



EAUX DE VIENNE / SIVEER

**DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
POUR LA MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION
DU CAPTAGE DE LA SOURCE DE LA PREILLE
SUR LA COMMUNE DE BOIVRE-LA-VALLEE (86)**

Pièce PQ : Rapport de l'hydrogéologue agréé

Selon le dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'eau de novembre 2012

ARTICLE 1 DE L'ARRETE DU 20 JUIN 2007 (ALINEA 5)

Mai 2020 – TA 17 079 Lot2

*Rédaction : Girardeau Nadia
Validation : Girardeau Franck*



**EXPLOITATION, GESTION, VALORISATION ET PROTECTION
DES RESSOURCES DU SOUS-SOL**



Avis de l'Hydrogéologue Agréé

Rapport

Par Hélène GALIA

Sur la protection de la source de la Preille

à MONTREUIL BONNIN (86),

SIVEER, Comité local des 3 Vallées.

25 juin 2014

Hélène GALIA

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le département de la Vienne

20 rue du Patriou - 37260 MONTS



06.50.37.75.41 -



helenegalia@yahoo.fr

SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET PHOTOS.....	2
IDENTIFICATION DE LA MISSION.....	3
I - PREAMBULE.....	4
II - CARACTERISTIQUES DE LA SOURCE DE LA PREILLE.....	5
III - CONTEXTE GEOLOGIQUE	11
IV - CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE	12
V - VULNERABILITE	14
VI - PRECONISATIONS ET RECOMMANDATIONS.....	15
VII - CONCLUSIONS.....	22

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET PHOTOS

Figure 1 : situation géographique d'après la carte topo IGN 1727 O au 1/25000.....	5
Figure 2 : situation cadastrale.....	6
Figure 3 : environnement immédiat de la source (photos).....	7
Figure 4 : exutoire de la source (photos).....	7
Figure 5 : variations des nitrates au droit de la source.....	10
Figure 6 : extrait de la carte géologique de Poitiers n0 589 au 1/50000	11
Figure 7 : occupation des sols (photo aérienne).....	14
Figure 8 : tracé du PPI.....	15
Figure 9 : exutoire de la source (photo).....	16
Figure 10 : périmètres de protection rapproché et éloigné.....	18
Tableau 1 : synthèse de la qualité de l'eau de la source	9
Tableau 2 : affleurements géologiques du secteur.....	12
Tableau 3 : prescriptions dans les périmètres de protection rapproché PPR et éloigné PPE	24

IDENTIFICATION DE LA MISSION

*Protection du captage d'alimentation en eau potable « source de la Preille »
situé sur la commune de Montreuil Bonnin*

Nom du Demandeur	Adresse du demandeur
Monsieur le Président	SIVEER 55 rue Bonneuil Matours 86 000 POITIERS

Raison sociale	Interlocuteurs
SIVEER Comité local des 3 vallées	Lionel SIBILEAU

Localisation du site			
Département	Commune	Lieu-dit	Parcelle
Vienne	Montreuil Bonnin	La Preille	A 490

I - PREAMBULE

Sur demande du SIAEP DES 3 VALLEES, assisté du SIVEER, j'ai été nommée par la Préfecture de la Vienne en tant qu'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour émettre un avis pour la définition des périmètres de protection de la source de la Preille situé sur la commune de Montreuil Bonnin (86) et actuellement exploité en régie par la collectivité.

Je me suis rendue sur place le 5 avril 2013, en compagnie de Monsieur Joel METIVIER (président du SIAEP) et de Monsieur Lionel SIBILEAU, hydrogéologue du SIVEER, pour effectuer une visite des lieux.

Suite à l'arrêté préfectoral n° 2013-D2/B1-087 du 11 décembre 2013, le SIAEP des Trois Vallées a été dissous au 1^{er} janvier 2014 et l'ensemble de ses compétences ont été transférées au SIVEER. Depuis cette date, le SIVEER assure donc la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des installations de l'ancien SIAEP des Trois Vallées. Afin de garder une vision territoriale de la gestion de l'eau potable, les syndicats dissous sont devenus des « comités locaux ».

Actuellement, la source alimente donc à hauteur de 40 % de la production du comité local des Trois Vallées.

Mes conclusions prévisionnelles, sur la base des pièces et contacts suivants, sont indiquées dans le présent avis :

1. ADES - Portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines www.ades.eaufrance.fr/
2. BRGM - Carte géologique de Poitiers au 1/50000, n° 589
3. BRGM - Banque de données du Sous-Sol <http://infoterre.brgm.fr/>
4. BRGM - SIGES Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines sigespoc.brgm.fr/
5. cadastre.gouv.fr/
6. IGN - Carte topographique de Coulombiers au 1/25000, n° 1727 O
7. IGN - Géoportail <http://www.geoportail.gouv.fr/>
8. MOREAU P. - Captage de la Preille - Définition des périmètres de protection et des réglementations, avis hydrogéologique - juin 1989
9. SOLETCO - La Preille et la Montagne - Etude hydrogéologique - novembre 1988

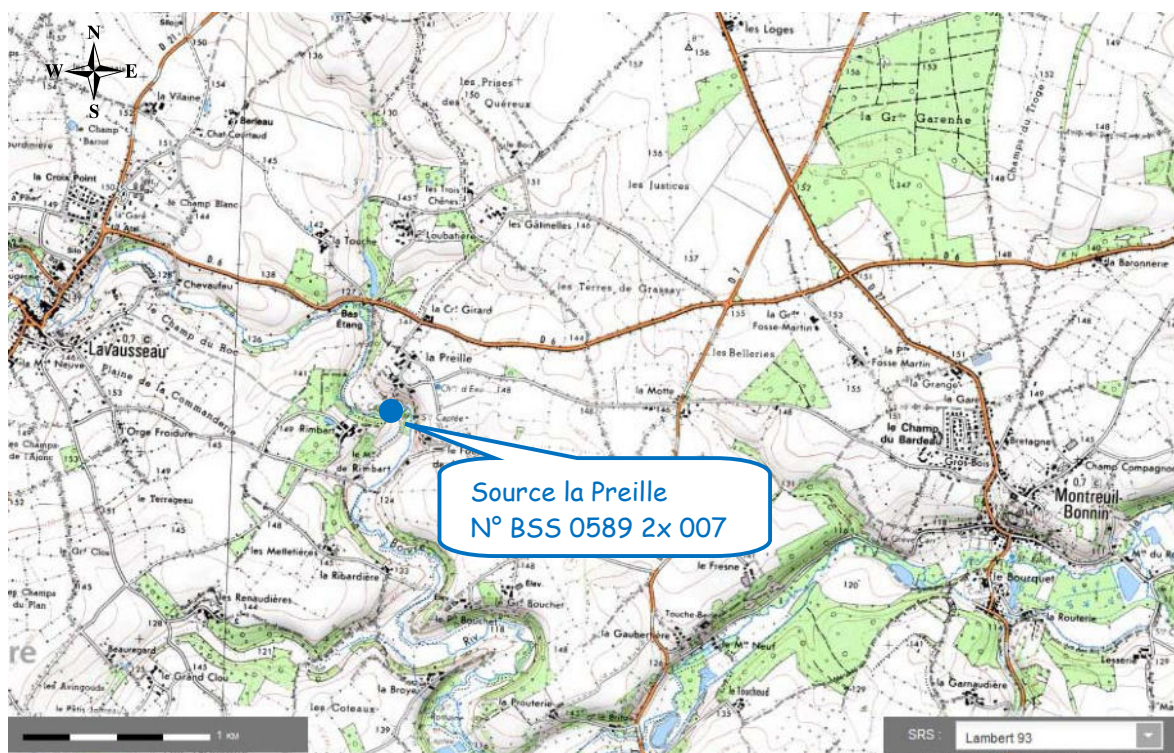
10. TERR AQUA - Source de la Preille - Demande d'autorisation d'utilisation d'eau et documents d'incidence - novembre 2012
11. TERR AQUA - Source de la Preille - Jaugeage de l'exhaure - juillet 2013
12. TERR AQUA - Source de la Preille - Cartographie des BV, PPC, dolines... - septembre 2013
13. TERR AQUA - Source de la Preille - Etude d'impact - décembre 2013

II - CARACTERISTIQUES DE LA SOURCE DE LA PREILLE

2.1 Localisation géographique

La source se situe à environ 3,1 km à l'Ouest du bourg de Montreuil Bonnin (86), en bordure de la Boivre (rive gauche).

Figure 1 : situation géographique d'après la carte topo IGN 1727 O au 1/25000



D'après la Banque de données du Sous Sol, les coordonnées en Lambert 93 étendu de la source sont :

X	477 811 m
Y	6 610 153 m
Z	+ 130 m NGF (EPD)

La parcelle sur laquelle se situe la source est A 490.



Figure 2 : situation cadastrale

2.2 Topographie

La source se situe en contrebas du lieu-dit « le four de la Preille », en bordure de la Boivre (rive gauche). Les terrains présentent une légère pente vers la Boivre, exutoire naturel de la source.

En rive gauche de la Boivre (124 m NGF au « Moulin de Rimbart », l'altitude du plateau varie entre 146 (« la Motte » sur la RD 7) et 157 m NGF (« les Loges » sur la RD 27).

Le captage est implanté en bordure de chemin, avec à l'Est des terrains boisés et enherbés (four de la Preille) et avec la Boivre à l'Ouest.



Figure 3 : environnement immédiat de la source (photos)

2.3 Coupe géologique

D'après la notice de la carte géologique de Poitiers, la source de la Preille est une résurgence de la nappe supratoarcienne.

Cette réserve est presque entièrement contenue dans les calcaires plus ou moins dolomitiques et les calcaires à silex de l'Aalénien et du Bajocien (Jurassique moyen - Dogger). Les marnes du Toarcien en constituent le mur.

2.4 Coupe technique

La coupe technique du forage, d'après les données disponibles, est la suivante :

0 à 1 m : cuvelage béton, diamètre 1500 mm

1 à 2,85 m : trou nu, diamètre 3000 mm

Lors de la visite, le bâtiment n'avait pas pu être ouvert.



Figure 4 : exutoire de la source (photos)

2.5 Caractéristiques hydrodynamiques

D'après la notice de la carte géologique, le débit d'exploitation est de 35 m³/h pour la source de la Preille.

Un essai en mars 1950, avait permis d'augmenter le débit de pompage de 30 à 42 m³/h en 16 minutes, et observer un rabattement stabilisé de 4 cm. Le débit total de la source n'était pas absorbé par la pompe et le débit de l'exutoire avait été évalué à 12-15 m³/h.

D'après Terr Aqua, le débit mesuré, le 12 septembre 1953, c'est-à-dire avant son aménagement en ressource pour l'AEP était de 70 m³/h.

D'après Soletco, un pompage a été réalisé le 18 novembre 1988 avec le dispositif en place. Pour les plus forts débits (45 m³/h), les rabattements restent très faibles (9 cm). Cependant aucune notion de durée n'est mentionnée.

A ma demande, un jaugeage a été réalisé en période de basses eaux (8 juillet 2013). D'après Terr Aqua, sans exploitation de la source, le débit d'exhaure était de 131,9 m³/h, alors qu'en exploitation (environ 41,4 m³/h), le débit d'exhaure était de 90,5 m³/h.

Et sur les deux années de production 2010-2012 étudiées par Terr Aqua, la source de la Preille est exploitée en moyenne 415 m³/j sur un temps moyen de pompage journalier de douze heures. Le débit d'exploitation moyen de la source est donc de 35 m³/h. les débits de pointe peuvent atteindre un peu plus de 38 m³/h.

2.6 Qualité de l'eau brute

La chronique qualitative de cet ouvrage est issu de ADES.

Tableau 1 : synthèse de la qualité de l'eau de la source

	unité	Nbre	Min	Moy	Max	Limite eaux brutes	Eaux consommées	
							Limite	Réf
Température	°C	20	8	12,5	17,1	25		25
Dureté	°F	20	23	26,3	31			≥ 6,5 et ≤ 9
Calcium	mg/l	18	79	89,7	111			≥ 180 et ≤ 100
Magnésium	mg/l	18	7,1	9,6	21			
Potassium	mg/l	18	1,1	1,7	3			
Sodium	mg/l	18	14	17,4	20,8	200		200
Hydrogène carbonates	mg/l	18	187	251	309			
Ammonium	mg/l	18	0	<i>0,03</i>	<i>0,05</i>	4		0,1
Nitrites	mg/l	18	0,01	<i>0,03</i>	<i>0,05</i>		0,5	
Nitrates	mg/l	65	40,5	49,9	82		50	
Sulfates	mg/l	18	10,9	12,7	15,4	250		250
Chlorures	mg/l	18	23	30,9	37,3	200		250
Fer	µg/l	18	10	<i>221</i>	3000			200
Manganèse	µg/l	18	1	<i>7</i>	10			50
Turbidité	NFU	21	0,15	1,1	6,7		1	0,5/2
Aluminium	µg/l	18	10	<i>51</i>	430			200
Atrazine		6	<i>0,02</i>	<i>0,02</i>	0,04	2	0,1	
Atrazine Désthyl		6	0	<i>0,02</i>	0,02	2	0,1	
Atrazine Déisopropyl		5	<i>0,03</i>			2	0,1	
Pesticides tot						5	0,5	
Benzo(a) pyrène		14	0	<i>0,002</i>	0,008		0,01	
M.O.R. 20°C		N/ml	19	15	552	1000		
M.O.R. 37°C	16		3	125	1000			
Spores M.O. anaérobies	N/ 20ml	19	0	2	15			
Coliformes	N/ 100ml	35	0	94	800			0
Coli. Thermo tolérants		33	0	80	700			
Escherichia coli		5	0	25	100	20000	0	
Entérocoques		36	0	10	104	10000	0	

Chiffres en italique < seuil de détection, moyenne intègre ces valeurs

Chiffres en gras > seuil de saturation, moyenne intègre ces valeurs

Les analyses réalisées sur les eaux brutes de la source montrent une eau :

- de type bicarbonatée calcique,
- de forte minéralisation, de dureté élevée
- avec des teneurs en fer ponctuellement supérieure à la limite de qualité
- avec des teneurs en nitrates tangentes ou supérieure à la limite de qualité
- de qualité bactériologique médiocre
- avec des pics de turbidité

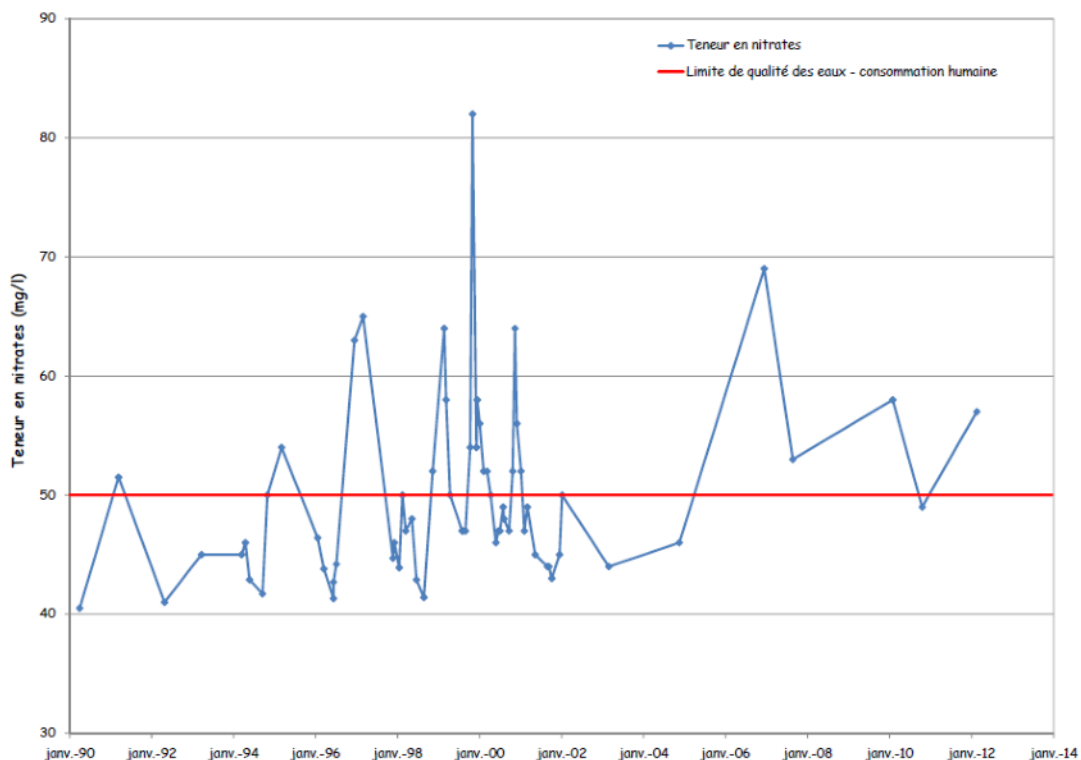


Figure 5 : variations des nitrates au droit de la source

Globalement, l'eau est de bonne qualité physico chimique avec cependant des teneurs en nitrates mais des paramètres bactériologiques au-delà des limites et de références de qualité.

La turbidité est traitée par filtre à sable (château d'eau de la Preille) et l'abaissement en nitrates est réalisé par mélange avec les eaux brutes du forage à l'Infratoarcien de la Preille et depuis septembre 2013 avec les eaux provenant du champ captant au Jurassique de la commune de Cuhon. L'eau est traitée par chloration avant distribution.

III - CONTEXTE GEOLOGIQUE

Les terrains qui constituent le sous-sol au droit de la source, appartiennent à la série secondaire (Jurassique) marine du Seuil du Poitou, surmontée localement par des formations tertiaires et des formations plio-quaternaires sur les plateaux, et dans la vallée des ruisseaux, par des formations alluviales quaternaires.

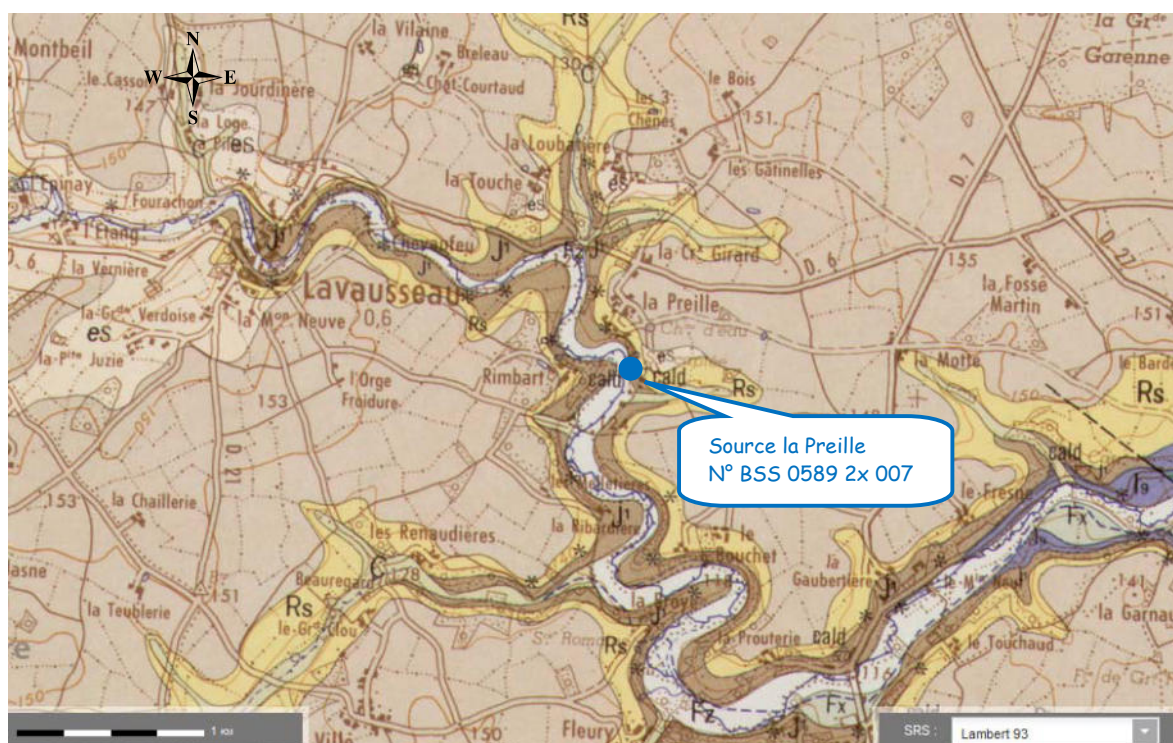


Figure 6 : extrait de la carte géologique de Poitiers n° 589 au 1/50000

La faille de Montreuil Bonnin présente une orientation N 115°E et un rejet de 15 m environ. La faille de la vallée de la Vonne présente une direction N 120°E, sud armoricaine et un rejet de 40 m environ.

Il est à noter la présence de 2 dolines (gouffres absorbants) au Sud-est de la source.

Les terrains observés à l'affleurement près du forage sont d'après la carte géologique de Poitiers les suivants :

Tableau 2 : affleurements géologiques du secteur

Age géologique	Formation géologique	Lithologie	Désignation
IV ^{aire}	Alluvions actuelle et récentes	Limons, argiles et tourbes	Fz
	Moyennes terrasses	Sables, graviers et galets	F _x
	Complexe des Bornais	Sables argileux et limons	P
III ^{aire}	Formations résiduelles d'altération	Argiles brun-rouge à silex et argiles sableuses rouges	R ₅
II ^{aire}	Bajocien	Calcaire graveleux à silex, calcaire bioclastique à entroques, oolithes et onchoïdes, calcaire dolomitique	J ₁
	Aalénien	Calcaire bioclastique à oolithes et onchoïdes, calcaire dolomitique à silex, calcaire argileux	I ₉
	Toarcien	Marne et calcaire argileux	I ₇₋₈

IV – CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

Dans le secteur, deux types d'aquifère sont à distinguer dans les formations du Jurassique, tous deux séparés par les marnes imperméables du Toarcien :

- aquifère supérieur des calcaires du Dogger ou Supratoarcien
- aquifère inférieur de l'Infratoarcien.

4.1 Aquifère supérieur des calcaires du Dogger ou Supratoarcien

D'après la notice de la carte géologique, la nappe supra toarcienne constitue la principale ressource en eau souterraine.

Le réservoir est constitué par les calcaires karstifiés du Jurassique moyen reposant à sa base sur les marnes du Toarcien. La nappe contenue dans ce réservoir à porosité de fissures est libre ou semi captive lorsque la couverture plio quaternaire et tertiaire est suffisamment imperméable.

La surface piézométrique de la nappe épouse dans son ensemble la surface topographique. La nappe est drainée par la Boivre.

L'aquifère est alimenté par l'infiltration des eaux pluviales dans les zones d'affleurement mais aussi par percolation à travers la couverture qui le surmonte. L'aquifère est vulnérable aux pollutions provenant de la surface (ex : nitrates à la Preille) et la qualité des eaux prélevées dans cette nappe est généralement médiocre au plan bactériologie. Le principal niveau d'exutoire correspond à peu près au sommet des assises marneuses de l'Aalénien basal. Les sources sont nombreuses au bas des coteaux. Des sources souvent plus importantes (résurgences) s'ouvrent dans les calcaires au débouché des circulations karstiques (ex. source de la Preille).

Le portail national d'Acquisition des Données sur les Eaux Souterraines (ADES) ne présente pas de piézomètres sollicitant la nappe supra toarcienne sur la commune de Montreuil Bonnin et sur les communes limitrophes. Aussi, les variations piézométriques de la nappe au droit du secteur ne peuvent être connues. Toutefois, au droit de la source, elles doivent être réduites voire nulles du fait que la source constitue un exutoire naturel de la nappe et donc le niveau piézométrique de base de l'aquifère.

4.2 Aquifère inférieur de l'Infratoarcien

Les calcaires gréseux et dolomies du Pleinsbachien et les sables argileux du Sinémuro Hettangien, sont un réservoir aquifère capté sous les marnes du Toarcien.

La nappe de l'Infratoarcien est captive sous les marnes du Toarcien.

L'aquifère est alimenté par l'impluvium dans ses rares zones d'affleurement mais principalement par drainance des eaux de la nappe du Dogger à travers les marnes du Toarcien. Au niveau des zones faillées (toutes ne sont pas forcément reconnues actuellement), une communication latérale directe avec la nappe du Dogger est possible.

Les fluctuations piézométriques intersaisonniers peuvent atteindre voire dépasser 6 mètres. Elles sont accentuées par l'exploitation de la nappe pour l'irrigation en période d'étiage (juin à septembre). La recharge hivernale (octobre à mai) ne compense pas la baisse estivale.

V - VULNERABILITE

5.1 Géologie - Hydrogéologie - Qualité de l'eau

D'après la notice de la carte géologique, le fait que l'aquifère soit en grande partie libre le rend très vulnérable aux différentes pollutions.

La qualité de l'eau de la source confirme ce caractère vulnérable : forte teneur en nitrates (quelques traces ponctuelles de pesticides) et qualité bactériologique médiocre.

5.2 Environnement

Actuellement et à proximité de la source, on ne relève pas d'activités susceptibles de générer une pollution importante.

La source est située en contrebas d'une zone boisée/enherbée. Le four de la Preille est une propriété privée. La propriétaire rencontrée lors de la visite du site, nous a indiqué vouloir labelliser son exploitation horticole (de l'autre côté de la rue de la Pépinière) en Agriculture Biologique.



Figure 7 : occupation des sols (photo aérienne)

La vulnérabilité de la ressource captée à la source de la Preille est importante, mais l'environnement bois/pépinière/agricole constitue une bonne protection vis-à-vis des pollutions accidentelles et ponctuelles.

VI – PRECONISATIONS ET RECOMMANDATIONS

6.1 Exploitation de la source

Actuellement, la source alimente à hauteur de 40% le comité local des Trois Vallées (SIVEER) et elle est exploitée au débit de 35 m³/h (débit de la pompe d'exploitation).

Je suis favorable à la poursuite de l'exploitation de la source dans l'état, sous réserve que les travaux soient réalisés dans un délai de deux ans après la publication de l'arrêté de la Déclaration d'Utilité Publique instituant les périmètres de protection.

6.2 Périmètre de protection immédiat

Le périmètre de protection de la source sera constitué selon le tracé suivant.

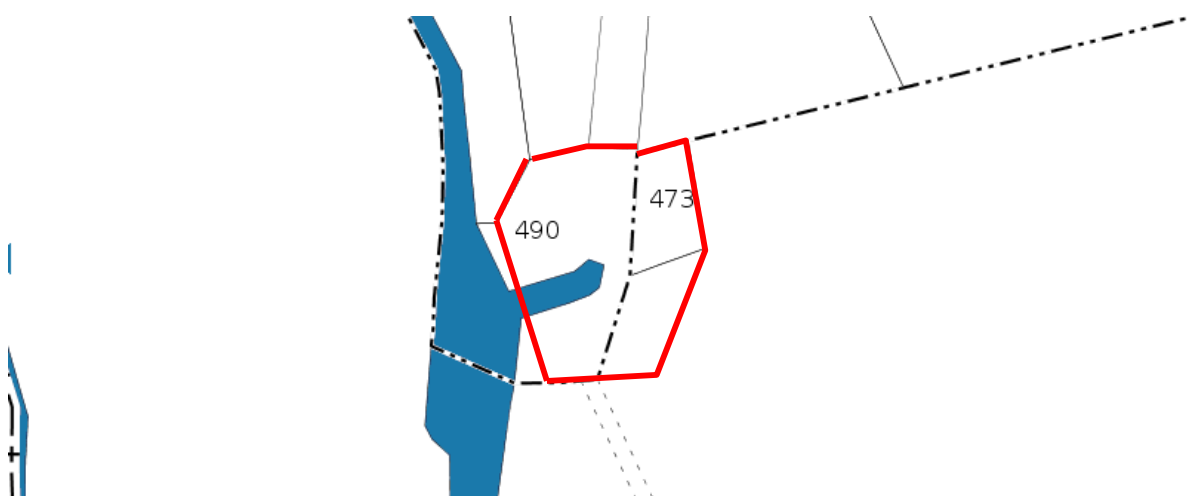


Figure 8 : tracé du PPI

Il englobe les parcelles A 490, A 473 et une partie de la parcelle A 568.

Il est nécessaire de fermer entièrement le PPI par la mise en place d'une clôture à 2 m minimum du sol. Si toutefois, des difficultés techniques ne permettaient pas cette mise en place (coteau), il conviendra de mettre en place des buissons épineux pour limiter l'accès à la source depuis le coteau. Cette végétation sera entretenue de manière à toujours constituer une barrière efficace.

Pour la parcelle A 490, il conviendra de conserver un passage piéton le long de la Boivre.

Il est nécessaire de sécuriser l'exutoire de la source en le grillageant (anti intrusion contre des animaux).



Figure 9 : exutoire de la source (photo)

De même, le local de pompage doit être étanchéifié pour empêcher toute infiltration d'eaux superficielles dans la source et doit être équipée d'un système anti intrusion et alarme.

Dans ce périmètre, toute activité est interdite sauf celles nécessaires à l'exploitation et l'entretien du captage et de la station de pompage. La croissance de la végétation ne sera limitée que par des moyens mécaniques. De plus, le désherbage des clôtures sera effectué à l'aide des tontes de la pelouse du PPI.

Le périmètre de protection immédiat doit être la propriété de la collectivité et doit le rester.

6.3 Périmètre de protection rapproché

Deux périmètres de protection rapprochée (PPR 1 et PPR 2) ont été définis.

Le PPR 1 concerne les parcelles A 419, A 425, A 426 et A 568. Ces parcelles doivent conserver leur occupation actuelle : zone boisée.

Le chemin, qui permet d'accéder à la source sera équipé de rigoles traversières

Le tracé du **PPR 2** est fourni ci-après. Le périmètre de protection rapprochée a été défini compte tenu de la politique départementale actuelle d'opposition à déclaration.

Un fossé collecteur étanche longeant la parcelle A 420 et la rue de la pépinière devra être créé. Son point de rejet sera situé en aval du PPR (Sud du four de la Preille). Le contrôle, le nettoyage et le curage seront effectués annuellement. En cas de défaut de l'étanchéité, les travaux de réfection seront engagés sans délai.

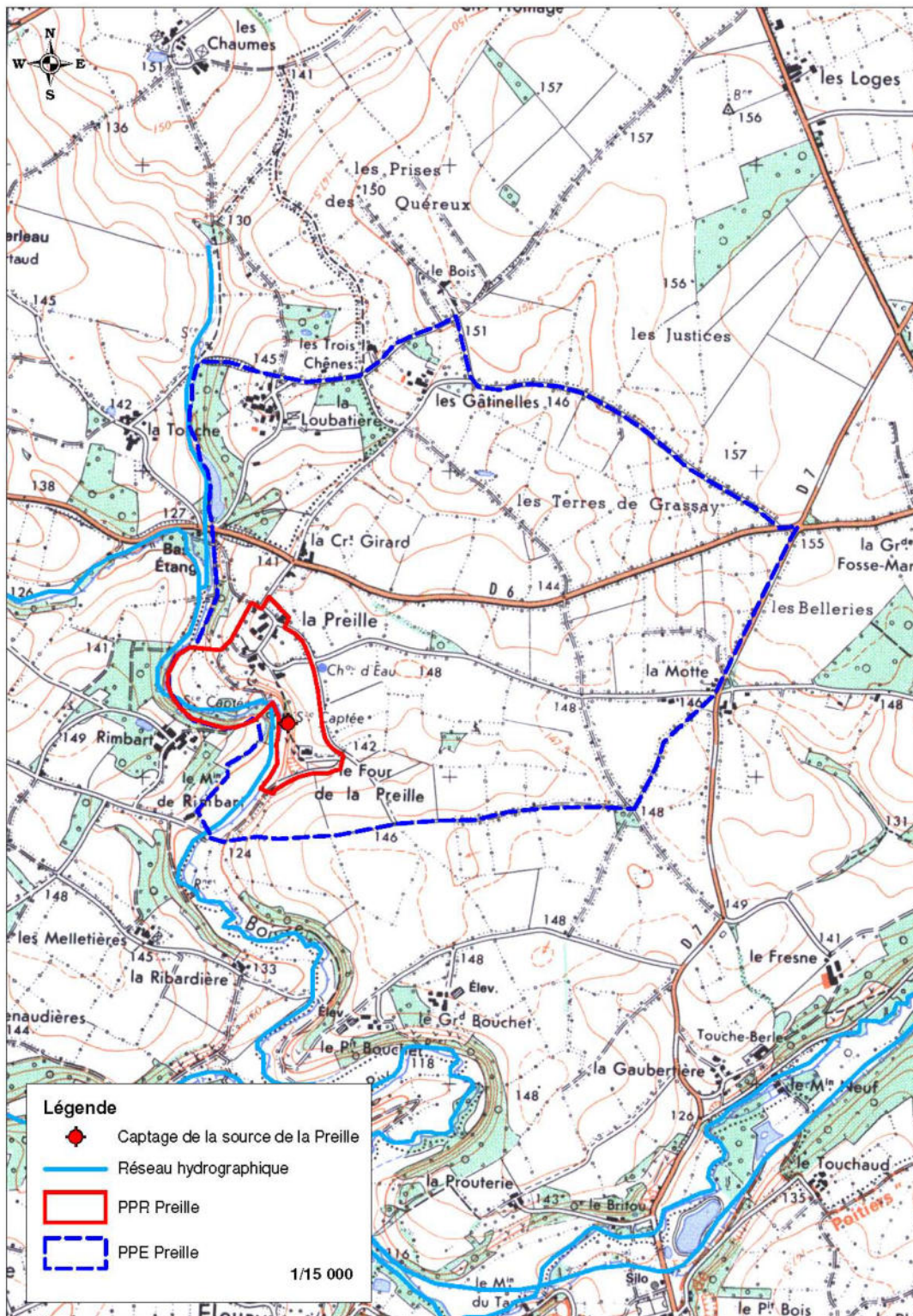


Figure 10 : périmètres de protection rapproché et éloigné

Dans le périmètre PPR, seront interdites ou réglementées toutes activités susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau en ayant une incidence qualitative directe ou indirecte sur l'horizon géologique (supratoarcien) renfermant l'aquifère exploité et sur celui qui de par sa nature imperméable et filtrante assure la protection de cet aquifère :

1. la création de points d'eau (puits, forages...) :

activité interdite

A l'exception des ouvrages destinés à l'Alimentation en Eau Potable publique ainsi que des piézomètres de surveillance des niveaux ou de la qualité des eaux souterraines ; qui devront être réalisés dans les règles de l'art conformément à la réglementation en vigueur et rebouchés dès que leur fonction (exploitation ou contrôle) sera arrêtée.

2. l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières :

activité interdite

3. l'ouverture d'excavations autres que celles nécessaires à la réalisation de travaux temporaires liés à la construction ou au passage de canalisations :

activité interdite

4. le remblaiement d'excavations, de carrières ou de gravières existantes :

activité réglementée

Il ne pourra s'effectuer qu'avec des matériaux inertes, non organiques et non solubles. Ces dispositions s'appliqueront aussi à tout comblement d'excavation naturelle qui se formerait à la suite d'un effondrement naturel (gouffre..) et créerait une zone d'infiltration potentielle vers la nappe captée par le forage.

5. l'installation de dépôts d'ordures ménagères ou de tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux :

activité interdite

6. l'établissement de constructions superficielles ou souterraines, même provisoires autres que celle strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau :

activité interdite

Elles ne devront pas générer de pollution des eaux superficielles et souterraines.

7. l'implantation d'ouvrages collectifs de transport ou de traitement d'eaux pluviales ou d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle qu'elles soient brutes ou épurées :

activité interdite

8. l'infiltration des eaux pluviales :

activité interdite

9. l'épandage ou l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique : **activité interdite**

10. l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux, susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, autres que ceux de la rubrique 7, hors desserte locale : **activité interdite**

11. les installations de stockage, à usage domestique, d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits chimiques susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux **activité interdite**

12. les installations de stockage d'eaux usées d'origine industrielle ou de tous produits chimiques, autres que celles des rubriques 11, 13 et 14 et celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau **activité interdite**

21. le déboisement : **activité interdite dans PPR 1**
activité réglementée dans PPR 2

Il est déconseillé, afin de préserver l'environnement privilégié actuel du point d'eau (à l'exception des coupes d'entretien des arbres)

Les installations déjà existantes (assainissements autonomes, stockage d'hydrocarbures...) du four de la Preille et du bourg de le Preille doivent être au minimum mises en conformité avec les réglementations actuelles et futures ; et doivent tendre vers une amélioration de la qualité des rejets (assainissement) et une augmentation de la protection de la ressource (stockage d'hydrocarbures...).

Sont soumis particulièrement à la **réglementation générale** :

13. le stockage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques,

14. ou de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures, et le stockage de matières fermentescibles destinés à l'alimentation du bétail

15. l'épandage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols,

16. autres que ceux de la rubrique 17, ainsi que l'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (produits phytosanitaires ou apparentés)

17. l'épandage ou l'infiltration de déjections animales de siccité inférieure à 20 % (purin et lisier de bovin, lisier de porcins) ou riches en phosphore (fumier de volailles de chair, fientes et fumier de poules pondeuses, fumier et lisier de canards, lisier de lapins), de boues de station d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage ou de toutes eaux d'origine industrielle :

Lors du transport de ces matières dans le PPR, les livreurs/exploitants devront limiter leur vitesse et être attentifs aux conditions de circulation pour ne pas provoquer un accident de véhicules et un déversement de ces produits.

18. la création d'étables, de stabulations libres ou de tout élevage hors-sol ou de plein air :

19. le pacage des animaux :

20. l'installation d'abreuvoirs, des points d'affouragement ou d'abris destinés au bétail :

22. la création d'étangs ou de retenues :

23. le camping (même sauvage) et le stationnement des caravanes :

24. la construction ou la modification des voies de communication, ainsi que leurs conditions d'utilisation :

25. le drainage des sols :

26. la création d'activités artisanales, industrielles ou commerciales, même temporaires, susceptibles de générer des pollutions non domestiques :

D'une manière générale, toute création de nouvelle activité susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux supratocriennes à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée est soumise à l'avis préalable d'un hydrogéologue agréé.

6.4 Périmètre de protection éloigné

Le périmètre éloigné sera constitué de l'ensemble des parcelles concernées par le secteur délimité ci-dessous et au maximum par le bassin versant hydrogéologique. Il n'y a pas de servitude associée à cette zone, en revanche, on veillera dans ce périmètre au strict respect de la réglementation.

Les services de la Police de l'Eau devront être particulièrement vigilants vis-à-vis des activités suivantes : **création de forages**, création d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, installation de décharges, ouverture de carrières et d'excavations.

D'une manière générale, les propriétaires, occupants et utilisateurs des domaines concernés par le périmètre éloigné seront informés de l'existence de ce périmètre et sensibilisés à la protection de leur ressource en eau, via le respect de la réglementation et via une gestion locale de la ressource en eau.

VII - CONCLUSIONS

La source de la Preille située sur la commune de Montreuil Bonnin et exploitée par le SIVEER, sollicite la nappe des calcaires du Supratoarcien, vulnérable. Elle fournit une eau de bonne qualité chimique à l'exception des nitrates et de qualité bactériologique médiocre.

Les périmètres de protection de la source de la Preille ont été proposés pour une exploitation du captage à un débit maximum de 35 m³/h et un prélèvement maximum de 700 m³/j (35 m³/h 20h/jour).

Les périmètres de protection ont été établis sur la base de la connaissance actuelle du contexte géologique et hydrogéologique local.

Si la politique départementale d'opposition à déclaration devait être modifiée, il sera nécessaire de réviser les présents périmètres de protection, tant dans leurs extensions que dans les servitudes définies.

L'efficacité de la protection dépendra du strict respect des interdictions, réglementations générales et spécifiques et prescriptions prononcées dans un but de prévention mais aussi d'amélioration de la qualité de l'eau.

Celles-ci ne permettent pas toutefois de garantir la qualité de l'eau brute qui sera prélevée. Dans le cas où une dégradation de celle-ci serait observée à terme (nitrates, pesticides, bactériologie), il pourrait être nécessaire de renforcer l'étendue et/ou certaines des prescriptions proposées et donc de réviser les périmètres.

Elles ne permettent pas non plus de se prémunir totalement contre les risques de pollution ponctuelle et accidentelle, mais les prennent en compte en proposant de mettre en place les moyens nécessaires pour les réduire et en atténuer les effets.

De même, elles ne sont pas adaptées pour lutter contre les pollutions diffuses. Nous admettons en effet aujourd'hui que les mesures destinées à lutter contre les pollutions diffuses à l'intérieur des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable, même si elles doivent être exprimées dans les avis hydrogéologiques proposant ces périmètres, sont de portée limitée.

Enfin, elles ne sont pas adaptées pour lutter contre la surexploitation de l'aquifère.

Il est en conséquence vivement recommandé de mettre en place d'autres outils que les périmètres de protection (contrat de nappe, contrat de bassin versant, contrats d'agriculture durable...), qui s'accompagnent d'actions d'information, de conseil et d'assistance auprès de l'ensemble des propriétaires et exploitants concernés.

Fait à TOURS, le 25 juin 2014

Hélène GALIA

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
Pour le département de la Vienne

**Tableau 3 : prescriptions dans les périmètres de protection rapproché PPR et éloigné PPE
de la source de la Preille sur la commune de Montreuil Bonnin (86)**

N°	Définition des activités	PPR 1			PPR 2			PPE		
		Interdiction	Régl. spécifique	Régl. générale	Interdiction	Régl. spécifique	Régl. générale	Interdiction	Régl. spécifique	Régl. générale
1	la création de points d'eau (puits, forages...)	X			X					X
2	l'ouverture et l'exploitation de carrières ou de gravières	X			X					X
3	l'ouverture d'excavations autres que celles nécessaires à la réalisation de travaux temporaires liés à la construction ou au passage de canalisations	X			X					X
4	le remblaiement d'excavations, de carrières ou de gravières existantes		x			x				X
5	l'installation de dépôts d'ordures ménagères ou de tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux	X			X					X
6	l'établissement de constructions superficielles ou souterraines, même provisoires autres que celle strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau	X			X					X
7	l'implantation d'ouvrages collectifs de transport ou de traitement d'eaux pluviales ou d'eaux usées d'origine domestique ou industrielle qu'elles soient brutes ou épurées	X			X					X
8	l'infiltration des eaux pluviales	X			X					X
9	l'épandage ou l'infiltration d'eaux usées d'origine domestique	X			X					X
10	l'implantation de canalisations d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits liquides ou gazeux, susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux, autres que ceux de la rubrique 7, hors desserte locale	X			X					X
11	les installations de stockage, à usage domestique, d'hydrocarbures liquides ou de tous autres produits chimiques susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux	X			X					X
12	les installations de stockage d'eaux usées d'origine industrielle ou de tous produits chimiques, autres que celles des rubriques 11, 13 et 14 et celles strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau				X					X
13	le stockage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques			x			x			X
14	le stockage de tous produits ou substances destinés à la fertilisation des sols ou à la lutte contre les ennemis des cultures, et le stockage de matières fermentescibles destinés à l'alimentation du bétail			x			x			X
15	l'épandage de fumier, d'engrais organiques ou chimiques destinés à la fertilisation des sols,			x			x			X
16	l'épandage de produits autres que ceux de la rubrique 17, ainsi que l'épandage de tous produits ou substances destinés à la lutte contre les ennemis des cultures (produits phytosanitaires ou apparentés)			x			x			X
17	l'épandage ou l'infiltration de déjections animales de siccité inférieure à 20 % (purin et lisier de bovin, lisier de porcins) ou riches en phosphore (fumier de volailles de chair, fientes et fumier de poules pondeuses, fumier et lisier de canards, lisier de lapins), de boues de station d'épuration, de matières de vidange, de jus d'ensilage ou de toutes eaux d'origine industrielle			x			x			X
18	la création d'étables, de stabulations libres ou de tout élevage hors-sol ou de plein air			x			x			X
19	le pacage des animaux			x			x			X
20	l'installation d'abreuvoirs, des points d'affouragement ou d'abris destinés au bétail			x			x			X
21	le déboisement	X				x				X
22	la création d'étangs ou de retenues			x			x			X
23	le camping (même sauvage) et le stationnement des caravanes			x			x			X
24	la construction ou la modification des voies de communication, ainsi que leurs conditions d'utilisation			x			x			X
25	le drainage des sols			x			x			X
26	la création d'activités artisanales, industrielles ou commerciales, même temporaires, susceptibles de générer des pollutions non domestiques			x			x			X

Les préconisations synthétisées dans le tableau ci-dessus, sont détaillées dans le rapport.

Les contrôles, mises en conformité et tous travaux cités ci-dessus devront être réalisés dans un délai de 2 ans après la publication de l'arrêté de DUP instituant les périmètres de protection.