

ENQUETE HYDROGEOLOGIQUE REGLEMENTAIRE

AVIS SANITAIRE

Communauté d'agglomération du bassin de BRIVE (CORRÈZE)

Prise d'eau du PIGEON BLANC – USSAC (19)

Dossier établi à la demande de l'ARS de la Corrèze pour le compte de la :

Communauté d'Agglomération du bassin de Brive, 19100 BRIVE LA GAILLARDE

Dans le cadre réglementaire de la mise en conformité des périmètres de protection autour des captages d'Adduction d'Eau Potable (A.E.P) conformément à l'article L1321-2 de Code de la Santé publique.

par **Philippe MUET**, Hydrogéologue Agréé en Matière d'Hygiène Publique pour le département de la Corrèze.

DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

AVIS SANITAIRE

Avis favorable pour le captage et la distribution pour l'alimentation en eau publique des eaux de la prise d'eau du Pigeon Blanc sur la commune d'USSAC.

La prise d'eau du Pigeon capte la Vézère. La prise d'eau est située dans un environnement contraignant.

La stratégie de protection proposée comprend à la fois :

- un traitement performant pour répondre à une qualité chronique médiocre des eaux de la Vézère et à ses variations. En outre elle peut traiter des pollutions accidentelles passagères et de faible intensité,
- des périmètres de protections qui ont pour objectif de limiter les risques de pollution accidentelles dans une zone correspondant à deux heures de transit en période de hautes eaux,
- un système d'alerte avec des moyens d'alimentation de secours pour arrêter la station en cas de pollution importante. Le système d'alerte sera automatique au droit de la prise d'eau et comprendra un plan d'alerte administratif sur la Vézère via les services de secours et l'ARS.

Le périmètre de protection immédiate sera agrandi vers le nord. Les arbres sur la berge seront coupés et une signalisation terrestre et flottante repoussera les canoës vers la rive droite de la Vézère. La prise d'eau doit être améliorée et les eaux pluviales de la station pouvant atteindre la prise d'eau seront détournées vers l'aval.

Le périmètre de protection rapprochée est scindé en deux zones :

- La zone tampon s'étendant à une distance d'environ 50 m des berges de la Vézère où les cultures seront remplacées par des zones enherbées et où les prairies seront maintenues. L'abreuvement du bétail sera interdit dans la Vézère et les activités existantes ne pourront pas s'étendre. Une attention particulière sera portée sur les rejets directs dans la Vézère,
- La Zone complémentaire où je ne propose aucun interdit autre que les interdictions réglementaires des périmètres de protection rapprochée. Cette zone correspond en grande partie au PPR Inondations de la vallée de la Vézère et de la Loyre et à l'interfluve entre les deux rivières.

Il n'est pas proposé de périmètre de protection éloignée. Toutefois, la collectivité devra être intégrée à un plan d'alerte efficace en cas de pollution des eaux de la Vézère ou de la Loyre.

Le présent dossier rend compte des éléments qui ont motivé cet avis.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

SOMMAIRE

1. RAPPEL REGLEMENTAIRE.....	5
2. LE DOSSIER	6
2.1 PIECES DU DOSSIER.....	6
2.2 PRESENTATION	7
2.3 SITUATION	9
3. ENVIRONNEMENT GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE	10
3.1 CONTEXTE GEOLOGIQUE.....	10
3.1.1 Géologie régionale	10
3.1.2 Contexte géologique de la Prise d'eau du Pigeon Blanc.....	10
3.2 CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	11
3.2.1 Contexte hydrogéologique régional	11
3.2.2 Contexte hydrogéologique de la Prise d'eau du Pigeon Blanc	11
4. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE DE CAPTAGE	12
4.1 .CARACTERISTIQUES ET ETAT DES OUVRAGES DE CAPTAGE.....	12
4.2 PROTECTIONS REGLEMENTAIRES	13
4.3 ORIGINE DE L'EAU.....	13
4.4 DEBITS D'EXPLOITATION	14
4.5 QUALITE DES EAUX BRUTES.....	14
4.6 QUALITE DES EAUX TRAITEES	15
4.6.1 Unités de traitement	15
4.6.2 Qualité des eaux traitées.....	16
4.7 VULNERABILITE.....	17
4.7.1 Généralités.....	17
4.7.2 Résultats des traçages.....	17
4.7.2.1 Généralités.....	17
4.7.2.2 Principaux résultats	18
4.7.3 Vulnérabilité de la prise d'eau du Pigeon-Blanc	18
4.8 ENVIRONNEMENT SANITAIRE ET RISQUES DE CONTAMINATIONS.....	19
4.8.1 Environnement sanitaire actuel et futur - Hiérarchisation des aléas.....	19
4.8.2 Hiérarchisation des risques de pollution.....	20
5. PERIMETRES DE PROTECTION.....	21
5.1 GENERALITES	21
5.2 PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIATE	22
5.3 PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE	23
5.3.1 Zone tampon	23
5.3.2 Zone complémentaire.....	24
5.4 PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE - ZONE DE VIGILANCE	25
6. MESURES D'ALERTE ET DE SECURISATION	26
7. DIAGNOSTIC SANITAIRE	27

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

FIGURES

Figure 1 : Situation prise d'eau du Pigeon Blanc– fond IGN	9
Figure 2 : Situation de la prise d'eau du Pigeon Blanc– Photos aériennes	9
Figure 3 : Coupe schématique de la prise d'eau (in CALLIGEE – modifiée).....	12
Figure 4 : Plan schématique de la prise d'eau (in CALLIGEE - modifiée).....	12
Figure 5 : schéma synoptique de la station de traitement du Pigeon Blanc (in CALLIGEE)	15

TABLEAU

Tableau 1 : Caractéristiques administratives de la prise d'eau du Pigeon Blanc.....	7
Tableau 2 : Caractéristiques géographiques de la prise d'eau du Pigeon blanc	7
Tableau 3 : Volumes de prélèvement faisant l'objet d'une demande d'autorisation.....	8
Tableau 4 : Débits caractéristiques de la Vézère au Pigeon Blanc	14
Tableau 5 : Principales informations apportées par les traçages	18
Tableau 6 : vitesses de transit en hautes eaux	18
Tableau 7 : Stratégies d'alerte et de sécurisation.....	26

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

1. RAPPEL REGLEMENTAIRE

Les hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique, interviennent exclusivement à la demande des ARS et sont chargés d'émettre des avis dans le cadre des procédures administratives définies par les réglementations en vigueur.

En particulier, pour la protection des ressources utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, l'hydrogéologue agréé a pour mission prioritaire de donner un avis sanitaire sur (R. 1321-6 du Code de la santé publique) :

- la disponibilité en eau de bonne qualité,
- la délimitation des périmètres de protection des captages d'eau potable,

Ils ont également pour mission de proposer les servitudes et actions d'accompagnement pour assurer la pérennité de la ressource.

L'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique, n'a pas à réaliser de prestations techniques et doit baser son avis sur les études préalables mises à sa disposition par la collectivité.

Son avis doit être motivé et argumenté par des critères purement techniques.

Dans le cas des prises d'eau de surface, l'hydrogéologue agréé n'est pas le seul technicien pouvant donner son avis. Les mesures de protection et surtout de sécurisation d'une prise d'eau impliquent l'intervention de plusieurs disciplines. Ces mesures doivent être définies et finalisées en concertation avec les divers acteurs publics et privés intervenant sur l'aire d'alimentation.

La présente procédure ne concerne que la pollution accidentelle ou ponctuelle chronique proche de la prise d'eau. La pollution diffuse ne peut pas être traitée à l'échelle des périmètres de protection proposés dans cet avis. Des actions plus larges à l'échelle de l'aire d'alimentation sont nécessaires pour garantir un fond de qualité compatible avec l'usage de l'eau destiné à l'alimentation en eau potable.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

2. LE DOSSIER

2.1 Pièces du dossier

Le dossier qui m'a été confié comprend :

- un rapport de la société CALLIGEE : Etude préalable aux périmètres de protection – Dossier d'autorisation au titre du code de la santé publique (réf T11-19096_Pigeon-Blanc_PPR – Rev. 3) de janvier 2014,
- un rapport de la société CALLIGEE : Dossier d'autorisation au titre du code de l'Environnement (réf T11-19096_Pigeon-Blanc_CE – Rev. 3) de février 2014,
- un rapport de la société CALLIGEE : Dossier relatif à la filière de traitement (réf T11-19096_Pigeon-Blanc_CSP – Rev. 3) de janvier 2014,
- un rapport de G2C Environnement : Etude concernant la sécurisation et l'exploitation des prises d'eau situées sur la Vézère de mars 2004,
- Un plan cadastral au format SIG,
- Un fond IGN au format SIG,
- Le plan des zones inondables de la Vézère et de la Loyre (PPRI),
- Le règlement du PPRI Vézère.

Le rapport de la société CALLIGEE concernant les périmètres de protection de la prise d'eau (réf T11-19096_Pigeon-Blanc_PPR – Rev. 3 - janvier 2014).est chapitré de la manière suivante :

1. INTRODUCTION,
2. NOTE DE PRESENTATION,
3. JUSTIFICATION DU PROJET,
4. DESCRIPTION DE LA RESSOURCE,
5. CONTEXTE PHYSIQUE,
6. EVALUATION DE LA PROPAGATION D'UNE POLLUTION ACCIDENTELLE,
7. VULNERABILITE DE LA RESSOURCE,
8. EVALUATION DES RISQUES DE POLLUTION EXISTANTS ET FUTURS,
9. PROPOSITION DE PRESCRIPTIONS,

Ce rapport comprend en annexe 29 cartes aux formats A4 et A3, 21 planches photographiques et 7 annexes.

Au cours de l'élaboration du dossier, j'ai participé à deux réunions de travail (13/09/2013 et 14/02/2014) où les divers rapports en cours d'élaboration ou finalisés m'ont été présentés.

J'ai complété ce dossier par une visite du site le 27 juin 2014 en compagnie de Mme. Hélène MOULINIER, responsable du service Eau et Assainissement à la communauté d'agglomération du bassin de BRIVE, accompagné de Jérôme LAROCHE du CPIE de la Corrèze, chargé entre autres, des dossiers périmètres de protection par la Préfecture de la Corrèze.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

2.2 Présentation

La prise d'eau du Pigeon-Blanc capte la Vézère 700 m en amont du seuil de la Mouthe sur la commune d'USSAC (19). Cet ouvrage maintient artificiellement un niveau suffisant au droit de la prise d'eau.

Les tableaux suivants rappellent les caractéristiques administratives et géographiques de la prise d'eau du Pigeon Blanc :

Indice BSS	Commune	Situation cadastrale	
		Section	Parcelles
07851X0039/HY	USSAC	CP	104, 105

Tableau 1 : Caractéristiques administratives de la prise d'eau du Pigeon Blanc

Coordonnées Lambert 93 (m)		Coordonnées Lambert II (m)		Altitude (NGF – m)
X	Y	X	Y	Z
579 477 m	6 453 669 m	531 560 m	2 019 450 m	99,30 m

Tableau 2 : Caractéristiques géographiques de la prise d'eau du Pigeon blanc

Le système d'alimentation en eau potable de la Communauté d'Agglomération du bassin de Brive est composé de 3 unités de distribution :

- L'unité de production du Pigeon Blanc dont la seule ressource est la prise d'eau en Vézère du même nom. Les eaux subissent un traitement complet,
- L'unité de production de St Germain dont les ressources sont la prise d'eau du barrage de la Couze (St Féréole – Venarsal) et la source karstique de l'Adoux de St Cernin lorsque ces eaux ont besoin de traitement. Les eaux subissent un traitement complet,
- L'unité de production de l'Adoux de St Cernin dont la seule ressource est la source karstique du même nom. Cette unité de distribution n'est fonctionnelle que lorsque les eaux ne nécessitent pas de traitement (turbidité principalement). Les eaux subissent une simple désinfection,

En plus de ces ressources propres, il existe des interconnexions possibles avec les réseaux :

- du SIAEP de l'Yssandonnais : importation et exportation possibles,
- du SIAEP du Coiroux : uniquement exportation,
- St Pantaléon de Larche : uniquement exportation.

Le réseau d'adduction est composé de plus de 340 km de réseau et de 17 réservoirs pour 24 000 m³ de stockage, dont 4 réservoirs de tête, en équilibre hydraulique, qui représentent à eux seuls 17 000 m³. Les réservoirs de stockage et de reprise du Pigeon Blanc représentent un volume de stockage 7 000 m³.

La prise d'eau du Pigeon Blanc produit en moyenne depuis 2000, 2 191 410 m³/an. Toutefois, la production globale baisse. C'est sur la prise d'eau du Pigeon Blanc que cette baisse est la plus importante. La prise d'eau du Pigeon Blanc permet d'adapter la production à la

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

En fonction des rendements du réseau estimé, les besoins à l'horizon 2030 d'environ 13 960 m³/j en moyenne et de 19 230 m³/j en pointe.

Les ressources actuelles couvrent ces besoins actuels et futurs sauf en situation de crise.
Le tableau suivant rappelle les volumes de prélèvements demandés :

Capacité de Prélèvement	Volume journalier (m ³ /j)	Durée de fonctionnement correspondante	Volume annuel prélevé (m ³ /an)
880 m ³ /h	Moyen : 8 220 m ³ /j	9h30	3 000 000 m ³ /an
	Pointe : 16 500 m ³ /j	19h25	
	Crise : 17 600 m ³ /j	20h45	

Tableau 3 : Volumes de prélèvement faisant l'objet d'une demande d'autorisation

Avant distribution, les eaux subissent un traitement complet de type A3 sur 2 filières de traitement identiques mais de marques différentes.

Ces éléments sont les principaux éléments nécessaires pour mon avis réglementaire. Pour plus de détail voir le rapport T13-46016 de CALLIGEE.



DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

2.3 Situation

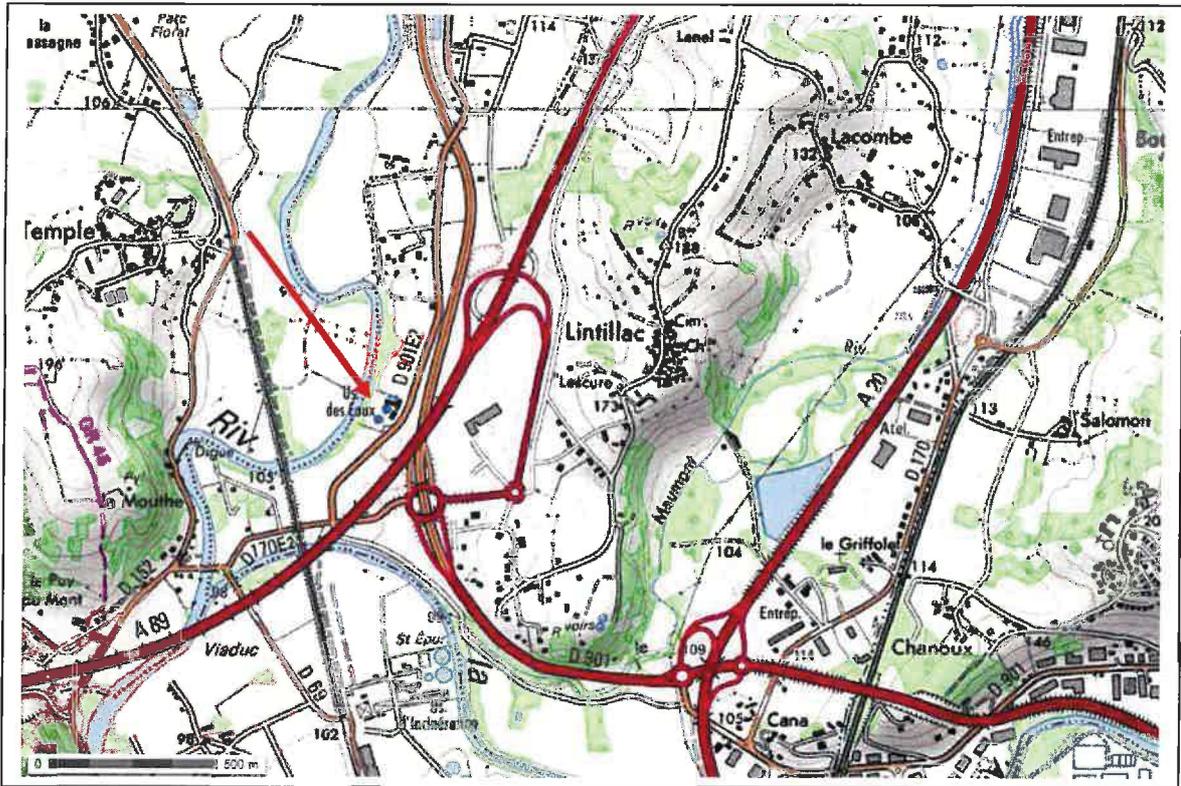


Figure 1 : Situation prise d'eau du Pigeon Blanc– fond IGN

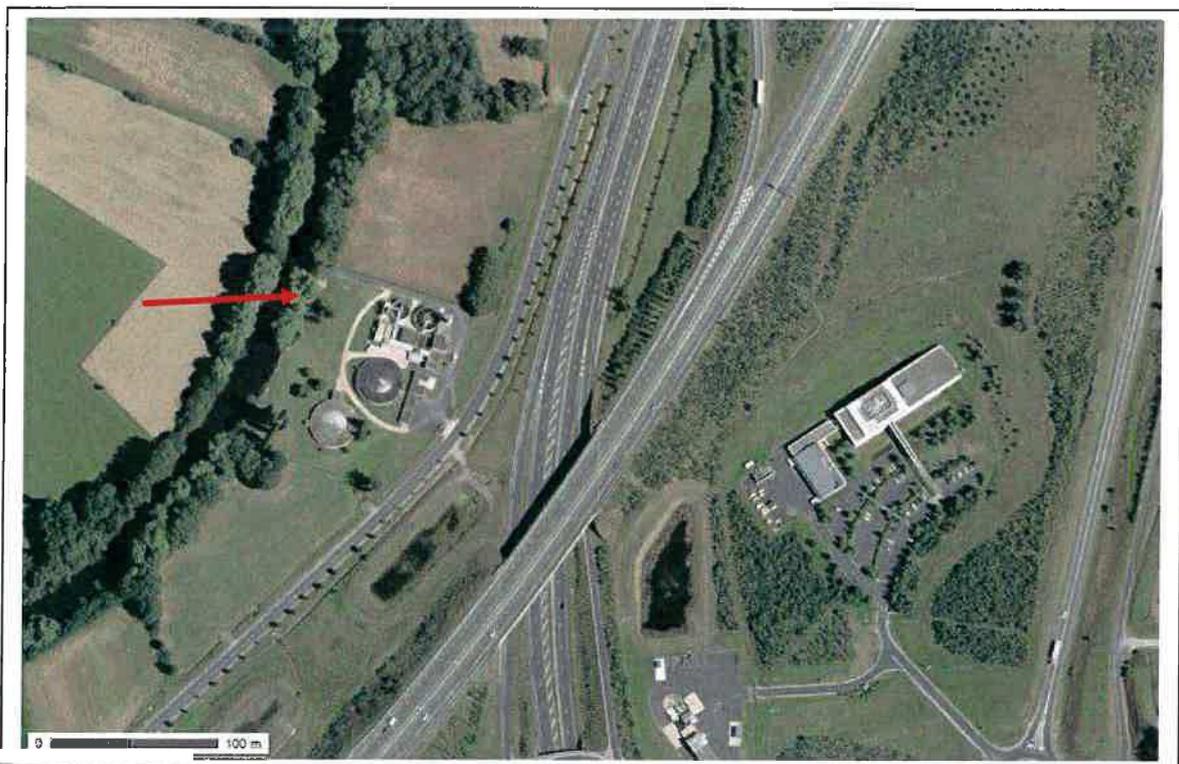


Figure 2 : Situation de la prise d'eau du Pigeon Blanc– Photos aériennes

DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

3. ENVIRONNEMENT GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

3.1 Contexte géologique

3.1.1 Géologie régionale

La prise d'eau du Pigeon Blanc est située au cœur d'un bassin sédimentaire détritique d'âge primaire, appelé « Bassin permien de Brive ».

Le Bassin permien de Brive est placé entre le socle hercynien au nord et le bassin aquitain sédimentaire au sud. Des failles de plusieurs kilomètres de long constituent les limites nord et sud du bassin.

En dehors de ces accidents, la géologie du bassin de Brive est assez monotone. Sur près de 1 000 m d'épaisseur, s'étagent une succession de couches de grès fins à rares éléments grossiers de quartz et d'argilites parfois marneuses. A noter la présence d'un niveau calcaire discontinu appelé « calcaire de St Antoine ». La stratification, le plus souvent oblique, de ces formations est caractéristique de dépôts fluviaux. Les éléments sédimentés proviennent du démantèlement du socle hercynien situé au nord.

En discordance sur ces formations, on trouve des grès grossiers du Trias (appelés localement "brasiers") surmontés de marnes et de calcaires d'âge secondaire. Ces formations triaso-liasiques colmatent un paléo-relief des formations permienes sous-jacentes ou affleurent en buttes résiduelles sur les points hauts.

3.1.2 Contexte géologique de la Prise d'eau du Pigeon Blanc

Le long de la Vézère, le substratum gréseux du bassin de Brive est masqué par 2 à 5 m d'alluvions fluviales détritiques :

Depuis la base, ces alluvions ont généralement la composition suivante :

- sables et graviers argileux sur 0,5 à 1 m d'épaisseur,
- sables limoneux et argileux sur 1 m d'épaisseur,
- limons sur 1 à 2 m d'épaisseur.

Ces formations superficielles constituent le fond plat de la vallée de la Vézère. L'extension de ces alluvions est variable d'un point à l'autre de la vallée.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

3.2 Contexte hydrogéologique

3.2.1 Contexte hydrogéologique régional

Le bassin permien de Brive est, dans son ensemble, peu aquifère pour les raisons suivantes :

- les grès fins sont peu perméables,
- la fracturation affectant les grès massifs est interrompue par les niveaux d'argilites,
- les niveaux d'argilites compartimentent l'aquifère.

Les seuls niveaux aquifères reconnus sont :

- les alluvions fluviales des cours d'eau traversant le bassin (aquifères peu épais et peu productifs),
- certains niveaux grossiers des grès du Trias et les calcaires de St Antoine (productivité assez faible),
- des niveaux de grès grossiers rencontrés en profondeur à la base du bassin de Brive. Niveaux recoupés par des forages et montrant des eaux de mauvaise qualité chimique.

Dans ces conditions, le ruissellement superficiel est dominant. Le réseau hydrographique est dense.

Les ruisseaux pérennes sont alimentés par des écoulements prenant leur source en dehors du bassin de Brive. Les autres cours d'eau, principalement alimentés par le ruissellement superficiel, tarissent rapidement ou présentent de très faibles débits d'étiage.

Dans le bassin de Brive, les ressources en eaux souterraines sont potentiellement très faibles et dans tous les cas insuffisantes pour les demandes actuelles et futures de la communauté d'agglomération du pays de Brive.

3.2.2 Contexte hydrogéologique de la Prise d'eau du Pigeon Blanc

Les alluvions fluviales de la vallée de la Vézère contiennent une nappe à faible rendement. Cette nappe est en relation hydraulique avec la Vézère.

Cette nappe n'est exploitée ni pour l'irrigation, ni pour l'alimentation en eau potable. Seuls quelques puits de ferme captent cette nappe.

Dans ces conditions, cette nappe alluviale contribue très peu à l'alimentation de la Vézère en période de basses eaux. La qualité de la nappe alluviale a donc peu d'influence sur la qualité des eaux de la Vézère.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

4. CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE DE CAPTAGE

4.1. Caractéristiques et état des ouvrages de captage

L'eau de la Vézère est captée par dérivation de la rivière dans un canal placé perpendiculairement à la berge en rive gauche. Elle est munie d'un dégrilleur automatique.

Devant le dégrilleur automatique un système de cloison siphonide a été mis en place. Cette cloison est réglable en hauteur. Tel que c'est conçu, l'eau peut passer par-dessus cette cloison en hautes eaux.

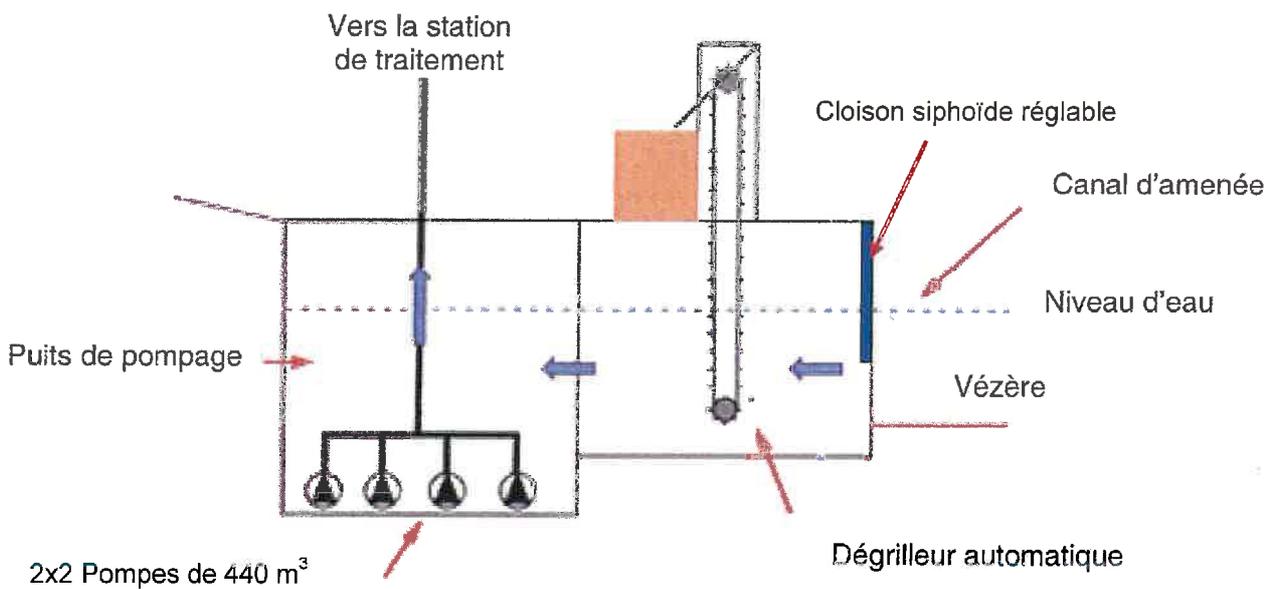


Figure 3 : Coupe schématique de la prise d'eau (in CALLIGEE – modifiée)

Ensuite l'eau est reprise par pompage dans une bache pour être envoyée vers les filières de traitement. L'ensemble paraît en bon état et entretenu.

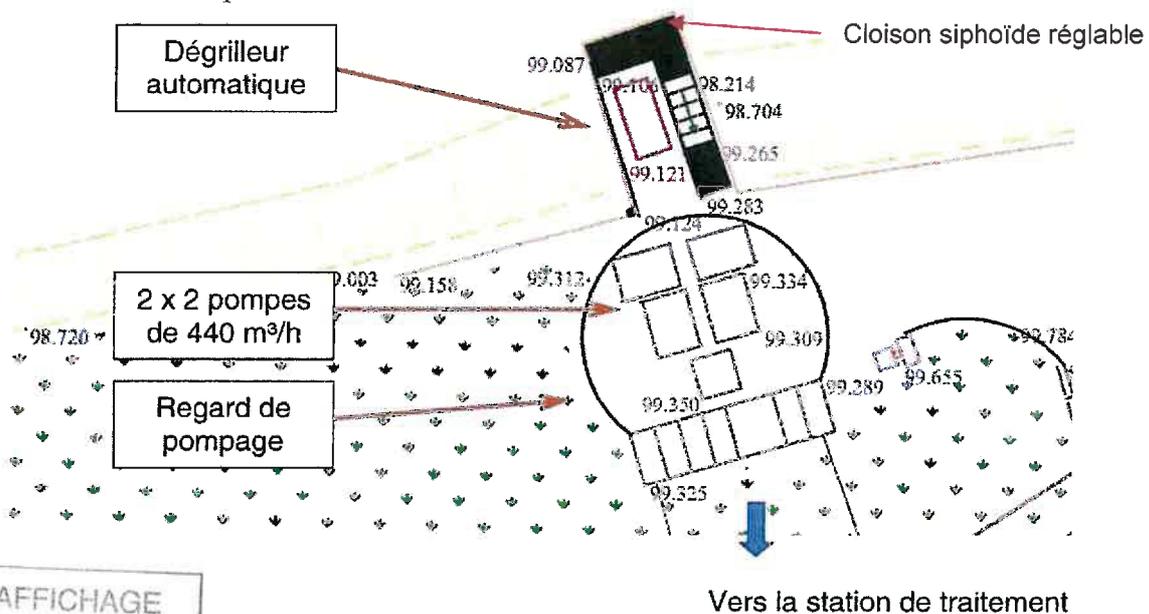


Figure 4 : Plan schématique de la prise d'eau (in CALLIGEE – modifiée)

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

4.2 Protections réglementaires

Un périmètre de protection immédiate entoure les installations de traitement et la prise d'eau. Ce périmètre est clos et bien entretenu.

Notons tout de même que la ripisylve n'est pas entretenue et que de nombreux arbres entourent la prise d'eau.

En mars 1997, un premier avis hydrogéologique réglementaire avait été émis. Dans ce rapport, je donnais un avis sanitaire réservé motivé par :

- La mauvaise qualité des eaux de la Vézère,
- L'inadaptation de la station de traitement à la qualité des eaux captées,
- L'environnement urbain et aux nombreux projets d'urbanisation.

Je proposais alors à la ville de Brive plusieurs pistes consistant, soit à déplacer la prise d'eau en amont de la zone urbanisée, soit à rechercher et capter de nouvelles ressources.

Cet avis sanitaire et les périmètres et mesures de protection associés, n'ont pas été suivis d'une DUP.

Il n'existe aucun autre périmètre de protection autour de la prise d'eau du Pigeon Blanc.

4.3 Origine de l'eau

Le bassin versant de la Vézère à Brive représente environ 1/3 de la superficie totale du département de la Corrèze, soit plus de 1 300 km².

Le débit de la Vézère est régulé par plusieurs barrages dont les plus importants sont:

- barrage du Saillant : 451 000 m³,
- barrage de Peyrissac : 1 158 000 m³,
- barrage de Treignac : 7 400 000 m³.

Le débit réservé au Saillant est de 2,18 m³/s.

Deux kilomètres à l'amont de la station du Pigeon Blanc, la Vézère est grossie par la Loyre qui draine la région d'Objat et de Juillac. A la confluence avec la Vézère le bassin versant de la Loyre est de 282 km².

La prise d'eau d'Agudour qui alimente en eau potable le syndicat des eaux de l'Yssandonnais capte également la Vézère en amont du Pigeon Blanc sur la commune de Voutezac (1 44 716 m³/an).

D'avril à octobre (maximum en juillet), les débits de la Vézère sont amoindris par des pompages pour l'irrigation. On compte au moins 5 associations syndicales autorisées pour l'irrigation dont la ressource exploitée est la Vézère ou ses affluents.

Ajoutons qu'il existe une prise d'eau pour la ZAC de La Nau qui est utilisée pour la défense incendie.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Les débits de la Vézère ne sont pas connus au droit de la station. CALLIGEE a calculé les débits caractéristiques de la Vézère au droit de la station du Pigeon Blanc. Ces calculs tiennent compte des prélèvements permanents ou temporaires situés en amont.

Module calculé	QMNA5 calculé	VCN3 (T=5ans)
22,73 m ³ /s	5,03 m ³ /s	4,03 m ³ /s

Tableau 4 : Débits caractéristiques de la Vézère au Pigeon Blanc

4.4 Débits d'exploitation

La prise d'eau du Pigeon blanc est équipée aussi bien en termes de pompage que de traitement pour capter 880 m³/h (0,244 m³/s). Ce débit d'exploitation représente 4,85 % du QMNA5 et 6,05 % du VCN3_{T=5 ans}.

Le débit réservé en aval de la prise d'eau est garanti même en période d'étiage sévère.

4.5 Qualité des eaux brutes

La station du Pigeon Blanc est une station du réseau de suivi de la qualité des eaux de la Vézère. Le rapport de CALLIGEE reproduit les évaluations de la qualité avec le SEQ Eau v2 fourni par l'agence de l'Eau.

Jusqu'en 2011, la qualité est :

- Mauvaise pour la matière organique oxydable,
- Médiocre à mauvaise pour le paramètre bactériologie,
- Médiocre pour la couleur (caractéristique naturelle),
- Moyenne pour la minéralisation (caractéristique naturelle),
- Médiocre à bonne pour les MES,
- Moyenne à bonne pour les pesticides.

Si on se réfère aux analyses du contrôle sanitaire, la qualité des eaux brutes est compatible avec le système de traitement de type A2 au sens de la directive européenne n° 75/440/CEE du 16 juin 1975 concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire. Toutefois, certains paramètres sont très proche du type A3 comme par exemple les matières organiques oxydables, l'oxygénation de l'eau, les phytosanitaires et la bactériologie.

Il faut également noter de fortes turbidités en période de crue et des bouffées accidentelles de nitrates ou de phytosanitaires.

Enfin, même si c'est une caractéristique naturelle des eaux en Limousin, les eaux de la Vézère sont peu minéralisées.

Même si CALLIGEE conclue sur une bonne qualité globale des eaux brutes, je serai plus mesuré et qualifierai la qualité globale de moyenne.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Une telle qualité d'eau brute nécessite un traitement complet. L'ARS pour tenir compte de la qualité actuelle, mais également des risques de pollution accidentelle a imposé la mise en place d'une station de type A3 avec neutralisation.

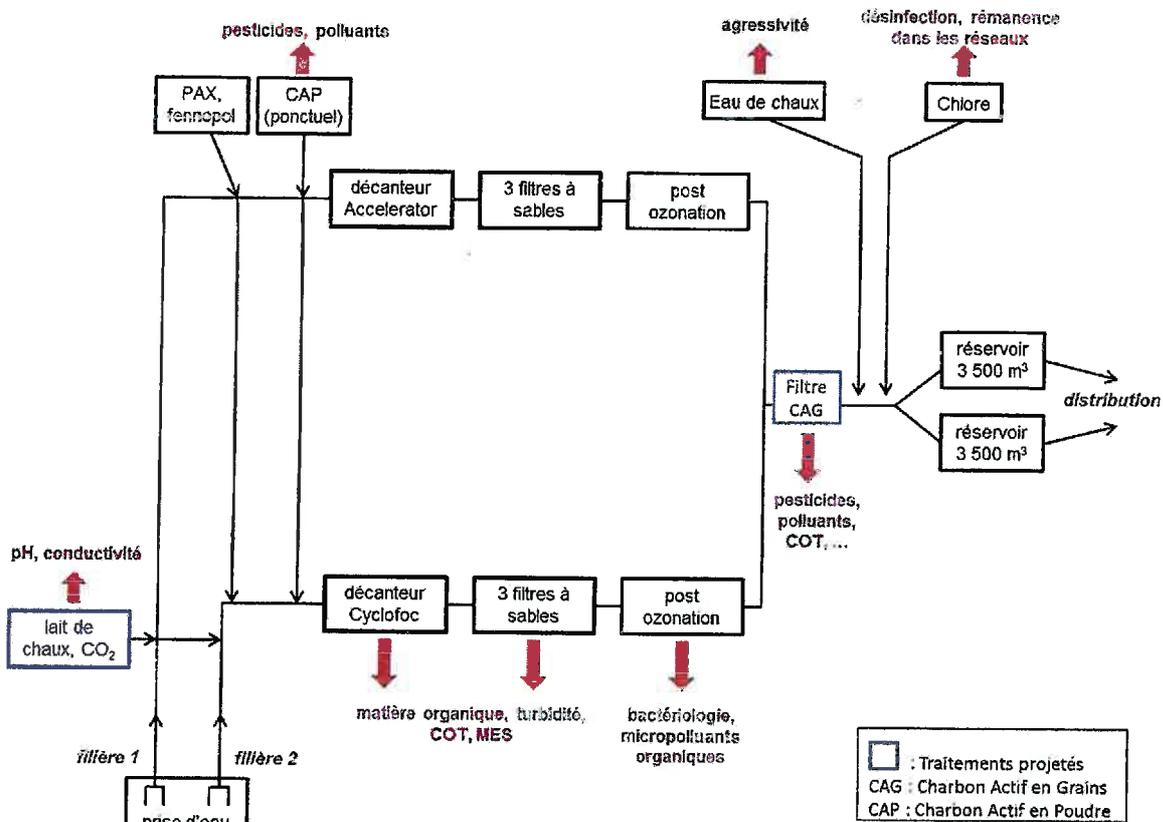
4.6 Qualité des eaux traitées

4.6.1 Unités de traitement

L'unité de traitement du Pigeon Blanc comprend deux filières classiques de type coagulation-floculation-décantation, filtration, désinfection par post-ozonation et chloration et enfin reminéralisation avant distribution.

Chaque filière possède une capacité de traitement de 440 m³/h. Dans le détail ces deux filières sont légèrement différentes. Mais ces différences n'influent pas sur les performances des filières.

Des travaux récents d'amélioration de l'unité de traitement ont permis de mettre en place une reminéralisation en tête pour mieux maîtriser le pH de floculation, un système de filtration sur charbons actifs en grain pour affiner le traitement avant distribution. En plus de ces éléments supplémentaires permettant d'atteindre le type A 3, un système d'injection de charbon actif en poudre a été mis en place pour pallier à une éventuelle pollution accidentelle. Pour plus de détails on pourra se reporter au rapport de CALLIGEE « Dossier relatif à la filière de traitement ».



DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

schéma synoptique de la station de traitement du Pigeon Blanc (in CALLIGEE)

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

4.6.2 Qualité des eaux traitées

Les eaux distribuées sont globalement bonnes.

Toutefois, l'historique des analyses montre que la modernisation de la station était nécessaire puisque :

- La turbidité montre des taux de non-conformité de l'ordre de 5 % à 6 %,
- La conductivité est toujours en dessous du seuil bas de fourchette réglementaire,
- Les eaux sont agressives,
- La bactériologie est non conforme pour 2 à 5% des analyses suivant les micro-organismes pris en considération,
- La matière organique oxydable est trop forte dans 8% des cas,
- Des traces de phytosanitaires sont relevées dans les eaux distribuées.

On peut estimer que cette qualité devrait sensiblement s'améliorer avec les modifications apportées à la station de traitement.



DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

4.7 Vulnérabilité

4.7.1 Généralités

La vulnérabilité d'un captage correspond à la facilité avec laquelle un polluant peut atteindre un captage et y rester durablement.

Il faut rappeler que dans le cas d'une prise d'eau en rivière comme celle du Pigeon-Blanc, les périmètres et mesures de protection ont pour seul objectif de protéger le captage des pollutions accidentelles ou ponctuelles chroniques.

Ainsi la vulnérabilité à étudier est celle qui correspond à la facilité avec laquelle une pollution accidentelle ou ponctuelle chronique peut atteindre la prise d'eau.

En l'absence de nappe d'eau souterraines alimentant les cours d'eau, le seul vecteur physique pouvant conduire la pollution jusqu'à la prise d'eau est la rivière et ses affluents.

Dans la pratique le principal critère à prendre en compte est la vitesse de déplacement et la dispersion du polluant depuis le point de déversement jusqu'au point de captage, aussi bien en hautes eaux qu'en basses eaux.

Dans le cadre de ce dossier réglementaire, il n'est pas possible d'imposer des mesures dont l'objectif serait de maintenir ou d'améliorer la qualité des eaux de la Vézère. L'évaluation de la vulnérabilité du bassin versant vis-à-vis de ce type de pollution diffuse n'est pas adaptée à la procédure de mise en place des périmètres de protection.

4.7.2 Résultats des traçages

4.7.2.1 Généralités

Conformément au guide de l'Agence de l'eau « *Protection des prises d'eau de surface : Quelles stratégies* » de 1999, la caractérisation de la vulnérabilité est faite à partir de traçages hydrologiques des eaux de la rivière captée.

Il est préconisé de réaliser un traçage en période d'étiage (proche du QMNA₅) et un traçage en période de hautes eaux (proche du débit non dépassé 90% du temps).

Le traçage de basses eaux fournit principalement les renseignements suivants :

- Temps maximum pendant lequel une éventuelle pollution affectera la rivière au droit de la prise d'eau,
- Concentration maximale que l'on peut attendre.

Le traçage de hautes eaux fournit principalement le temps de transit le plus court entre un point de pollution et la prise d'eau. Il permet également de placer la limite amont du périmètre de protection rapprochée, défini comme le point depuis lequel une pollution mettra 2 heures pour arriver à la prise d'eau.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

4.7.2 Principaux résultats

Le rapport de CALLIGEE présente dans le détail les résultats des traçages réalisés en basses eaux et en hautes eaux.

Deux écoulements ont été testés :

1. La Vézère depuis la prise d'eau d'Agudour sur la commune de VOUTEZAC,
2. La Loyre depuis le point de rejet de la Station d'épuration d'OBJAT.

De ces traçages, nous retiendrons les éléments suivants :

Rivière	Durée d'une éventuelle pollution en basses eaux	Distance parcourue en 2 h en hautes eaux
Vézère	16 h	7 km soit au nord du bourg de St VIANCE
Loyre	14 h	6 km soit au lieu-dit la Montpenserie (commune de St VIANCE)

Tableau 5 : Principales informations apportées par les traçages

Les traçages montrent également que les vitesses de transit sont assez importantes en hautes eaux :

Rivière	Vitesse de transit hautes eaux
Vézère	3,6 km/h
Loyre	3,2 km/h

Tableau 6 : vitesses de transit en hautes eaux

4.7.3 Vulnérabilité de la prise d'eau du Pigeon-Blanc

Les résultats des traçages montrent que la prise d'eau du Pigeon-Blanc est très vulnérable aux pollutions accidentelles et ponctuelles chroniques.

Cette appréciation est basée sur d'éventuelles pollutions déversées directement dans la Vézère ou la Loyre et dans les conditions des traçages réalisés.

Lorsque l'on s'écarte de la rivière l'évaluation de la vulnérabilité s'apprécie à partir de la capacité des eaux souillées à atteindre les cours d'eau. Les paramètres à prendre en compte sont la perméabilité des sols et la pente. D'une manière générale, les terrains du bassin de Brive sont peu perméables, nous estimerons donc que c'est le ruissellement qui domine. Ainsi, seule la pente présente une réelle importance dans l'estimation de la vulnérabilité

D'une façon générale, sur le bassin versant proche de la prise d'eau, les pentes sont faibles puisque l'on se trouve dans la plaine alluviale de la Vézère et de la Loyre.

Toutefois, à l'interfluve entre la Vézère et la Loyre, sur la commune de St VIANCE, les pentes sont importantes. Dans cette zone située entre 5 et 7 km environ de la prise d'eau, une pollution accidentelle se produisant dans ce secteur atteindrait rapidement soit la Loyre, soit la Vézère.

Cette zone montre donc une vulnérabilité un peu plus importante que le reste du bassin versant proche de la prise d'eau.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

4.8 Environnement sanitaire et risques de contaminations

4.8.1 Environnement sanitaire actuel et futur - Hiérarchisation des aléas

D'une façon générale, les activités potentiellement polluantes en amont de la prise d'eau sont très nombreuses. La Vézère et la Loyre traversent plusieurs bourgs : St VIANCE, VARETZ et OBJAT. Plusieurs infrastructures routières longent les rivières et les traverses par plusieurs ponts. Il existe une zone d'activité (La Nau) et un certain nombre d'activités artisanales ou agricoles réparties sur l'aire d'alimentation.

L'étude CALLIGEE décrit avec précision toute les activités humaines potentiellement polluantes à l'échelle d'une zone d'étude plus large que la zone des « 2 heures d'arrivée en hautes eaux ».

Je retiendrai de cette étude détaillée que les aléas (pollution accidentelle ou ponctuelle chronique) les plus importants sont les suivants :

1. RD 901, RD 148 et ponts associés – hydrocarbures et chimique,
2. Postes de relevage des eaux usées (Burg, Theyres, Varetz bourg et La Nau2) – bactériologique,
3. Station d'épurations d'ALLASSAC-LAVAL et d'OBJAT – bactériologique,
4. L'abreuvement et le franchissement des cours d'eau par du bétail - bactériologique,
5. Stockages agricoles – bactériologiques,
6. Entretien des voiries communales – phytosanitaires,
7. RD secondaires (RD5, RD133, RD17, RD9, RD134) et ponts associés – hydrocarbures et chimique,
8. Assainissements autonomes proches de la prise d'eau,
9. Voie de chemin de fer Brive/Nexon – hydrocarbures, chimique et phytosanitaires,
10. Entreprise de compostage d'OBJAT – bactériologique,
11. Autres STEP plus récentes – bactériologique,
12. Installations industrielles de la zone de la Nau – chimique, bactériologique,
13. Autres postes de relevage des eaux usés – bactériologique,
14. Société de transport à la Nau – hydrocarbures,
15. Entreprise de cosmétique ICPE – chimique,
16. Station service – hydrocarbures.

Pour la plupart de ces activités présentant un aléa de pollution fort à moyen, des mesures de limitation de l'aléa existent.

Par exemple, contrairement à ce qui est écrit dans le rapport CALLIGEE, la partie de la RD 901 longeant la Vézère entre le Pigeon-Blanc et la zone de la Nau est équipée de bassins multifonctions permettant à la fois de limiter les flux hydriques lors des fortes précipitations, mais également de confiner une éventuelle pollution accidentelle. Trois bassins multifonctions ont été mis en place pour gérer les eaux de cette plate-forme routière.

Il en est de même pour l'Autoroute A89, dont une partie des eaux de la chaussée autour de l'échangeur d'Ussac sont traitées immédiatement en amont de la prise d'eau du Pigeon-Blanc.

Sur ces infrastructures les études hydrauliques ont tenu compte de la présence de Pigeon-Blanc.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

De même, les postes de relevage de la communauté d'agglomération sont pour la plupart équipés d'un système de télésurveillance. Si on se réfère à l'état des lieux fait par le service des eaux de la communauté d'agglomération du bassin de Brive, seule la station de relevage du bourg de St Viance n'est pas équipée d'une télésurveillance.

4.8.2 Hiérarchisation des risques de pollution

L'évaluation du risque de contamination de la prise d'eau, consiste à croiser, l'aléa des activités humaines avec la vulnérabilité. Ainsi, les activités humaines présentant le plus de risques pour la prise d'eau du Pigeon Blanc seront celles qui se trouvent à proximité des rivières et à une faible distance de la prise d'eau via la rivière.

La société CALLIGEE a réalisé ce croisement pour hiérarchiser les risques de pollution (tableau 53 – page 167 – rapport T11-19096-Pigeon-Blanc_PPR). De ce tableau je ne retiendrai que les risques de pollution correspondant à des rejets accidentels ou ponctuels chroniques avec la hiérarchisation suivante :

1. Traversée de la Vézère par RD901 au pont de Risquetout,
2. Dysfonctionnement des postes de relevage de La Nau2, Bourg de Varetz, les Theyres et la Vézère,
3. Accident industriel ou de traitement des eaux de process à la zone la Nau,
4. Ponts de la RD133 sur la Vézère à St VIANCE
5. RD901 sur un affluent de la Loyre à VARETZ
6. Station service et entreprise de stockage de fioul à VARETZ,
7. Dysfonctionnement des autres postes de relevage de la communauté d'agglomération du bassin de Brive
8. Dysfonctionnement de la station d'épuration d'Allasac (St Laurent de Riollet)
9. Autres ponts sur la Vézère et la Loyre.

A noter que les aménagements hydrauliques de la RD901 en amont de la Prise d'eau sont de nature à éviter la contamination de la prise d'eau, à conditions que la gestion des bassins multifonctions soit effective en cas d'accident.



DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
049-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

5. PERIMETRES DE PROTECTION

5.1 Généralités

Les périmètres de protection ont pour fonction de délimiter des zones du territoire où les contraintes environnementales sont renforcées de manière à préserver la pérennité de la qualité de la ressource.

La réglementation en vigueur prévoit qu'un captage, dont l'eau est destinée à l'alimentation en eau potable, peut être entouré de 3 périmètres :

1. Un périmètre de protection immédiate qui a pour objectif de protéger les installations de captage des dégradations et des pollutions. Ce périmètre est obligatoire,
2. Un périmètre de protection rapprochée qui a pour objectif de préserver la pérennité de la qualité des eaux vis-à-vis des risques de pollutions accidentelles et/ou ponctuelles chroniques. Ce périmètre est obligatoire sauf si les conditions naturelles du gisement sont suffisamment protectrices,
3. Un périmètre de protection éloignée dont l'objectif est de prolonger les protections apportées par le périmètre de protection rapprochée. Ce périmètre est facultatif.

Ces notions réglementaires sont reprises et adaptées aux conditions particulières des prises d'eau dans le guide de l'Agence de l'eau « *Protection des prises d'eau de surface : Quelles stratégies ?* » de 1999.

La notion de périmètre de protection immédiate est maintenue. Il est simplement signalé que ses limites doivent inclure, autant que possible, les installations de traitement de manière à leur apporter le même niveau de protection.

La notion de périmètre de protection rapprochée est scindée en deux zones :

1. Une zone tampon située de part et d'autre de la rivière d'une largeur de 15 à 50 m qui a pour objectif de limiter les rejets directs dans la rivière. Zone enherbée ou boisée,
2. Une zone complémentaire qui a pour objectif de limiter ou de réglementer les activités potentiellement polluantes sur une zone dont la largeur dépend de la pente.

L'extension de ce périmètre le long de la rivière doit correspondre à la distance parcourue par une éventuelle pollution en 2 heures pour une période de hautes eaux (débit non dépassé 90% du temps).

Le périmètre de protection éloignée n'est pas préconisé pour ce type de prise d'eau.



DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

5.2 Périmètres de protection immédiate

Je propose de conserver le périmètre actuel et de l'étendre sur la totalité de la parcelle située en amont. Le périmètre de protection immédiate sera composé des parcelles suivantes :

Commune d'USSAC - Section CP : 104, 105 et 129,

Ce périmètre doit être efficacement clôturé, régulièrement entretenu et maintenu fermé.

Toute activité autre que l'entretien normal des installations sera interdite sur ce périmètre.

La berge le long de la Vézère ne pourra pas être clôturée à cause des embâcles en période de crue. En revanche, le long de la Vézère, sur une distance de 30 m en aval et jusqu'à la limite du nouveau PPI en amont, la ripisylve sera coupée et maintenu propre. Au besoin les souches seront arrachées pour éviter les rejets. Ces travaux devront être réalisés en prenant soin de ne pas déstabiliser les berges. Toutes mesures de confortement devront être étudiées. Cette mesure a pour objectif de limiter la chute des feuilles et des branches dans la rivière et ainsi de diminuer la charge organique au droit de la prise d'eau. Cette mesure permettra également de soulager le fonctionnement du dégrilleur.

Toutefois, cette action va avoir pour conséquence de dégager la prise d'eau à la vue des personnes naviguant sur la Vézère. Dans ces conditions, une signalisation adaptée placée sur la rive doit permettre d'interdire tout accostage dans la zone du périmètre de protection immédiate. Cette signalisation devra être doublée par une signalisation flottante qui provoquera le passage des embarcations vers la rive droite de la Vézère.

L'ouvrage de captage doit être amélioré, en particulier la cloison siphonide. Quelque soit les conditions limnimétriques, les eaux doivent toujours être captées largement sous la surface de la rivière pour éliminer tout risque de captage des matières flottantes.

Enfin, les eaux de ruissellement de l'ensemble des chaussées de la station de traitement doivent être collectées et conduites en aval de l'ouvrage de prise.



DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

5.3 Périmètre de protection rapprochée

5.3.1 Zone tampon

La zone tampon correspondra à une zone de 50 m depuis les rives de la Vézère et de la Loyre. Cette zone est d'extension régulière car il n'était pas possible de suivre les limites des parcelles.

Sur la Vézère elle s'étend à 250m en amont du pont de la RD 133 dans le bourg de St VIANCE.

Sur la Loyre, la limite amont se trouve au lieu-dit la Monpenserie en amont du bourg de VARETZ.

Ce périmètre est dessiné sur les plans annexés à ce rapport (plan sur carte IGN et 5 planches sur cadastre).

La quasi-totalité de ce périmètre se trouve en zone rouge, ou bleu claire pour les zones urbanisées du PPRI de la Vézère signé par le Préfet de la Corrèze le 29 aout 2002.

Sur ces parcelles sont interdits toutes les activités et/ou rejets susceptibles d'altérer la qualité des eaux superficielles ou de provoquer des rejets directs dans la Vézère ou la Loyre.

Sur ce périmètre l'objectif est de supprimer, lorsque c'est possible toute activité humaine, industrielle ou agricole.

Sur ce périmètre les parcelles seront, dans la mesure du possible, enherbées. Les parcelles cultivées seront transformées en prairies permanentes.

En plus des interdictions réglementaires prévus dans les périmètres de protection rapprochée et des interdictions liés au zonage du PPRI, je propose que soient interdits :

- la construction de nouveaux locaux (à usage d'habitation, industriel, de dépôts...),
- les fosses septiques et dispositifs épurateurs,
- l'épandage des boues d'épuration,
- la construction d'étables, bergeries ou de tout autre local habité par des animaux,
- les dépôts de fumier et fosses à purins, les dépôts de matières fermentescibles (ensilage, refus de distillation...),

Pour les activités industrielles ou agricoles existantes toute extension sera interdite.

Pour les habitations existantes dans cette zone, une attention particulière sera portée sur la conformité des assainissements autonomes et l'absence de rejet dans la rivière.

En particulier, tout rejet direct d'eau souillée dans la Vézère devra être traité.

Le pont de Risquetout est inclus dans ce périmètre. Des aménagements devront être apportés dont les objectifs sont :

1. Récupérer les eaux pluviales de la chaussée du pont et les faire passer par un ou plusieurs bassins permettant de confiner une éventuelle pollution accidentelle,
2. Eviter qu'un véhicule et *a fortiori* un poids lourd ne puisse quitter la chaussée. C'est en particulier le cas lorsque l'on vient de Varetz où un véhicule peut très bien en cas d'arrêt se retrouver très proche de la Vézère d'un coté ou de la Loyre de l'autre, nécessitant générale l'amélioration de la sécurité pour limiter les risques d'accident,

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Dans les secteurs où la D133 se trouve dans cette zone tampon et qu'elle longe la Vézère des systèmes adaptés devront être placés le long de la Vézère de manière à éviter qu'un véhicule (voiture ou camion) ne puisse accidentellement tomber dans la rivière.

Les postes de relevage de La Nau2, Bourg de Varetz, les Theyres et la Vézère se trouvent également dans ce périmètre.

Tout les moyens techniquement et économiquement réalisables seront mis en œuvre pour éviter le déversement d'eaux usées vers la Vézère ou la Loyre.

Enfin, l'abreuvement du bétail dans la Vézère et la Loyre et leurs affluents présents dans cette zone tampon est interdit. Des abreuvoirs devront être installés en dehors de la zone tampon.

Il sera interdit de faire traverser la rivière à gué par des animaux ou des engins.

5.3.2 Zone complémentaire

Je propose de définir la zone complémentaire de la façon suivante :

1. **Dans la plaine** : Je propose que la zone complémentaire suive les limites de la plaine inondable retenue dans le PPRI. Dans le détail les limites sont différentes pour tenir compte des limites des parcelles,
2. **A l'interfluve entre la Vézère et la Loyre** : Je propose que la zone complémentaire couvre la totalité des parcelles allant jusqu'à la crête à cause des fortes pentes qui peuvent conduire rapidement une éventuelle pollution jusqu'à l'un des deux cours d'eau.

Ce périmètre est présenté sur les plans annexés à ce rapport (plan sur carte IGN et 5 planches sur cadastre).

Sur ces parcelles sont interdits toutes les activités et/ou rejets susceptibles d'altérer la qualité de l'eau superficielle.

La principale mesure consistera à préserver l'environnement en l'état.

En plus des interdictions générales visant à protéger les eaux souterraines et superficielles, et d'après la législation en vigueur, sont notamment interdits dans les périmètres de protection rapprochée :

- les dépôts d'ordures ménagères, immondices, détritiques et, de façon générale tous dépôts de matières usées ou dangereuses,
- la construction de porcheries,
- les rejets, déversements et épandages des matières de vidange, des lisiers, des eaux usées domestiques,
- l'installation d'ouvrages d'évacuation d'eaux usées, brutes ou après traitement (égouts), de canalisations, réservoirs ou dépôts (enterrés ou superficiels) d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et gazeux, de produits chimiques...,
- les terrains de camping et les cimetières,

ouvelles voies de communication,
isation des mâchefers d'incinération pour tous types de travaux publics.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Sur ce périmètre, les parcelles boisées ne pourront pas être défrichées et leur vocation forestière devra être maintenue. En revanche, l'exploitation normale de la forêt est autorisée.

Je ne propose pas d'autres interdits que ceux prévus dans la législation générale.

Une partie de la zone de Lanau est comprise dans ce périmètre. La réglementation générale est de nature à protéger les eaux superficielles. Toutefois, un plan d'alerte devra être mis en place de façon à prévenir l'exploitant de la station en cas de dysfonctionnement des systèmes de traitement et confinement des eaux potentiellement polluées (eaux pluviales et d'incendie).

5.4 Périmètre de protection éloignée - Zone de vigilance

Compte-tenu de l'étendue de l'aire d'alimentation de la prise d'eau du Pigeon Blanc, et conformément aux recommandations du guide de l'agence de l'eau, je propose de ne pas établir de périmètre de protection éloignée.

L'application normale de la législation en matière de protection des eaux sera suffisante sur cette aire.

En revanche sur cette aire, des actions concernant la pollution diffuse et permettant une reconquête de la qualité globale des eaux de la Vézère et de la Loyre sont souhaitables. Ces actions n'entrent pas dans le cadre de la mise en place des périmètres de protection.



DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

6. MESURES D'ALERTE ET DE SECURISATION

Compte-tenu de l'étendue de l'aire d'alimentation de la prise d'eau du Pigeon Blanc et l'occupation humaine sur cette aire d'alimentation nous avons vu que les possibilités de pollution des eaux superficielles sont très nombreuses.

Les périmètres de protection ont pour objectif de limiter les pollutions graves des eaux superficielles dans la zone proche de la prise d'eau.

Toutefois, les périmètres ne peuvent pas à eux seuls garantir qu'il n'y aura pas de contamination des eaux de la Vézère. Par ailleurs la pollution peut provenir d'une zone hors des périmètres de protection.

Il est donc nécessaire de mettre en place des stratégies d'alerte et de sécurisation.

En fonction de la position de la pollution, les stratégies d'alerte et de sécurisation proposées sont les suivantes:

Position de la pollution	Alerte	Sécurisation
Dans le PPR	Système d'alerte physicochimique ou biologique au niveau de la prise d'eau	Arrêt automatique de la prise d'eau. Mise en place d'une distribution à partir des réservoirs. Distribution pouvant être dégradée au-delà de 48 h.
Hors du PPR	Alerte via les services de secours et de gendarmerie. Rétention de la pollution si possible et suivi de la propagation de la pollution	Arrêt de la prise d'eau en fonction de l'avancement du polluant, de sa dilution et des capacités de traitement de la station. Mise en place d'une distribution à partir des réservoirs. Distribution pouvant être dégradée au-delà de 48 h.

Tableau 7 : Stratégies d'alerte et de sécurisation

Les traçages ont montrés qu'en basses eaux le temps maximum que peut durée une pollution ponctuelle de la Loyre ou de la Vézère est de 16 h. Un déversement non ponctuel pourra au maximum doubler ce temps, soit une trentaine d'heures.

L'étude de CALLIGEE précise que les réserves du réseau d'adduction permettent d'assurer la distribution en eau durant 48 h. On peut donc en déduire qu'une pollution accidentelle par déversement ponctuel, même en période de basses eaux restera gérable avec les installations en place.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

7. DIAGNOSTIC SANITAIRE

La qualité des eaux de la Vézère est médiocre. Les éléments discriminants sont :

- la bactériologie,
- la matière organique,
- les pesticides.

L'origine de cette mauvaise qualité est multiple, parmi les éléments les plus importants nous retiendrons :

- l'activité humaine, industrielle et agricole importante en amont de la prise d'eau,
- le débit d'étiage trop faible par rapport à la charge polluante,
- une prise d'eau qui peut encore être améliorée.

Toutefois, grâce à des améliorations récentes de la filière de traitement, l'usine du Pigeon Blanc permet de façon pérenne la distribution d'une eau potable. Elle est même équipée pour encaisser certains accidents de pollutions en pesticides et en hydrocarbures grâce à la possibilité d'injection de charbon actif en poudre dans le process.

Les risques de pollution accidentelle sont importants du fait de l'activité humaine présente en amont. Toutefois, la mise en place du PPR Inondation garanti que l'activité humaine ne se développe pas à proximité des cours d'eau.

De façon à limiter les possibilités de pollutions accidentelles et ponctuelles chroniques de la Vézère et de la Loyre dans la zone la plus proche de la prise d'eau, il est proposé un périmètre de protection rapprochée séparé en deux zones : une zone tampon et une zone complémentaire.

Il est également proposé des aménagements de la zone de captage avec une extension du PPI vers l'amont, l'aménagement de la ripisylve, un balisage terrestre et aquatique pour détourner les activités nautiques en rive droite de la Vézère et une reprise de la cloison siphonée de la prise d'eau.

Pourtant toutes ces mesures ne peuvent pas garantir la pérennité des eaux captées.

Il est proposé de compléter ce dispositif de protection par un dispositif d'alerte et de sécurisation.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Il est également fortement conseillé d'avoir une action volontariste sur la pollution diffuse à l'échelle de l'aire d'alimentation pour améliorer la qualité générale des eaux captées, même s'il existe une station de traitement performante.

L'évolution démographique de la région de Brive risque d'augmenter les pressions polluantes accidentelles, chroniques et diffuses sur les eaux de la Vézère.

Il est donc important de tenir compte de la présence de cette prise d'eau dans les aménagements urbains et/ou industriels futurs.

Fait à PANAZOL le 31 juillet 2015



Philippe MUET

Hydrogéologue Agréé
en Matière d'Hygiène Publique
pour le Département de la Corrèze

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

991

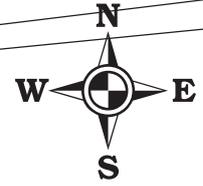
131

Proposition de périmètre de protection immédiate

Echelle 1/1000

134

990



128

127

129

122

104

114

109

110

103

105

107

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Legendes



Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

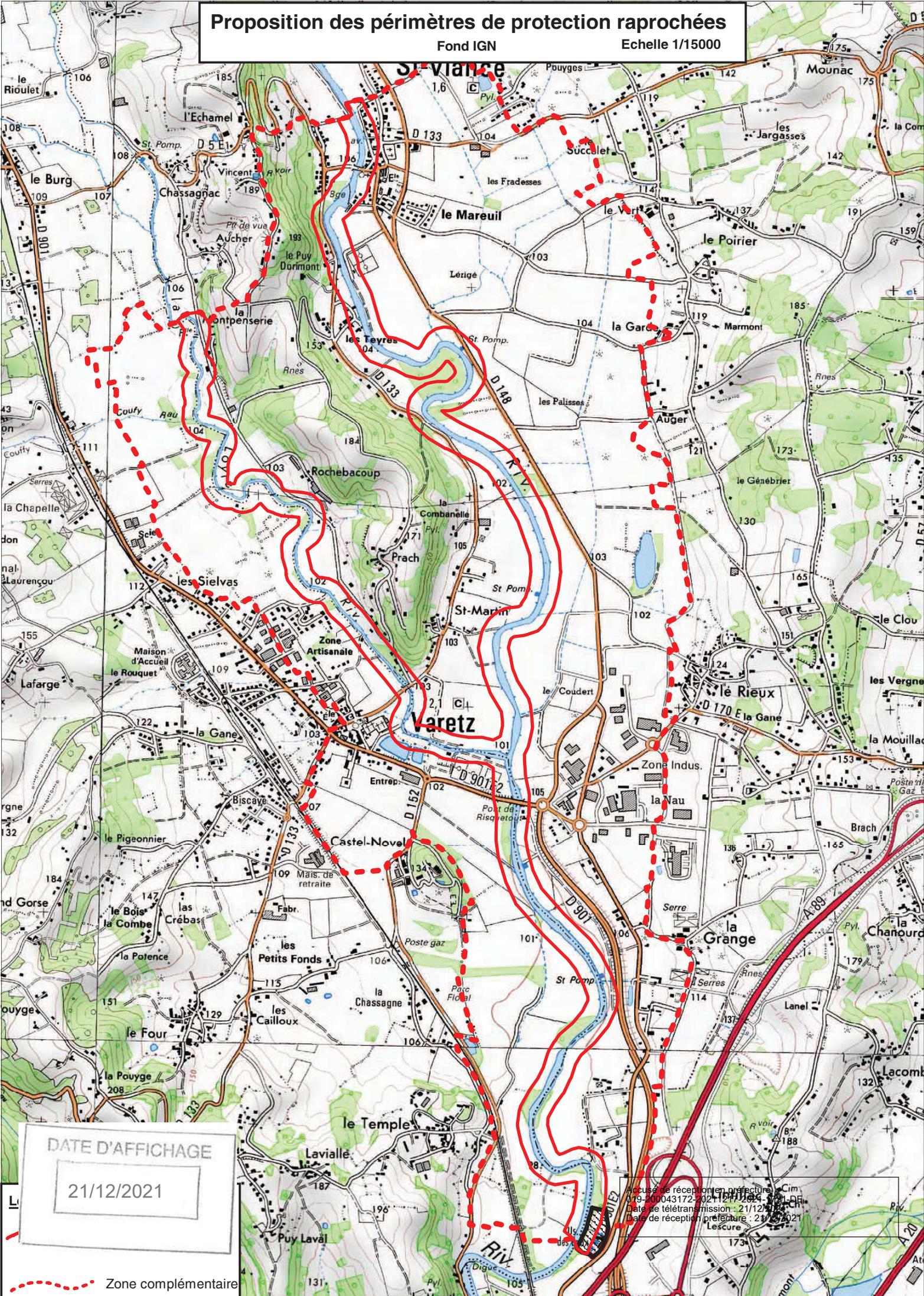
Périmètre de protection immédiate

02

Proposition des périmètres de protection rapprochées

Fond IGN

Echelle 1/15000



DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

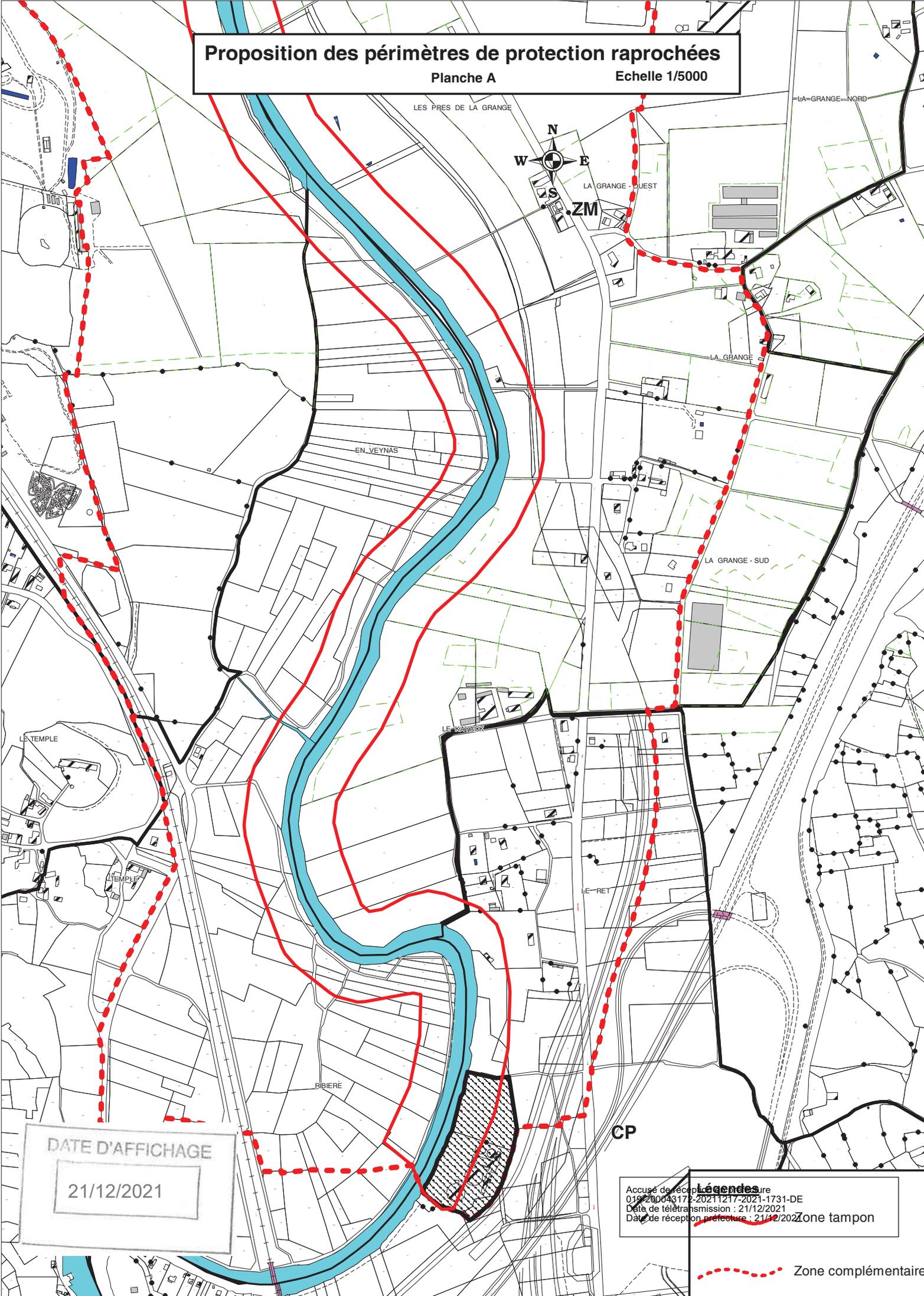
--- Zone complémentaire

Accusé de réception en préfecture : Cim
019-200043172-20211217_2024_1031-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception en préfecture : 21/12/2021
Lecture

Proposition des périmètres de protection rapprochées

Planche A

Echelle 1/5000



DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception
01920043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Légendes

-  Zone complémentaire
-  Zone tampon

Proposition des périmètres de protection rapprochés

Planche B

Echelle 1/5000



DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception
019-20043172-20211217-2021-1731-DE
Date de réception : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Légendes

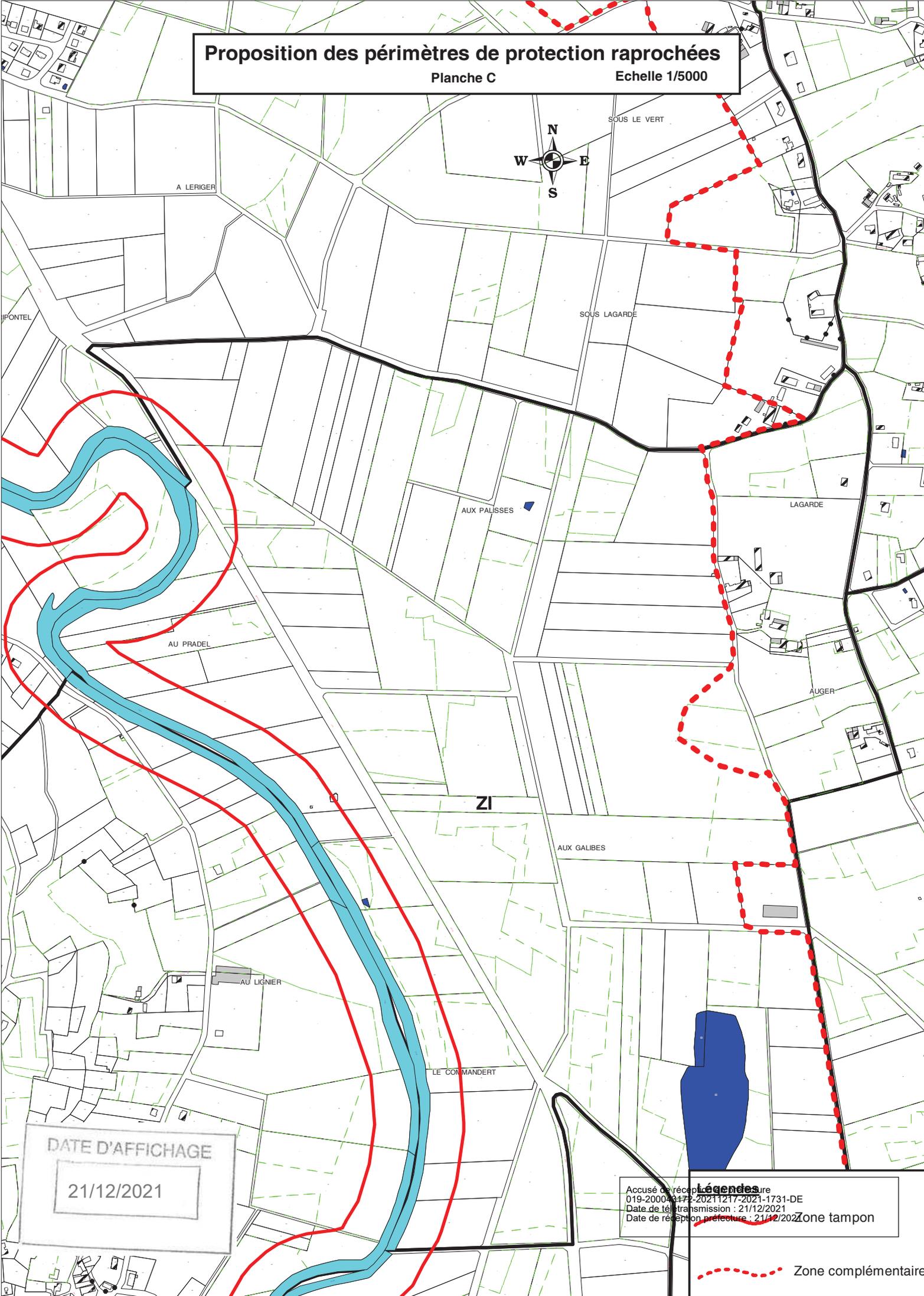
Zone tampon

Zone complémentaire

Proposition des périmètres de protection rapprochées

Planche C

Echelle 1/5000



DATE D’AFFICHAGE
21/12/2021

Accusé de réception
019-200043472-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

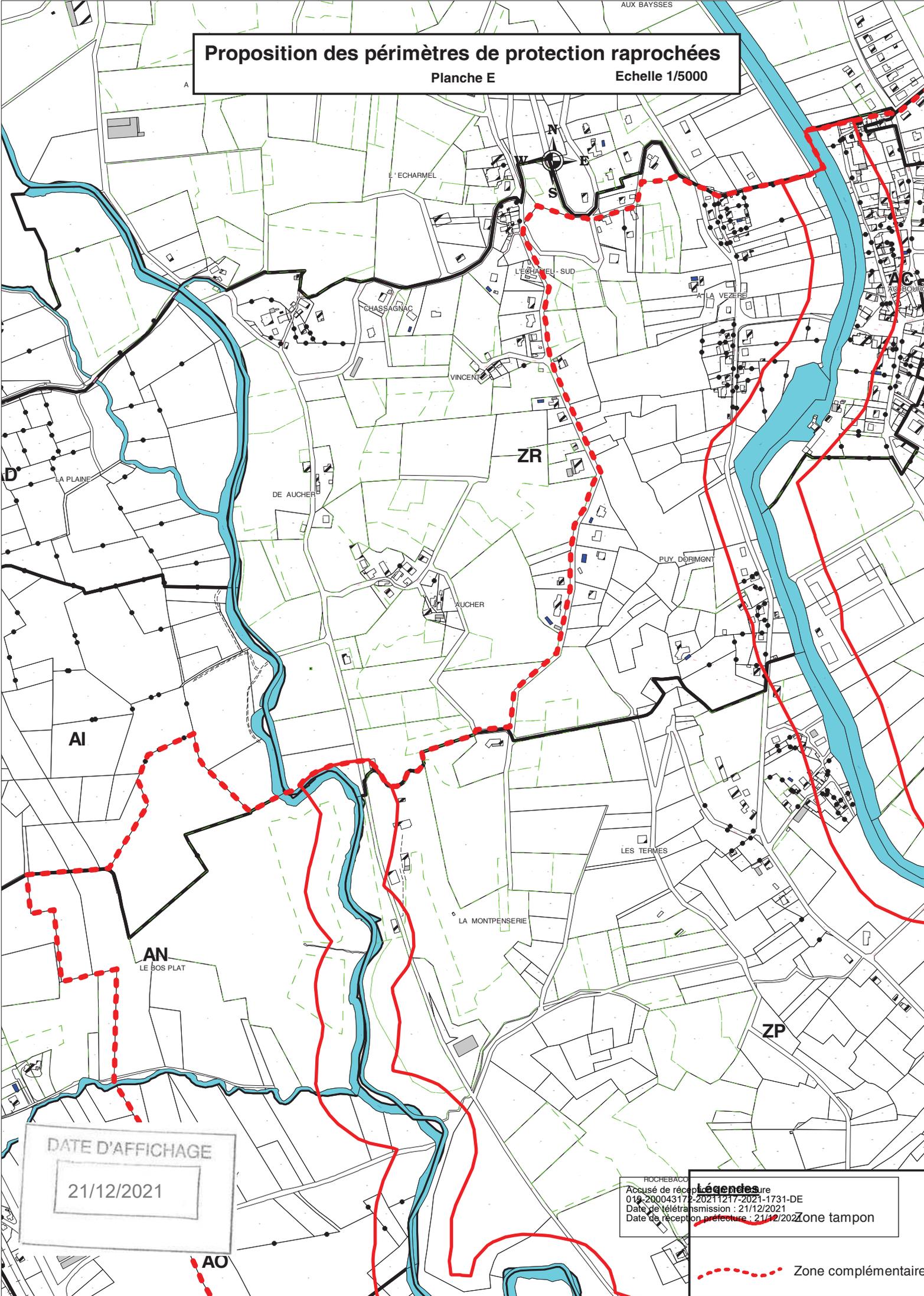
Légendes

- Zone tampon
- Zone complémentaire

Proposition des périmètres de protection rapprochées

Planche E

Echelle 1/5000



DATE D'AFFICHAGE
21/12/2021

ROCREBAUD
Accusé de réception
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

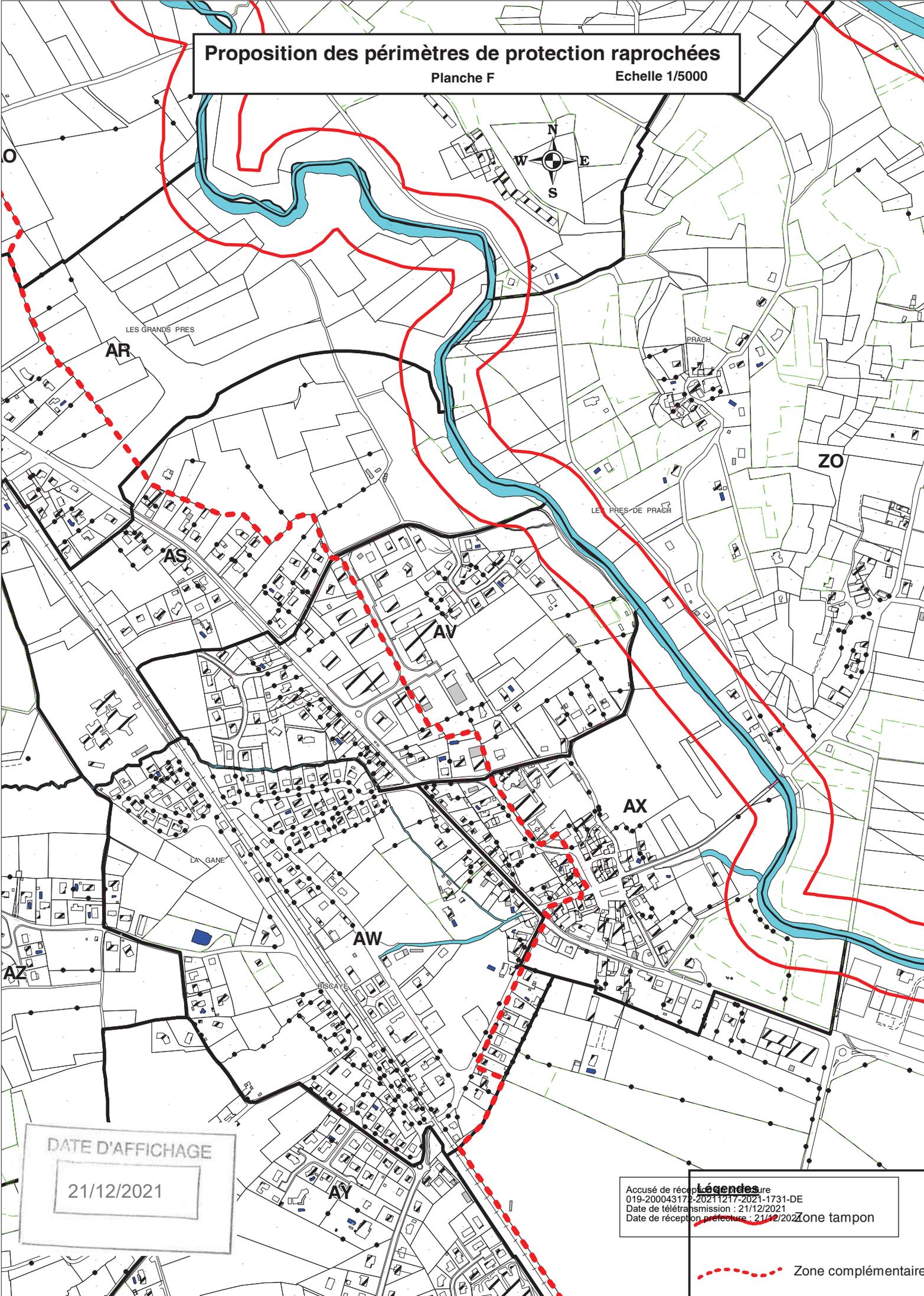
Légendes

- Zone tampon
- Zone complémentaire

Proposition des périmètres de protection rapprochés

Planche F

Echelle 1/5000



DATE D’AFFICHAGE
21/12/2021

Légendes
Accusé de réception : 019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Zone tampon

Zone complémentaire

ENQUETE HYDROGEOLOGIQUE REGLEMENTAIRE
AVIS SANITAIRE COMPLEMENTAIRE

Communauté d'agglomération du bassin de BRIVE (CORRÈZE)
Prise d'eau du PIGEON BLANC – USSAC (19)

Dossier établi à la demande de l'ARS de la Corrèze pour le compte de la :

Communauté d'Agglomération du bassin de Brive, 19100 BRIVE LA GAILLARDE

Dans le cadre réglementaire de la mise en conformité des périmètres de protection autour des captages d'Adduction d'Eau Potable (A.E.P) conformément à l'article L1321-2 de Code de la Santé publique.

par **Philippe MUET**, Hydrogéologue Agréé en Matière d'Hygiène Publique pour le département de la Corrèze.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

AVIS SANITAIRE COMPLEMENTAIRE

Cet avis complémentaire s'ajoute et/ou modifie l'avis initial du 31 juillet 2015.

Les périmètres et mesures de protection de la prise d'eau du Pigeon sont maintenus. Des périmètres de protection constituent un ensemble de contraintes réglementaires dont l'objectif est de préserver un environnement compatible avec la production d'eau potable.

Dans ce contexte le projet de déviation du bourg de Varetz et d'une façon plus générale d'aménagement de la RD 901 sont visés par cette stratégie de protection. Il en est de même pour tout autre projet concernant les deux zones du périmètre de protection rapprochée (cimetière, voie verte, extension diverses...).

Tels qu'il m'a été présenté, le projet d'aménagement de la RD 901, depuis le rond-point de Lanau jusqu'à la limite amont du PPR, n'est pas compatible avec les mesures de protection proposées pour la prise d'eau du Pigeon Blanc.

Pourtant ce projet de nouvelle voirie peut améliorer la situation actuelle vis à vis des risques de pollutions d'origine routière, en particulier dans le secteur de pont de Risquetout. Pour cela, il faut que les aménagements permettent d'atteindre les objectifs suivants :

- gestion complète des eaux pluviales de la chaussée avant rejet dans le milieu naturel,
- stockage d'une éventuelle pollution accidentelle pour des conditions de précipitations extrêmes (bassins de rétention, étanchéifications,...),
- rétention des véhicules accidentés sur la chaussée et impossibilité, même à des poids lourds, de basculer vers un des cours d'eau : Vézère et affluents, Loyre et affluents (Vézère, Loyre, ruisseau de Couffy...),
- Limiter au maximum les possibilités d'accident par des mesures adaptées (limitation des vitesses, signalisations,...)

Ces contraintes techniques et donc financières, mais également les entraves au développement de cette partie du bassin de Brive devront être prises en compte dans les coûts des diverses possibilités offertes à la collectivité pour pérenniser le captage de la Vézère pour produire de l'eau potable. En particulier, la solution consistant à déplacer la prise d'eau en amont de St Viance pourrait devenir une alternative technique, environnementale et financière avantageuse.

Le présent dossier rend compte des éléments qui ont motivé cet avis.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

SOMMAIRE

1. LE DOSSIER	4
1.1 PIECES DU DOSSIER	4
1.2 PRESENTATION	4
2. LE PROJET D'AMENAGEMENT DE LA RD 901.....	6
3. LE PROJET ET LA STRATEGIE DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU	6
4. DIAGNOSTIC SANITAIRE COMPLEMENTAIRE	8

DATE D’AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

1. LE DOSSIER

1.1 Pièces du dossier

Le dossier qui m'a été confié comprend :

- un courrier de M. Gilbert ROUHAUD, Vice-président de la Communauté d'agglomération de Brive,
- "le décret du 9 juillet 2002 déclarant d'utilité publique les acquisitions et travaux nécessaires à la réalisation de la déviation de la route départementale 901 entre "la barrière de Saint-Laurent" et "La Nau" sur le territoire des communes d'Allasac, Saint-Viance et Varetz (Corrèze)" (NOR : INTB0200166D),
- "demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement relatif à la législation sur l'eau (articles L.214-1 et suivants)" réalisé par Scétauroute et Sud-Ouest Infra en juin 2004,
- " RD 901 - BARRIERE SAINT-LAURENT – LA NAU - Etude hydraulique - Rapport de synthèse" ; Rapport de SOGREAH de décembre 2003,
- un plan synoptique du projet à l'échelle du 1/5000^{ème},
- Des plans projets au format autocad,
- Des plans au format MapInfo,
- Des plans au format ".plt" (illisible sans le logiciel technique adapté).

J'ai participé à une réunion de travail (09/12/2016) pour débattre des divers projets ayant motivé cet avis complémentaire.

Par ailleurs j'ai eu une communication téléphonique avec M. Jérôme LAROCHE du CPIE de la Corrèze.

1.2 Présentation

Sur la base d'un dossier complet transmis par l'ARS et d'une visite du site, j'ai rendu un avis hydrogéologique réglementaire concernant la protection de la prise d'eau du Pigeon Blanc fin juillet 2015.

En février 2016, une décision de l'ARS me demande de rendre un avis complémentaire sur ce dossier, suite à la production par la collectivité de plusieurs projets qui n'ont pas été pris en compte dans l'avis initial.

Parmi les projets évoqués par la collectivité, il y a un aménagement de la RD 901 entre la Nau et la barrière de St Laurent sur les communes de St Viance, Allasac et Varetz, avec la création d'une nouvelle voirie pour contourner Varetz.

Ce projet a obtenu une Déclaration d'Utilité Publique en juillet 2002. Le foncier a été acquis par le Conseil Départemental et un dossier de demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement relatif à la législation sur l'eau a été préparé en 2004 par Scétauroute et Sud Ouest Infra.

Ce projet est donc très avancé, même s'il est très ancien et qu'aucuns travaux n'ont commencés. Il

ce projet ne fasse pas partie des pièces initiales qui m'ont été transmises.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Ces projets étant antérieurs à mon avis initial (DUP 2002, DPE 2004, acquisitions foncières...), il est nécessaire qu'il en soit tenu compte dans l'avis réglementaire concernant la protection de la prise d'eau.

Les autres projets dont il est question dans la demande de la collectivité sont :

- une voie verte le long de la Vézère entre le Pigeon Blanc et St Viance,
- une extension du cimetière de St Viance.

Ces projets sont moins avancés.

Une voie verte ne semble pas être incompatible avec la stratégie de protection proposée dans l'avis initial. Le projet devra tenir compte des contraintes de protection retenues. Une attention particulière devra être apportée à la phase travaux.

L'extension d'un cimetière est un projet mineur qui peut très bien être géré par les services instructeurs sur la base de la stratégie de protection retenue. Je persiste à proposer d'interdire la création de cimetière dans le périmètre de protection rapprochée et plus particulièrement dans la zone tampon.

Ainsi mon avis complémentaire portera uniquement sur le projet concernant la RD 901.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

2. LE PROJET D'AMENAGEMENT DE LA RD 901

Un report du projet routier est reproduit en annexe à cet avis.

Sans entrer dans un détail qui n'est pas l'objet de cet avis, le réaménagement de la RD 901 comprend les principaux éléments suivants :

- création d'une voie nouvelle composée de 3 voies de circulation depuis le giratoire de La Nau jusqu'au giratoire de la barrière de Saint-Laurent,
- création d'un nouvel ouvrage de franchissement de la Vézère quelques centaines de mètres au nord du pont de Risquetout,
- au nord du bourg de Varetz la future voie longe la Loyre sur 750 m environ,
- création d'un nouvel ouvrage de franchissement de la Loyre du lieu-dit Sievals,
- Création d'un giratoire à Sievals et d'un autre giratoire sur la RD901 en amont de Varetz,
- un ouvrage hydraulique pour franchir le Couffy,
- Plusieurs ouvrages d'art et ouvrages hydrauliques sont prévus jusqu'à la barrière de Saint-Laurent.

Pour la protection des eaux souterraines et superficielles, les dispositifs proposés en 2004 se limitent à des fossés à faible pente, non étanches, enherbés avec, en amont de chaque exutoire vers le milieu naturel, une surverse permettant un stockage de 30 m³. D'après le dossier de Scétauroute cette capacité de 30 m³ correspond au stockage des eaux des chaussées polluées pour un évènement pluvieux de durée de 1 heure de période de retour de 2 ans.

3. LE PROJET ET LA STRATEGIE DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU

La nouvelle RD 901 recoupe le périmètre de protection rapprochée (zone tampon et zone complémentaire) sur plus de la moitié du linéaire de cette section.

Une nouvelle voie de communication est un projet incompatible avec un périmètre de protection rapprochée. En particulier, au nord du bourg de Varetz la nouvelle route est dans le périmètre de protection rapprochée "zone tampon", où toute activité potentiellement polluante est généralement interdite.

Toutefois, dans le cas présent, il s'agit d'une voirie dont l'objectif est d'améliorer les flux de véhicules dans un secteur où il est prévu un accroissement du trafic. En particulier, cette nouvelle voirie peut éliminer le point noir que constitue le pont de Risquetout.

Dans ces conditions, une telle voirie peut être acceptée à condition qu'elle permette de véritablement limiter les risques de pollutions accidentelles d'origine routière.

Or, dans le dossier de Scétauroute, il n'est pas question de protections spécifiques visant la prise d'eau du Pigeon Blanc. Aucune étude de la vulnérabilité de la route vis à vis des enjeux n'a été faite. Cette absence paraît assez normale puisqu'il n'existait pas de périmètres de protection en 2004.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

De nos jours et en présence de périmètres de protection, en suivant les recommandations du SETRA devenu le CEREMA issues de la Documentation des Techniques Routières et Françaises (DTRF), cette route devrait être en zone fortement vulnérable (rouge) à très fortement vulnérable (noire) imposant des méthodes de traitement des eaux des chaussées bien plus contraignantes que de simples fossés capacitifs enherbés et non étanches.

Cette étude de vulnérabilité devra être faite en prenant en compte les contraintes de protection retenues. Il est probable qu'il en ressorte un zonage très contraignant pour la zone tampon et des secteurs de la voirie les plus proches de la prise d'eau et/ou des différentes rivières.

Le traitement des pollutions accidentelles dans ces zones doit être réalisé à l'aide de bassins de rétention avec un système de fermeture du bassin (clapet ou autre) et un by-pass pour les eaux non-polluées. La capacité de stockage de ces bassins doit permettre de retenir les eaux polluées pour des pluies extrêmes (cinquantenales ou centennales). La période de retour sera fonction de la vulnérabilité déterminée.

En plus de ces bassins de rétention, les caractéristiques de la chaussée, surtout dans la zone tampon, doivent permettre une gestion complète des eaux pluviales de la chaussée. Cela passe par des étanchéités des chaussées, des fossés et des bassins, mais également des dispositifs pour éviter qu'un véhicule accidenté (léger ou poids lourd) ne sorte de la chaussée (GBR, GBA, fossés larges et profonds...) et tombent dans une des rivières proche du tracé.

Ces dispositifs sont obligatoires :

- dans les secteurs où la voirie suit la Loyre,
- au niveau des traversées de rivières (Loyre, Vézère, Couffy),
- au dessus des ouvrages hydrauliques.

Dans ces zones à très forte vulnérabilité, il est également possible de prévoir des dispositifs ou des aménagements permettant d'éviter les accidents. On peut penser à des limitations de vitesses ou à des signalisations adaptées.

Ce zonage permet également de définir les mesures de protection à prendre durant la phase travaux. Il est nécessaire d'éviter toute pollution accidentelle ou chronique de l'eau telle que la station du Pigeon Blanc ne puisse plus produire de l'eau potable.

A partir du moment où cette nouvelle voirie sera opérationnelle, une mesure intéressante serait d'interdire le Pont de Risquetout aux poids lourds. La desserte de Varetz pourra alors se faire depuis les giratoires de Sielvas.

La faisabilité technique de ces mesures de protection devra être étudiée. En particulier, il n'est pas certain qu'il y ait la place de construire des bassins de rétention dans certaines zones le long de la Loyre. Il n'est pas certain que les réserves foncières faites pour cette voirie soient suffisantes pour la mise en place des protections spécifiques imposées par la présence de la prise d'eau.

Il est également important de souligner que ces aménagements demandent une gestion rigoureuse par les services d'entretien des routes et d'intervention en cas d'accident. En particulier, un bassin s'il n'est pas fermé très rapidement après un accident, n'aura aucune efficacité contre une pollution.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

4. DIAGNOSTIC SANITAIRE COMPLEMENTAIRE

Je suis assez étonné que les projets concernant la RD901 n'aient pas été mentionnés dans les études préalables qui m'ont été présentées lors de l'élaboration du premier avis. En effet, ils constituent un élément très important dans la réflexion que devra mener la collectivité pour pérenniser la qualité des eaux captées.

Ces projets étant antérieurs à mon avis initial (DUP 2002, DPE 2004, acquisitions foncières...), il est nécessaire qu'il en soit tenu compte dans l'avis réglementaire concernant la protection de la prise d'eau. Toutefois, les documents transmis sont anciens. Ils ne répondent plus aux normes actuelles en matière d'évaluation de la vulnérabilité et de risques de pollution. La nouvelle voirie n'existant pas encore, un nouveau dossier de demande au titre du code de l'environnement devra être présenté au Préfet de la Corrèze.

Tels qu'ils m'ont été présentés, les projets d'aménagement de la RD 901 depuis le rond-point de Lanau jusqu'à la limite amont du PPR, ne sont pas compatibles avec la protection de la prise d'eau du Pigeon Blanc pour les raisons suivantes :

1. Il s'agit de la création d'une nouvelle voie de communication. Dans un PPR les nouvelles voies de communication devraient être limitées aux raccordements ou à l'extension des voiries existantes,
2. Les mesures de protection des milieux aquatiques (simples fossés de rétention de 30 m³, non-étanches et enherbés) ne sont pas de nature à retenir une pollution accidentelle pour des précipitations importantes,
3. Aucune mesure pour contenir les poids lourds sur la voirie en cas d'accident n'est prévue au droit de la Vézère ou le long de la Loyre.

Pourtant ce projet de nouvelle voirie peut améliorer la situation actuelle vis à vis des risques de pollutions d'origine routière, en particulier dans le secteur de pont de Risquetout, à condition que les aménagements permettent d'atteindre les objectifs suivants :

- gestion totale des eaux pluviales de la chaussée avant rejet dans le milieu naturel,
- stockage d'une éventuelle pollution accidentelle pour des conditions pluviométriques extrêmes (bassins de rétention, étanchéifications,...),
- rétention des véhicules accidentés sur la chaussée et impossibilité, même à des poids lourds, de basculer vers un des cours d'eau contribuant au débit de la Vézère (Vézère, Loyre, ruisseau de Couffy...),
- Limitation maximale des possibilités d'accident par des mesures adaptées (limitation des vitesses, signalisations,...).

De plus la création de cette nouvelle voirie doit permettre de limiter le nombre de poids lourds traversant la Vézère par le pont de Risquetout. On peut même mettre en place une interdiction totale des poids lourds en leur imposant de passer par l'amont de Varetz pour la desserte locale.

Enfin, durant la phase travaux des précautions particulières devront être prises pour éviter tout et/ou toute augmentation de la turbidité qui pourrait ne pas être compatible au potable.

DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Il n'est pas certain que ces aménagements soient techniquement et/ou financièrement possibles. En effet, le projet passe très près de la Loyre au nord du bourg de Varetz et la place pour la mise en œuvre de bassins de rétention est limitée. Mais il existe également d'autres contraintes liées à la zone inondable qui sont de nature à rendre difficile l'atteinte des objectifs précédents.

Les contraintes techniques et donc financières pour rendre ce projet compatible avec la protection de la prise d'eau, mais également les entraves au développement de cette partie du bassin de Brive devront être prises en compte dans les coûts des diverses possibilités offertes à la collectivité pour pérenniser le captage de la Vézère pour produire de l'eau potable. En particulier, la solution consistant à déplacer la prise d'eau en amont du bourg de St Viance devra être réétudiée au vue de ces nouvelles données.

Fait à PANAZOL le 13 janvier 2017



Philippe MUET

Hydrogéologue Agréé
en Matière d'Hygiène Publique
pour le Département de la Corrèze

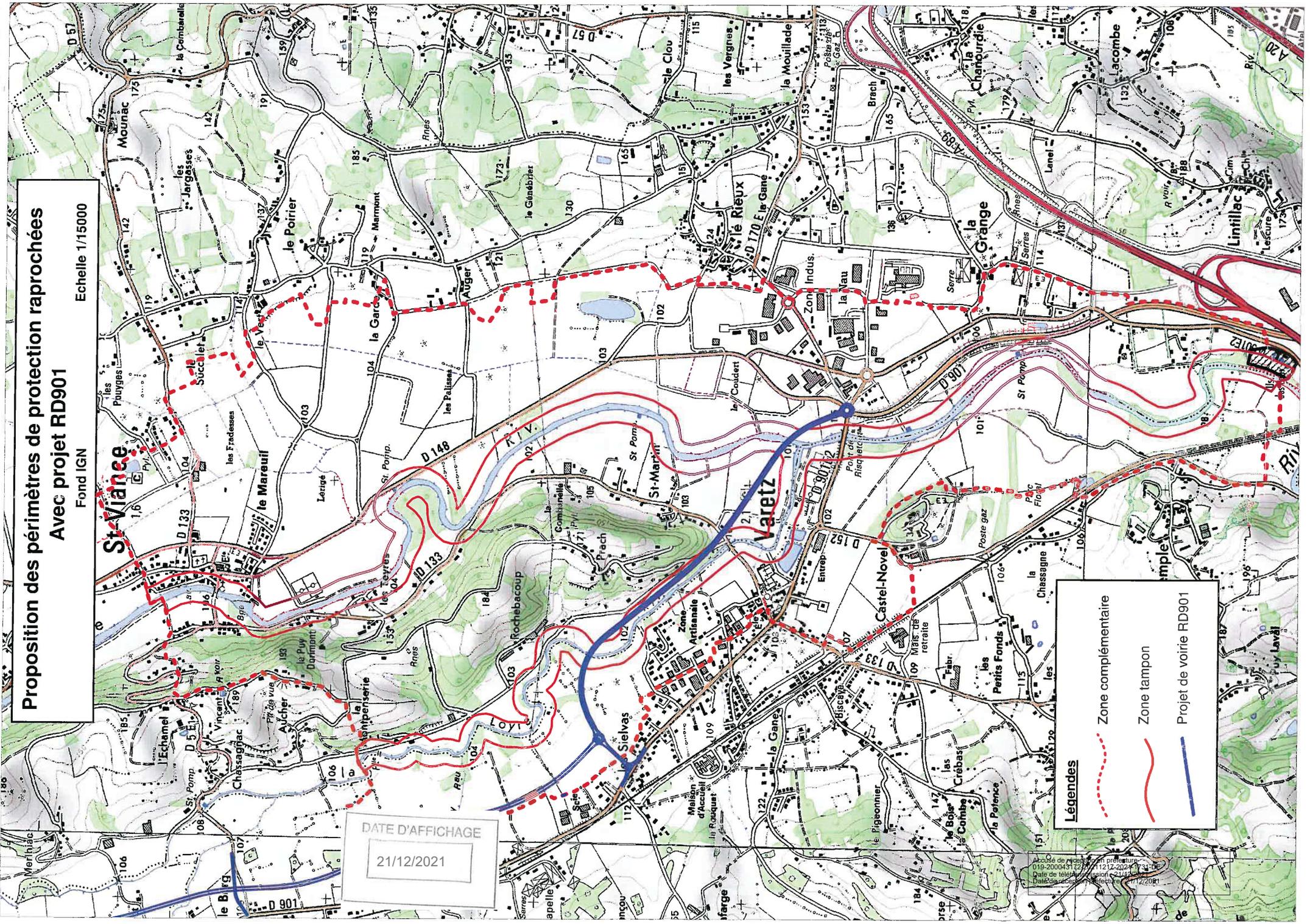
DATE D'AFFICHAGE

21/12/2021

Accusé de réception en préfecture
019-200043172-20211217-2021-1731-DE
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de réception préfecture : 21/12/2021

Proposition des périmètres de protection rapprochées Avec projet RD901

Fond IGN
Echelle 1/15000



DATE D'AFFICHAGE
21/12/2021

Légendes

- Zone complémentaire (dashed red line)
- Zone tampon (solid red line)
- Projet de voirie RD901 (solid blue line)

Atelier de planification territoriale
019-200045122 / 01212-2021 / 34 00
Date de télétransmission : 21/12/2021
Date de mise en ligne : 21/12/2021