploitation se développent entre ce niveau et la surface. C'est dans cette zone que sont préférentiellement recensés des effondrements ou affaissements de terrain connus.
- La zone complémentaire correspond aux secteurs où les travaux miniers sont compris entre le niveau à - 26 m et celui à - 86 m.

La zone sensible d'une superficie de 22,4 hectares comprend trois ensembles :

- un ensemble situé au Nord du captage sur la commune déléguée de Chazé-Henry comprenant la parcelle où sont localisés le puits et une ancienne descenderie, ainsi que les parcelles englobant le terrain de sport et celles qui leur sont adjacentes de part et d'autre vers l'Ouest et l'Est ;
- un autre ensemble plus à l'Ouest dans le secteur des Minières s'étendant de chaque côté de la RD 771, lequel est entièrement implanté sur la commune déléguée de Pouancé.
- Les 4 anciennes cheminées d'aéragc et les effondrements de surface qui constituent des points d'accès direct aux galeries : effondrements situés au Sud des Minières, parcelles E51 et E1010, feuille 000W0 01 commune déléguée de Pouancé, trou de sonde à la Chénaie et l'ancien puits de mines de la Gare, commune déléguée de Chazé-Henry.

La zone complémentaire d'une surface de 42,6 hectares est aussi constituée de plusieurs ensembles :

- les parcelles de l'entreprise Lafarge situées autour du périmètre de protection immédiate ;
- les parcelles comprises entre les deux ensembles constituant la zone sensible ;
- les parcelles s'étendant vers l'Est au droit des lieux-dits la Cour et la Chênaie ;
- les parcelles du bourg de Chazé-Henry comprises entre l'ancienne gare à l'Ouest (ancien puits comblé) et le ruisseau à l'Est, lesquelles sont implantées au-dessus des travaux miniers en relation avec la galerie du Ravin.

Un géomètre procédera à la division des parcelles sur lesquelles les servitudes ne s'appliquent pas sur la totalité de leur superficie. Cela concerne les parcelles suivantes des communes déléguées de :

- Chazé-Henry : AC 353, AC 475, AC 476, AC 525 et AC 552
- Pouancé : WO 10

L'ensemble des parcelles concerné est détaillé à l'annexe 5.

Prescriptions associées au périmètre de protection rapproché

Interdictions communes aux zones sensibles et complémentaires

- Interdiction d'exploiter des carrières, de foncer des galeries souterraines ou d'ouvrir des excavations à l'exception de celles nécessaires à la poursuite des activités régulièrement autorisées et présentes dans ce périmètre. Dans ce cas celles-ci sont exécutées en veillant à éviter tout risque de pollution des eaux souterraines.
- Interdiction de création de puits ou forages d'eau à l'exception des nouveaux sites de production destinés à l'alimentation publique avec maîtrise d'ouvrage publique ;
- Interdiction de remblayer des anciens puits ou des excavations avec autre chose que des matériaux inertes ;
- Interdiction de dépôts de tout produit ou matière susceptible d'altérer la qualité des eaux exploitées, par infiltration à travers d'anciens travaux miniers ;
- Interdiction de nouvelles installations classées pour l'environnement de type industriel ou agricole ;
- Interdiction d'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts liquides ou gazeux, de produits chimiques (engrais liquides, pesticides ...) et d'eaux usées de toute nature et notamment de nouveaux dispositifs d'assainissement non collectif pour de nouvelles habitations, à l'exception des réservoirs et dépôts existants qui devront être réalisés conformément à la réglementation en vigueur, et des canalisations d'eaux usées nécessaires à la collecte des eaux usées. Dans la mesure où l'infiltration des effluents épurés peut constituer un risque pour la ressource en eau, les rejets des effluents épurés des installations d'assainissement non collectif s'effectuent dans le milieu superficiel, sans infiltration. En conséquence les installations d'assainissement non collectif présentes à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée disposent de prétraitements et d'ouvrages d'épuration conformes à la réglementation en vigueur et respectant par ailleurs cette exigence d'absence de rejet par infiltration.

9/14

- Interdiction d'implanter de nouvelles cuves à fuel. Les cuves existantes sont mises en conformité avec la réglementation en vigueur c'est-à-dire dotées d'une rétention ou d'une double paroi. Le remplacement des cuves existantes par des cuves de capacité au plus égale à celle des cuves existantes est autorisé dès lors que les nouvelles cuves sont en conformité avec la réglementation existante.
- Interdiction de recourir à des puisards pour éliminer les rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales.
- Interdiction de l'emploi de phytosanitaires pour l'entretien des voies communales et départementales.

Interdictions spécifiques à la zone sensible

- Interdiction de réaliser des forages géothermiques.
- Interdiction de réaliser des élevages porcins et avicoles de plein air.
- Interdiction de la création de cimetière et d'inhumation en terrain privé.

Les activités réglementées dans le périmètre de protection rapprochée, sensible et complémentaire

- Le siège d'exploitation agricole de la Chênaie ainsi que tout autre bâtiment d'élevage situé au sein du périmètre de protection rapprochée sont mis en conformité avec la réglementation en vigueur en matière de gestion des effluents agricoles, de stockage des engrais et produits de traitement, et des aires de manipulation de ces substances. La cuve à fuel présente sur le site de cette exploitation est conforme à la réglementation en vigueur et le puits présent également sur le site est sécurisé vis-à-vis des risques d'infiltration.
- Les stockages de substances susceptibles de nuire à la qualité des eaux souterraines et les eaux usées et pluviales issues des activités artisanales du périmètre rapproché sont gérées de manière à ne provoquer aucun risque de pollution accidentelle ou chronique dans la zone définie par le périmètre rapproché.
- Les forages géothermiques sont tolérés dans la zone complémentaire à la condition que leur profondeur ne dépasse pas 60 m et qu'ils soient totalement cimentés de haut en bas après installation des sondes thermiques. En cas de perte totale de fluide de circulation lors de la foration, le forage devra être stoppé et rebouché selon les règles de l'art. Ces forages devront faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de la mairie d'Ombree d'Anjou afin que le SIAEP du Segréen en soit informé et puisse venir contrôler la bonne exécution des travaux.
- Les sondages, ouvrages souterrains, travaux de fouilles quel qu'en soit l'objet dont la profondeur dépasse 10 mètres au-dessous de la surface du sol, font l'objet d'une déclaration préalable auprès de l'autorité administrative compétente en application de l'article L 411-1 du code minier.

Les aménagements à réaliser

Au niveau des 4 anciennes cheminées d'aérage

131

Les 2 fontis de Minières disposent d'aménagements évitant l'infiltration d'eau de ruissellement ou une pollution par déversement accidentel. Ces aménagements consistent à assurer leur comblement par la pose d'enrochement à leur base surmonté d'un remplissage de terre argileuse. Le niveau par rapport au sol fera l'objet d'un suivi et d'apport éventuel de nouveau matériaux argileux de remblaiement pour compenser d'éventuels affaissements ultérieurs.

La cheminée d'aérage de la Chénaie et le puits de la gare ont été comblés de sorte qu'ils ne constituent plus de risque de pollution de la ressource en eau.

Toute formation de nouvel effondrement dans la zone de protection rapprochée donne lieu à la réalisation d'aménagement de protection dans les meilleurs délais après sa découverte : remblaiement ou dalle de couverture.

Sur le site des entreprises Lafarge Béton et Lafarge Granulats

L'ensemble des dispositions concernant la protection de la ressource en eau figurant dans les arrêtés préfectoraux du 20 novembre 2014 relatifs aux conditions d'exploitation sur le site de « La Mazuraie » des sociétés Lafarge Bétons de l'Ouest et Lafarge Granulats France sont strictement respectées dans les délais fixés par ces arrêtés, c'est-à-dire avant le 1^{er} janvier 2015 pour la société Lafarge Bétons Ouest et le 20 novembre 2016 pour la société Lafarge Granulats France.

En cas de survenue d'un incident ou accident tel un incendie ou une pollution de la ressource en eau sur le site des activités Lafarge Bétons de l'Ouest ou Granulats France avec pour conséquence notamment le dégagement de fumée, l'exploitant de la société Lafarge en cause informera immédiatement l'exploitant de l'usine de production d'eau ainsi que son maître d'ouvrage (SIAEP du Segréen) afin que l'unité de production d'eau destinée à la consommation humaine soit mise à l'arrêt sans délai.

Cette mesure vis-à-vis des rejets polluants atmosphériques perdurera tant que le traitement de l'eau comportera un bassin aérien non couvert.

Sondages réalisés par Géodéris

- Existence d'une tête de protection étanche munie d'un couvercle verrouillé évitant tout risque d'infiltration. Ceux-ci font l'objet d'un entretien régulier. A défaut ces ouvrages sont rebouchés suivant les règles de l'art. Il s'agit de la mise en œuvre des dispositions de la réglementation générale non spécifique aux périmètres de protection.

Assainissement des eaux usées

- Mises en conformité avec la réglementation en vigueur et les prescriptions définies par cet arrêté des assainissements non collectifs. Les rejets épurés issus de ces installations s'effectuent dans le milieu superficiel et non par infiltration.

Gestion des eaux pluviales

- Mise en place d'un dispositif étanche de collecte des eaux de ruissellement de la chaussée, sur le tronçon de la RD 771 d'environ 300 m dans le secteur qui recoupe le périmètre rapproché aux Minières.

Cuves à fuel

- Installation de rétentions étanches ou recours à des cuves à double paroi pour les cuves autorisées par cet arrêté.

9 -3) Périmètre de protection éloignée

Le périmètre de protection éloigné a une étendue de 525 hectares. Ses limites telles que définies dans le plan annexé (annexe 4) correspondent à la zone d'alimentation préférentielle du captage. Ce périmètre intègre le bassin versant des travaux miniers et l'ensemble de la zone d'affleurement des grès armoricains s'étendant au Nord de la crête topographique.

A l'intérieur de ce périmètre, la réglementation générale est respectée et il est procédé à des contrôles renforcés de son application.

Cette mesure concerne notamment la réglementation sur l'assainissement collectif et non collectif ainsi que la protection des puits.

Le périmètre de protection éloignée intègre la carrière du Tertre exploitée par la société Lafarge. Les mesures imposées par l'arrêté d'exploitation du site sont complétées par un suivi du niveau piézométrique sur le forage de la carrière afin de suivre l'évolution de la piézométrie de l'aquifère et de prévenir un éventuel risque de surexploitation de la ressource.

Le suivi de la qualité de l'eau du forage de la carrière est complété par des mesures semestrielles de sa conductivité, sa turbidité et son pH. Ce suivi trouvera tout son sens lors de la remise en eau de la fosse après la fin de l'exploitation pour juger d'un impact éventuel sur la qualité de l'eau. Compte tenu de l'état piézométrique de la nappe, l'approfondissement du fond de fouille au-delà de la cote actuellement autorisée (+ 9 m NGF) n'est pas autorisé. Une attention sera à porter dès que le fond de la fosse descendra en dessous de la cote + 12 m NGF, car des risques de rencontrer des venues d'eau ne sont pas exclus, notamment au droit de zones particulièrement fracturées.

Avant la remise en eau du fond de fouille, des dépôts de matériaux fins de nature plutôt argileuse seront déposés en couverture des zones particulièrement fracturées recoupées par le carreau de la carrière ceci afin d'éviter des infiltrations préférentielles par le biais des fractures entre le plan d'eau et la nappe sous-jacente.

Le piézomètre au cœur de la fosse d'extraction de la carrière est entièrement cimenté selon les règles de l'art avant la remise en eau de la fosse afin d'éviter tout risque de communication entre la ressource exploitée pour l'alimentation en eau potable et le plan d'eau final remplissant la fosse.

Cuves à fuel

Les cuves à fuel de l'entreprise Jousselin (3 cuves à simple paroi totalisant 10 000 litres), de la cure près de l'église (2 500 l), de l'école (3 000 l) et de l'église (3 000 l) sont mises en conformité avec la réglementation.

12/14



ART. 10 : Sécurisation de la distribution des communes alimentées en eau par le captage de Chazé-Henry

Afin de pallier à tout incident au niveau de la production et de la distribution, le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen dispose de sécurisations internes permettant d'alimenter en eau potable, à partir d'une autre ressource, les abonnés alimentés par le captage de la Mazuraie. Les conclusions du schéma directeur réalisé par la collectivité concernant la sécurisation du secteur alimenté par la ressource de Chazé-Henry sont mises en œuvre.

Les interconnexions de secours sont régulièrement testées afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et faire en sorte que l'eau véhiculée par ces secours respecte les exigences de qualité sanitaire.

En cas de non utilisation prolongée de ces secours, les premières eaux de vidange sont évacuées au milieu naturel.

ART. 11 : Délai de réalisation

L'ensemble des prescriptions du présent arrêté est effectif à la date de signature de l'arrêté sauf celles nécessitant des travaux pour lesquelles un délai de 3 ans est fixé, à l'exception de la sécurisation de la distribution visée à l'article 10 et de la modernisation de la filière de traitement pour lesquelles un délai de 5 ans est fixé.

Le retrait de la pompe exploitée par l'entreprise Lafarge Bétons de l'Ouest dans le puits objet de la présente déclaration d'utilité publique est effectif dans un délai d'un an après la prise du présent arrêté.

ART. 12 : Indemnisation et droit des tiers

Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires des terrains ou aux occupants concernés par la mise en œuvre des périmètres de protection sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Les indemnités dues c'est-à-dire la mise en œuvre des mesures allant au-delà de la réglementation générale en vigueur et celles à l'origine de préjudices direct, matériel et certain sont à la charge du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen.

ART. 13 : Accès aux installations

Les agents visés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement doivent avoir libre accès au site de pompage. Il s'agit notamment :

- des fonctionnaires et agents appartenant aux services de l'Etat et établissement public chargés de l'environnement, de l'agriculture, de l'industrie, de l'équipement et des transports, de la santé et de la défense,
- les agents mentionnés à l'article L. 514-5,
- les agents habilités en matière de répression des fraudes,
- les agents de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et de l'Agence Française pour la Biodiversité,

- les agents de l'Office national des forêts.

ART. 14 : Publication

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de Maine-et-Loire et affiché pendant au moins deux mois dans la mairie d'Ombrée-d'Anjou et dans les mairies des communes déléguées de Chazé-Henry et Pouancé, l'accomplissement des formalités d'affichage incombant aux maires concernés.

Un avis relatif à l'arrêté est inséré, par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, en caractères apparents, dans deux journaux locaux diffusés dans le département.

Un extrait du présent arrêté est adressé par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire concerné qui en assure l'affichage et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Le maire de la commune d'Ombrée d'Anjou et les maires des communes déléguées de Chazé-Henry et Pouancé conservent l'acte portant déclaration d'utilité publique et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection sont annexées au plan local d'urbanisme intercommunal par le président de la communauté de communes Anjou Bleu Communauté dans les conditions définies à l'article L 153-60 du code de l'urbanisme.

ART. 15 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Nantes dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication.

ART. 16 : EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture, le sous-préfet de l'arrondissement de Segré-en-Anjou Bleu, le directeur général de l'Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur départemental des territoires, le directeur départemental de la protection des populations, le président du Conseil départemental de Maine-et-Loire, le président du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Segréen, le président d'Anjou Bleu Communauté, le maire de la commune d'Ombrée d'Anjou et les maires des communes déléguées de Chazé-Henry et Pouancé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Angers le **27 NOV. 2017**

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général de la Préfecture


Pascal GAUCI

14/14

ANNEXES

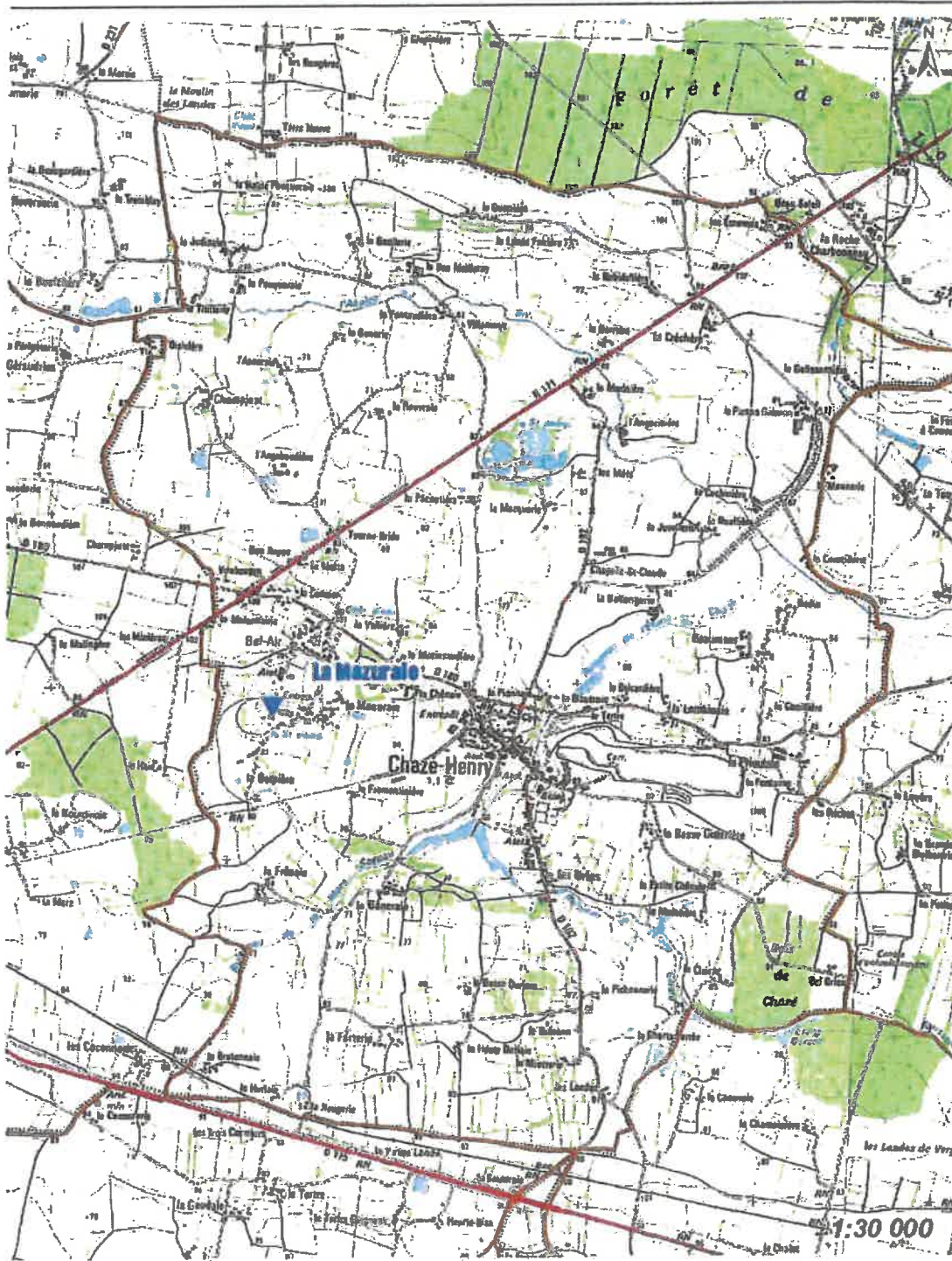
- 1 – Plan de situation du captage
- 2 – Périmètre immédiat
- 3 – Périmètre rapproché sensible et complémentaire
- 4 – Périmètre éloigné
- 5 – Liste des parcelles des périmètres de protection immédiate et rapprochée



Plan de situation

Captages **CHAZE-HENRY - La Mazurale**

Maître d'ouvrage **SIAEP du Segréen**



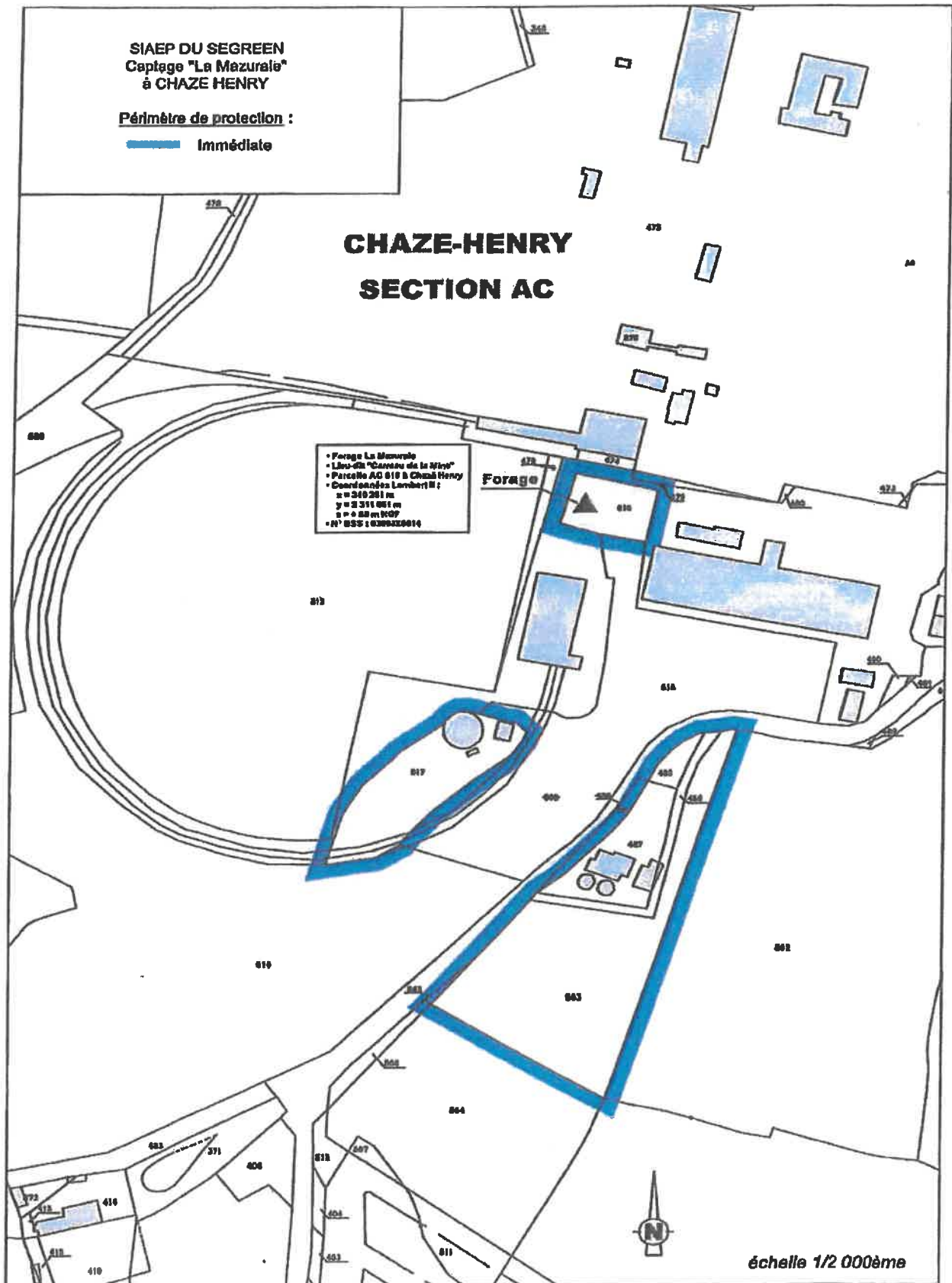
Mise à jour Janvier 2017

SCAN2500IGN2007
Accusé de réception en préfecture
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception en préfecture : 19/12/2022
Vu pour
D.D.O.
Pour le
Le secrétaire municipal

27/11/17

[Signature]

[Handwritten signature]



Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral du 27/11/17
DIAD 2022-001183
Acquiesce et réception en préfecture
04.20.00.00474-2022121312022301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022
Pour :
Le secrétaire administratif
Marie Claude BILLAUD

LLP

PERIMETRES DE PROTECTION

CHAZE-HENRY - La Mazurais

SAEP du Segréen

Captages

Master d'ouvrage



Légende

- Périmètre de Protection Immédiate
- Périmètre de Protection Rapprochée
- Périmètre de Protection Éloignée
- Sensibilité

- Périmètre de Protection Rapprochée Complémentaire
- Périmètre de protection Éloignée

- Chemins d'isolation (Palmière de Protection)
- Captages

SCAN25008/GN2007

Mise à jour Octobre 2017

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral du 27/11/17
 DIAB - BPF - 2017 n° 328

Accusé de réception en préfecture
 049370069474-20221213-2022-301-DE
 Date de télétransmission : 19/12/2022
 Date de réception préfecture : 19/12/2022

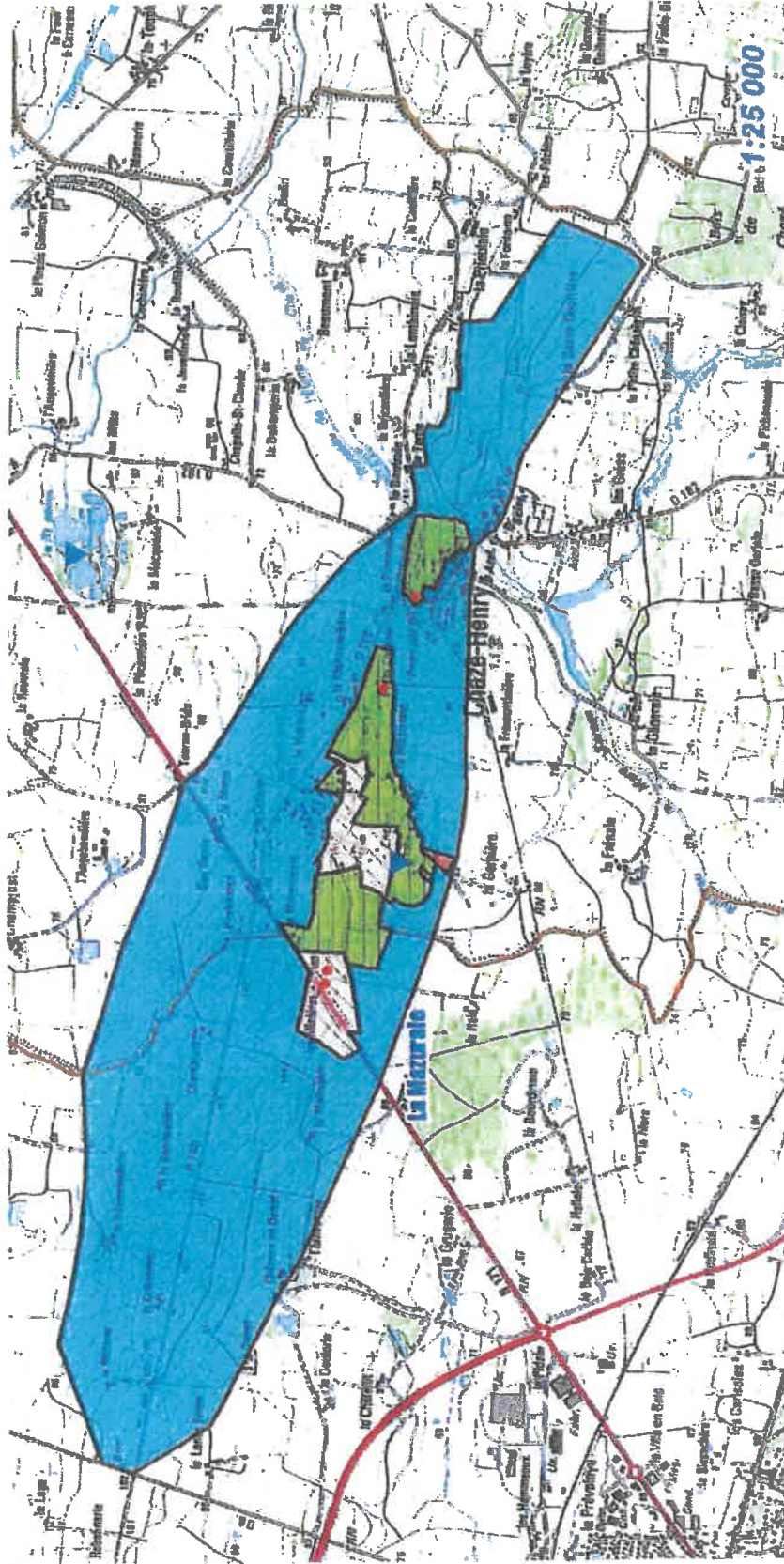
Signature

PERIMETRES DE PROTECTION

CHAZE-HENRY - La Mazurale

Maître d'ouvrage : SIAEP du Segréen

Captages



Légende

- Périmètre de Protection Immédiate
- Périmètre de Protection Approchée Complémentaire
- Périmètre de protection Eloignée
- Captage
- Cheminée d'aération

- Périmètre de Protection Approchée Complémentaire
- Périmètre de protection Eloignée

- Cheminée d'aération (Périmètre de Protection)
- Captages

SCAN250812007

Mise à jour Octobre 2017

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral du 27/11/17
DIDD - BPEF - 2017 n°328

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de réception en préfecture : 19/12/2022
Date de transmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

Annie Claude BILLAUD

252

Périmètre de protection immédiate

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AC	485
	AC	487
	AC	488
	AC	563
	AC	616
	AC	617

Périmètre de protection rapprochée sensible

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AC	86
	AC	90
	AC	91
	AC	94
	AC	184
	AC	185
	AC	186
	AC	187
	AC	188
	AC	189
	AC	190
	AC	191
	AC	192
	AC	193
	AC	205
	AC	206
	AC	207
	AC	208
	AC	209
	AC	210
AC	278	
AC	279	
AC	318	

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AC	322
	AC	323
	AC	326
	AC	347
	AC	348
	AC	349
	AC	350
	AC	351
	AC	353
	AC	367
	AC	475
	AC	505
	AC	506
	AC	525
Pouancé	E	51
	E	1009
	E	1010
	E	1046
	WO	10
	WO	24
	WO	25
WO	26	

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral du 27/11/17
 049-20000074-20221218-2022-301517
 Date de transmission : 19/12/2022
 Date de réception : 19/12/2022

Le 20/12/2022

Amélie Cléaud BILALDY

268

1/4

Périmètre de protection rapprochée complémentaire

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AB	5
	AB	9
	AB	10
	AB	11
	AB	12
	AB	13
	AB	20
	AB	22
	AB	23
	AB	24
	AB	32
	AB	33
	AB	35
	AB	36
	AB	38
	AB	40
	AB	44
	AB	48
	AB	49
	AB	51
	AB	52
	AB	54
	AB	55
	AB	56
	AB	57
	AB	185
	AB	186
	AB	196
	AB	201
	AB	202
	AB	203
	AB	206
	AB	210
AB	213	
AB	244	
AB	265	
AB	268	
AB	269	
AB	270	
AB	271	
AB	273	
AB	296	
AB	297	
AB	309	

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AB	322
	AB	323
	AB	324
	AB	325
	AB	326
	AB	327
	AB	330
	AB	331
	AB	332
	AB	333
	AB	334
	AB	335
	AB	336
	AB	339
	AB	340
	AB	354
	AB	355
	AB	384
	AB	400
	AB	402
	AB	403
	AB	425
	AB	426
	AB	427
	AB	429
	AB	436
	AB	454
	AB	460
	AB	461
	AB	472
	AB	474
	AB	475
	AB	476
	AB	477
	AC	4
AC	5	
AC	8	
AC	74	
AC	77	
AC	78	
AC	82	
AC	83	
AC	84	
AC	85	

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AC	95
	AC	96
	AC	97
	AC	98
	AC	104
	AC	105
	AC	106
	AC	107
	AC	211
	AC	225
	AC	226
	AC	227
	AC	281
	AC	292
	AC	295
	AC	298
	AC	312
	AC	320
	AC	321
	AC	327
	AC	330
	AC	331
	AC	334
	AC	346
	AC	353
	AC	368
	AC	373
	AC	378
	AC	436
	AC	447
	AC	448
	AC	450
	AC	452
	AC	464
	AC	465
	AC	466
	AC	467
	AC	468
	AC	470
	AC	473
AC	474	
AC	475	
AC	476	
AC	478	
AC	479	
AC	480	

Commune	Section	Parcelle
Chazé-Henry	AC	481
	AC	490
	AC	491
	AC	501
	AC	525
	AC	530
	AC	531
	AC	544
	AC	545
	AC	552
	AC	558
	AC	560
	AC	568
	AC	569
	AC	570
	AC	571
	AC	572
	AC	573
	AC	574
	AC	575
	AC	576
	AC	587
	AC	588
	AC	591
	AC	594
	AC	595
	AC	596
	AC	599
	AC	600
	AC	601
	AC	602
	AC	603
	AC	607
AC	609	
AC	610	
AC	611	
AC	612	
AC	613	
AC	615	
Pouancé	D	328
	D	828
	D	829
	D	830
	D	831
	D	832
	D	833

Commune	Section	Parcelle
Pouancé	D	834
	D	835
	D	836
	D	837
	E	54
	E	55

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

298
4/4



**PREFECTURE DE
MAINE-ET-LOIRE**

Direction des collectivités
locales et de l'environnement
Bureau des affaires foncières
et de l'urbanisme

**PREFECTURE
DE LA MAYENNE**

Direction de la réglementation
et des libertés publiques
Bureau de l'environnement
et du développement durable

**PREFECTURE
D'ILLE-ET-VILAINE**

Direction de l'environnement
et du développement durable
Bureau des politiques
de l'environnement

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL POUR L'ALIMENTATION
EN EAU POTABLE DU CRAONNAIS**

Arrêté D3/2008 n° 531

**Captage de La «Marinière» à Chazé-Henry, département de
Maine-et-Loire, associé à une prise d'eau dans l'Araize au lieu-dit
Fontaudière, commune de Chazé-Henry**

**Autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine
Déclaration d'Utilité Publique des périmètres de protection.**

Imposition de Servitudes Publiques

A R R Ê T É I N T E R P R E F E C T O R A L

**LE PREFET
DE MAINE-ET-LOIRE**

**LA PREFETE
DE LA MAYENNE**

**LE PREFET
D'ILLE-ET-VILAINE**

Vu le code de la santé publique et notamment les articles L 1321.1 à L 1321.10 et R 1321.1 à R 1321.63 ;

Vu le code de l'environnement et notamment les articles L.214-1 à L.214-6 , L214.8 et L.215-13 ;

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le décret n° 2007.49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;

Vu l'arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution du dossier de la demande d'autorisation d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine mentionnée aux articles R 1321-6 à R 1321-12 et R 1321-42 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du code de la santé publique ;

Vu la délibération en date du 20 mars 2007 du Syndicat intercommunal pour l'alimentation en eau potable du Craonnais ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique du 15 novembre 1997 complété par une note du 19 février 2007 ;

Vu les dossiers des enquêtes préalables à la déclaration d'utilité publique et parcellaire qui se sont déroulées du 18 octobre 2007 au 6 novembre 2007 ;

Vu les pièces attestant l'observation des mesures de publicité ;

Vu la liste des propriétaires tels qu'ils sont connus d'après les documents cadastraux et les renseignements recueillis par l'expropriant ;

Vu les plans et états parcellaires des terrains grevés de servitudes pour la réalisation du périmètre de protection rapprochée ;

Vu l'avis émis par le commissaire-enquêteur le 9 mars 2008 tant sur l'utilité publique du projet que sur la liste des parcelles à grever en vue de sa réalisation ;

Vu les avis émis par les conseils départementaux de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'Ille-et-Vilaine en sa séance du 17 juin 2008, de Maine-et-Loire en sa séance du 29 mai 2008 et de la Mayenne en sa séance du 30 juin 2008 ;

Considérant que le forage de la Marinière à Chazé-Henry, département de Maine-et-Loire ne bénéficie pas d'une protection naturelle permettant d'assurer efficacement la qualité des eaux ;

Considérant que, par conséquent, des périmètres de protection doivent être déterminés par déclaration d'utilité publique ;

Considérant que les observations consignées aux registres d'enquêtes ne mettent pas en cause la déclaration d'utilité publique ;

Sur proposition des secrétaires généraux des préfectures de Maine-et-Loire, de la Mayenne et d'Ille-et-Vilaine ;

ARRÊTENT

Art. 1 : Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Craonnais :

les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux souterraines pour la consommation humaine à partir du forage de la Marinière sis sur la commune de Chazé Henry ainsi que ceux de dérivation de l'Araize au lieu-dit «Fontaudière» également sur la commune de Chazé Henry ;

2

la création de périmètres de protection immédiate et rapprochée autour du forage et de la prise d'eau de surface et l'institution des servitudes associées pour assurer la protection des ouvrages et de la qualité de l'eau

- la cessibilité et l'acquisition des terrains nécessaires à l'instauration des périmètres de protection immédiats ; le SIAEP du Craonnais est autorisé à acquérir en pleine propriété soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation à compter de la signature du présent arrêté, ces dits terrains ou à obtenir une convention de gestion lorsque ces terrains dépendent du domaine public de l'Etat.

Art. 2 : DISPOSITIONS RELATIVES A L'AUTORISATION DE PRELEVEMENT DES EAUX

Le débit maximum de prélèvement au niveau du site de «La Marinière» est de 70 m³/h. Toute modification entraînant une augmentation du débit de prélèvement fait l'objet d'une nouvelle autorisation.

Ce débit est assuré par un forage, lequel sollicite les faluns calcaires du miocène.

Il s'agit d'une nappe particulièrement vulnérable ne bénéficiant d'aucune protection naturelle. L'aquifère des faluns se caractérise en effet par une forte perméabilité et une forte porosité.

L'aquifère très perméable est réalimenté :

- d'une part par les schistes situés à l'Ouest du captage (zone de la Pécautière et de la Rouvraie),
- d'autre part par la rivière l'Araize qui s'infiltré vers la nappe captée via un aqueduc et par les carrières noyées qui entourent le captage. Ces carrières ont une superficie de 15 ha.

Les caractéristiques des points de pompage sont les suivantes :

- **Prise d'eau de l'Araize** au lieu-dit «la Fontaudière» à Chazé Henry au niveau d'une vanne barrage située en amont du pont de la VC 206 et aboutissant par une conduite enterrée dans les anciennes carrières qui restent inondées et servent de stockage.

Ces carrières, très proches du forage de la Marinière, sont en relation hydraulique avec celui-ci.

Il est possible d'interrompre l'alimentation en provenance de l'Araize grâce à une vanne.

L'alimentation des carrières à partir de l'Araize respecte les dispositions suivantes :

- alimentation exclusivement entre le 1^{er} décembre et le 1^{er} mai,
- maintien d'un débit garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux. L'alimentation des carrières ne devra pas occasionner un débit inférieur à 14 l/s au niveau de la prise d'eau dans l'Araize. Une station de mesure est installée pour connaître à tout moment le débit et limiter de manière automatique les pompages en conséquence dans la rivière.

Le recours à une alimentation depuis la rivière en dehors de ces conditions devra être justifié d'un point de vue sanitaire en particulier dans le cas où les apports extérieurs ne seraient pas suffisants et après avis de la police de l'eau.

▪ Forage

Ses coordonnées sont les suivantes :

- X = 341 670
- Y = 2 313 370
- Z = 60,87 NGF

Il s'agit d'un ouvrage de 33 m de profondeur et bénéficiant d'une cimentation annulaire en tête sur 3,50 m.

Le débit maximum de pompage est de 1 540 m³/j. Ces pompages ne doivent pas provoquer un assèchement des carrières environnantes de manière à conserver la vie aquatique qui y est présente sauf dans le cas où les besoins sanitaires de production d'eau potable du syndicat ne pourraient être suffisants par les apports extérieurs à cette ressource.

Le gestionnaire adresse annuellement au service chargé de la police de l'eau et des milieux aquatiques (direction départementale de l'agriculture et de la forêt) un bilan des débits prélevés dans l'année ainsi que les résultats obtenus par le suivi piézométrique mis en place sur le forage.

Art. 3 : TRAITEMENT PREALABLE DE L'EAU AVANT DISTRIBUTION

L'eau distribuée fait l'objet d'un traitement préalable. La capacité de traitement est de 70 m³/h.

Celui-ci comporte les étapes suivantes :

- Aération
- Filtration (sable et charbon en grain)
- Mise à l'équilibre
- Désinfection.

La station est équipée d'un turbidimètre et d'un analyseur de chlore de l'eau traitée.

Les ouvrages sont protégés par un dispositif anti-intrusion.

L'eau distribuée respecte les normes de qualité définies pour les eaux d'alimentation. Les procédés de traitement, matériaux en contact avec l'eau, et les réactifs chimiques utilisés devront avoir fait l'objet d'un agrément préalable du Ministère de la Santé.

Les eaux de lavage de l'usine de traitement devront respecter les exigences suivantes avant rejet dans le milieu naturel :

- DCO < 125 mg/l
- MES < 35 mg/l.

Art. 4 : PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX PERIMETRES DE PROTECTION

A) PERIMETRE IMMEDIAT

Celui-ci comprend le site du forage, la station de traitement et les deux lagunes ainsi que la prise d'eau dans l'Araize. Il s'agit des parcelles 232, 249 en intégralité et d'une partie des

parcelles 245 et 227 de la section D2 de la commune de Chazé-Henry.

Le périmètre immédiat de la prise d'eau de l'Araize correspond à une surface de 113 m², parcelle n° 184, section A2 de la commune de Chazé-Henry.

Ces périmètres sont acquis en pleine propriété par le syndicat du Craonnais.

Ils sont entièrement clôturés par un grillage jusqu'à une hauteur minimale de 2 m, muni d'un portail de même hauteur fermant à clef.

Toutes activités, y compris celles liées au transport, installations ou dépôts sont interdits en dehors de celles nécessaires à l'exploitation du captage et de la station de traitement.

Les seules personnes autorisées à pénétrer dans son enceinte, sont celles dûment habilitées par le maître d'ouvrage ou ses mandataires.

Toute intervention sur le forage devra être réalisée de manière à ne pas provoquer de pollution du puits. Il conviendra de veiller :

- A l'obturation des captages et piézomètres présents sur le site de manière à éviter la pénétration des eaux de surface ; si certains s'avèrent inutiles il convient de les supprimer avec des matériaux inertes et permettant d'éviter toute infiltration à leur niveau,
- A l'étanchéité de la tête du puits sur toute leur hauteur cimentée, et notamment au droit des passages de conduites de refoulement et câbles d'alimentation électrique,
- A l'étanchéité des deux lagunes de 300 m² chacune de réception des eaux de lavage de l'unité de traitement avec un rejet en dehors du périmètre immédiat.

Les activités interdites dans le périmètre immédiat concernent en particulier l'usage des produits phytosanitaires et le pacage des animaux.

Les terrains sont maintenus enherbés et fauchés régulièrement.

Tout ouvrage de captage d'eau souterraine est interdit sauf pour les besoins du syndicat.

B) PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

Il sera circonscrit aux parcelles figurant dans les plans annexés.

Au sein de ce périmètre, deux zones distinctes sont définies : une zone sensible au voisinage immédiat du captage et de la prise d'eau dans l'Araize et une zone complémentaire entourant la précédente et se prolongeant autour de la prise d'eau et le long du cours amont de l'Araize.

5

1) La zone sensible de 48 ha

Elle comporte deux unités disjointes :

- D'une part l'extension du bassin tertiaire de faluns. Elle englobe l'ensemble du site des anciennes carrières et s'étend un peu au nord de l'ex RN 171.

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-2022-12-19-19333-001
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

D'autre part les abords de l'Araize en amont de la prise d'eau. Elle comprend les *parcelles*

348

184, 576, 575, 484, 485 et 508 riveraines de la prise d'eau ainsi qu'une bande de 10 m de part et d'autre de l'Araize jusqu'au Grand Jardin, 1 500 m en amont de la prise d'eau.

2) *La zone complémentaire telle que délimitée par le plan en annexe d'une surface de 180 ha*

Cette zone intègre le bassin amont immédiat de la prise d'eau dans l'Araize et les abords des carrières.

B-1) PRESCRIPTIONS A L'INTERIEUR DU PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

B-1-1: Mesures concernant la zone sensible :

a) Les interdictions :

- Les exploitations de carrières ou de mines à ciel ouvert ;
- Les forages et tout prélèvement d'eaux superficielles sauf ceux nécessaires à l'abreuvement du bétail dès lors que celui-ci ne se fait pas directement dans les eaux superficielles ;
- Les décharges ainsi que les dépôts de tout produit ou matière susceptible d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou ruissellement (ordures ménagères, immondices, détritiques, produits radioactifs...) ;
- Les installations classées pour la protection de l'environnement, sauf celles nécessaires à l'alimentation en eau potable ;
- L'installation de terrains de camping ;
- La création de cimetières ;
- L'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature, à l'exception des ouvrages de dimensions individuelles conformes à la réglementation en vigueur liés à l'habitat en place et des ouvrages susceptibles d'améliorer la protection du captage quand ils concernent une activité polluante existante ;
- L'apport aux ruisseaux, fossés et anciennes carrières, d'eaux usées, à l'exception des eaux de lavage des filtres de la station de traitement dès lors que ces eaux respectent les normes fixées à l'article 3 ;
- Le remblaiement d'anciens puits ou d'excavations avec autre chose que des matériaux inertes ;
- L'établissement de toutes constructions nouvelles sauf pour les besoins du syndicat d'eau et celles réalisées pour supprimer des risques de pollution ;

- L'établissement de nouvelles voies de communication ;
- La suppression des talus, haies et parcelles boisées : l'exploitation normale du bois dans des conditions non polluantes peut être assurée. Les zones boisées devront être classées en espaces boisés à conserver au plan d'urbanisme au titre de l'article L 130.1 du code de l'urbanisme ;
- La mise en culture des prairies permanentes ;
- Les cultures à moins de 20 m des anciennes carrières et de 10 m du réseau hydrographique participant à leur alimentation : Araize en amont de la Fontaudière, fossé en aval de l'aqueduc et fossés alimentant les carrières par l'Ouest ou le Sud ;

- Les élevages porcins et avicoles de plein air ;
- L'utilisation d'herbicides pour l'entretien des chemins, routes, bas côtés, fossés, berges de plans d'eau et de l'Araize dans la zone sensible ainsi qu'aux abords des carrières ;
- Les dépôts de plus de deux mois à même le sol de fumiers et les dépôts, quelle que soit la durée, de matières fermentescibles destinés à la fertilisation des sols, ainsi que les silos de type taupinière à même le sol ;
- Les épandages d'effluents provenant d'élevages hors sols, porcs et avicoles ;
- Tout nouveau drainage de parcelle agricole ;
- La circulation, sauf pour desserte locale, des véhicules transportant des substances toxiques ou de tout autre produit susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux sur la VC 206 (Route de Chazé-Henry à Saint-Erblon) ;
- L'abreuvement direct dans le cours d'eau de l'Araize ou dans les fossés alimentant en eau les anciennes carrières ;
- Les zones permanentes d'affouragement et d'hivernage des animaux ;
- L'utilisation d'embarcations à moteur sur les anciennes carrières en eau.

b) Les activités soumises à autorisation préalable

- Les rénovations d'anciens bâtiments ou le changement d'affectation de bâtiments existants pour lesquels on s'attachera à éviter toute pollution des eaux, notamment pour la filière d'assainissement préconisée et les stockages de produits chimiques ;
- Les activités et installations susceptibles de modifier les écoulements d'eau superficielle ou leur qualité.

c) Prescriptions particulières concernant certaines activités

- Les bâtiments existants sont mis en conformité avec la réglementation générale. Cette disposition concerne notamment les équipements installés sur le site des anciennes carrières (buvette et WC) ;
- Les écoulements superficiels en provenance des parcelles construites de la Fontaudière (n°185 et 186) se font en aval de la prise d'eau dans l'Araize ;
- Le pâturage des animaux ne devra pas entraîner une dégradation du couvert végétal.

d) Les aménagements et travaux de mise en conformité

- Une bande enherbée de 10 m de large est réalisée sur les deux rives de l'Araize dans la zone de protection sensible ;
- Deux parkings sont aménagés à l'entrée du site des carrières conformément au plan annexé associés à la pose de barrières permettant d'éviter l'accès des engins motorisés aux abords des carrières. Seul les engins utilisés pour les besoins de l'entretien du site seront habilités à accéder à l'intérieur du site ;
- La mise en place de poubelles judicieusement implantées et régulièrement vidées ;
- La mise à disposition pour le public de toilettes régulièrement entretenues. Celles-ci devront être dotées de fosses étanches qui seront régulièrement vidangées ;
- Les effluents de la buvette devront être raccordés à un dispositif d'assainissement autonome conforme ou sinon dirigés vers une fosse étanche qui sera régulièrement vidangée ;
- L'assainissement des points d'abreuvement du bétail en dehors du périmètre sensible ;

- Le stationnement régulier et au même endroit de véhicule contenant des hydrocarbures se fera sur une aire étanche et aménagée pour contenir un éventuel déversement accidentel.

Un bassin de décantation faisant office de bassin de rétention en cas de pollution accidentelle avant le rejet des eaux collectées sur la chaussée dans l'émissaire alimentant les carrières par l'Ouest est aménagé au niveau de l'ex RN 171. Ce bassin est étanche.

B-1-2: Mesures concernant la zone complémentaire :

a) Les interdictions :

- Les décharges ainsi que les dépôts de tout produit ou matière susceptible d'altérer la qualité des eaux par infiltration ou ruissellement (ordures ménagères, immondices, détritiques, produits radioactifs...). Les silos, sous réserve qu'ils ne génèrent pas de jus qui s'infiltreraient, sont acceptés ;
- Les exploitations de carrières ou de mines à ciel ouvert ;
- Les installations classées non agricoles ;
- L'installation de terrains de camping à l'exception du camping à la ferme dès lors qu'il dispose d'un assainissement réglementaire ;
- La création de cimetières ;
- L'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature, à l'exception des ouvrages de dimensions individuelles conformes à la réglementation en vigueur liés à l'habitat en place et des ouvrages susceptibles d'améliorer la protection du captage quand ils concernent une activité polluante existante ;
- La création de bâtiments, sauf ceux en extension ou rénovation des sièges d'exploitation et habitations existants. Une note indiquant la destination de ces bâtiments et les mesures retenues pour éviter toutes pollutions des eaux superficielles sera produite préalablement ;
- La suppression de l'état boisé, l'exploitation normale du bois dans des conditions non polluantes peut être assurée. Les zones boisées devront être classées en espaces boisés à conserver au plan d'urbanisme au titre de l'article L 130.1 du code de l'urbanisme ;
- La suppression des talus et des haies ;

Le stockage de produits fertilisants ou de produits phytosanitaires en dehors des bâtiments des sièges d'exploitation ;

- L'utilisation d'herbicides pour l'entretien des chemins, routes, bas-côtés, fossés, berges, plans d'eau et abords des carrières ;
- L'abreuvement direct des animaux dans les fossés collecteurs.

b) Les activités soumises à autorisation préalable

- Les forages et tout prélèvement d'eaux superficielles ;
- Tout aménagement entraînant une modification de l'état des lieux ou des conditions d'écoulement des eaux superficielles ou souterraines tels que le drainage.

c) Les aménagements et travaux de mise en conformité

aucune infiltration d'eaux souillées ;

- Les cuves de fuel ainsi que les cuves de stockage d'engrais liquides et phytosanitaires sont munies d'un bac de rétention étanche ou double paroi afin de contenir d'éventuelles fuites ;
- Les bâtiments et habitations existants sont mis en conformité avec la réglementation générale vis-à-vis des rejets.

C) PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Celui-ci inclut l'ensemble du bassin versant de l'Araize en amont de la prise d'eau.

Il conviendra de veiller à faire respecter la législation générale, notamment en ce qui concerne les pratiques agricoles (stockage, épandage des effluents) et l'assainissement des habitations domestiques. Une attention particulière est apportée pour réduire les risques de pollution accidentelle et en minimiser les conséquences.

Il conviendra de sensibiliser la population située dans le bassin versant à la préservation de la qualité des eaux de l'Araize et aux conséquences que pourraient induire une pollution accidentelle sur l'alimentation en eau potable.

Compte tenu de la vulnérabilité de la ressource en eau, il conviendra de mettre en place dans ce périmètre, à l'initiative du SIAEP, un plan d'action à l'échelle du bassin versant en vue de limiter les pollutions diffuses par les pesticides et de s'assurer de l'application des mesures imposées dans le cadre de la réglementation relative au programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

Ce plan s'accompagnera d'une mise aux normes conformément à la réglementation générale de l'ensemble des bâtiments d'élevage et de leurs annexes (stockage de déjections, silos, stockage de produits chimiques).

Art. 5 : PLAN D'ALERTE

En cas de pollution accidentelle affectant l'Araize en amont de la prise d'eau ou survenant sur le bassin d'alimentation des anciennes carrières, une procédure d'alerte est mise en place afin d'informer dans les plus brefs délais l'exploitant du captage pour qu'il puisse si nécessaire interrompre les prélèvements ou tout simplement fermer la vanne d'alimentation de l'aqueduc. Les délais d'intervention doivent permettre d'agir pour éviter que le flux polluant n'arrive jusqu'aux carrières.

Ces consignes d'alerte en cas de constatation d'une pollution accidentelle devront être transmises aux différents acteurs locaux et en particulier :

- Des mairies des cinq communes incluses dans le bassin versant : Martigné-Ferchaud, Pouancé, Chazé-Henry, Senonnes et Saint-Erblon ;
- Les unités de sapeurs-pompiers susceptibles d'intervenir sur le bassin versant ;
- Les brigades de gendarmerie agissant sur le territoire du bassin versant ;
- Les gestionnaires du réseau routier du bassin d'alimentation ;
- Les agriculteurs riverains de l'Araize ou du site des anciennes carrières ;
- Les entreprises du bassin versant susceptibles d'être à l'origine d'une pollution accidentelle ;
- Les différentes associations de pêche du secteur.

Art. 6 : DISPOSITIONS PREVENTIVES CONCERNANT LA RESSOURCE ET LA DISTRIBUTION

Afin de mieux gérer et prévenir les baisses de débit de la ressource, le forage est équipé d'un système automatisé de surveillance permettant de connaître les débits de pompage et l'évolution de la piézométrie de la ressource.

La ressource en eau étant particulièrement vulnérable, le SIAEP du Craonnais dispose d'une alimentation en eau à partir d'un autre réseau ou d'une autre ressource.

Cette interconnexion permet d'assurer l'alimentation en eau potable du Syndicat et garantir au minimum une alimentation de secours au débit moyen des besoins en cas de pollution accidentelle.

En particulier, en cas de déversement accidentel de produit chimique, dans les carrières, le captage est mis à l'arrêt et l'interconnexion est sollicitée dans l'attente de la connaissance de l'impact de cette pollution.

Art. 7 : DELAI DE MISE EN OEUVRE DES PRESCRIPTIONS DE L'ARRETE

Les différentes prescriptions sont effectives dans un délai de 3 ans maximum pour les mises en rétention de produits chimiques et le déplacement de la prise d'eau dans l'Araize et 5 ans pour les autres prescriptions.

Art. 8 : SUIVI DE L'APPLICATION DE L'ARRETE

La collectivité produit chaque année un bilan de l'avancement des réalisations et un programme prévisionnel des mesures qui restent à appliquer.

Ce bilan sera présenté à un comité de suivi associant le président du SIAEP, les maires des communes concernées, la police de l'eau, la D. D. A. S. S., les chambres d'agriculture d'Ille et Vilaine, Mayenne et Maine-et-Loire, le SAGE Oudon et l'association des pêcheurs des carrières.

10

Art. 9 : Accès aux installations

Les agents visés à l'article L216-3 du code de l'environnement doivent avoir libre accès en permanence au champ captant. Il s'agit notamment :

- des fonctionnaires et agents appartenant aux services de l'Etat chargés de l'environnement , de l'agriculture, de l'industrie, de l'équipement et des transports, de la santé et de la défense;
- les agents mentionnés à l'article L 514-5,
- les agents des douanes,
- les agents assermentés et commissionnés de l'office national de la chasse et de la faune sauvage et de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques

- les agents de l'office national des forêts ,
- les agents des parcs nationaux et des réserves naturelles;
- les gardes champêtres.

Art.10 : Publication

Le présent arrêté, valant servitudes au titre du code de la santé publique, sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de Maine-et-Loire, de la Mayenne et de l'Ille-et-Vilaine et affiché dans les mairies de Chazé-Henry, Saint-Erblon, Senonnes, Villepot, Martigné-Ferchaud, Pouancé et annexé aux documents d'urbanisme de celles-ci.

Art. 11 : Exécution

Les Secrétaires Généraux des préfectures de Maine-et-Loire, de la Mayenne de l'Ille-et-Vilaine, les sous-préfets de Château-Gontier, Segré et les maires de Chazé-Henry, Saint-Erblon, Senonnes, Villepot, Martigné-Ferchaud, Pouancé, le président du Syndicat Intercommunal pour l'Alimentation en Eau Potable du Craonnais , les directeurs départementaux des affaires sanitaires et sociales, les directeurs départementaux de l'agriculture et de la forêt des départements d'Ille et Vilaine, de la Mayenne et du Maine-et-Loire, le directeur de la société gestionnaire de l'exploitation de l'oléoduc qui traverse le périmètre de protection rapprochée, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Angers, le 16 SEP. 2008

Laval, le 25 AOUT 2008

Rennes, le 10 SEP. 2008

Pour Le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture

Pour la prise et par délégation,
le secrétaire général

Pour Le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture

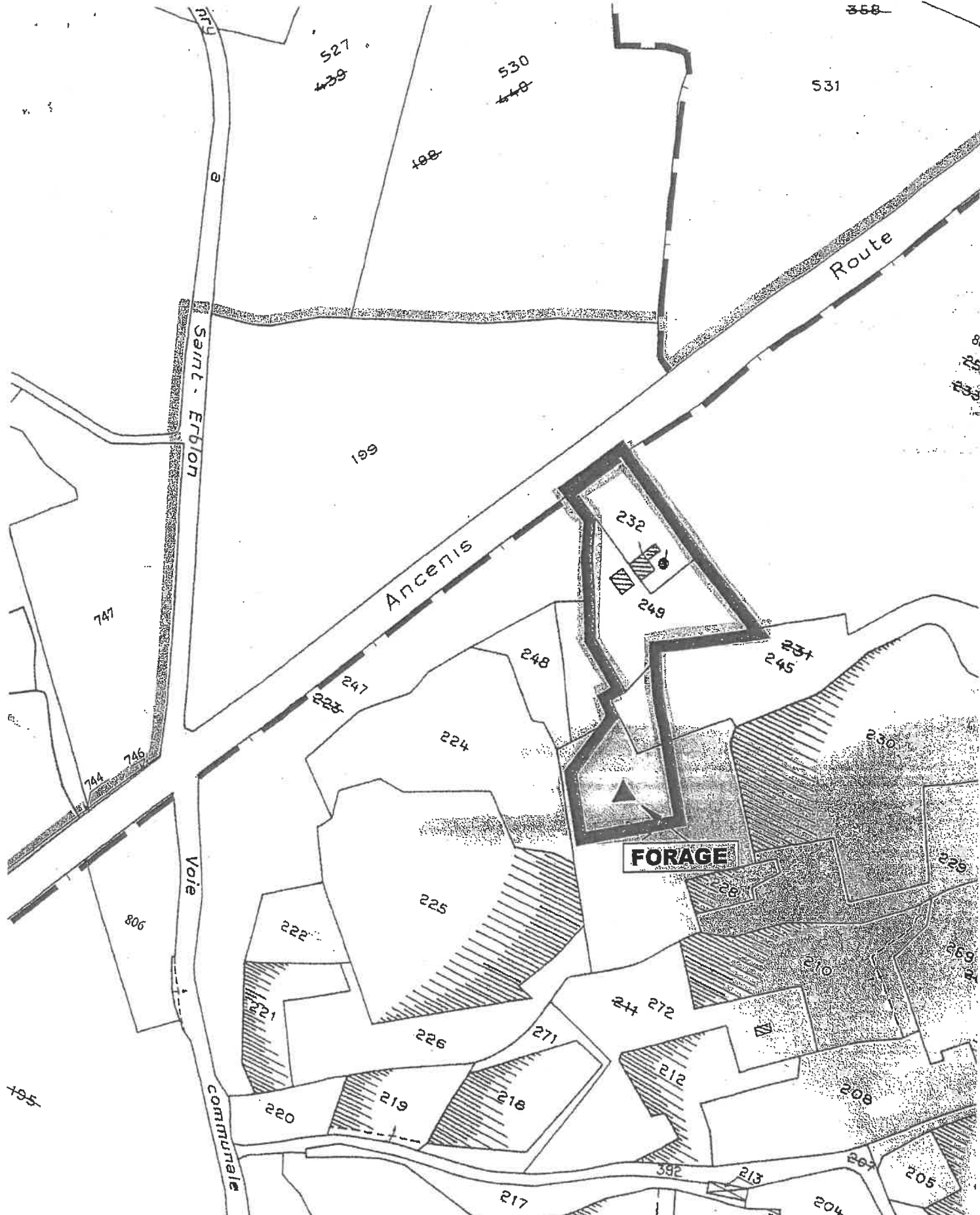
Louis LE FRANC

Ludovic GUILLAUME

Franck - Olivier Lachau

La présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée au tribunal administratif de Nantes par le demandeur dans un délai de deux mois à compter de la notification par les tiers dans un délai de quatre ans à compter de la dernière publicité (articles L.214.10 et L.514.6 du code de l'environnement)

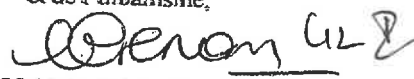
408



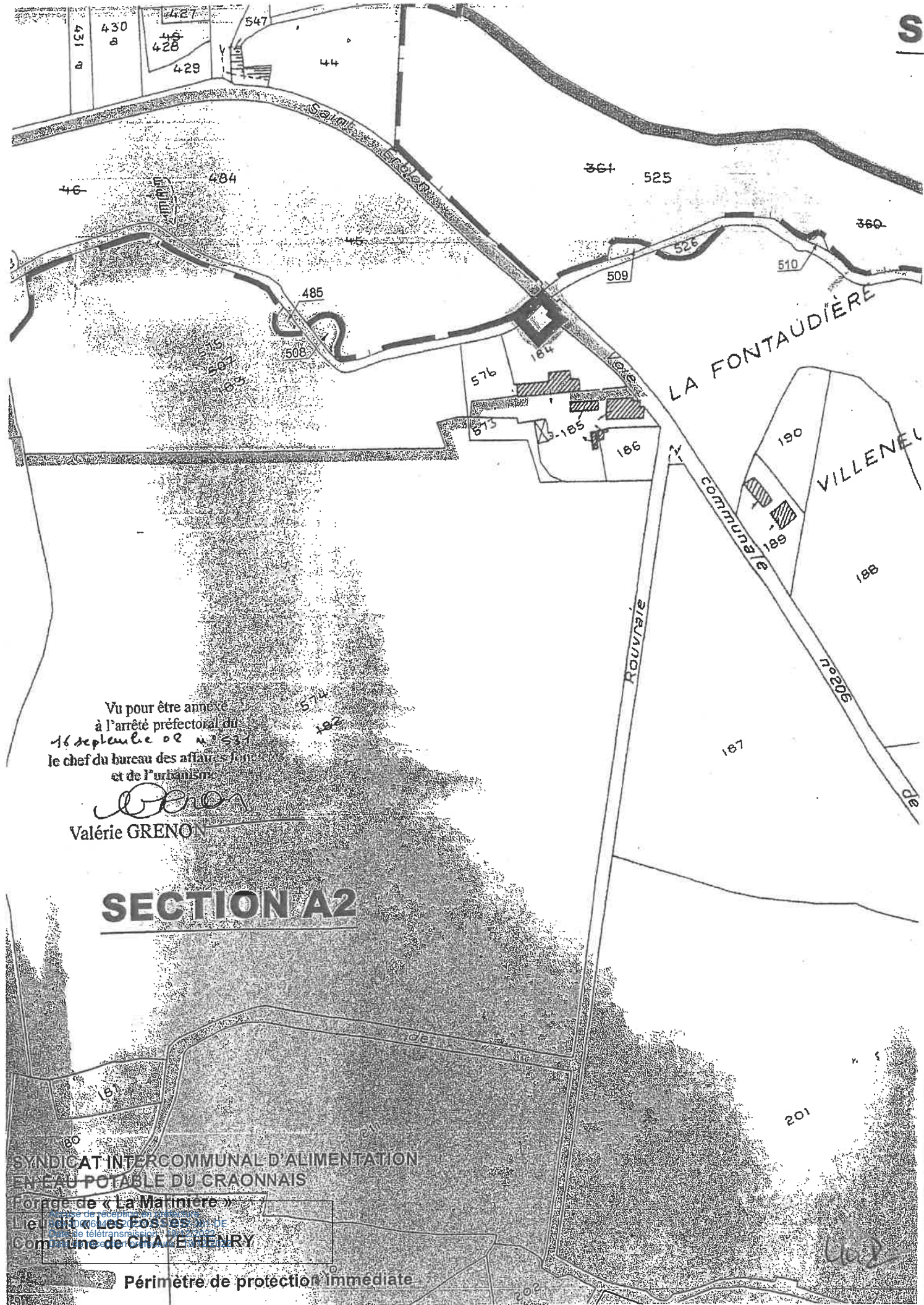
**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION
 EN EAU POTABLE DU CRAONNAIS**
Forage de « La Marinière »
Lieu-dit « Les Fosses »
Commune de CHAZE HENRY

049-200069474-20221213-2022-301-DE
 Date de télétransmission : 19/12/2022
 Date de réception préfecture : 19/12/2022
Périmètre de protection immédiate

Vu pour être annexé
 à l'arrêté préfectoral du
16 septembre 2008 n° 531
 Le chef du bureau des affaires foncières
 et de l'urbanisme,


Valérie GRENON

S



Vu pour être annexé
à l'arrêté préfectoral du
16 septembre 02 n° 531
le chef du bureau des affaires juridiques
et de l'urbanisme

Valérie Grenon
Valérie GRENON

SECTION A2

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION
EN EAU POTABLE DU CRAONNAIS
Forage de « La Malinière »
Lieu dit « Les Fosses » DE
Commune de CHAZE HENRY

Périmètre de protection immédiate

462

SIAEP du CRAONNAIS
Commune de CHAZÉ-HENRY
Captage de la Marinière

Périmètre de protection éloignée

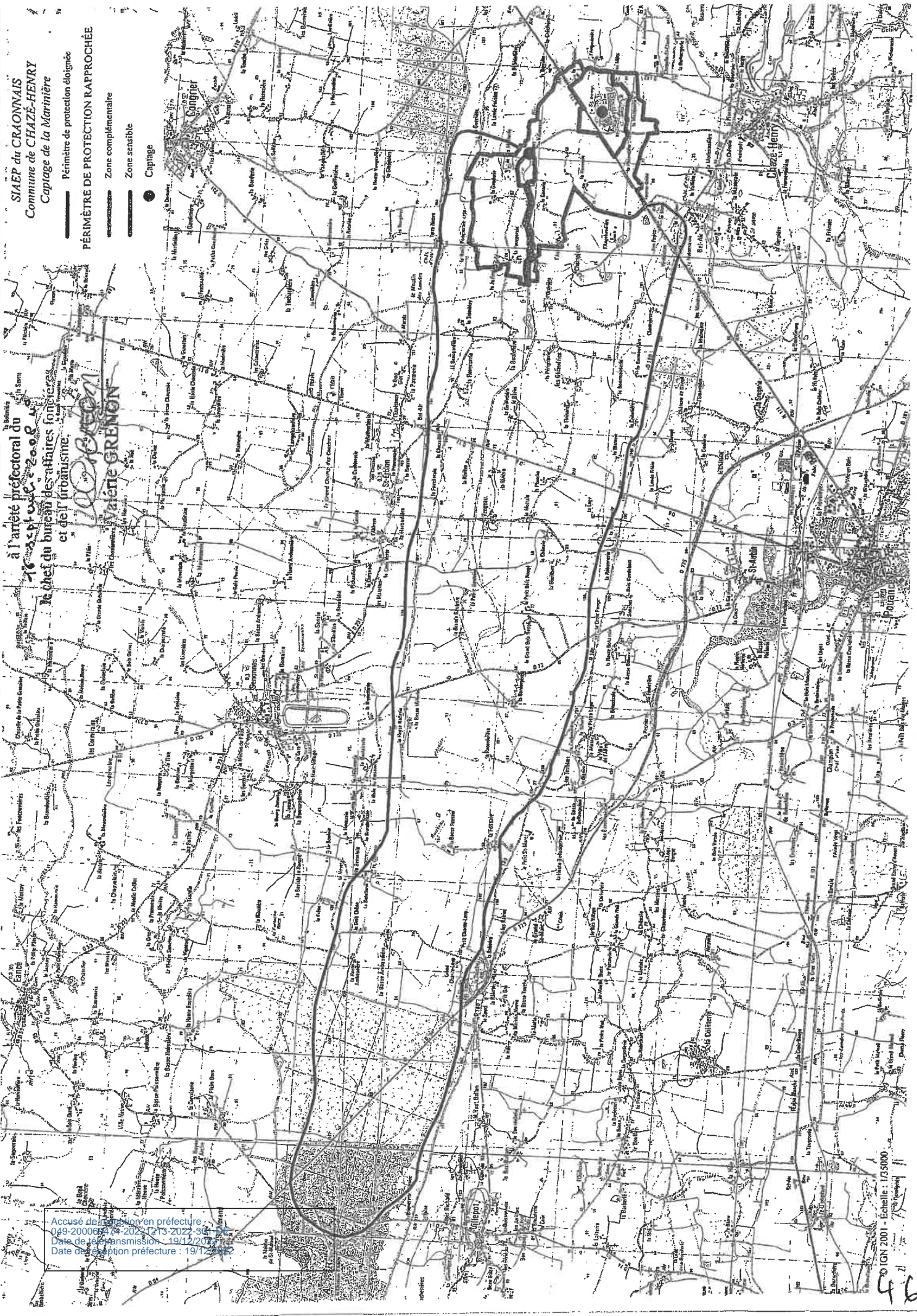
PÉRIMÈTRE DE PROTECTION RAPPROCHÉE

Zone complémentaire

Zone sensible

Captage

à l'arrêté préfectoral du
16 sept 2008
Le chef du bureau des affaires foncières
et de l'urbanisme
1000000000
VAÏÈNE GRENON



Accusé de réception en préfecture :
049-20006974-74-20221213-2022-361-01
Date de réception : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

468



PREFET DE MAINE-ET-LOIRE

Direction de l'Interministérialité
et du Développement Durable
Bureau de l'Utilité Publique

PROJET

Version du 22 Janvier 2015

Arrêté DIDD/2014 n°

SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU SEGREEN (SIAEP du Segréen)

**Régularisation de l'autorisation de prélèvement et
d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine
du captage de la Mazuraie dans les anciennes Mines de Fer
de Chazé-Henry.
Déclaration d'utilité publique des périmètres de protection
de ce captage.**

ARRETE

Le Préfet de Maine-et-Loire
Chevalier de la Légion d'Honneur

Vu le code de la santé publique et notamment les articles L 1321.1 à L 1321.10 et R 1321.1 à R 1321.63 ;

Vu le code de l'environnement et notamment l'article L 215.13 ;

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu les décrets n° 2006.880 et 2006.881 du 17 juillet 2006 modifiant respectivement les décrets n° 93.742 et n° 93.743 du 29 mars 1993 relatifs aux procédures de déclaration et d'autorisation et à la nomenclature des installations soumises à déclaration ou à autorisation ;

Vu le décret n° 2007.49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;

Vu l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté du 20 juin 2007 relatif à la constitution des dossiers concernant les eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles ;

Vu les circulaires interministérielles des 10 décembre 1968 et 24 juillet 1990 relatives aux périmètres de protection des points d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ;

Vu le protocole du 1^{er} juillet 2010 relatif aux modalités de coopération entre le préfet du département de Maine-et-Loire et la directrice générale de l'agence régionale de santé Pays de la Loire ;

Vu le rapport de l'hydrogéologue agréé en matière d'eau et d'hygiène publique du 26 juin 2012 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 novembre 2014 qui actualise les dispositions de l'arrêté préfectoral du 23 août 1982 pour ce qui concerne l'ensemble des installations exploitées au lieu-dit « La Mazuraie » (La Mine) à Chazé-Henry par la société **Lafarge Granulats France** dont le siège social est situé 2, avenue du Général de Gaulle à Clamart (92140) ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 novembre 2014 relatif aux dispositions applicables à l'ensemble des installations exploitées au lieu-dit « La Mazuraie » (La Mine) à Chazé-Henry par la société **Lafarge Bétons de l'Ouest** dont le siège social est situé 125, rue Robert Schuman à Saint-Herblain (44817) ;

Vu les dossiers des enquêtes préalables à la déclaration d'utilité publique et parcellaire qui se sont déroulées du ***** ;

Vu les pièces attestant l'observation des mesures de publicité ;

Vu la liste des propriétaires tels qu'ils sont connus d'après les documents cadastraux et les renseignements recueillis par l'expropriant ;

Vu les plans et états parcellaires des terrains grevés de servitudes pour la réalisation du périmètre de protection rapprochée ;

Vu l'avis émis par le commissaire-enquêteur le ***** tant sur l'utilité publique du projet que sur la liste des parcelles à grever en vue de sa réalisation ;

Vu la délibération en date du ***** du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Segréen

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de Maine-et-Loire en sa séance du ***** ;

Considérant que le captage de la Mazuraie à Chazé-Henry ne bénéficie pas d'une protection naturelle permettant de garantir efficacement la qualité des eaux ;

Considération que des périmètres de protection doivent être déterminés par déclaration d'utilité publique ;

Considérant que les observations consignées aux registres d'enquêtes ne mettent pas en cause la déclaration d'utilité publique ;

Sur proposition du préfet de Maine-et-Loire après avis de la Directrice générale de

l'Agence régionale de santé des Pays de la Loire ;

ARRETE

Art. 1 : DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat intercommunal d'alimentation en eau du Segréen :

- Les travaux réalisés en vue de la dérivation des eaux souterraines pour la consommation humaine à partir du captage de la Mazuraie dans les anciennes mines de fer de Chazé-Henry.
- La création de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée autour de l'ouvrage de captage et l'institution des servitudes associées pour assurer la protection des ouvrages et de la qualité de l'eau.

Art. 2 : DISPOSITIONS RELATIVES A L'AUTORISATION DE PRELEVEMENT DE L'EAU

Le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Segréen dont le siège est à Segré est autorisé à prélever l'eau du captage défini ci-après en vue de son utilisation pour la consommation humaine dans les conditions fixées par le présent arrêté.

Caractéristiques de l'ouvrage

Dénomination	débit d'exploitation m ³ /h	Coordonnées	profondeur (m)	volume maximum journalier de prélèvement (m ³)	volume maximum annuel (m ³)
La Mazuraie	220 (2 pompes de 137 et 158 m ³ /h)	X : 340.251 Y : 20311.861 Z : 88 Indice national BSS : 03898X0014	193	4 400	500 000

Le débit maximum de prélèvement au niveau du site de pompage est de 220 m³/h en simultané. Toute modification entraînant une augmentation de débit de prélèvement fait l'objet d'une nouvelle autorisation.

Cet ouvrage alimente l'unité de traitement implantée au lieu-dit la Mazuraie également.

Les rubriques visées à l'article R. 214-1 du code de l'environnement sont les suivantes :

<i>rubrique</i>	<i>intitulé</i>	<i>régime</i>
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 1) ° supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an : A 2) ° supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an : D	autorisation

L'ouvrage est équipé de dispositifs de comptage.

Le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Segréen adresse chaque année au service départemental de police de l'eau un bilan des volumes prélevés dans l'année.

Art. 3 : CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE DE PRELEVEMENT ET DE L'AQUIFERE

La ressource en eau sollicitée provient d'anciennes mines de fer. Ces mines sont constituées de 4 galeries principales superposées et situées entre 26 et 193 m de profondeur. Leur extension s'étend au total sur une bande orientée Est-Ouest de 2.5 Km à l'Ouest du captage jusqu'au lieu-dit Dangé et de 2.63 km à l'Est jusqu'à la Basse-Guerrière.

Ces galeries sont localement en relation avec la surface par l'intermédiaire de cheminées d'aération dont certaines ont été rebouchées.

Le captage est en relation au sein de ces galeries avec un important réseau de drainage souterrain s'étendant sur une zone de 5 km de long et moins de 200 m de large. Le volume d'eau total estimée dans ces galeries par une étude du BRGM est évalué à 1.5 millions de m³ à une cote piézométrique de 105 m de profondeur. Au débit annuel de pompage de l'ordre de 450 000 m³ ce niveau piézométrique est stabilisé. Les eaux infiltrées à la surface sont susceptibles d'atteindre les galeries supérieures et donc atteindre la 3^{ème} galerie en profondeur dans laquelle se situent les pompes du captage. Selon les études réalisées préalablement à la définition des périmètres de protection, les eaux s'infiltrent très lentement dans la zone non saturée épaisse de 100 mètres. Les eaux pompées ont par conséquent transité longtemps au sein de l'aquifère avant d'être extraites. L'aquifère exploité bénéficie de ce fait d'une protection naturelle globalement satisfaisante. Les risques les plus importants résultent des travaux miniers mettant en communication la surface et les galeries aquifères.

Les galeries dans lesquelles est pompée l'eau ont été réalisées dans le grès armoricain dont le caractère aquifère résulte de la porosité induite par des fracturations du massif gréseux.

La zone d'alimentation a été estimée à 495 ha en intégrant les 2 zones distinctes suivantes :

- Le bassin topographique des terrains miniers d'une surface de 308 ha.
- Les affleurements de grès au Nord de la crête topographique dont l'infiltration est susceptible d'alimenter le réseau de fractures drainé par les travaux miniers. Ces affleurements correspondent à une surface de 187 ha.
-

Art. 4 : POPULATION DESSERVIE PAR LE CAPTAGE

Ce captage et les autres ressources en eau du syndicat alimentent en eau destinée à la consommation humaine les 32 communes du syndicat.

La population totale concernée est de 18 161 abonnés en 2013 correspondant à une population de 38 000 habitants et une distribution annuelle de 2 637 594 m³ dont 411 403 en 2013 importés de collectivités voisines.

La production du site de Chazé-Henry a été de 475 092 m³ en 2013, soit 21% des besoins du syndicat.

Art. 5 : PRESCRIPTIONS ASSOCIEES A L'AUTORISATION D'UTILISATION DE L'EAU EN VUE DE LA CONSOMMATION HUMAINE

Le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Segréen est autorisé à exploiter à des fins sanitaires le forage définis à l'article 2.

Cette autorisation est subordonnée :

- au respect des exigences de qualité en production et distribution tant en ce qui concerne les limites de qualité et références de qualité définies par le code de la santé publique ;
- à la mise en place des périmètres de protection définis à l'article 9 ;
- à l'existence d'une sécurisation de la distribution telle que prévue à l'article 10.

Art. 6 : TRAITEMENT PREALABLE DE L'EAU

L'eau distribuée fait l'objet d'un traitement préalable de déferrisation-démanganisation et désinfection. L'unité actuelle de traitement est sur 2 sites distants de 150 m.

Ce traitement comporte par ailleurs depuis 2000 une injection de charbon en poudre destinée à palier les risques de contamination observés entre 1998 et 2006 (hydrocarbures aromatiques et totaux) tout en soulignant que les teneurs observées ont toujours été inférieures aux valeurs limites réglementaires.

La capacité de l'unité de traitement est de 220 m³/h.

La station de traitement est équipée d'un analyseur en continu du pH, de la turbidité et du chlore de l'eau traitée.

Les eaux de lavage de l'usine de traitement sont prétraitées dans des ouvrages étanches avant rejet dans le milieu superficiel. Le rejet respecte les exigences suivantes :

- DCO < 125 mg/l
- MES < 35 mg/l

Les boues en excès sont évacuées conformément aux dispositions réglementaires en vigueur les concernant.

Les matériaux en contact avec l'eau et les réactifs chimiques utilisés doivent avoir fait l'objet d'un agrément préalable du ministère de la santé.

Les caractéristiques de la ressource (teneurs élevées en chlorures, sulfates et faible minéralisation) et la filière en place font que l'eau distribuée est corrosive. Afin de définir la nature des travaux à réaliser pour la production d'une eau conforme aux exigences sanitaires et en particulier, non corrosive, à l'équilibre calco-carbonique et présentant un niveau de sécurité permettant de pallier aux risques associés aux différentes étapes du traitement il a été procédé à une étude diagnostique de cette unité de traitement.

L'ensemble des équipements, forage, réservoirs sur le réseau de distribution et station de traitement sont équipés de dispositifs anti-intrusion.

Les travaux définis à l'issue de ce diagnostic sont réalisés dans le délai fixé à l'article 11 du présent arrêté.

Art. 7 : SURVEILLANCE DE L'EAU

L'exploitant des forages et de la station de traitement procède aux vérifications nécessaires, notamment au travers du suivi des analyseurs en continu, au respect des exigences sanitaires pour les paramètres analysés.

Cette surveillance est complétée par une gestion rigoureuse des différents équipements de la station de traitement. Elle est complétée par un suivi de la qualité de l'eau au réseau et par un entretien du réservoir de stockage de Chazé-Henry, lequel fait l'objet d'une vidange, d'un nettoyage et d'une désinfection à une fréquence annuelle au minimum.

Toute situation anormale est communiquée sans délai à la délégation territoriale de Maine-et-Loire de l'Agence régionale de santé.

Cette surveillance assurée par l'exploitant vient compléter le contrôle sanitaire de l'eau assuré dans les conditions définies par le Code de la santé publique.

Art. 8 : PROTECTION DU RESEAU DE DISTRIBUTION DE L'UNITE DE DISTRIBUTION DE CHAZE-HENRY :

Compte tenu des caractéristiques de qualité de la ressource, il n'existe pas de branchement public en plomb.

ART. 9 : PERIMETRES DE PROTECTION

Sont instaurés et déclarés d'utilité publique au bénéfice du Syndicat intercommunal d'alimentation en eau du Segréen les périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné définis ci-après et dont l'emprise est figurée sur les plans annexés.

Toutes mesures sont prises pour que le SIAEP du Segréen, l'exploitant de l'unité de traitement et la délégation territoriale de Maine-et-Loire de l'Agence régionale de santé soient avisés sans retard de tout accident entraînant le déversement de substances liquides ou solubles

à l'intérieur des périmètres de protection.

9 -1) Périmètre immédiat

Celui-ci figuré sur le plan annexé à cet arrêté intègre :

- **L'emprise du captage et du bassin d'aération:** Il s'agit **des 2 parties de la parcelle AC 502** située sur la commune de Chazé-Henry d'une surface de 800 m² autour du captage et 2 500 m² autour du bassin d'aération et intégrant le captage conformément au plan annexé et le bassin d'aération. Une servitude d'accès pour la maintenance, l'accès aux installations et le passage des canalisations est établie entre le SIAEP du Segréen et la société Lafarge.
- **La filière de traitement :** Il s'agit des parcelles **AC 485, 487, 488 et 563 de la commune de Chazé-Henry.**

Prescriptions associées aux périmètres de protection immédiate

Les terrains des périmètres immédiats sont acquis en pleine propriété par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Segréen.

Ces terrains sont clôturés de façon efficace, à savoir par des panneaux treillis soudés montés sur poteaux d'une hauteur de 2 m minimum, y compris les accès munis de portails cadénassés de même hauteur. Ces accès sont dotés de dispositifs anti-intrusion.

Toutes activités ou stockages y sont interdits, à l'exception de ceux nécessaires pour l'entretien des terrains et des ouvrages d'exploitation. En particulier la pompe installée par l'entreprise Lafarge dans le puits de captage est retirée.

Les terrains sont maintenus en état de propreté.

Aucun apport d'engrais ou de produits phytosanitaires n'est admis dans l'enceinte des périmètres immédiats.

Le dispositif d'assainissement des sanitaires de la station est conforme à la réglementation. Il est constitué d'une fosse étanche.

Les terrassements pour la voirie interne ne modifient pas le sol en place.

L'évacuation hors des périmètres des eaux de ruissellement extérieures à ces périmètres est assurée à tout moment.

L'ouvrage de puisage est régulièrement entretenu et son étanchéité vérifiée aussi souvent que nécessaire, tant au niveau de l'obturation de la tête du puits et de l'avant-puits qu'au droit des passages de conduites de refoulement et câbles d'alimentation électrique. Il est muni d'une fermeture à clé interdisant l'accès à toute personne étrangère au service d'eau. Il est équipé d'un dispositif de suivi en continu du niveau piézométrique de la ressource.

Les réactifs nécessaires à l'unité de traitement sont stockés dans des cuvettes de rétention.

9 -2) Périmètre de protection rapprochée

Celui-ci comporte un périmètre rapproché sensible et un périmètre rapproché complémentaire tel que défini dans le plan annexé à cet arrêté :

- La zone sensible est localisée au dessus des galeries établies au niveau – 26 m où les chambres d'exploitation se développent entre ce niveau et la surface. C'est dans cette zone que sont préférentiellement recensés des effondrements ou affaissements de terrain connus.
- La zone complémentaire correspond aux secteurs où les travaux miniers sont compris entre le niveau à – 26 m et celui à – 86 m.

La zone sensible d'une superficie de 22,4 hectares comprend trois ensembles :

- un ensemble situé au Nord du captage sur la commune de Chazé-Henry comprenant la parcelle où sont localisés le puits et une ancienne descenderie, ainsi que les parcelles englobant le terrain de sport et celles qui leur sont adjacentes de part et d'autre vers l'Ouest et l'Est ;
- un autre ensemble plus à l'Ouest dans le secteur des Minières s'étendant de chaque côté de la RD 771, lequel est entièrement implanté sur la commune de Pouancé.
- **Les 3 anciennes cheminées d'aérage et les effondrements de surface qui constituent des points d'accès direct aux galeries : effondrement situé au Sud des Minières, parcelle 51, feuille 000W0 01 commune de Pouancé, trou de sonde à la Chénaie et l'ancien puits de mines désormais remblayé (graviers perméables) de la Gare à Chazé-Henry.**

La zone complémentaire d'une surface de 42,6 hectares est aussi constituée de plusieurs ensembles :

- les parcelles de l'entreprise Lafarge situées autour du périmètre de protection immédiate ;
- les parcelles comprises entre les deux ensembles constituant la zone sensible ;
- les parcelles s'étendant vers l'Est au droit des lieux-dits la Cour et la Chénaie ;
- les parcelles du bourg de Chazé-Henry comprises entre l'ancienne gare à l'Ouest (ancien puits comblé) et le ruisseau à l'Est, lesquelles sont implantées au-dessus des travaux miniers en relation avec la galerie du Ravin.

Un géomètre procédera à la division des parcelles sur lesquelles les servitudes ne s'appliquent pas sur la totalité de leur superficie. Cela concerne les parcelles

Prescriptions associées au périmètre de protection rapproché

■ Interdictions communes aux zones sensibles et complémentaires

- Interdiction d'exploiter des carrières, de foncer des galeries souterraines ou d'ouvrir des excavations à l'exception de celles nécessaires à la poursuite des activités

régulièrement autorisées et présentes dans ce périmètre. Dans ce cas celles-ci sont exécutées en veillant à éviter tout risque de pollution des eaux souterraines.

- Interdiction de création de puits ou forages d'eau à l'exception des nouveaux sites de production destinés à l'alimentation publique avec maîtrise d'ouvrage publique ;
- Interdiction de remblayer des anciens puits ou des excavations avec autre chose que des matériaux inertes ;
- Interdiction de dépôts de tout produit ou matière susceptible d'altérer la qualité des eaux exploitées, par infiltration à travers d'anciens travaux miniers ;
- Interdiction de nouvelles installations classées pour l'environnement de type industriel ou agricole ;
- Interdiction d'installation de canalisations, réservoirs ou dépôts liquides ou gazeux, de produits chimiques (engrais liquides, pesticides ...) et d'eaux usées de toute nature et notamment de nouveaux dispositifs d'assainissement non collectif pour de nouvelles habitations, à l'exception des réservoirs et dépôts existants qui devront être réalisés conformément à la réglementation en vigueur, et des canalisations d'eaux usées nécessaires à la collecte des eaux usées. Dans la mesure où l'infiltration des effluents épurés peut constituer un risque pour la ressource en eau, les rejets des effluents épurés des installations d'assainissement non collectif s'effectuent dans le milieu superficiel, sans infiltration. En conséquence les installations d'assainissement non collectif présentes à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée disposent de prétraitements et d'ouvrages d'épuration conformes à la réglementation en vigueur et respectant par ailleurs cette exigence d'absence de rejet par infiltration.
- Interdiction d'implanter de nouvelles cuves à fuel. Les cuves existantes sont mises en conformité avec la réglementation en vigueur c'est-à-dire dotées d'une rétention ou d'une double paroi.
- Interdiction de recourir à des puisards pour éliminer les rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales.
- Interdiction de l'emploi de phytosanitaires pour l'entretien des voies communales et départementales.

■ Interdictions spécifiques à la zone sensible

- Interdiction de réaliser des forages géothermiques.
- Interdiction des élevages intensifs de plein air (porcs, volailles, ratites).
- Interdiction de la création de cimetière et d'inhumation en terrain privé.

■ Les activités réglementées dans le périmètre de protection rapprochée, sensible et complémentaire

- Le siège d'exploitation agricole de la Chênaie ainsi que tout autre bâtiment d'élevage situé au sein du périmètre de protection rapprochée sont mis en conformité avec la

réglementation en vigueur en matière de gestion des effluents agricoles, de stockage des engrais et produits de traitement, et des aires de manipulation de ces substances. La cuve à fuel présente sur le site de cette exploitation est conforme à la réglementation en vigueur et le puits présent également sur le site est sécurisé vis-à-vis des risques d'infiltration.

- Les stockages de substances susceptibles de nuire à la qualité des eaux souterraines et les eaux usées et pluviales issues des activités artisanales du périmètre rapproché sont gérées de manière à ne provoquer aucun risque de pollution accidentelle ou chronique dans la zone définie par le périmètre rapproché.

- Les forages géothermiques sont tolérés dans la zone complémentaire à la condition que leur profondeur ne dépasse pas 60 m et qu'ils soient totalement cimentés de haut en bas après installation des sondes thermiques. En cas de perte totale de fluide de circulation lors de la foration, le forage devra être stoppé et rebouché selon les règles de l'art. Ces forages devront faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de la mairie afin que le SIAEP du Segréen en soit informé et puisse venir contrôler la bonne exécution des travaux ;

■ Les aménagements à réaliser

Au niveau des 4 anciennes cheminées d'aérage

Les 4 cheminées disposent d'aménagements évitant leur accès ainsi que l'infiltration d'eau de ruissellement ou déversement accidentel :

La cheminée de la Chênaie est protégée par la pose d'une dalle béton étanche surélevée par rapport au terrain naturel afin d'éviter toute infiltration et le passage de véhicule risquant d'endommager la protection.

Les cheminées de la Gare et les 2 des Minières sont protégées par la pose d'une clôture identique à celle du périmètre immédiat à savoir en panneaux treillis soudés montés sur poteaux d'une hauteur de 2 m minimum. Pour la cheminée de la Gare, l'emprise minimale de la clôture est de 3 mètres sur 4 mètres et pour celles des Minières il s'agit d'une emprise minimale de 5 mètres par 5 mètres pour l'une et 8 mètres par 9 mètres pour la seconde.

Une bordure surélevée de 10 cms minimum est aménagée au pied de ces clôtures sur l'ensemble de la périphérie de la protection.

Sur le site des entreprises Lafarge Béton et Lafarge Granulats)

L'ensemble des dispositions concernant la protection de la ressource en eau figurant dans les arrêtés préfectoraux du 20 novembre 2014 relatifs aux conditions d'exploitation sur le site de « La Mazuraie » des sociétés Lafarge Bétons de l'Ouest et Lafarge Granulats France sont strictement respectées dans les délais fixés par ces arrêtés.

En cas de survenue d'un incident ou accident tel un incendie ou une pollution de la ressource en eau sur le site des activités Lafarge Bétons de l'Ouest ou Granulats France avec pour conséquence notamment le dégagement de fumée, l'exploitant de la société Lafarge en cause informera immédiatement l'exploitant de l'usine de production d'eau ainsi que son maître d'ouvrage (SIAEP du Segréen) afin que l'unité de production d'eau destinée à la consommation humaine soit mise à l'arrêt sans délai.

Cette mesure vis-à-vis des rejets polluants atmosphériques perdurera tant que le traitement de l'eau comportera un bassin aérien non couvert.

Sondages réalisés par Géodéris

- Existence d'une tête de protection réglementaire avec un socle béton évitant tout risque d'infiltration le long du tubage et d'un capot fermant à clé. Ceux-ci font l'objet d'un entretien régulier. A défaut ces ouvrages sont rebouchés suivant les règles de l'art. Il s'agit de la mise en œuvre des dispositions de la réglementation générale non spécifique aux périmètres de protection.

Assainissement des eaux usées

- Mises en conformité avec la réglementation en vigueur et les prescriptions définies par cet arrêté des assainissements non collectifs. Les rejets épurés issus de ces installations s'effectuent dans le milieu superficiel et non par infiltration.

Gestion des eaux pluviales

- Mise en place d'un dispositif étanche de collecte des eaux de ruissellement de la chaussée, sur le tronçon de la RD 771 d'environ 300 m dans le secteur qui recoupe le périmètre rapproché aux Minières.

Cuves à fuel

- Installation de rétentions étanches ou recours à des cuves à double paroi pour les cuves autorisées par cet arrêté.

Périmètre de protection éloignée

Le périmètre de protection éloigné a une étendue de 525 hectares. Ses limites telles que définies dans le plan annexé correspondent à la zone d'alimentation préférentielle du captage. Ce périmètre intègre le bassin versant des travaux miniers et l'ensemble de la zone d'affleurement des grès armoricains s'étendant au Nord de la crête topographique.

A l'intérieur de ce périmètre, la réglementation générale est respectée et il est procédé à des contrôles renforcés de son application.

Cette mesure concerne notamment la réglementation sur l'assainissement collectif et non collectif ainsi que la protection des puits.

Le périmètre de protection éloignée intègre la carrière du Tertre exploitée par la société Lafarge. Les mesures imposées par l'arrêté d'exploitation du site sont complétées par un suivi du niveau piézométrique sur le forage de la carrière afin de suivre l'évolution de la piézométrie de l'aquifère et de prévenir un éventuel risque de surexploitation de la ressource.

Le suivi de la qualité de l'eau du forage de la carrière est complété par des mesures trimestrielles de sa conductivité, sa turbidité et son pH. Ce suivi trouvera tout son sens lors de la remise en eau de la fosse après la fin de l'exploitation pour juger d'un impact éventuel sur la

qualité de l'eau. Compte tenu de l'état piézométrique de la nappe, l'approfondissement du fond de fouille au-delà de la cote actuellement autorisée (+ 9 m NGF) n'est pas autorisé. Une attention sera à porter dès que le fond de la fosse descendra en dessous de la cote + 12 m NGF, car des risques de rencontrer des venues d'eau ne sont pas exclus, notamment au droit de zones particulièrement fracturées.

Avant la remise en eau du fond de fouille, des dépôts de matériaux fins de nature plutôt argileuse seront déposés en couverture des zones particulièrement fracturées recoupées par le carreau de la carrière ceci afin d'éviter des infiltrations préférentielles par le biais des fractures entre le plan d'eau et la nappe sous-jacente.

Le piézomètre au cœur la fosse d'extraction de la carrière est entièrement cimenté selon les règles de l'art avant la remise en eau de la fosse afin d'éviter tout risque de communication entre la ressource exploitée pour l'alimentation en eau potable et le plan d'eau final remplissant la fosse.

Cuves à fuel

Les cuves à fuel de l'entreprise Jousselin (3 cuves à simple paroi totalisant 10 000 litres) et celles de la mairie (5 000 l), à la cure près de l'église (2 500 l), de l'école (3 000 l) et de l'église (3 000 l) sont mises en conformité avec la réglementation.

ART. 10 : SECURISATION DE LA DISTRIBUTION DES COMMUNES ALIMENTEES EN EAU PAR LE CAPTAGE DE CHAZE HENRY

Afin de pallier à tout incident au niveau de la production et de la distribution, le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau du Segréen dispose de sécurisations internes permettant d'alimenter en eau potable, à partir d'une autre ressource, les abonnés alimentés par le captage de la Mazuraie. Les conclusions du schéma directeur réalisé par la collectivité concernant la sécurisation du secteur alimenté par la ressource de Chazé-henry sont mises en œuvre.

Les interconnexions de secours sont régulièrement testées afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et faire en sorte que l'eau véhiculée par ces secours respecte les exigences de qualité sanitaire.

En cas de non utilisation prolongée de ces secours, les premières eaux de vidange sont évacuées au milieu naturel.

ART. 11 : DELAI DE REALISATION

L'ensemble des prescriptions du présent arrêté est effectif à la date de signature de l'arrêté sauf celles nécessitant des travaux pour lesquelles un délai de 3 ans est fixé, à l'exception de la sécurisation de la distribution visée à l'article 10 et de la modernisation de la filière de traitement pour lesquelles un délai de 5 ans est fixé.

Le retrait de la pompe exploitée par l'entreprise Lafarge Bétons de l'Ouest dans le puits objet de la présente déclaration d'utilité publique est effectif dans un délai de un an après la prise de l'arrêté.

ART. 12 : INDEMNISATION ET DROIT DES TIERS

Les indemnités qui peuvent être dues aux propriétaires des terrains ou aux occupants concernés par la mise en œuvre des périmètres de protection sont fixées selon les règles applicables en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Les indemnités dues c'est-à-dire la mise en œuvre des mesures allant au-delà de la réglementation générale en vigueur et celles à l'origine de préjudices direct, matériel et certain sont à la charge du syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du Segréen.

ART. 13 : ACCES AUX INSTALLATIONS

Les agents visés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement doivent avoir libre accès au site de pompage. Il s'agit notamment :

- des fonctionnaires et agents appartenant aux services de l'Etat et établissement public chargés de l'environnement, de l'agriculture, de l'industrie, de l'équipement et des transports, de la santé et de la défense,
- les agents mentionnés à l'article L. 514-5,
- les agents habilités en matière de répression des fraudes,
- les agents de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage et de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques,
- les agents de l'Office national des forêts.

ART. 14 : PUBLICATION

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de Maine-et-Loire et affiché pendant deux mois dans les communes de Chazé-Henry et Pouancé. Ces communes conservent le présent arrêté afin de délivrer à toute personne intéressée des informations sur les servitudes qui y sont attachées. Une mention de cet affichage sera insérée dans deux journaux locaux.

Un extrait du présent arrêté est adressé par le SIAEP du Segréen à chaque propriétaire concerné afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec avis de réception.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection sont annexées aux documents d'urbanisme des communes de Chazé-Henry et Pouancé.

ART. 15 : EXECUTION

Le secrétaire général de la préfecture de Maine-et-Loire, le président du SIAEP du Segréen, les maires de Chazé-Henry et Pouancé, le président du conseil général de Maine-et-Loire, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, la directrice générale de l'agence régionale de santé des Pays de la Loire, le directeur départemental des territoires, de la protection des populations de Maine-et-Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Angers le

ANNEXE 1

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

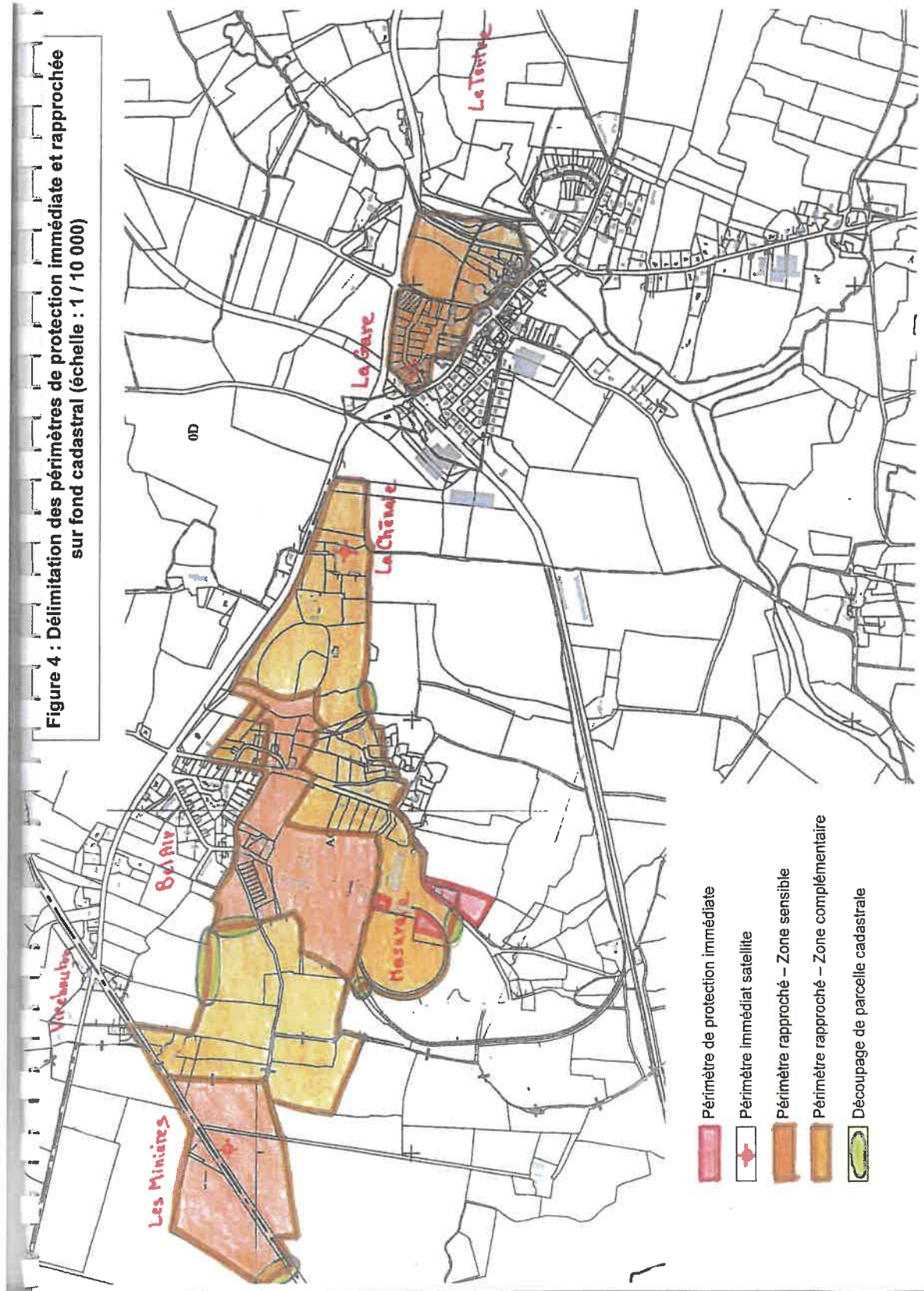


ANNEXE 2

Accusé de réception en préfecture
 049-200069474-20221213-2022-301-DE
 Date de télétransmission : 19/12/2022
 Date de réception préfecture : 19/12/2022

608

Figure 4 : Délimitation des périmètres de protection immédiate et rapprochée sur fond cadastral (échelle : 1 / 10 000)



612

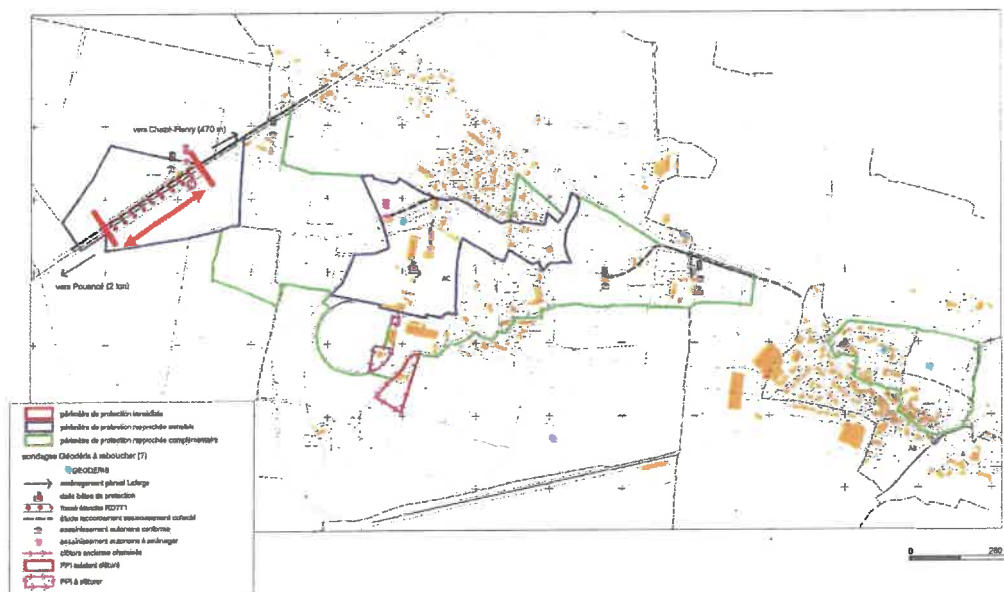


Fig. 5 : synthèse des aménagements étudiés dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection

LITROLOGIC 12.079



PREFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

**DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT**

Bureau des affaires foncières et de l'urbanisme
Arrêté D3-2005 n° 728 .

**SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION
EN EAU POTABLE DU SEGREEN**

*Périmètres de protection des points de prélèvement
d'eau destinée à la consommation humaine
de la prise d'eau de l'Oudon*

**Communes de Segré, Nyoiseau,
L'Hôtellerie-de-Flée et Châtellais**

DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE

AUTORISATION

ETABLISSEMENT DE SERVITUDES PUBLIQUES

ARRETE

**Le préfet de Maine-et-Loire,
Officier de la Légion d'honneur**

Vu les articles R 1321-1 et suivants du code de la santé publique concernant les eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales ;

Vu le code de l'environnement et notamment le livre II – Titre I relatif aux eaux et milieu aquatique – articles L 214-1 à L 214-6 ;

Vu les décrets d'application n° 93.742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures et n° 93.743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration ;

Vu le code rural, article 113 ;

Vu la délibération par laquelle le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable du segréen (S.I.A.E.P.) sollicite la mise en place de périmètres de protection autour de ses ressources en eau potable autour de la prise d'eau de l'Oudon ;

Vu les avis favorables des services consultés ;

Vu les résultats de l'enquête publique ;

Vu l'avis du commissaire-enquêteur du 13 août 2005 ;

Vu l'avis du sous-préfet de Segré du 19 août 2005 ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène du 29 septembre 2005 ;

Sur la proposition du secrétaire général de la préfecture de Maine-et-Loire,

ARRÊTE

Art. 1 : DISPOSITIONS GENERALES

Sont instaurés, autorisés et déclarés d'utilité publique au bénéfice du S.I.A.E.P. du segréen, les périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné définis à l'article 5 dont les emprises sont figurées sur les plans annexés.

Ces périmètres concernent la prise d'eau de Saint-Aubin-du-Pavoil sur l'Oudon à Segré.

Cette prise d'eau superficielle capte les eaux de l'Oudon en aval d'un bassin versant de 1100 km² environ.

L'Araize et le Misengrain constituent 2 affluents importants de l'Oudon, proches de la prise d'eau, rive droite.

Le projet d'arrêté vise, d'une part les pollutions accidentelles dans le cadre de la procédure des périmètres de protection et, d'autre part, dans le cadre d'un plan de gestion, la reconquête de la qualité des eaux à l'échelle du bassin dans la mesure où il a été constaté des dépassements par rapport aux exigences de qualité des eaux brutes définies par le code de la santé publique (article R 1321-42).

La mise en œuvre de ce plan de gestion est assortie d'une procédure d'autorisation à titre exceptionnel d'utilisation de l'Oudon pour la production d'eau potable.

Art. 2 : DISPOSITIONS RELATIVES A L'AUTORISATION DE PRELEVEMENT DES EAUX

Le débit maximum de prélèvement est de 160 m³/h.

Toute augmentation entraînant une modification du débit de prélèvement devra faire l'objet d'une nouvelle autorisation.

Art. 3 : TRAITEMENT PREALABLE DE L'EAU AVANT DISTRIBUTION

L'eau distribuée fait l'objet d'un traitement complet de type physique, chimique poussé, affinage et désinfection.

Les matériaux en contact avec l'eau et les réactifs chimiques utilisés devront avoir fait l'objet d'un agrément préalable du ministère de la santé et des solidarités.

L'eau distribuée doit respecter les normes de qualité fixées pour les eaux d'alimentation par les textes pris en application du code de la santé publique.

La station de traitement est dotée d'analyseurs en continu relatifs à la turbidité, au pH, aux nitrates et à la teneur en chlore libre. L'exploitant est informé de toute anomalie de qualité d'eau traitée.

Les ouvrages sont dotés d'équipements anti-intrusion.

Cette unité de traitement comporte différentes insuffisances mises en évidence par l'étude de filière réalisée par le bureau d'étude Saunier Techna en avril 1999.

Les dispositions arrêtées par ce schéma en vue d'améliorer la filière de traitement sont réalisées dans un délai de 3 ans après la signature de la déclaration d'utilité publique des périmètres de protection de la prise d'eau.

Une première phase d'amélioration destinée à sécuriser les conditions de désinfection de l'eau est réalisée avant l'été 2006, à défaut de disposer d'une alimentation en eau à partir d'un autre réseau.

Par ailleurs, la dilution de l'eau est assurée en période hivernale afin de respecter la norme des 50 mg/l en nitrates. Cette dilution est assurée par les eaux dénitratées de la Mayenne, à partir de l'unité de traitement du Lion-d'Angers.

Afin d'assurer une qualité d'eau optimale, il est procédé dans l'année qui suit la DUP par l'exploitant à une réflexion sur les conditions de chloration de l'eau en production et au réseau en vue de les optimiser : temps de contact, existence de refoulements stricts, chloration intermédiaires, analyseurs...

Art. 4 : DEROGATION VIS-A-VIS DE LA QUALITE DE L'EAU BRUTE

La ressource en eau renfermant des teneurs en nitrates élevées et parfois supérieures à 50 mg/l ainsi que des teneurs en matière oxydable dépassant les 10 mg/l au test au permanganate et en pesticides pouvant dépasser les 5 µg/l pour l'ensemble des substances et 2 µg/l par substance individualisée, le S.I.A.E.P. du segréen est autorisé à déroger à ces exigences de qualité de la ressource pour ces paramètres sous réserve de la mise en œuvre d'un plan de gestion tel que défini en application de l'article R 1321-42 du code de la santé publique.

Cette dérogation est subordonnée par ailleurs au respect des dispositions suivantes :

➤ réalisation des travaux définis par l'étude de filière réalisée en 1999 par Saunier Techna. L'optimisation de la filière de traitement sera opérationnelle dans un délai de 3 ans à compter du présent arrêté ;

➤ respect des normes de potabilité et en particulier des teneurs en nitrates grâce à une dilution de l'eau distribuée par une ressource de meilleure qualité. La filière de traitement optimisée doit par ailleurs garantir un respect des normes vis-à-vis des haloformes ;

➤ contrôle mensuel au minimum de la ressource Oudon portant notamment sur les paramètres suivants : nitrates, pesticides, matières oxydables, fer, manganèse.

Lorsque le débit d'étiage est trop faible pour assurer une dilution et une autoépuration suffisante des rejets amont, il est fait appel aux ressources extérieures à l'unité de production (interconnexions de secours). Cette situation sera notamment atteinte lorsque la teneur en ammonium de l'eau brute atteindra les 4 mg/l.

Art. 5 : PERIMETRES DE PROTECTION

La délimitation de ces périmètres est définie par les plans annexés à cet arrêté.

5.1 - Périmètre immédiat

5.1.1 - Tracé

Celui-ci englobe :

- les 2 prises d'eau dans l'Oudon,
- le puits de pompage sur la rive droite en bordure du CD à l'extrémité nord de la parcelle 106, section D3,
- l'enceinte de l'unité de traitement (parcelle 109 pour partie),
- les lagunes (parcelle 109 en partie),
- la conduite de refoulement qui enjambe l'Oudon.

5.1.2 - Délimitation sur le terrain

Une clôture le long du chemin communal englobe les parcelles 106 et 213. Cette clôture est munie d'une porte fermant à clef pour accéder aux ouvrages.

La clôture existant sur les parcelles 106 en partie et 213 est maintenue.

L'usine d'eau et les lagunes sont clôturées : la clôture défectueuse par endroit est remise en état. Une séparation matérialisée existe entre le site de traitement des eaux et les autres activités (logement de fonction et cour attenante notamment).

5.1.3 - Prescriptions concernant le périmètre immédiat

Son entretien sera assuré par des moyens mécaniques exclusivement. En particulier, l'emploi de pesticides et engrais sera interdit.

Le S.I.A.E.P. du segréen achète en pleine propriété l'ensemble des terrains inclus à l'intérieur de ce périmètre.

Toute activité est interdite à l'intérieur du périmètre immédiat en dehors de celles effectuées par le gestionnaire dans le cadre du fonctionnement de la station et pour l'entretien des installations. Les seules personnes autorisées à pénétrer dans l'enceinte sont celles qui sont habilitées par le maître d'ouvrage ou ses mandataires.

L'unité de traitement d'eau et les stockages d'eau traitée sont protégés vis-à-vis des crues de l'Oudon. Les lagunes de stockage des boues de l'usine sont vidangées aussi souvent que nécessaire et les boues sont évacuées conformément aux exigences réglementaires hors des périmètres immédiat et rapproché.

Le surnageant évacué à l'Oudon en aval de la prise d'eau respecte les normes de rejet suivantes:

- DCO : 125 mg/l
- MES : 35 mg/l

L'ancienne prise d'eau située en surface de la rivière est munie d'une vanne murale à l'intérieur d'un regard étanche muni d'un tampon accessible uniquement par le service d'eau et évitant l'infiltration des eaux de ruissellement.

Cette prise d'eau est utilisée en secours, en cas de dysfonctionnement de la prise d'eau située au fond de la rivière. Une cloison siphonide à l'amont immédiat de la prise permet d'éviter le pompage de surnageants tels que des hydrocarbures. Cette cloison siphonide est entretenue régulièrement.

Une vanne murale au débouché de la prise d'eau immergée permet d'intervenir sur celle-ci. Cette vanne est située dans un regard étanche accessible uniquement au service d'eau et évitant l'infiltration d'eau de ruissellement.

Des pancartes et des bouées balisent l'extension du périmètre immédiat au niveau de la rivière. Dans cette zone, toute activité et notamment la pêche sont interdites en dehors de celles effectuées par le gestionnaire pour l'entretien des installations.

La navigation sur ce tronçon est possible uniquement pour des embarcations sans moteur thermique et à condition de passer en rive gauche.

Une glissière de sécurité en bordure des berges de l'Oudon évite qu'un véhicule ne tombe dans la rivière et empêche le stationnement de véhicules aux abords du puits de pompage.

Les eaux usées venant du logement de fonction sont traitées avant rejet au milieu naturel, en aval de la prise d'eau.

Les agents chargés de l'entretien du périmètre et de la prise d'eau sont informés de ces dispositions.

5.2 - Périmètre rapproché

Il comporte 2 zones : un périmètre sensible et un périmètre complémentaire.

La surface totale concernée est de 164 ha.

5.2.1 – Tracé

Celui-ci est défini par les plans annexés. Les parcelles D3, 125 et D3, 441 sur le territoire de Segré, sont divisées de manière à bien identifier les zones sensible et complémentaire.

5.2.1.1 - Périmètre en zone sensible

Celui-ci correspond à un temps de transit d'une heure pour une crue de fréquence annuelle : 68 minutes depuis la station d'épuration de Nyoiseau en crue de fréquence annuelle et 55 minutes en crue quinquennale.

Sa limite amont est définie au barrage d'Orveau pour la zone constituée par une bande enherbée de 6 m de large bordant chaque rive de l'Oudon et jusqu'au pont du bourg de Châtelais où passe la D180, la zone sensible se limitera aux rives de l'Oudon, en limite du lit mineur.

Vers l'aval, à partir du barrage du Moulin de Court Pivert, la zone sensible correspond à l'ensemble des parcelles riveraines de l'Oudon ou proches de la prise d'eau.

Cette zone sensible sur l'Oudon est complétée par une bande de 6 m de large, de part et d'autre des talwegs du ruisseau de la Planchette sur l'ensemble de son cours, tel que figuré sur le plan en annexe.

La zone sensible couvre une surface totale de 37 ha.

5.2.1.2 - Périmètre en zone complémentaire

Elle s'étend de part et d'autre de la zone sensible jusqu'à la chaussée du Moulin de la Margerie, tel que défini sur le plan annexé.

L'ensemble du village de Saint-Aubin-du-Pavoil se trouve inclus dans cette zone. Elle couvre une surface de 125 ha.

5.2.2 - Prescriptions communes aux zones sensibles et complémentaires

5.2.2.1 - Sont interdits à compter de la date de l'arrêté :

- Le transit de matières dangereuses, sauf desserte locale. Cette mesure concerne l'ensemble des voies de circulation et notamment le pont de la D923 au niveau du ruisseau de Planchette ;

- les rejets et l'abandon de déchets quels qu'ils soient, susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux : suppression en particulier des dépôts sauvages dans l'enceinte de la station d'épuration à Nyoiseau et du stockage sur ce site de produits à risques (zone inondable) ;

- les exploitations de carrières et l'ouverture d'excavations ;

- la création d'ouvrages souterrains ;

- la création de cimetières ;

- les centres d'enfouissement, déchetteries, décharges et de manière générale le dépôt de tout produit susceptible d'altérer la qualité des eaux. (Pour les dépôts de fumier, la réglementation générale s'applique) ;

- les constructions ex-nihilo d'installations classées ;
- l'installation de nouvelles canalisations, réservoirs ou dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux et de produits chimiques ;
- l'épandage de boues de stations d'épuration et déchets de l'assainissement : matières de vidange, graisses, boues de curage d'égout ;
- l'utilisation de désherbants chimiques pour l'entretien des routes ;
- les nouvelles installations de pompage dans l'Oudou ou la nappe d'accompagnement sauf pour les besoins du SIAEP ou le remplacement à l'identique des ouvrages dûment déclarés ou autorisés à la date de l'arrêté ;
- l'utilisation de moteurs thermiques pour les pompages d'irrigation existant et dûment autorisés.

5.2.2.2 - Sont soumis à autorisation préalable s'ils sont situés dans la zone complémentaire :

- le drainage de nouvelles parcelles : un document d'incidence devra être fourni par le pétitionnaire ainsi que la localisation (plan cadastral) de la ou les parcelles concernées ;
- l'installation de nouveaux élevages porcin et avicole de plein air ;
- toute construction de nouveaux bâtiments ou changement d'affectation d'un bâtiment existant ;
- les interventions hydrauliques de nature à modifier la qualité de l'eau en amont de la prise d'eau.

Ces aménagements devront faire l'objet d'une étude précise concernant les rejets et les risques de pollution accidentelle.

En zone sensible le drainage de nouvelles parcelles, l'installation de nouveaux élevages porcin et avicole de plein air ainsi que la construction de nouveaux bâtiments sont interdits. Le changement d'affectation d'un bâtiment existant fait l'objet d'une étude des risques de pollution accidentelle.

5.2.2.3 – Dispositions qui devront être mises en œuvre dans un délai de 5 ans à compter de l'arrêté :

- Les bâtiments d'élevage (3 sièges d'exploitation), maisons d'habitation, activités de loisirs (camping en particulier), artisanales et industrielles existants devront être remis en conformité vis-à-vis des rejets.
- Pour permettre une gestion satisfaisante des épandages agricoles, les effluents produits dans les bâtiments d'élevage (lisier, purin, fumier) doivent pouvoir être stockés pendant une période minimale de 6 mois. Cette règle s'applique aux bâtiments futurs ainsi qu'aux bâtiments existants.

Toutefois, s'il s'avère après étude spécifique de chacun des sièges d'exploitation, qu'une durée inférieure de stockage est suffisante tout en garantissant le même degré de sécurité, la durée de stockage pourra être limitée.

- Les exploitations agricoles ou autres installations dans lesquelles des produits phytosanitaires et des engrais chimiques liquides sont manipulés, devront être munies d'aires imperméables permettant la rétention et la collecte des déversements accidentels.
- Les cuves à fioul ou de toute autre substance liquide susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles seront munies d'un bac de rétention étanche.
- Les postes de refoulement d'eaux usées (Saint-Aubin-du-Pavoil et Maladrie) sont équipés de pompes de secours et d'une télésurveillance.
- Les caravanes et mobil-home sont équipés de manière à ce qu'aucun rejet ne s'effectue dans l'Oudon.

L'émissaire de collecte des eaux de ruissellement qui débouche 250 m en aval de la prise d'eau est aménagé pour qu'il n'y ait aucun retour d'eau au niveau de la prise d'eau, y compris lors des événements pluviométriques importants (écoulement possible du trop plein du poste de refoulement d'eaux usées de la Maladrie et d'un bassin d'eaux pluviales).

Le pont de la D 923 qui traverse le ruisseau de la Planchette est doté d'une collecte avec bassin de rétention d'une éventuelle pollution accidentelle.

Tous les stockages de produits à risque chimique et bactériologique sont protégés contre les crues.

5.2.3 - Prescriptions supplémentaires concernant la zone sensible

Outre les prescriptions énoncées ci-dessus, les prescriptions supplémentaires suivantes s'appliquent à l'intérieur de la zone sensible :

5.2.3.1 – Sont interdits à compter de la date de l'arrêté :

- l'établissement de toute nouvelle construction et voiries de circulation publique de véhicules motorisés,
- la suppression des zones humides qui existeraient à la date de la prise de l'arrêté de DUP,
- toute activité autres que celle de loisirs de plein air (randonnée, pêche) et les activités agricoles dans le respect de l'arrêté,
- l'accès dans la bande enherbée de 6 m à tout engin motorisé autres que ceux nécessaires à l'entretien qui sera fait mécaniquement,
- l'emploi de produits chimiques pour la lutte contre les rongeurs et autres animaux nuisibles,
- les opérations de lavage et de nettoyage des véhicules,
- le camping et le caravaning,

- l'épandage d'effluents solides provenant d'élevages hors sol de volailles ou porcs et tout épandage de lisier,
- les élevages porcins et avicoles de plein air,
- les zones permanentes d'affouragement et d'hivernage au pré des animaux,
- le stockage au champ des fumiers du 1^{er} octobre au 1^{er} avril et de façon permanente en dehors de cette période,
- tout rejet direct non épuré dans l'Oudon en provenance d'habitations, installations agricoles ou autres. Le S.I.A.E.P. du segréen procédera à un recensement des rejets susceptibles d'affecter la rivière,
- tout dépôt ou stockage notamment de déchets, même en conteneurs,
- l'abreuvement direct des animaux dans la rivière,
- la création de nouveaux fossés ainsi que le recalibrage par surcreusement des fossés actuels,
- l'utilisation de certains produits phytosanitaires reconnus comme toxiques à l'issue d'une évaluation des risques sanitaires vis-à-vis de la qualité de l'eau produite par l'usine de production,
- le drainage de nouvelles parcelles agricoles ou le recalibrage de collecteurs,
- la circulation de camions transportant des substances dangereuses, sauf pour la desserte locale, sur le CD longeant l'Oudon en amont de la prise d'eau ainsi que sur le pont de la Planchette.

5.2.3.2 – Dispositions qui doivent être mises en œuvre dans un délai de 2 ans à compter de l'arrêté :

- Obligation d'un enherbement du périmètre sensible sur une bande de 6 m de large au minimum sur chaque rive de l'Oudon et du ruisseau de la Planchette. A l'intérieur de cette bande qui doit être continue, il y aura interdiction d'emploi de tout produit phytosanitaire ;
- Respect des exigences réglementaires concernant l'assainissement des bourgs de Châtelais, Nyoiseau et Saint-Aubin-du-Pavoil (collectif et non collectif). Les systèmes d'épuration sont suivis par le service d'assistance technique aux exploitants de station d'épuration. Il sera procédé à la prise de l'arrêté de la déclaration d'utilité publique à un état des lieux de la situation ;
- Examen des conditions de rejet des activités classées de Bois II et de la Perrière pour s'assurer que celles-ci rejoignent le bassin versant de la Verzée.

5.3 - Périmètre éloigné

Son étendue correspond à l'ensemble du bassin versant de l'Oudon en amont de la prise d'eau.

Il conviendra de veiller dans ce périmètre à l'application de la réglementation en vigueur et à la mise en œuvre des actions définies par le plan de gestion et le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau du bassin de l'Oudon.

Art. 6 : DISPOSITIONS PREVENTIVES

Le S.I.A.E.P. du Segréen disposant d'autres ressources pour l'alimentation en eau, toute dégradation de l'eau ou dysfonctionnement de l'usine d'eau potable ne permettant pas de délivrer une eau conforme aux normes de potabilité, se traduira immédiatement par une distribution de l'eau à partir de ces autres ressources dès connaissance par l'exploitant d'une possibilité de non respect des normes relatives aux eaux distribuées. Il s'agit notamment des apports assurés par l'unité de traitement du Lion-d'Angers et ceux du syndicat d'eau de Bierné en Mayenne. Ces apports extérieurs permettent de subvenir aux besoins quotidiens moyens de l'unité alimentée par la prise d'eau de Segré.

Le débit de l'Oudon est mesuré au niveau de la prise d'eau par une station de jaugeage en continue venant compléter les points de mesure amont (station de Marcillé à Châtelais à 17,5 km de la prise d'eau) et aval (station du Port aux Anglais à Andigné, 12 km en aval du captage).

En cas de pollution de l'Oudon les pompages dans l'Oudon seront mis à l'arrêt pendant toute la durée de la pollution au droit du captage en veillant à bien anticiper l'arrivée du polluant.

Art. 7 : MODALITES ET DELAIS DE MISE EN OEUVRE

Il sera créé un groupe chargé du suivi de la mise en œuvre des dispositions du présent arrêté et du plan de gestion.

Ce groupe de suivi comprendra, a minima, des représentants du SAGE des collectivités situées en amont immédiat de la prise d'eau (Nyoiseau, Châtelais, Segré) et des collectivités importantes en amont de la prise d'eau (Cossé le Vivien, Craon et Renazé), de la profession agricole et des services des établissements classés de Mayenne et Maine-et-Loire.

Les demandes concernant les installations ou aménagements soumis à autorisation préfectorale préalable sont instruites par la DDASS sauf dans le cas où il s'agit d'établissements classés ou soumis à la loi sur l'eau pour lesquels les services des établissements classés et de la police des eaux ont compétence. Ces services sollicitent l'avis de la DDASS.

Un échéancier des réalisations et leur coût sera présenté dans l'année qui suit la déclaration d'utilité publique.

Le S.I.A.E.P. du Segréen établira chaque année un bilan de l'avancement des différentes mesures concernant les périmètres immédiat et rapproché.

Les différentes prescriptions sont effectives à la signature de l'arrêté de déclaration d'utilité publique, sauf celles nécessitant des travaux pour lesquels un délai de 3 ans maximum est fixé pour les mises en rétention de produits chimiques et 5 ans pour les autres prescriptions.

Un nouvel arrêté pourra, le cas échéant, fixer des dispositions complémentaires.

Art. 8 : PLAN D'ALERTE

Un plan d'alerte est établi en concertation avec les services de secours et en particulier avec la cellule anti-pollution des sapeurs pompiers. Celui-ci devra porter sur plusieurs volets :

- recensement exhaustif des principales activités à risques, quel que soit le secteur d'activités concerné. Les stockages de produits toxiques devront en particulier être répertoriés ;
- arrêt du captage pendant toute la durée du passage du polluant au droit de la prise d'eau ;
- manœuvres à réaliser en cas de déversement accidentel de produits polluants sur le réseau routier, notamment au niveau des bassins de rétention ;
- manœuvres à effectuer sur les ouvrages hydrauliques de chaque bief ;
- une information spécifique doit être adressée aux différents acteurs locaux qui sont susceptibles d'être les premiers à constater une pollution éventuelle ou ses effets sur les cours d'eau, comme par exemple une mortalité anormale de poissons. Les informations essentielles à transmettre pour juger de la gravité de la situation sont le lieu de la pollution, la nature du polluant et la quantité déversée si cela est possible, les effets constatés, etc...

La liste des destinataires de cette information spécifique est notamment la suivante : les préfetures de Mayenne et du Maine-et-Loire, les DDASS de Mayenne et du Maine-et-Loire, les centres départementaux des sapeurs pompiers et toutes les unités susceptibles d'intervenir (18), les services chargés de l'entretien des ouvrages hydrauliques sur l'Oudon, les brigades de gendarmerie agissant sur le territoire du bassin versant, les mairies des communes concernées, les services qui gèrent l'entretien du réseau routier et notamment la DDE, les entreprises à risque y compris celles intervenant à titre temporaire sur le secteur concerné, les fédérations de pêche des deux départements.

Art. 9 : ACCES AU CHAMP CAPTANT

Les agents visés à l'article 19 de la loi sur l'eau à savoir :

- les agents assermentés et commissionnés appartenant aux services de l'Etat chargés de l'environnement, de l'agriculture, de l'industrie, de l'équipement et des transports, de la santé et de la défense,
- les agents mentionnés à l'article 13 de la loi du 19 juillet 1976,
- les agents habilités en matière de répression des fraudes,
- les agents de l'ONC et du CSP,
- les agents assermentés de l'ONF,

doivent avoir libre accès en permanence au champ captant.

Art. 10 : PUBLICATION

Le présent arrêté, valant servitudes au titre du code de la santé publique, sera inséré au *recueil des actes administratifs de la préfecture* et annexé aux documents d'urbanisme des communes concernées.

Les différentes prescriptions définies pour ces périmètres seront publiées aux hypothèques.

Art. 11 : Le secrétaire général de la préfecture de Maine-et-Loire, le sous-préfet de Segré, le président du conseil général de Maine-et-Loire, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, le directeur départemental des affaires sanitaires et sociales, le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le directeur des services vétérinaires, le directeur départemental de l'équipement, le service départemental de police de l'eau et les maires de Segré, Nyoiseau, L'Hôtellerie-de-Flée et Châtellais sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Angers, le 31 OCT. 2005

Pour Le Préfet,

et par délégation,

Le Secrétaire Général de la Préfecture,

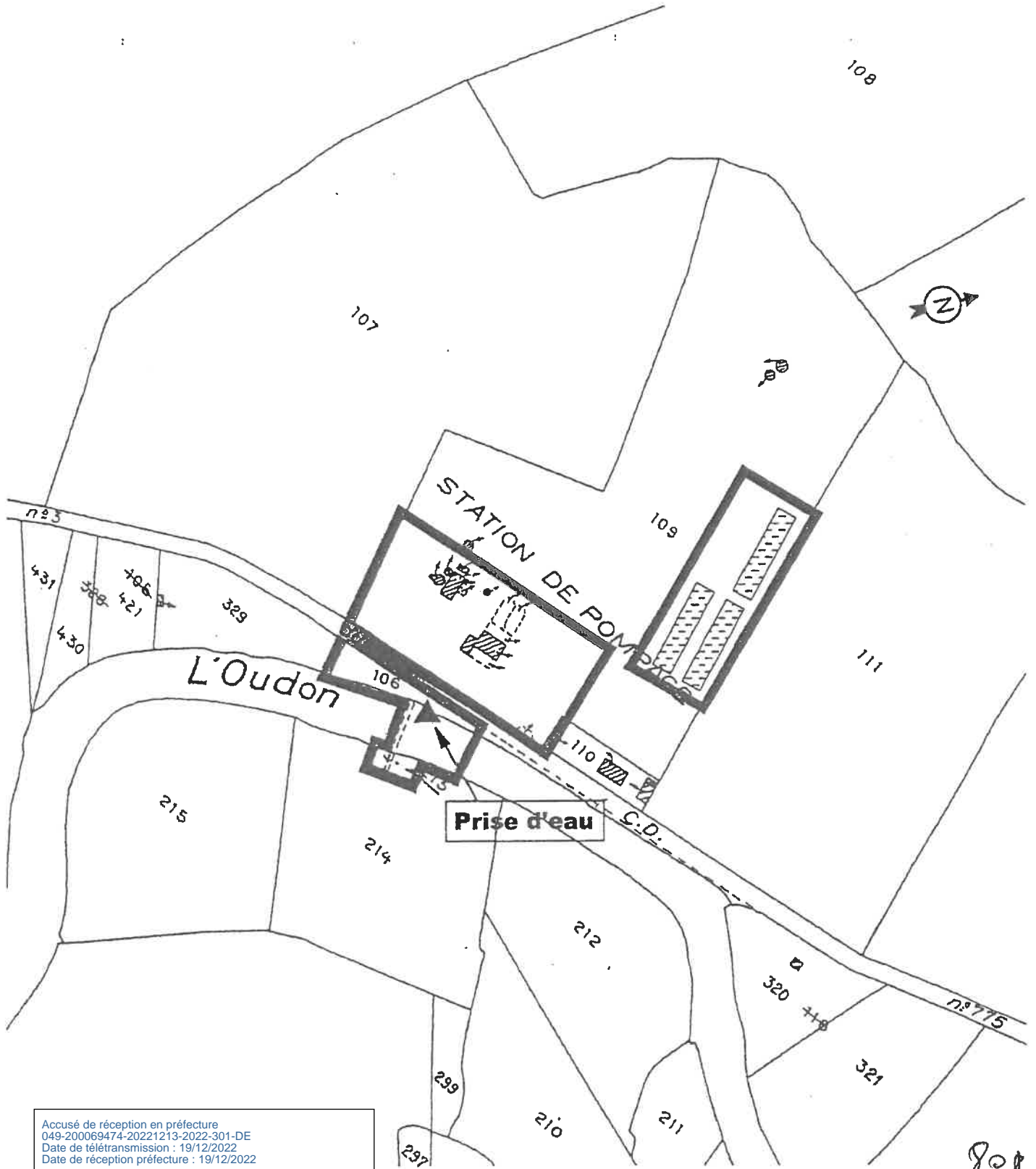


Jean-Jacques CARON

La présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée au tribunal administratif de Nantes :

- par le demandeur dans un délai de deux mois à compter de la notification,
- par les tiers dans un délai de quatre ans à compter de la dernière publicité (articles L.214.10 et L.514.6 du code de l'environnement)

COMMUNE DE SEGRE
PLAN DE SITUATION
Périmètres de protection immédiate
Prise d'eau dans "l'Oudon"
Echelle : 1 / 2500



Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

908

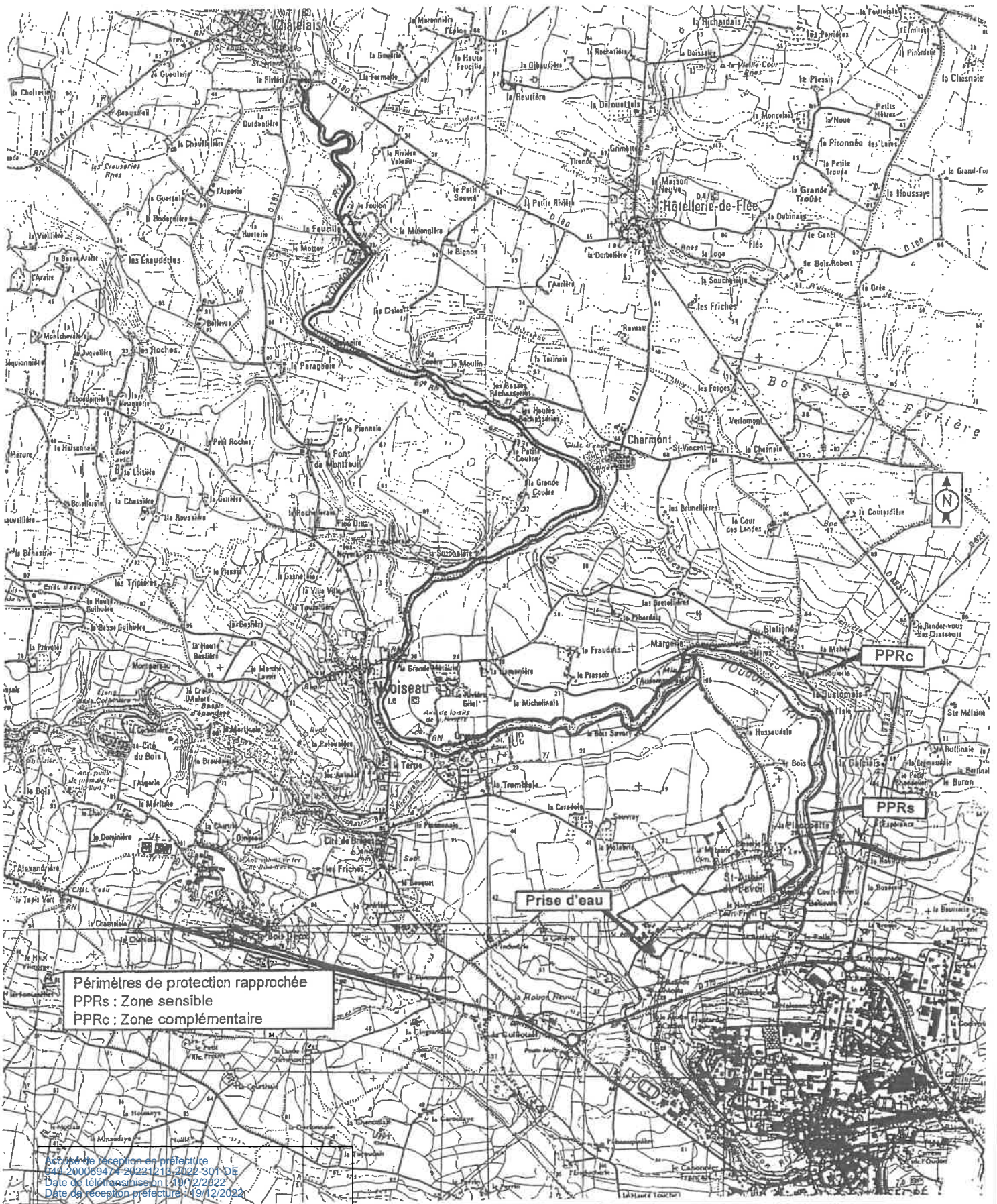
COMMUNE DE SÈGRE

PLAN DE SITUATION

Périmètres de protection rapprochée

Prise d'eau dans "l'Oudon"

Echelle : 1 / 25000



Périmètres de protection rapprochée
PPR : Zone sensible
PPRc : Zone complémentaire

Acte de réception en préfecture
644 260069474-29221218-2022-301 DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

818



PREFET DE MAINE ET LOIRE

Autre

**signé par Jacques LUCBEREILH - Pierre STUSSI
le 24 Mai 2012**

**PREFECTURE 49
04- Direction de l'Interministérialité et du Développement Durable (DIDD)**

**Arrêté interpréfectoral n° 2012/BPUP/062 du
24 mai 2012 modifiant l'arrêté interpréfectoral
du 8 octobre 2007 déclarant d'utilité publique
l'instauration des périmètres de protection
autour des captages des Thuyas et de la Kiriaie
commune de VRITZ.**

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

828



**PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE
PREFET DE MAINE-ET-LOIRE**

LE PREFET DE MAINE-ET-LOIRE

**LE PREFET DE LA REGION PAYS-DE-LA-LOIRE
PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**

ARRETE INTERPREFECTORAL N°2012/BPUP/062
modifiant l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007
déclarant d'utilité publique l'instauration des périmètres de protection autour des captages des
Thuyas et de la Kiriaie Commune de VRITZ

Vu les articles L-1321-2 à L. 1321-10 et R.1321-1 à R. 1321-23 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 déclarant d'utilité publique l'instauration des périmètres de protection autour des captages des Thuyas et de la Kiriaie, communes de VRITZ, ANGRIE et CANDE ;

Vu la décision du 27 septembre 2010 du comité syndical du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du Segréen demandant la révision de certaines dispositions contenues dans l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 susvisé ;

Vu le dossier présenté par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du Segréen à l'appui de sa demande ;

Vu l'avis du 08 décembre 2011 du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du département de la Loire-Atlantique ;

Vu l'avis du 26 janvier 2012 du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du département de Maine et Loire ;

Considérant les arguments développés par le demandeur en faveur d'une révision de certaines des dispositions de l'arrêté du 8 octobre 2007 susvisé : nécessité d'une mise en cohérence avec la réglementation générale et ses évolutions récentes (réglementation des captages prioritaires, loi sur l'eau), nécessité de supprimer les dispositions redondantes, impossibilité de mise en œuvre des mesures dans le délai imparti ;

Considérant qu'il ressort des conclusions du BRGM sur la vulnérabilité des captages de VRITZ que le ruisseau du Grand Gué contribue à l'alimentation de la nappe captée et donc qu'il est utile d'aménager un dispositif de rétention des pollutions accidentelles pouvant survenir de la route départementale D 923 ;

Sur proposition des secrétaires généraux des préfetures de Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique ;

838

ARRETEMENT :

Article premier - Il est apporté à l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 susvisé les modifications suivantes :

- à l'alinéa 1 de l'article 8.1.3, l'échéance à partir de laquelle sont interdits le remplissage et le rinçage des cuves de produits phytosanitaires hors des sites aménagés en rétention est reportée au 31 décembre 2015 ;
- à l'alinéa 1 de l'article 8.1.4, l'échéance fixée pour la réalisation des travaux sur les bâtiments d'élevage existants est reportée au 31 décembre 2015 ;
- l'alinéa 2 de l'article 8.1.4 se rapportant au programme de conseil agronomique est supprimé ;
- à l'alinéa 1 de l'article 8.2 relatif au stockage du fumier au champ, l'échéance fixée est reportée au 31 décembre 2015 ;
- l'alinéa 1 de l'article 9 se rapportant au busage des fossés, est supprimé ;
- l'alinéa 4 de l'article 9 est remplacé par une obligation de mise aux normes des assainissements non collectifs. Le choix des filières devra se faire en limitant l'impact sur la qualité des eaux souterraines. En particulier, dès lors qu'il existe une possibilité de rejet dans un exutoire de surface existant à la date des mises aux normes et s'évacuant hors du bassin d'alimentation des captages, ce choix sera retenu ;
- les échéances fixées aux alinéas 2, 3 et 4 de l'article 9 sont reportées au 31 décembre 2015 ;
- l'échéance fixée à l'article 10 est reportée au 31 décembre 2015 ;
- aux alinéas 3 et 6 de l'article 14 les mots " En application de l'article L.421-1 du code de justice administrative" sont supprimés.

Article 2 - Notifications et publicité de l'arrêté

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de préfecture de la Loire-Atlantique et de la préfecture du Maine et Loire.

Le présent arrêté et l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 sont affichés à la mairie de Vritz, de Candé et d'Angrie pendant au moins deux mois. Une mention de cet affichage est insérée en caractères permanents dans deux journaux locaux.

Un extrait du présent arrêté est adressé par le S.I.A.E.P du Segréen à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage pendant un mois et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les maires des communes concernées conservent l'acte portant déclaration d'utilité publique et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection sont annexées au plan local d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L.126-1 et L.126-3 du code de l'urbanisme. Cette formalité est effectuée dans un délai de trois mois à compter de la signature du présent arrêté.

Article 3 - Délais de recours et droits des tiers

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de Nantes dans un délai de deux mois à compter de son affichage en mairie.

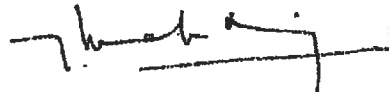
Article 4 - Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le secrétaire général de la Préfecture de Maine-et-Loire, les maires des communes de VRITZ, CANDE et ANGRIE, le président du S.I.A.E.P du Segréen, les directeurs départementaux des territoires des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire, les directeurs départementaux de la protection des populations des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire, la directrice de l'agence régionale de santé des Pays de la Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Angers, le

Nantes, le 24 MAI 2012

Pour le Préfet de Maine-et-Loire
et par délégation,
Le Secrétaire général de la préfecture



Jacques LUCBEREILH

Le Préfet de la Région des Pays-de-la-Loire
: Préfet de la Loire-Atlantique

Pour le préfet et par délégation,
le secrétaire général

François RUSSI

85 P



PREFET DE MAINE ET LOIRE

Autre

**signé par Colin MIEGE - Mikaël DORE
le 19 Juillet 2013**

**PREFECTURE 49
04- Direction de l'Interministérialité et du Développement Durable (DIDD)**

Arrêté interpréfectoral n ° 2013/ BPUP/072 du
19 juillet 2013 modifiant l'arrêté
interpréfectoral du 8 octobre 2007 déclarant
d'utilité publique l'instauration des périmètres
de protection autour des captages des Thuyas
et de la Kiriaie - communes de Vritz, Angrie et
Candé

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

868

Eau info FB



PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

ARS Pays de la Loire
Délégation Territoriale de la Loire-Atlantique
Département sécurité sanitaire des personnes et de l'environnement

☎ 02. 49. 10. 43. 94
Mél : ars-d44-ssne@ars.sante.fr

LE PREFET DE MAINB-ET-LOIRE

LE PREFET DE LA REGION PAYS-DE-LA-LOIRE
PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

ARRETE INTERPREFECTORAL N° 2013/BPUP/072

modifiant l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007

déclarant d'utilité publique l'instauration des périmètres de protection autour des captages des
Thuyas et de la Kiriaie
Communes de VRITZ, ANGRIE et CANDE

Vu les articles L-1321-2 à L 1321-10 et R.1321-1 à R 1321-23 du code de la santé publique ;

Vu l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 déclarant d'utilité publique l'instauration des périmètres de protection autour des captages des Thuyas et de la Kiriaie, communes de VRITZ, ANGRIE et CANDE, modifié par l'arrêté interpréfectoral n°2012/BPUP/062 du 24 mai 2012 ;

Vu la décision du 25 février 2013 du comité syndical du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du Segréen par laquelle est demandée la révision de certaines dispositions contenues dans l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 susvisé ;

Vu le dossier présenté par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable du Segréen à l'appui de sa demande ;

Considérant qu'il convient de modifier les termes du paragraphe 8.1.3 de l'article 8.1 de l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 relatifs à l'obligation d'implanter une bande enherbée de 5 m en berges d'un ruisseau et de fossés pour préciser les informations relatives à la portion de ruisseau et aux fossés concernés par cette mesure ;

Sur proposition des secrétaires généraux des préfectures de Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique ;

ARRETÈNT :

Article 1 :

Le paragraphe 8.1.3 de l'article 8.1 de l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 susvisé est remplacé par la rédaction suivante :

« 8.1.3.1. sont interdites les activités et pratiques suivantes :

- le remplissage et rinçage de cuves de produits phytosanitaires hors des sites aménagés en rétention. Cette disposition est applicable à compter du 31 décembre 2015 ;

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

- l'application de produits phytosanitaires à moins de 5 mètres des cours d'eau, fossés ainsi que sur les surfaces imperméabilisées ;
- l'épandage des boues d'épuration, des produits de curage et des matières de vidange.

8.1.3.2. Une bande enherbée d'une largeur de 5 m est installée et maintenue sur les berges des éléments hydrographiques décrits ci-dessous :

. l'étang (parcelle ZT 3 commune de Vritz) situé à l'ouest du village du Moulinet et au sud du chemin rural n°10 ;

. le fossé de remembrement (parcelle ZT 2 commune de Vritz), sur une portion limitée au nord par l'étang précité, au sud par le ruisseau du Grand Gué ;

. le fossé du Moulinet (parcelle ZT 1 commune de Vritz) sur une portion limitée à l'est par le chemin rural dit du Moulinet, à l'ouest par le fossé de remembrement précité. »

Article 2 - notifications et publicité de l'arrêté

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de préfecture de la Loire-Atlantique et de la préfecture du Maine et Loire.

Le présent arrêté et l'arrêté interpréfectoral du 8 octobre 2007 sont affichés à la mairie de Vritz, de Candé et d'Angrié pendant au moins deux mois. Une mention de cet affichage est insérée en caractères permanents dans deux journaux locaux.

Un extrait du présent arrêté est adressé par le S.I.A.E.P du Segréen à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage pendant un mois et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les maires des communes concernées conservent l'acte portant déclaration d'utilité publique et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection sont annexées au plan local d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L.126-1 et L.126-3 du code de l'urbanisme. Cette formalité est effectuée dans un délai de trois mois à compter de la signature du présent arrêté.

Article 3 - délais de recours et droits des tiers

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique et d'un recours contentieux.

Le recours gracieux est adressé à l'auteur de la décision contestée, sous le présent timbre (Préfecture de la Loire-Atlantique 6, quai Ceineray- BP 33515 - Nantes Cedex 1 ou Préfecture de Maine et Loire, Place Michel Debré 49934-Angers Cedex 9).

Le recours hiérarchique est adressé à Madame la Ministre de la Santé (14, av Duquesne 75007 PARIS).

Le silence gardé pendant plus de deux mois sur une réclamation en recours gracieux ou hiérarchique vaut décision de rejet.

Le pourvoi contre cette décision implicite (recours contentieux) est déposé dans un délai de deux mois à compter du jour de l'expiration de la période mentionnée à l'alinéa précédent. Néanmoins, lorsqu'une décision explicite de rejet intervient dans ce délai de deux mois, elle fait à nouveau courir le délai du pourvoi.

Le recours contentieux est formulé auprès du Tribunal administratif de Nantes (6, allée de l'Île Gloriette BP 24111, 44041 Nantes cedex).

La date du dépôt de la réclamation à l'administration, constatée par tous les moyens, doit être établie à l'appui de la requête.

Le recours administratif ou contentieux ne suspend pas l'exécution de la décision contestée.

Article 4 - exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le secrétaire général de la Préfecture de Maine-et-Loire, les maires des communes de VRITZ, CANDE et ANGRIE, le président du S.I.A.E.P du Segréen, les directeurs départementaux des territoires des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire, les directeurs départementaux de la protection des populations des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire, la directrice de l'agence régionale de santé des Pays de la Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Angers, le

Pour le préfet et par délégation,
Le Sous-Prefet de Cholet,
Secrétaire Général par intérim,


Colin MIEGE

Nantes, le

19 JUL. 2013

Le Préfet de la Région des Pays-de-la-Loire
Préfet de la Loire-Atlantique

~~Pour le préfet,~~
le sous-préfet chargé de mission

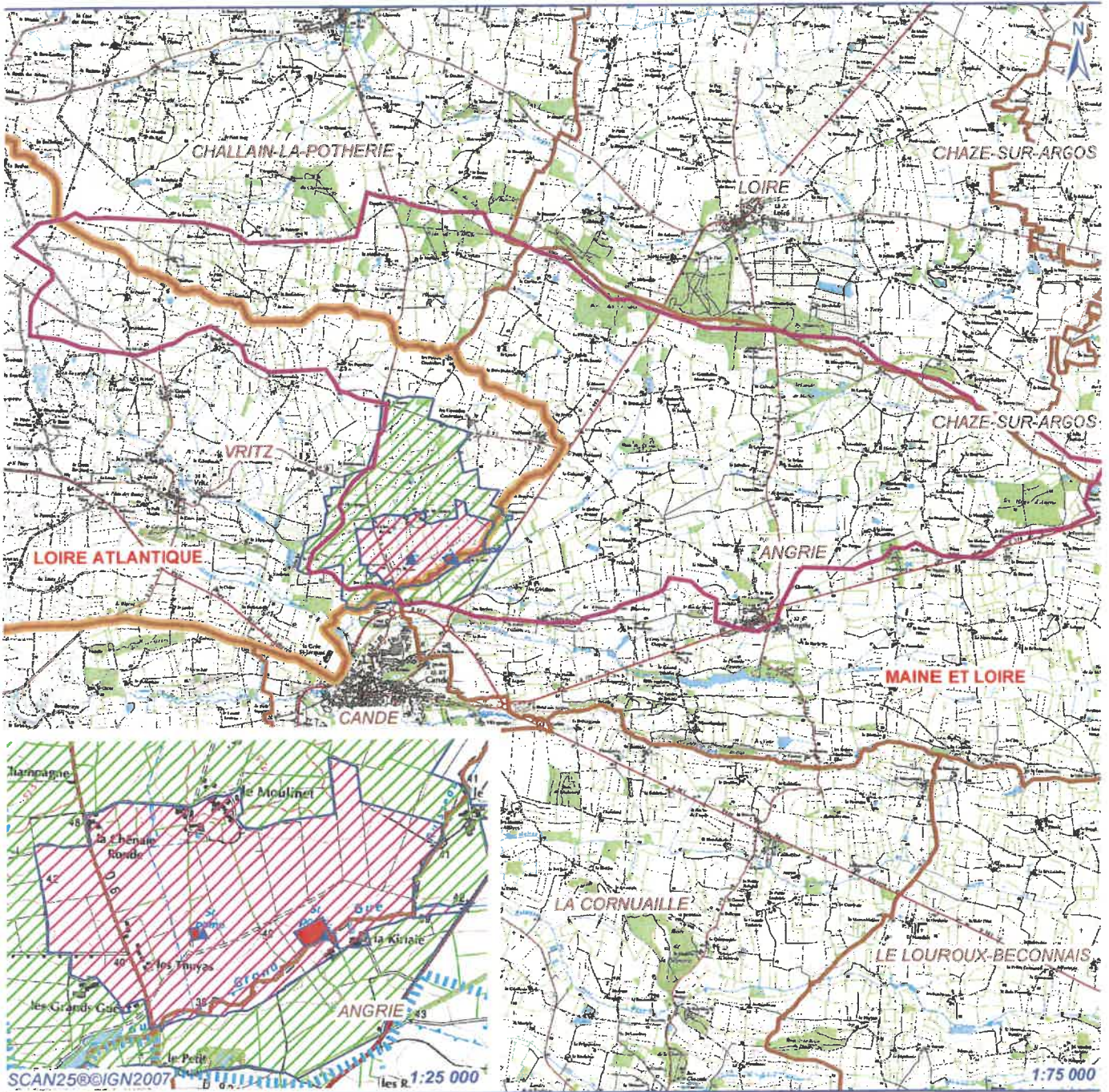

M. DORÉ

Captages

VRITZ - Les Thuyas, La Kiriaie

Maître d'ouvrage

SIAEP du Segréen



État d'avancement Avis de l'hydrogéologue : 1998
Arrêté de D.U.P. : 8 octobre 2007

Hydrogéologue T. MARGUET

Communes concernées Angrie, Candé, Vritz (44)

- Origine de l'eau**
- Eau de nappe alluviale
 - ▲ Eau souterraine
 - Eau de surface
 - ▭ Limites des communes
 - ▭ Limites de département
- Périmètres de protection**
- ▭ Immédiat
 - ▨ Rapproché sensible
 - ▨ Rapproché complémentaire
 - ▨ Rapproché
 - ▨ Eloigné

CAPTAGES GRENELLE

908



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Nantes, le - 8 OCT. 2007

ARRETE INTERPREFECTORAL

**déclarant d'utilité publique l'instauration des périmètres de protection
autour des captages des Thuyas et de la Kiriaie**

Communes de VRITZ, ANGRIE et CANDE

LE PREFET DE MAINE-ET-LOIRE

**LE PREFET DE LA REGION
PAYS-DE-LA-LOIRE
PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**

VU les articles L. 1321-2 à L. 1321-10 et R. 1321-1 à R. 1321-23 du Code de la santé publique ;

VU les articles L. 214-1 à L. 214-10 et L. 215-13 du Code de l'environnement ;

VU les articles L. 11-1, L. 11-8, L. 11-9, L. 23-1 et R. 11-1 à R. 11-23 du Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

VU le décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001, relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;

VU le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévus par les articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement ;

VU le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article L. 214-2 du Code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 11 septembre 2003 du ministre de l'écologie et du développement durable fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 11 septembre 2003 du ministre de l'écologie et du développement durable fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement ;

6, QUAI CEINERAY – BP33515 – 44035 NANTES CEDEX 1
TELEPHONE : 02.40.41.20.20 – COURRIEL : courrier@loire-atlantique.pref.gouv.fr
SITE INTERNET : www.loire-atlantique.pref.gouv.fr

Accusé de réception en préfecture
049-200069474-20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

1/9

918

VU les arrêtés en date du 19 décembre 2003 et 17 octobre 2006 du préfet de la Loire-Atlantique relatifs au 3^{ème} programme d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole ;

VU l'arrêté en date du 5 février 2004 du préfet de Maine-et-Loire relatif au 3^{ème} programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ;

VU l'arrêté en date du 11 octobre 2006 du préfet de la Loire-Atlantique prescrivant l'ouverture d'une enquête publique du 6 novembre 2006 au 23 décembre 2006 en mairies de VRITZ, ANGRIE et CANDE ;

VU la délibération en date du 27 mars 2003 du comité syndical du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (S.I.A.E.P) du Segréen sollicitant la déclaration d'utilité publique de la dérivation d'eaux souterraine en vue de la production d'eau destinée à la consommation humaine et la déclaration d'utilité publique de l'instauration des périmètres de protection des points de prélèvement ;

VU le dossier présenté par le S.I.A.E.P du Segréen à l'appui de sa demande ;

VU l'avis de l'hydrogéologue agréé (M.MARGUET octobre 1998) ;

VU l'enquête publique qui s'est déroulée du 6 novembre 2006 au 23 novembre 2006 ;

VU l'avis du commissaire enquêteur en date du 21 décembre 2006 ;

VU l'avis en date du 8 mars 2007 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de la Loire-Atlantique ;

VU l'avis en date du 29 mars 2007 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du département de Maine et Loire ;

CONSIDERANT la nécessité de fournir à la population une eau d'alimentation saine ;

CONSIDERANT la nécessité de protéger de la pollution les ressources en eau utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine ;

CONSIDERANT la nécessité de pourvoir aux besoins en eau de la population des communes adhérentes au S.I.A.E.P du Segréen ;

CONSIDERANT la vulnérabilité des points de prélèvement exploités par le SIAEP du Segréen aux lieux-dits les Thuyas et la Kiriaie, en l'absence d'une protection naturelle de la nappe exploitée ;

CONSIDERANT les résultats de la surveillance sanitaire des points de prélèvement précités révélant la forte contamination des eaux par les nitrates et les pesticides ;

SUR la proposition des secrétaires généraux des préfectures de Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique ;

ARRETENT

au titre du code de la santé publique

Article 1er - identification du titulaire de l'autorisation et objet de l'utilisation de l'eau

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (S.I.A.E.P) du Segréen est autorisé à produire de l'eau destinée à la consommation et à distribuer cette eau dans les conditions fixées par le présent arrêté.

Article 2 - localisation des points de captages

Nom du captage	Thuyas	Kiriaie F1	Kiriaie F2
Section et n° de la parcelle cadastrale du lieu d'implantation	D 943	D666	D 666
Lieu-dit	La Monette ou Les Joncheries	La Prise d'Eau	La Prise d'Eau
Commune	VRITZ	VRITZ	VRITZ
Coordonnées Lambert II	X = 346 760 Y = 2 291 660 Z = 39	X = 347 258 Y = 2 691 690 Z = 38,3	X = 347 242 Y = 2 291 685 Z = 38.
Profondeur	30 m	27 m	27 m

Article 3 - les produits et procédés de traitement utilisés

Les eaux prélevées sur les sites des Thuyas et de la Kiriaie sont traitées dans la station des Thuyas. Les procédés de traitement utilisés sont l'oxydation, la filtration sur charbon actif en grains et la chloration. Le pH, la conductivité et la turbidité sont mesurés en continu. La station de production est équipée d'une protection anti-intrusion.

L'eau produite est refoulée sur les réservoirs de Meslier où a lieu un mélange avec les eaux en provenance de l'usine de production d'Ancenis, exploitée par le Syndicat Intercommunal de la Région d'Ancenis. Un analyseur permet la mesure en continu des nitrates dans les eaux mélangées.

Les matériaux en contact avec l'eau et les réactifs chimiques utilisés doivent avoir fait l'objet d'un agrément préalable du ministère de la santé.

L'eau distribuée doit respecter les normes de qualité fixées pour les eaux d'alimentation par les textes pris en application du Code de la santé publique.

Les eaux de lavage des installations sont évacuées de façon à ne pas porter atteinte aux captages. Elles doivent faire l'objet des traitements nécessaires pour les rendre compatibles avec le milieu récepteur.

Article 4 - les modalités de la mise en œuvre de la surveillance sanitaire

L'exploitant de la station procède aux vérifications nécessaires, notamment au travers du suivi des analyseurs en continu, du respect des exigences sanitaires pour les paramètres analysés.

Cette surveillance est complétée par une gestion rigoureuse des différents équipements de la station de traitement. Elle est complétée par un suivi de la qualité de l'eau au réseau et par un entretien des différents réservoirs de stockage, lesquels font l'objet d'une vidange, d'un nettoyage et d'une désinfection à une fréquence annuelle au minimum.

Toute situation anormale est communiquée sans délai aux directions départementales des affaires sanitaires et sociales de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire.

Cette surveillance assurée par l'exploitant vient compléter le contrôle sanitaire de l'eau assuré dans les conditions définies par le code de la santé publique.

Article 5 - les lieux et zones de distribution

Sont desservies par l'unité de traitement des Thuyas les communes de : CHAZE-SUR-ARGOS, ANGRIE, LOIRE, MARANS, CHAPELLE-SUR-LOUDON, ANDIGNE et CANDE.

Article 6 - déclaration d'utilité publique des périmètres de protection des points de captage

Sont déclarés d'utilité publique au bénéfice du S.I.A.E.P du Segréen les périmètres de protection immédiate et rapprochée autour des points de captage exploités pour la production d'eau d'alimentation aux lieux-dits La Kiriaie et les Thuyas, commune de VRITZ, Loire-Atlantique.

Article 7 - périmètres de protection immédiate

Les périmètres de protection immédiate s'étendent aux parcelles suivantes :

- captage de la Kiriaie : parcelles cadastrales D 864, D 666, ZT 18, commune de VRITZ et G 540, commune d'ANGRIE
- captage des Thuyas : parcelle cadastrale D 943, commune de VRITZ.

A l'intérieur des périmètres de protection immédiate tous les travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols sont interdits, en dehors de ceux listés ci-dessous :

- les installations de prélèvement et de production d'eau destinée à la consommation humaine ;
- les activités destinées à la réalisation et à la maintenance des installations autorisées ;
- l'entretien des terrains sans utilisation de produit phytosanitaire.

A l'intérieur des périmètres de protection immédiate visés dans le présent article, les terrains appartenant à la ville de CANDE font obligatoirement l'objet d'une convention de gestion établie entre la Ville de CANDE et le S.I.A.E.P du Segréen, les autres terrains sont la propriété obligatoire du S.I.A.E.P.

Les parcelles des périmètres de protection immédiate sont obligatoirement clôturées. Une clôture d'une hauteur minimale de deux mètres est installée pour interdire tout acte accidentel ou de malveillance conduisant à l'introduction directe de substances polluantes dans l'eau prélevée et pour empêcher la dégradation des ouvrages. Sont notamment protégés par une telle clôture les terrains de la parcelle D 864. Un délai de six mois est fixé pour la réalisation de ces aménagements.

Article 8 - périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée comprend deux secteurs :

1 - une **zone sensible** correspondant :

- à l'étendue de la nappe soumise à l'influence du captage
- à la partie du bassin versant situé en périphérie Nord et Est de la nappe

Le tracé de la zone sensible figure sur le plan annexé.

2- une **zone complémentaire** étendue à l'ensemble du bassin versant topographique de la nappe captée.

Le tracé de la zone complémentaire figure sur le plan annexé.

Article 8.1 - mesures de protection applicables à l'ensemble du périmètre de protection rapprochée (zone sensible et zone complémentaire)

8.1.1. Sont interdits les installations, et aménagements suivants :

- les canalisations de transfert d'hydrocarbure liquide ;
- les nouveaux stockages d'hydrocarbure liquide à l'exception des installations familiales. Les stockages existants devront être équipés de cuvettes de rétention capables de contenir la totalité du volume stocké ;
- les stockages de produits phytosanitaires hors des sites aménagés en rétention ;
- les centres d'enfouissement techniques de classe I, II et III ;
- la création de nouvelles zones urbanisables classées U et AU par le Code de l'urbanisme ;
- la création d'élevages sur lisier. L'extension des élevages sur lisier peut être admise si l'augmentation de la charge polluante générée par l'extension ne dépasse pas 50 % de la charge polluante produite par l'élevage à la date de publication du présent arrêté.
- le drainage de nouvelles parcelles.

8.1.2. sont interdites les occupations du sol suivantes :

- les cimetières
- les campings

8.1.3. sont interdites les activités et pratiques suivantes :

- le remplissage et rinçage de cuves de produits phytosanitaires hors des sites aménagés en rétention. Cette disposition est applicable à compter du 30 juin 2009.

- l'application de produits phytosanitaires à moins de 5 mètres des cours d'eau, fossés ainsi que sur les surfaces imperméabilisées. Les ruisseaux et fossés visés en annexe au présent arrêté sont pourvus d'une bande enherbée d'une largeur de 5 m.

- l'épandage des boues d'épuration, des produits de curage et des matières de vidange.

8.1.4. Dispositions réglementaires applicables à l'ensemble du périmètre de protection rapprochée

- pour permettre une gestion satisfaisante des épandages agricoles, les effluents produits dans les bâtiments d'élevage (lisier, purin, fumier) et destinés à être épandus sur les parcelles du périmètre de protection rapprochée doivent pouvoir être stockés pendant une période minimale de 6 mois. Les travaux nécessaires à la mise en œuvre de cette mesure dans les bâtiments existants à la date de notification du présent arrêté sont réalisés au plus tard le 30 juin 2010.

- pour favoriser la mise en œuvre du Code des bonnes pratiques agricoles, un programme de conseil agronomique financé par le syndicat d'eau sera mis à disposition des exploitants pendant une durée minimale de 7 ans. Ce programme portera sur l'ensemble du bassin versant de la nappe. Il visera la mise en œuvre de pratiques raisonnées en matière d'assolement, de rotation des cultures, de fertilisation et de traitements phytosanitaires, dans l'objectif de concilier agriculture et protection de la ressource en eau.

Article 8.2 - mesures de protection additionnelles applicables dans la zone sensible du périmètre de protection rapprochée

Sont interdits les installations, ouvrages et activités suivants :

- le stockage au champ du fumier du 1^{er} octobre au 1^{er} avril et de façon permanente en-dehors de cette période.

Cette règle est applicable à compter de la date d'achèvement des travaux à réaliser en application de l'article 8-4-1 concernant le stockage des effluents d'élevage et, au plus tard à compter du 30 juin 2010.

- la création de puits et forages, à l'exception de ceux destinés à la production publique d'eau d'alimentation ou au remplacement à débit identique des ouvrages existants.

- la création de plan d'eau

- l'ouverture d'excavation hormis celles strictement nécessaires à l'édification d'une construction ou à la mise en place d'équipements associés à la protection de la ressource en eau, la production ou l'adduction d'eau potable

- les extractions de sable.

- l'implantation hors des sites aménagés des silos destinés à la conservation par voie humide des aliments pour animaux.

- l'affouragement unique des animaux s'il entraîne la destruction de la prairie.

- l'épandage du lisier et des déjections avicoles.

Article 9 - aménagements à réaliser dans la zone sensible du périmètre de protection rapprochée

- busage des fossés conformément aux indications retenues dans le dossier d'enquête publique. Cet aménagement est réalisé au plus tard le 30 juin 2010.
- imperméabilisation des fossés de la voie départementale n° 6. Cet aménagement est réalisé au plus tard le 30 juin 2010.
- aménagement des puits existants : les têtes des ouvrages devront être rendues imperméables à toute infiltration d'eau superficielle. Cet aménagement est réalisé au plus tard le 30 juin 2010.
- mise aux normes des assainissements non collectifs des eaux usées domestiques issues des habitations : les eaux usées sont prétraitées dans une fosse toutes eaux puis traitées dans un filtre à sable ou dans un terre drainé. Les eaux traitées sont récupérées puis évacuées au réseau pluvial. L'élimination des eaux usées par infiltration dans le sol est interdite dans la zone classée sensible du périmètre de protection.

La mise en conformité des installations d'assainissement non collectif est réalisée au plus tard le 30 juin 2010.

Article 10 - aménagement d'un bassin de rétention des pollutions accidentelles

Un ouvrage de rétention capable de contenir les déversements accidentels pouvant survenir du trafic routier sera réalisé entre les hameaux de la Kiriaie et du Fougeray, au droit du franchissement par la voie départementale D 923 de l'affluent du ruisseau des Grands Gués, Cet aménagement est réalisé au plus tard le 30 juin 2010.

Article 11 - indemnisation des propriétaires et exploitants

La collectivité maître d'ouvrage devra indemniser les propriétaires et exploitants de tous les dommages directs et matériels qu'ils pourront prouver leur avoir été causés par la mise en place des périmètres de protection.

Au titre du code de l'environnement

Article 12 - dérivation des eaux et autorisation de prélèvement

Est déclarée d'utilité publique au bénéfice du S.I.A.E.P du Segréen, la dérivation des eaux recueillies aux points de prélèvements mentionnés à l'article 2 du présent arrêté.
Les débits et volumes d'eau maximum autorisés sont les suivants :

- débit instantané prélevable sur le site de la Kiriaie : 60 m³/h, les deux forages étant utilisés en alternance
- débit instantané prélevable sur le site des Thuyas : 60 m³/h.

Le volume du prélèvement cumulé par les deux sites ne devra pas dépasser :

- le débit instantané de 110 m³/h ;
- la valeur annuelle de 600 000 m³.

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de se conformer aux prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à autorisation fixées par l'arrêté du 11 septembre 2003 du ministère de l'écologie et du développement durable visé par le présent arrêté.

Article 13 - notifications et publicité de l'arrête

Un extrait du présent arrêté est adressé par le S.I.A.E.P du Segréen à chaque propriétaire intéressé afin de l'informer des servitudes qui grèvent son terrain, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Lorsque l'identité ou l'adresse d'un propriétaire est inconnue, la notification est faite au maire de la commune sur le territoire de laquelle est située la propriété soumise à servitudes, qui en assure l'affichage pendant un mois et, le cas échéant, la communique à l'occupant des lieux.

Les maires des communes concernées conservent l'acte portant déclaration d'utilité publique et délivrent à toute personne qui le demande les informations sur les servitudes qui y sont rattachées.

Les servitudes afférentes aux périmètres de protection sont annexées au plan local d'urbanisme dans les conditions définies aux articles L.126-1 et L.126-3 du Code de l'urbanisme. Cette formalité est effectuée dans un délai de trois mois à compter de la signature du présent arrêté.

Article 14 - délais de recours et droits des tiers

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif

En ce qui concerne la déclaration d'utilité publique

En application de l'article L.421-1 du Code de justice administrative :

- par toute personne ayant intérêt pour agir, dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

En ce qui concerne les servitudes publiques

En application de l'article L.421-1 du Code de justice administrative :

- par les propriétaires concernés dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

En application des articles L. 211-6, L. 214-10, L. 216-2 du Code de l'environnement :

- par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de sa notification,

- par les tiers, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage, ce délai étant le cas échéant prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Article 15 - sanctions applicables en cas de non-respect de la protection des ouvrages

- Non-respect de la déclaration d'utilité publique

En application de l'article L.1324-3 du code de la santé publique est puni d'un an d'emprisonnement et de 4 500 € d'amende le fait de ne pas se conformer aux dispositions des actes portant déclaration d'utilité publique.

- Dégradation, pollution des ouvrages

En application de l'article L.1324-3 du code de la santé publique est puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende le fait de :

- dégrader des ouvrages publics destinés à recevoir ou à conduire de l'eau d'alimentation ;

- laisser introduire des matières susceptibles de nuire à la salubrité dans l'eau de source, des fontaines, des puits, des conduites, des aqueducs, des réservoirs d'eau servant à l'alimentation publique.

Article 16 - exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique, le secrétaire général de la préfecture de Maine-et-Loire, les maires des communes de VRITZ, CANDE et ANGRIE, le président du S.I.A.E.P du Segréen, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, les directeurs départementaux des affaires sanitaires et sociales des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire, les directeurs départementaux de l'équipement des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire, les directeurs départementaux de l'agriculture et de la forêt des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire et les directeurs départementaux des services vétérinaires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté, dont il sera fait mention au recueil des actes administratifs des départements de la Loire-Atlantique et de Maine-et-Loire.

Le Préfet de Maine-et-Loire,
Pour Le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture,


Jean-Luc FABRE

Le Préfet de la Région Pays-de-la-Loire,
Préfet de la Loire-Atlantique,

Pour le Préfet,
le Secrétaire Général


Fabien SUDRY

Liste des pièces annexées :

- plan « périmètre de protection immédiate du captage de la Kiriaie »
- plan « périmètre de protection immédiate du captage des Thuyas »
- carte générale « périmètres de protection des captages de la Kiriaie et des Thuyas »
- liste parcellaire des terrains inclus dans le périmètre de protection rapprochée

ANNEXE A L'ARRETE INTERPREFECTORAL

- 8 OCT. 2007

en date du :

COMMUNE DE VRITZ
Périmètre de protection immédiate
Captages de « Les Tuyas »

Vu pour être annexé à mon arrêté du
Nantes, le - 8 OCT. 2007

Pour le Préfet,
le Secrétaire Général

Fabien SUDRY

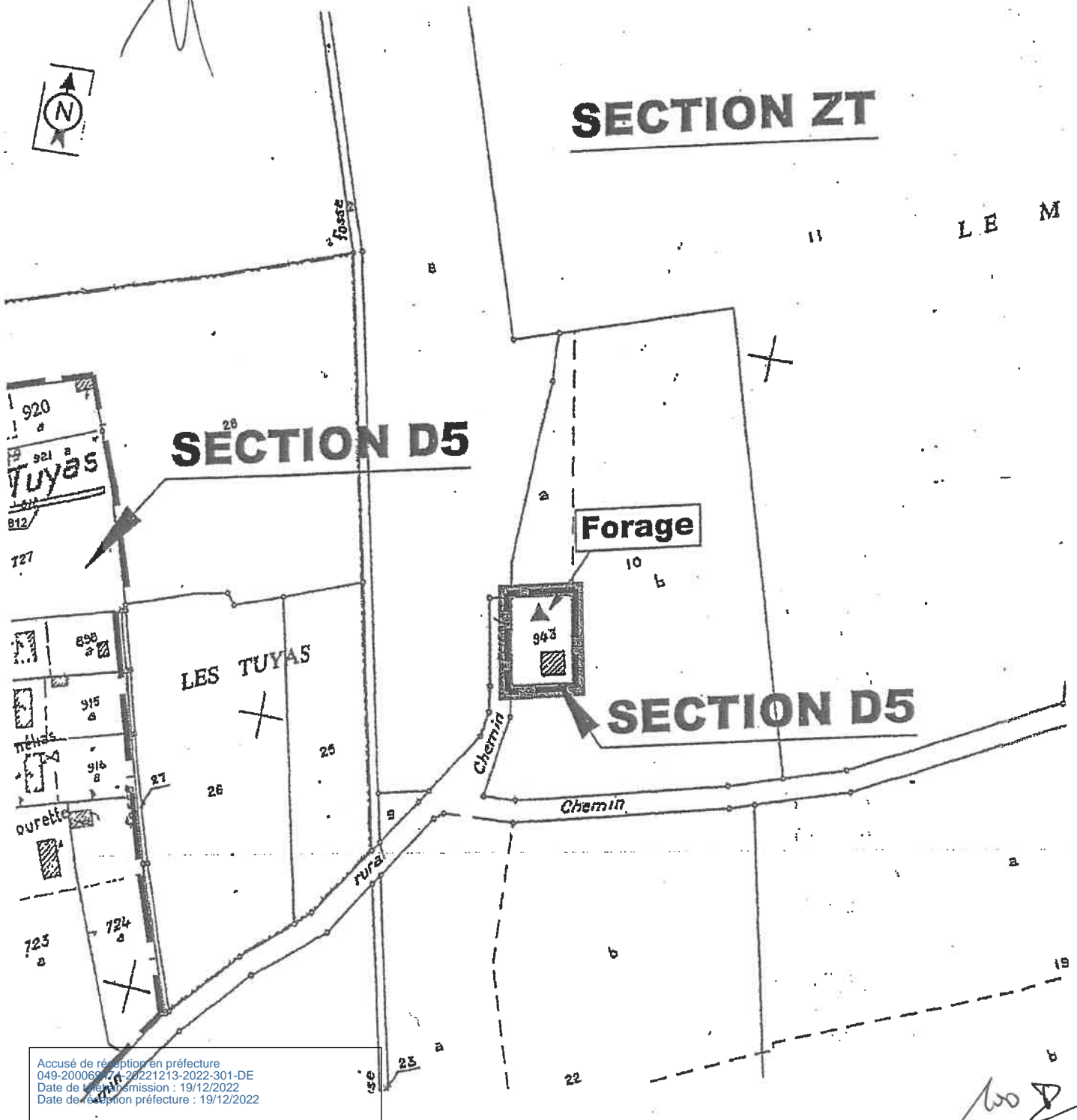
PLAN DE SITUATION
(1/25000)

Pour Le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture

Jean-Luc FABRE

SECTION ZT

L E M



Accusé de réception en préfecture
049-20006974-20221213-2022-301-DE
Date de l'information : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

S.I.A.E.P du Segréen
Périmètres de protection des captages des Thuyas et de la Kiriaie
Commune VRITZ (Loire-Atlantique)

ANNEXE A L'ARRETE INTERPREFECTORAL

- 8 OCT. 2007

Vu pour être annexé à mon arrêté du
 Nantes, le 8 OCT. 2007

Pour Le Préfet, par délégation,
 Le Secrétaire Général de la Préfecture,






- 8 OCT. 2007
 en date du :

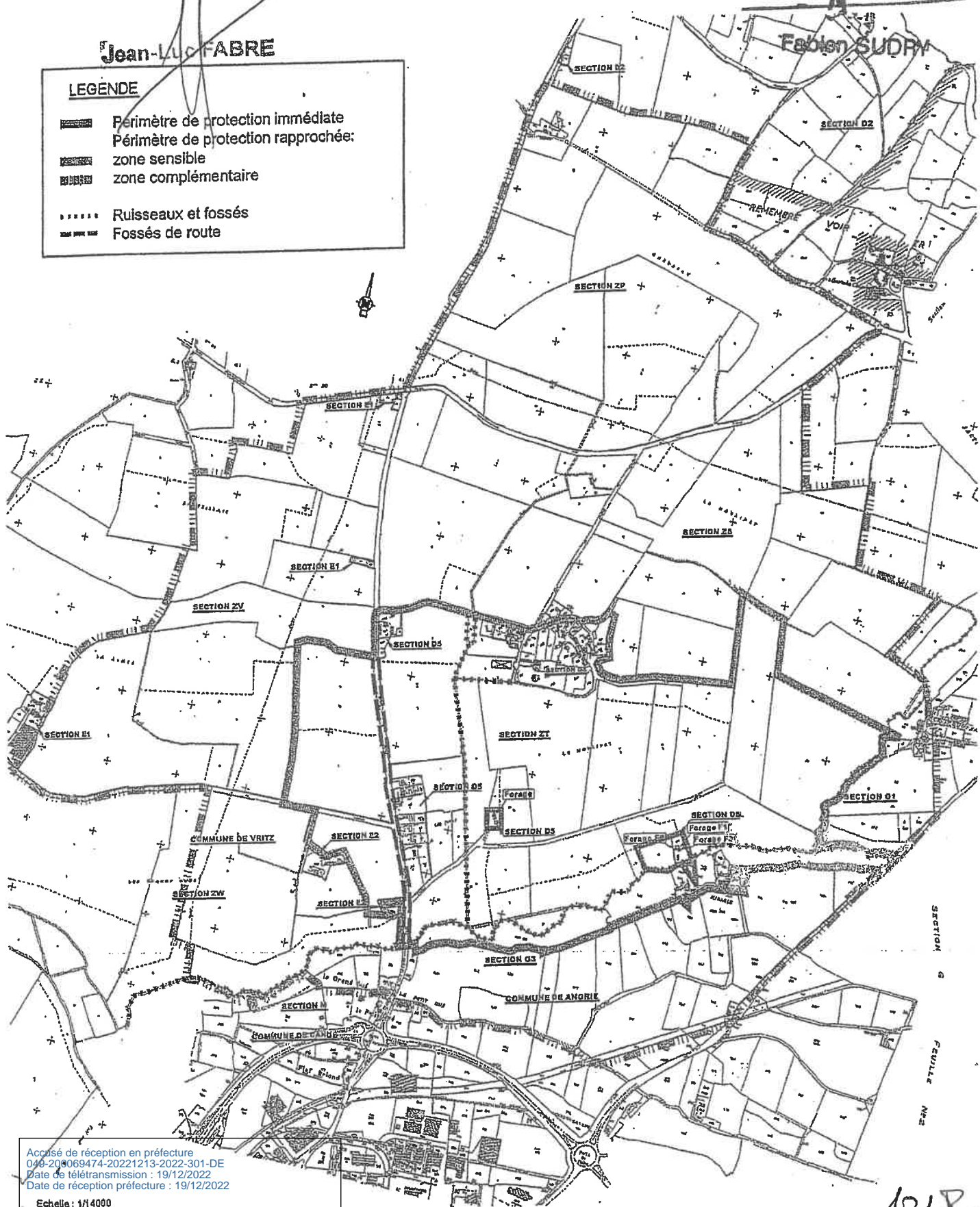
Pour le Préfet,
 le Secrétaire Général

Jean-Luc FABRE

Fabien SUDRY

LEGENDE

-  Périmètre de protection immédiate
-  Périmètre de protection rapprochée: zone sensible
-  zone complémentaire
-  Ruisseaux et fossés
-  Fossés de route



Accusé de réception en préfecture
 096-20069474-20221213-2022-301-DE
 Date de télétransmission : 19/12/2022
 Date de réception préfecture : 19/12/2022
 Echelle : 1/14000

Handwritten signature

S.I.A.E.P du Segréen

Périmètres de protection des captages des Thuyas et de la Kiriaie

Commune de VRITZ (Loire-Atlantique)

- 8 OCT. 2007

Pour Le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général de la Préfecture,

vu pour être annexé à mon arrêté du
Nantes, le - 8 OCT. 2007

ANNEXE A L'ARRETE INTERPREFECTORAL Pour le Préfet,
le Secrétaire Général

Jean-Luc FABRE

en date du : - 8 OCT. 2007

Fabien SUDRY

Etat parcellaire des terrains appartenant au périmètre de protection rapprochée

commune	section	n°	Lieu-dit	Zone sensible	Zone complémentaire
Angrie	G	542	La Kiriaie	0 ha 02 a 40	
Angrie	G	597	Le Riviau	0 ha 03 a 40	
Angrie	G	630	Le Fougeray		0ha 03 a38
Angrie	G	7	Le Fougeray		0 ha 20 a 50
Angrie	G	8	Le Fougeray		0 ha 06 a 80
Angrie	G	11	Le Fougeray		0 ha 08 a 00
Angrie	G	588	Le Champ de Devant		0 ha 12 a 55
Angrie	G	631	Le Fougeray		0ha 08 a 02
Angrie	G	831	Les Tertres		4 ha 07 a 15
Angrie	G	834	Le Fougeray		0 ha 88 a 80
Angrie	G	15	La Grande Pièce		0 ha 18 a 40
Angrie	G	16	Le Fougeray		0 ha 17 a 90
Angrie	G	17	Le Fougeray		0 ha 15 a 49
Angrie	G	632	Le Fougeray		0 ha 00 a 16
Angrie	G	1	Les Tertres		1 ha 11 a 70
Angrie	G	579	Les Tertres		1 ha 13 a 38
Angrie	G	582	Les Tertres		0 ha 26 a 77
Angrie	G	583	La Coudraie		0 ha 29 a 13
Angrie	G	408	La Grande Pouèze		1 ha 59 a 20
Angrie	G	412	Grands Remouarns		3 ha 04 a 00
Angrie	G	415	L'Ecobue		3 ha 27 a 90
Angrie	G	429	Champ de Devant	0 ha 08 a 05	0 ha 09 a 55
Angrie	G	430	La Kiriaie	0 ha 32 a 60	
Angrie	G	432	La Kiriaie	0 ha 09 a 10	
Angrie	G	433	La Kiriaie	0 ha 11 a 60	
Angrie	G	434	La Kiriaie	1 ha 69 a 30	
Angrie	G	543	La Kiriaie	0 ha 52 a 40	
Angrie	G	598	Le Bois		1ha 79 a 66
Angrie	G	763	Fief Briand		0 ha 45 a 29
Angrie	G	841	La Grande Pièce		5 ha 08 a 80

1028

commune	section	n°	Lieu-dit	Zone sensible	Zone complémentaire
Angrie	G	843	Champ Devant		1 ha 45 a 97
Angrie	G	844	La Grande Pouëze		6 ha 26 a 70
Angrie	G	871	Les Pouëzes	3 ha 6 a 67	
Angrie	G	392	La Prée		0 ha 28 a 80
Angrie	G	393	Le Petit Gué		0 ha 00 a 21
Angrie	G	411	La Kiriaie		1 ha 02 a 90
Angrie	G	416	Champ de la Kiriaie		1 ha 48 a 00
Angrie	G	417	Champ de la Prée		1 ha 40 a 60
Angrie	G	418	La Prée de la Fontaine		1 ha 86 a 10
Angrie	G	419	Champ du Noyer		0 ha 13 a 90
Angrie	G	420	La Kiriaie		0 ha 09 a 61
Angrie	G	421	La Grande Prée	0 ha 10 a 54	
Angrie	G	422	La Grande Prée	1 ha 56 a 80	
Angrie	G	424	La Kiriaie	0 ha 20 a 40	
Angrie	G	425	Champ du Noyer		1 ha 05 a 70
Angrie	G	435	Les Corbières		0 ha 89 a 80
Angrie	G	440	La Linée		0 ha 54 a 65
Angrie	G	441	La Linée		0 ha 84 a 90
Angrie	G	442	Petite Lande		0 ha 99 a 70
Angrie	G	443	Grande Lande		1 ha 12 a 20
Angrie	G	596	Le Riviau	0 ha 3 a 50	
Angrie	G	621	L'Ecobue		0 ha 63 a 12
Angrie	G	764	Fief Briand		0 ha 21 a 10
Angrie	G	444	La Boue		0 ha 07 a 50
Angrie	G	624	Fief Briand		0 ha 00 a 30
Angrie	G	628	La Boue		0 ha 00 a 50
Angrie	G	765	Fief Briand		0 ha 03 a 42
Candé	M	390	Le Grand Gué		0 ha 21 a 60
Candé	M	387	Le Grand Gué		0 ha 79 a 50
Candé	M	388	Les Hautes Folies		0 ha 71 a 40
Candé	M	389	Les Hautes Folies		0 ha 66 a 50
Candé	M	391	Les Gués		0 ha 50 a 50
Vritz	ZW	17	Les Grands Gués		5 ha 70 a 90
Vritz	D	1003	Le Moulinet	0 ha 00 a 64	
Vritz	ZP	9	Cheureau		0 ha 06 a 56
Vritz	ZP	10	Cheureau		0 ha 08 a 10
Vritz	ZS	5	Le Moulinet		0 ha 22 a 93
Vritz	ZS	7	Le Moulinet		0 ha 05 a 15
Vritz	ZS	16	Le Moulinet		0 ha 16 a 36
Vritz	ZS	24	Le Moulinet		0 ha 02 a 90
Vritz	ZT	2	Le Moulinet	0 ha 23 a 71	

commune	section	n°	Lieu-dit	Zone sensible	Zone complémentaire
Vritz	ZT	3	Le Moulinet	0 ha 13 a 86	
Vritz	ZT	7	Le Moulinet	0 ha 07 a 58	
Vritz	ZT	21	Le Moulinet	0 ha 10 a 76	
Vritz	ZT	23	Le Moulinet	0 ha 07 a 78	
Vritz	ZT	27	Les Thuyas	0 ha 03 a 56	
Vritz	ZV	18	La Ramée		0 ha 23 a 83
Vritz	ZW	14	Les Grands Gués		0 ha 13 a 70
Vritz	ZV	19	La Ramée		14 ha 64 a 15
Vritz	ZP	14	Cheureau		6 ha 52 a 93
Vritz	ZP	18	Cheureau		2 ha 08 a 35
Vritz	ZP	20	Cheureau		0 ha 29 a 57
Vritz	ZP	21	Cheureau		0 ha 02 a 05
Vritz	ZS	1	Le Moulinet		2 ha 5 a 00
Vritz	ZS	3	Le Moulinet		6 ha 69 a 42
Vritz	D	920	Pièce des Grands Gués	0 ha 23 a 96	
Vritz	ZS	6	Le Moulinet		1 ha 13 a 58
Vritz	ZS	29	Le Moulinet		7 ha 24 a 62
Vritz	ZS	30	Le Moulinet	8 ha 61 a 31	
Vritz	D	913	Le Moulinet	0 ha 13 a 02	
Vritz	ZS	4	Le Moulinet		0 ha 23 a 23
Vritz	D	915	Les Thuyas	0 ha 24 a 00	
Vritz	ZP	12	Cheureau		2 ha 54 a 93
Vritz	ZS	17	Le Moulinet		3 ha 11 a 49
Vritz	ZS	25	Le Moulinet		5 ha 59 a 29
Vritz	ZT	15	Le Moulinet		4 ha 64 a 87
Vritz	ZT	20	Le Moulinet	0 ha 54 a 10	
Vritz	E	851	Garenne ou Pièce du Gué		0 ha 15 a 15
Vritz	E	852	Garenne ou Pièce du Gué		0 ha 15 a 15
Vritz	E	72	La Champagne		0 ha 06 a 55
Vritz	E	73	La Champagne		0 ha 05 a 95
Vritz	ZV	14	La Veillais		4 ha 23 a 38
Vritz	ZS	15	Le Moulinet		11 ha 87 a 69
Vritz	ZT	9	Le Moulinet	0 ha 02 a 65	
Vritz	D	490	La Chenaie Ronde	0 ha 05 a 00	
Vritz	D	1074	La Chenaie Ronde	0 ha 07 a 35	
Vritz	E	137			0 ha 57 a 75
Vritz	E	138	Chemin des Grands Gués		0 ha 11 a 20
Vritz	ZS	2	Le Moulinet		12 ha 44 a 03
Vritz	ZT	32	Le Moulinet	9 ha 20 a 83	
Vritz	ZV	16	La Ramée	11 ha 16 a 34	7 ha 01 a 45
Vritz	ZV	17	La Ramée		16 ha 27 a 79
Vritz	ZW	13	Les Grands Gués		13 ha 30 a 50
Vritz	ZW	15	Les Grands Gués	3 ha 83 a 67	

1048

commune	section	n°	Lieu-dit	Zone sensible	Zone complémentaire
Vritz	ZW	16	Les Grands Gués		3 ha 36 a 96
Vritz	D	723	Grands Gués Tourloure	0 ha 63 a 15	
Vritz	D	724	Pièce des Grands Gués	0 ha 32 a 75	
Vritz	D	561	Le Moulinet	0 ha 03 a 15	
Vritz	D	783	Courtil Rochais Petit Clos	0 ha 08 a 45	
Vritz	D	784	Le Jardin	0 ha 00 a 75	
Vritz	D	788	Courtil Rochais Petit Clos	0 ha 00 a 90	
Vritz	D	912	Le Moulinet	0 ha 06 a 48	
Vritz	D	210	Pièce de Cheveau		1 ha 98 a 50
Vritz	ZP	4	Cheureau		18 ha 90 a 50
Vritz	ZS	18	Le Moulinet		4 ha 26 a 87
Vritz	ZP	6	Cheureau		3 ha 44 a 63
Vritz	ZS	8	Le Moulinet		0 ha 50 a 57
Vritz	D	548	Le Moulinet	0 ha 01 a 5 0	
Vritz	D	549	Le Moulinet	0 ha 23 a 80	
Vritz	D	554	Le Moulinet	0 ha 22 a 65	
Vritz	D	555	Le Moulinet	0 ha 01 a 00	
Vritz	D	562	Le Moulinet	0 ha 02 a 00	
Vritz	D	563	Le Moulinet	0 ha 08 a 45	
Vritz	D	781	Le Jardin	0 ha 23 a 05	
Vritz	D	782	Courtil Rochais Petit Clos	0 ha 00 a 75	
Vritz	ZS	9	Le Moulinet		1 ha 14 a 35
Vritz	ZT	14	Le Moulinet		2 ha 18 a 58
Vritz	ZT	16	Le Moulinet	4 ha 59 a 55	5 ha 16 a 16
Vritz	D	921	Pièce des Grands Gués	0 ha 23 a 95	
Vritz	ZP	13	Cheureau		8 ha 88 a 62
Vritz	ZP	11	Cheureau		4 ha 86 a 92
Vritz	D	1002	Le Moulinet	0 ha 01 a 99	
Vritz	D	1004	Le Moulinet	0 ha 20 a 36	
Vritz	D	1073	La Ronde Chenaie	0 ha 42 a 90	
Vritz	ZT	31	Le Moulinet	0 ha 04 a 80	
Vritz	ZV	13	La Veillais		0 ha 01 a 72
Vritz	ZV	21	La Veillais		1 ha 12 a 91
Vritz	ZV	22	La Veillais		0 ha 12 a 21
Vritz	E	60	La Renaissance		0 ha 13 a 40
Vritz	E	61	La Renaissance		0 ha 05 a 20
Vritz	ZS	19	Le Moulinet		1 ha 61 a 27
Vritz	ZT	8	Le Moulinet	2 ha 98 a 53	
Vritz	ZT	22	Le Moulinet	3 ha 77 a 52	

NOTA

commune	section	n°	Lieu-dit	Zone sensible	Zone complémentaire
Vritz	ZT	24	Le Moulinet	2 ha 25 a 27	
Vritz	ZT	26	Les Thuyas	1 ha 15 a 53	
Vritz	ZT	28	Les Thuyas	2 ha 10 a 20	
Vritz	ZP	5	Cheveau		1 ha 08 a 98
Vritz	ZV	10	La Veillais		7 ha 34 a 09
Vritz	ZV	12	La Veillais		2 ha 69 a 45
Vritz	ZV	15	La Veillais		9 ha 66 a 65
Vritz	ZP	19	Cheureau		11 ha 93 a 76
Vritz	D	898	Champ de Chenaie	0 ha 23 a 01	
Vritz	D	727	Champ Garennes	0 ha 41 a 00	
Vritz	D	728	Les Tuyas	0 ha 03 a 95	
Vritz	D	812	Pièces des Grands Gués	0 ha 01 a 79	
Vritz	D	557	La Molière	0 ha 38 a 80	
Vritz	D	558	La Molière	0 ha 16 a 90	
Vritz	ZS	31	Le Moulinet	5 ha 65 a 45	
Vritz	ZT	11	Le Moulinet	9 ha 67 a 04	
Vritz	ZT	17	Le Moulinet	6 ha 45 a 89	
Vritz	D	515	Le Moulinet	0 ha 12 a 92	
Vritz	D	542	Le Moulinet	0 ha 15 a 50	
Vritz	D	543	Le Moulinet	0 ha 24 a 50	
Vritz	D	544	Le Moulinet	0 ha 19 a 35	
Vritz	D	545	Le Moulinet	0 ha 07 a 95	
Vritz	D	551	Le Moulinet	0 ha 13 a 10	
Vritz	D	552	Le Moulinet	0 ha 03 a 85	
Vritz	D	553	Le Moulinet	0 ha 02 a 90	
Vritz	D	1000	Le Moulinet	0 ha 00 a 58	
Vritz	D	1001	Le Moulinet	0 ha 00 a 23	
Vritz	ZS	11	Le Moulinet		0 ha 08 a 29
Vritz	D	546	Le Moulinet	0 ha 26 a 70	
Vritz	D	862	Petites Valeraies	0 ha 03 a 16	
Vritz	D	1052	Petites Valeraies	0 ha 70 a 45	
Vritz	ZP	8	Cheureau		13 ha 86 a 66
Vritz	ZS	10	Le Moulinet		6 ha 38 a 83
Vritz	ZT	6	Le Moulinet	1 ha 01 a 32	
Vritz	ZT	12	Le Moulinet	6 ha 21 a 28	
Vritz	ZT	19	Le Moulinet	5 ha 27 a 85	
Vritz	D	538	Le Moulinet		0 ha 06 a 40
Vritz	ZS	13	Le Moulinet		0 ha 71 a 41
Vritz	ZT	13	Le Moulinet	2 ha 67 a 33	
Vritz	D	539	Le Moulinet		0 ha 02 a 60
Vritz	D	540	Le Moulinet		0 ha 12 a 60
Vritz	D	996	Le Moulinet		0 ha 00 a 94
Vritz	D	997	Le Moulinet		0 ha 01 a 36
Vritz	ZS	12	Le Moulinet		3 ha 45 a 29
Vritz	D	516	Le Moulinet	0 ha 01 a 70	

1068

commune	section	n°	Lieu-dit	Zone sensible	Zone complémentaire
Vritz	D	517	Le Moulinet	0 ha 04 a 30	
Vritz	D	518	Le Moulinet	0 ha 10 a 00	
Vritz	D	519	Le Moulinet	0 ha 05 a 80	
Vritz	D	736	Le Moulinet	0 ha 03 a 68	
Vritz	ZP	7	Cheureau		2 ha 31 a 30
Vritz	ZT	5	Le Moulinet	0 ha 73 a 46	
Vritz	ZT	29	Le Moulinet	0 ha 12 a 94	
Vritz	ZT	30	Le Moulinet	0 ha 01 a 28	
Vritz	ZT	10	Le Moulinet	2 ha 21 a 41	
Vritz	ZT	25	Les Thuyas	0 ha 50 a 50	
Vritz	ZS	14	Le Moulinet		4 ha 32 a 41
Vritz	D	916	Les Thuyas	0 ha 23 a 51	

157

ANNEXE A L'ARRETE INTERPREFECTORAL

- 8 OCT. 2007
en date du :

- 8 OCT 2007

Pour Le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture,

COMMUNE DE VRITZ
Périmètres de protection immédiate
Captages de « La Kiriaie »

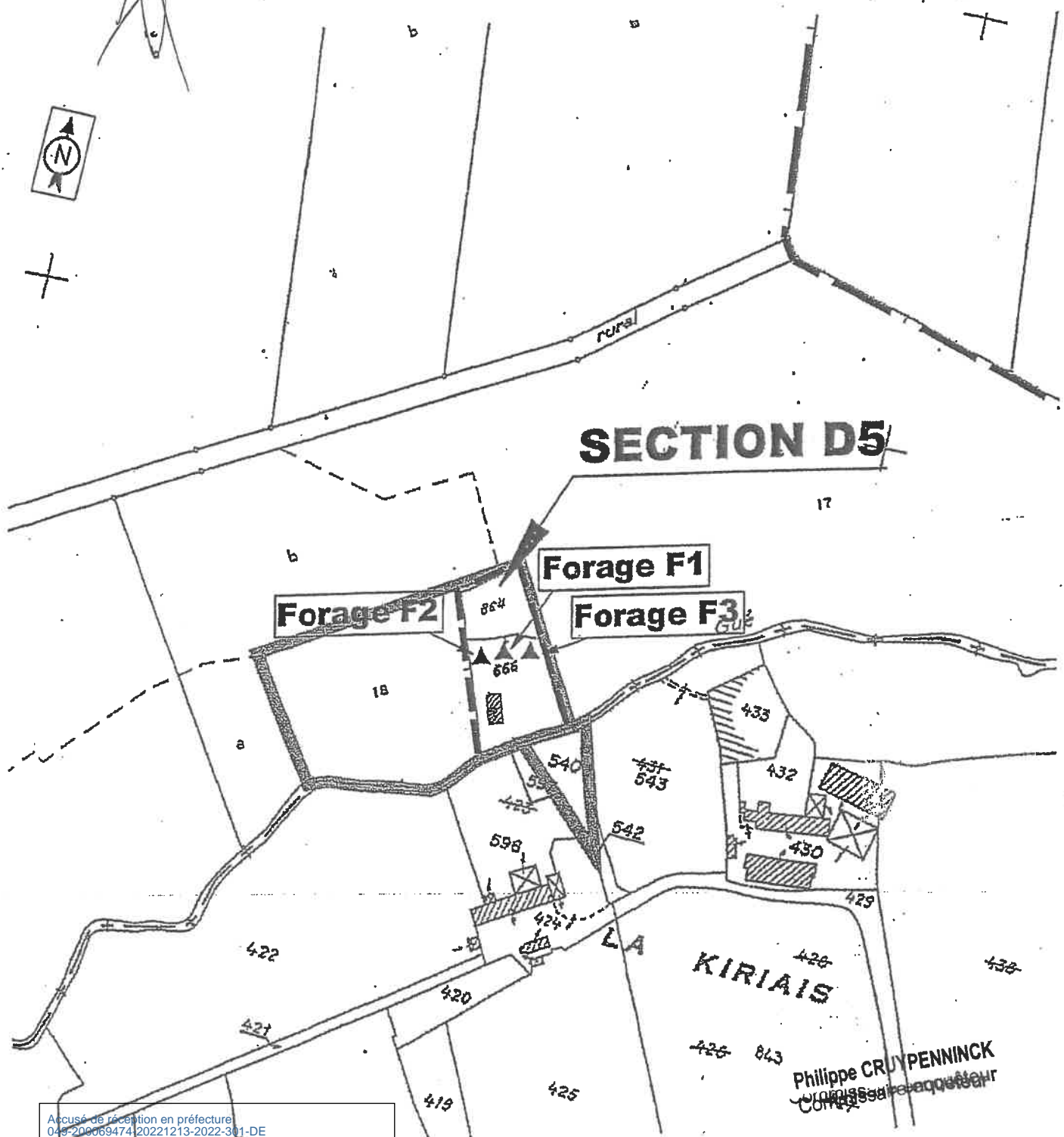
Vu pour être annexé à mon arrêté du
Nantes, le
- 8 OCT. 2007

PLAN DE SITUATION
(1/25000)

Pour le Préfet,
le Secrétaire Général

Fabien SUDRY

Jean-Luc FABRE



Accusé de réception en préfecture
048-200669474 20221213-2022-301-DE
Date de télétransmission : 19/12/2022
Date de réception préfecture : 19/12/2022

108 pages paraphées cotées
819/2022 & effectif
108