

Département de l'Yonne

COMMUNE DE LASSON

Révision des périmètres de protection du Puits des Perrières



J.M BATTAREL
Hydrogéologue agréé
Décembre 2009
Réf. : 89. 09.HPP 201

INTRODUCTION

A la demande de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales et de la commune de Lasson, nous nous sommes rendus le 21 août 2009 sur le terrain afin de procéder à l'étude du Puits des Perrières, exploité pour l'alimentation en eau potable de la commune et de celle de Neuvy-Sautour, et à l'examen de son environnement, dans le but de réviser les périmètres de protection, conformément à la réglementation, compte tenu de nouveaux éléments obtenus à partir de l'étude du Bassin d'Alimentation du Captage menée par la Chambre d'Agriculture.

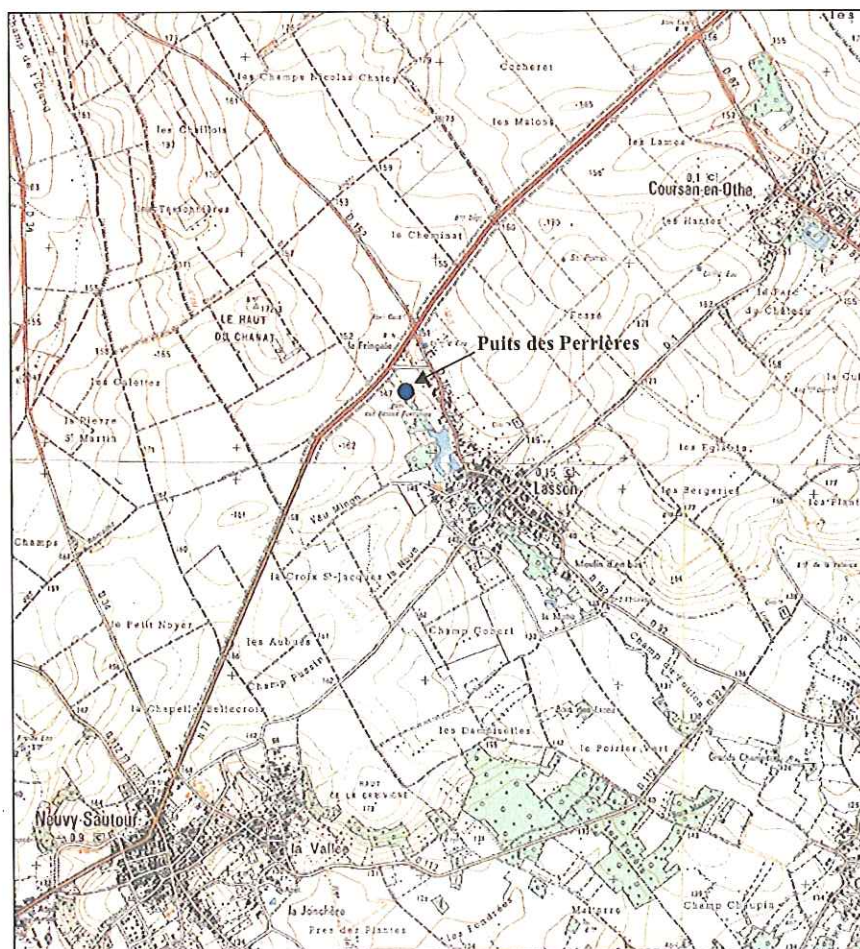
Nous avons été accompagnés sur le terrain par Monsieur André Tribaudeau, Maire de Lasson et Monsieur Bruno Bardos de la DDASS.

Les documents consultés pour la révision des périmètres de protection sont les suivants:

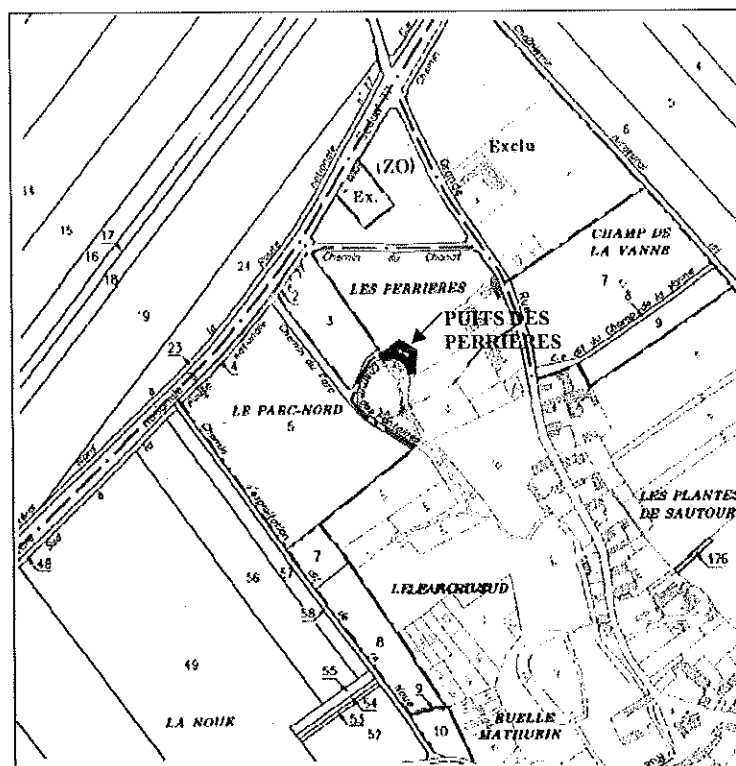
- Détermination des périmètres de protection des captages AEP du Département de l'Yonne - Lasson Puits des Perrières -G. BILLARD Hydrogéologue Agréé - Réf. BRGM GA 83/91 - Décembre 1983,
- Arrêté Préfectoral de déclaration d'utilité publique les périmètres de protection du captage du Puits des Perrières - Commune de Lasson - DDAF n°86-133 - 24 avril 1986,
- Mesures piézométriques réalisées par le Bureau d'Etudes YONNE Ingénierie dans la région de Coursan-en-Othe - Août 2003,
- Avis géologique et hydrogéologique sur la détermination des périmètres de protection du nouveau captage du "Champs des Chaillot" - "Le Chêne" (commune de Coursan-en-Othe, Aube) pour l'alimentation en eau potable du SIAEP de la région de Coursan-en-Othe - A. PASCAL - Octobre 2004,
- Rapport sur la qualité de l'eau distribuée à Lasson - DDASS - 19 juillet 2006,
- Communes de Lasson et Neuvy-Sautour - Etude des solutions possibles pour assurer l'alimentation en eau potable des deux communes avec une eau conforme aux normes - P. POILLOT DDAF - 28 décembre 2006,
- Diagnostic de territoire du bassin d'alimentation du captage du Puits des Perrières - Valérie Duchenes, Chambre d'Agriculture de l'Yonne - Mars 2008,
- Chroniques d'analyses de la DDASS 89,
- Carte géologique de St Florentin n° 332 au 1/50 000,
- Carte topographique IGN au 1/25 000 Flogny-la-Chapelle n° 2719 E.

1 - SITUATION DU CAPTAGE

- Commune : LASSON
 - Désignation : Puits
 - Lieu-Dit : Les Perrières
- Département : 89
- Nbre d'habitants desservis : en 1999, 140 à Lasson et 1023 à Neuvy-Sautour
 - Feuille IGN au 1/25.000 : n° 2719 E, Flogny-la-Chapelle
 - Indice de classement : 332 - 7X - 0001
 - Situation cadastrale : Section AB, parcelle n° 140.
 - Coordonnées Lambert : Zone I
 - X = 709,89
 - Y = 341,50
 - Z = +142 m EPD



Extrait des cartes IGN n° 2719 et 2718 Est



Extrait cadastral

2 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PUIT

- Date de réalisation : 1960
- Type : Source captée par Puits
- Description : d'une profondeur de 6,50 m le puits de 1 m de diamètre est équipé au fond de deux drains de 5 m en direction du nord.
- Equipement : 2 pompes immergées : de 3,5 m³/h pour alimenter Lasson et 24 m³/h pour Neuvy-Sautour.
- Prélèvements : Les prélèvements sont estimés entre 30 et 35 000 m³/an,
- Traitement : Charbon actif (pour les pesticides) et chloration.

3 - CONTEXTE GEOLOGIQUE

Carte géologique de St Florentin au 1/50000

Stratigraphie : Les formations géologiques rencontrées au niveau de la commune de Lasson appartiennent au Crétacé. Du point de vue lithologique nous pouvons observer la succession suivante de la formation la plus ancienne à la plus récente :

- L'Albien supérieur (Vraconien), est représenté par les Marnes de Brienne dont la lithologie est constituée de marnes et argiles silteuses avec des passées d'argiles plastiques. La puissance de cette formation est de l'ordre de 50 m.
- Le Cénomanién inférieur et moyen, est constitué d'un faciès de transition d'environ 3 à 5 m de puissance de craie blanche à débit en plaquettes.
- Le Cénomanién supérieur (Campanien) : représenté par une craie grise à débit en plaquettes. Formation homogène présentant des zones diaclasées.
- Ces formations crayeuses sont recouvertes de limon argileux ou sableux d'âge Quaternaire dont l'épaisseur dépasse rarement 2 à 3 m.

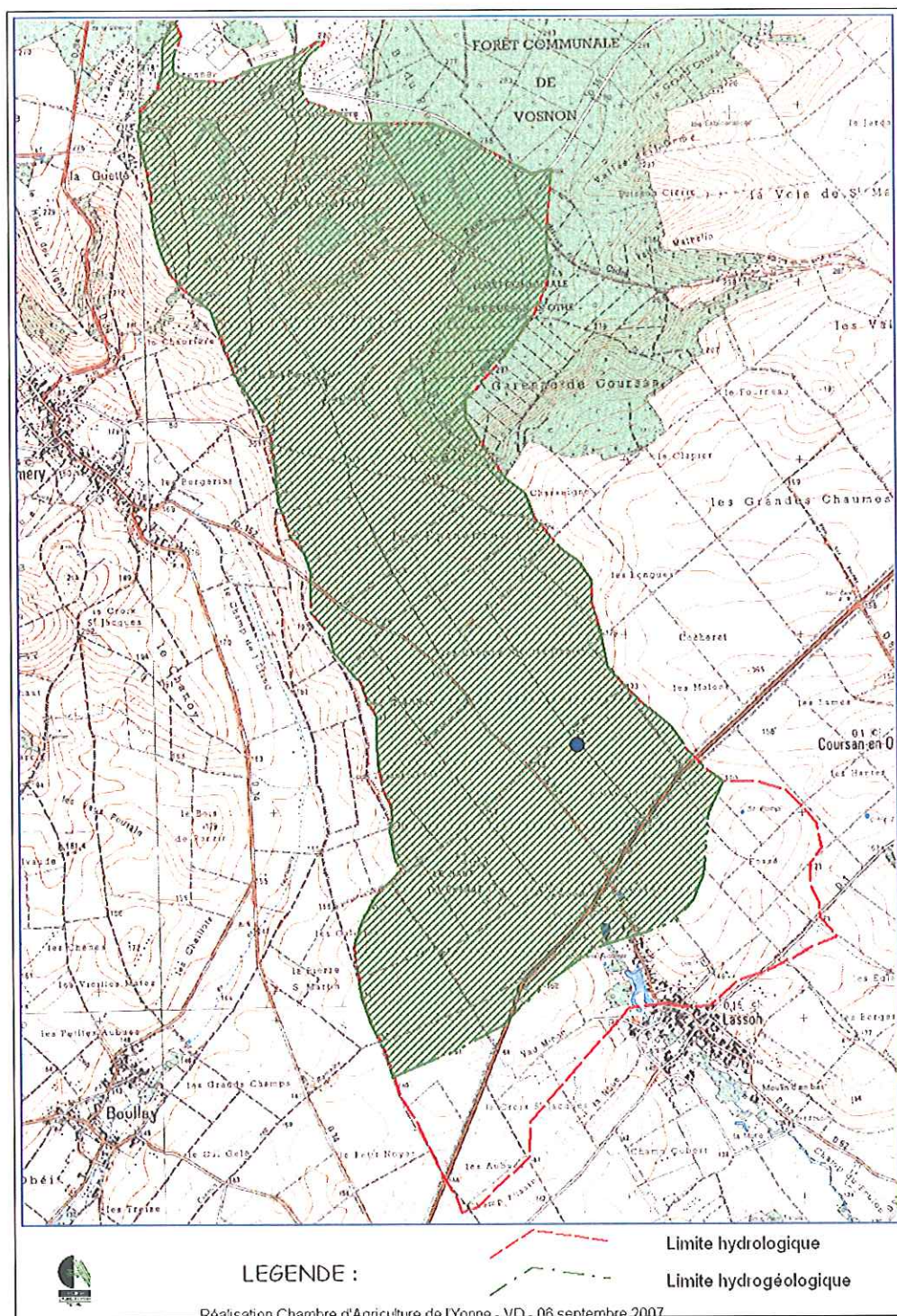
4 – CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

- Identité de l'aquifère capté : craie campanienne
- Nature du réservoir : nappe de la craie, milieu fissuré,
- Etat de la nappe : Libre,
- Sens d'écoulement de la nappe : localement NO-SE,
- Perméabilité : de fissures
- Puissance de la nappe : localement de 5 à 10 m.
- Débits : des essais ont été réalisés mais sans que nous ayons connaissance de la durée de ceux-ci : $Q = 22 \text{ m}^3/\text{h}$ en octobre 1956 et $30 \text{ m}^3/\text{h}$ (rabattement de 0,50 m sur une tranche d'eau de 5 m) en octobre 1959.

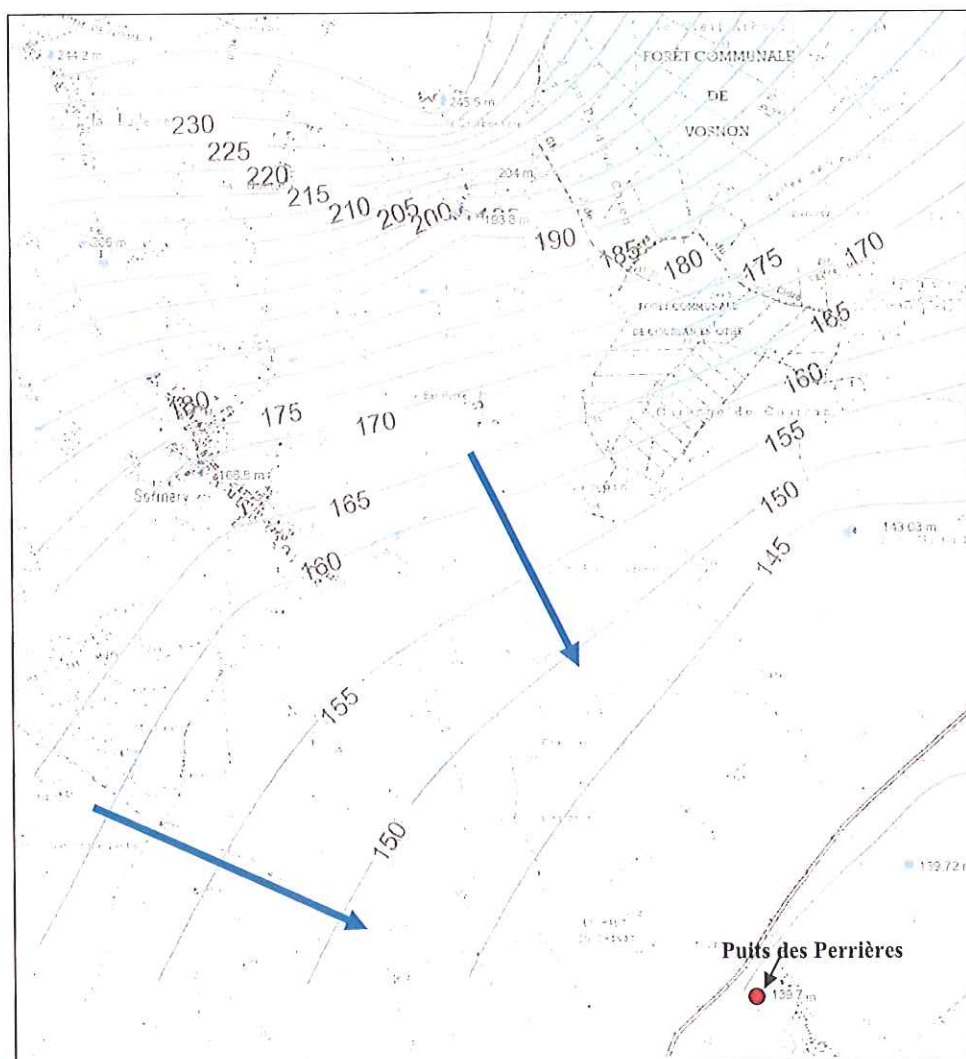
5 – BASSIN D'ALIMENTATION DU CAPTAGE

La carte du bassin d'alimentation du captage telle que présentée dans l'étude de la Chambre d'Agriculture correspond en réalité au seul bassin morphologique et non hydrogéologique. Pour pouvoir dresser une carte de ce dernier il aurait été nécessaire de disposer d'une carte piézométrique précise permettant d'appréhender les conditions d'écoulement de la nappe. Néanmoins cette carte du bassin morphologique qui est à superposer avec la carte géologique et la carte d'occupation des sols est intéressante dans la mesure où le croisement des différents critères permet d'appréhender la vulnérabilité de l'aquifère.

L'esquisse piézométrique qui nous a été fournie par ailleurs (cf. introduction) montre néanmoins que le bassin hydrogéologique est sensiblement plus important que le bassin morphologique décrit dans l'étude précédemment citée. Il faut souligner toutefois l'imprécision de cette esquisse du fait du nombre de points mesurés très limité.



Nota : les limites du bassin hydrogéologique sont erronées, elles ne peuvent être déterminées sans la piézométrie



Esquisse piézométrique établie par le B.E YONNE Ingénierie en août 2003

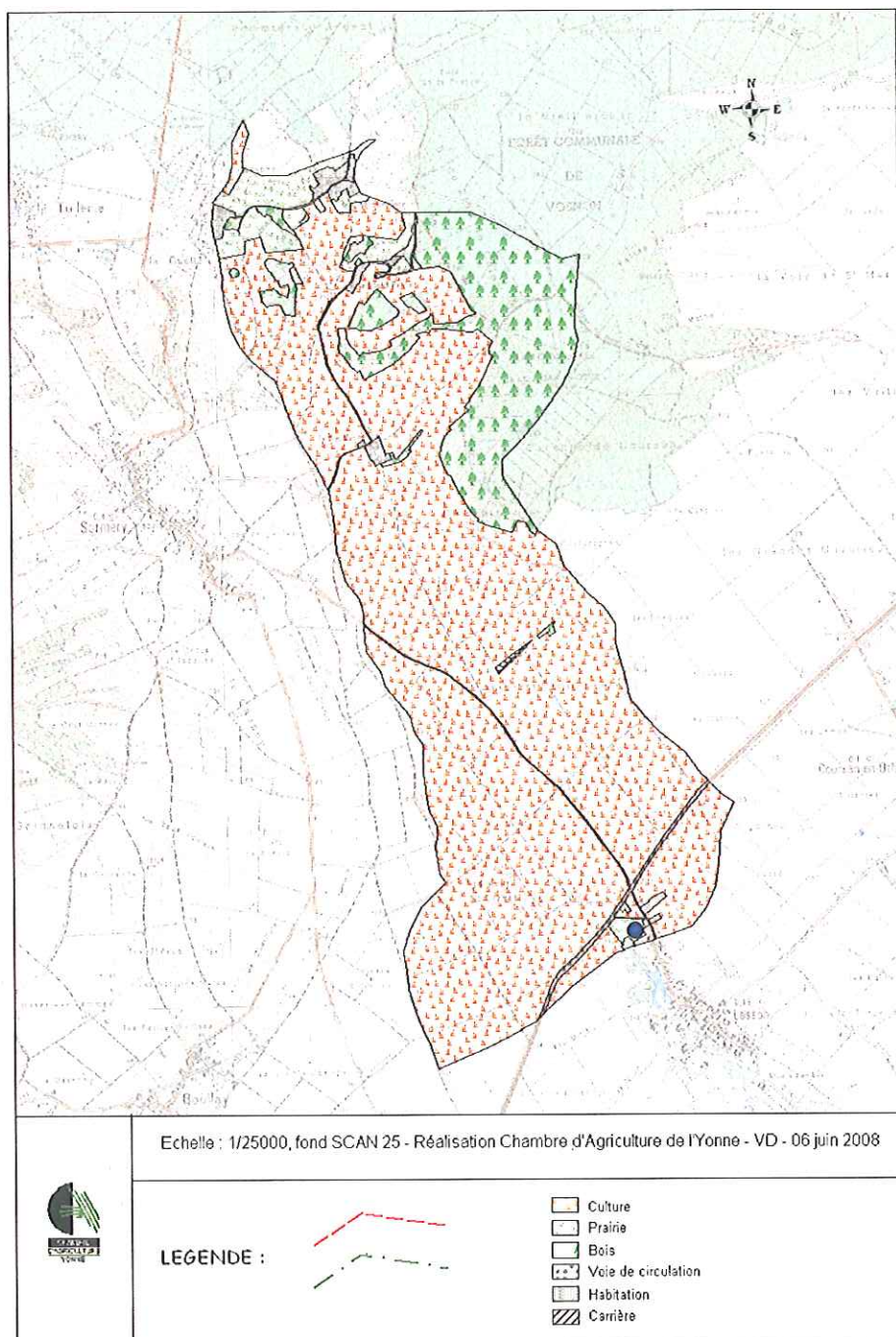
➡ Sens d'écoulement des eaux souterraines

6 - QUALITE DE L' EAU

L'examen des résultats d'analyses effectuées, montre que du point de vue physico-chimique l'eau est de minéralisation moyenne (conductivité de l'ordre de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$), de type bicarbonaté calcique, de dureté comprise entre 22 et 25° F), présentant une teneur en nitrates qui a évolué de 5 mg/l en 1967 à 54 mg/l. On notera un très légère tendance à la diminution de cette teneur depuis 2004 (46 - 49 mg/l). Par ailleurs les analyses de l'Atrazine et de la Déséthylatrazine montrent des fluctuations importantes et un dépassement de la norme fixée à 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$, avec un pic en janvier 2001 (Atrazine 0,27 $\mu\text{g}/\text{l}$ et Déséthylatrazine 0,79 $\mu\text{g}/\text{l}$). Depuis cette date, les teneurs en Atrazine diminuent progressivement pour atteindre en juin 2009 respectivement < 0,03 $\mu\text{g}/\text{l}$ et 0,34 $\mu\text{g}/\text{l}$. Ces teneurs importantes ont conduit à effectuer un traitement spécifique sur charbon actif depuis 2008.

Du point de vue bactériologique, les analyses sont généralement bonnes. A noter le fait que malgré le caractère fissuré de la craie on n'observe pas de turbidité supérieure à la norme.

7 - ENVIRONNEMENT DU CAPTAGE



Comme nous pouvons le constater sur cette carte, 90% du bassin morphologique est exploité en cultures essentiellement céréalières (blé, orge, colza).

A noter qu'à proximité immédiate du Puits des Perrières coule un ruisseau alimenté par diverses sources, son écoulement est observé près de 9 mois sur 12. Le fil de l'eau se trouve à l'équilibre hydraulique avec le niveau statique observé dans le Puits, le fait de pomper dans cet ouvrage engendre un certain rayon d'action et par conséquent il n'est pas exclu qu'il bénéficie dans certaines conditions hydrauliques d'une alimentation induite par la rivière.

7 - VULNERABILITE

Compte tenu du contexte géologique et de l'occupation des sols dans le Bassin morphologique d'Alimentation du Captage (BAC), nous considérons que la source captée est particulièrement vulnérable et ce, essentiellement du fait de pollutions diffuses liées à l'activité agricole. Par ailleurs, la présence de la route nationale n° 77 en amont immédiat du captage constitue un risque potentiel de pollution accidentelle (déversement d'un camion chargé d'engrais liquides, d'hydrocarbures ou autres produits).

8 - CONCLUSION

Le Puits des Perrières est une émergence de la nappe de la craie exploité par pompage pour l'alimentation en eau potable de Lasson et Neuvy-Sautour. Les données qui nous ont été fournies et en particulier l'étude de la Chambre d'Agriculture définissant le bassin morphologique et surtout les différentes activités agricoles, et l'esquisse piézométrique de la région de Coursan-en-Othe, montrent le caractère très vulnérable de cette ressource. Aussi, la révision des périmètres de protection que nous proposons vise essentiellement à améliorer la qualité des eaux non seulement en protégeant le captage mais également la ressource potentielle de la nappe de la craie, d'où l'étendue importante des périmètres, justifiée par le caractère fissuré de la formation, les vitesses de circulation pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres/heure.

Le respect des contraintes imposées dans les périmètres de protection tels que déterminés ci-après, beaucoup plus étendus que ceux définis en 1983, ne pourra avoir un impact sur la qualité des eaux que dans plusieurs années.

9 - DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION

9.1 Rappel sur la mise en place des périmètres de protection :

9 1 1 Procédure :

La procédure de définition des périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine résulte de l'application des principaux textes législatifs et réglementaires suivants :

- l'article 113 du code rural,
- les articles L.1321-1 et suivants du code de la santé publique modifiés suite à la parution de la nouvelle loi sur l'eau (30/12/2006) et par le décret n° 2007-49 du 11/01/2007,
- le décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié (art. 4, 5 et 16) relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine et l'arrêté d'application du 10 juillet 1989.

Rappelons que seules les collectivités territoriales peuvent bénéficier de la procédure permettant de déclarer d'utilité publique les travaux de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine et les périmètres de protection correspondants. Dans le cas de privés, la procédure se met en place de gré à gré.

9 1 2 Définition des périmètres de protection de captage d'eau souterraine :

La protection des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine qui relève de l'application du Code de la santé publique complète la réglementation relative aux déversements, jets écoulements, dépôts directs ou indirects d'eau ou de matières. Il s'agit en fait d'une protection dont l'objectif est de préserver les points de prélèvement des risques de pollution provenant des activités exercées à proximité.

Cette protection particulière est réalisée par la mise en place de périmètres de protection définis pour un débit maximal de prélèvement et destinés à faire obstacle aux éléments polluants susceptibles d'altérer de façon significative la qualité des eaux. A l'intérieur de ces périmètres, certaines activités peuvent être interdites ou réglementées.

Vis à vis des risques de pollution accidentelles mettant en jeu des substances dangereuses, toxiques ou indésirables, l'étendue des périmètres est calculée de manière à assurer un temps de transfert de ces substances jusqu'au captage suffisamment long, permettant ainsi de déclencher l'alerte et d'envisager une intervention en temps utile.

Pour les risques de pollutions liés à des rejets concentrés ou diffus, cette étendue doit être telle que les phénomènes de fixation, de dégradation et de dispersion des substances polluantes dans les terrains et dans les eaux réduisent les concentrations mesurées au captage et les maintiennent à un niveau acceptable pour la santé publique.

Lorsqu'il s'agit des activités, dépôts ou installations de nature à nuire, directement ou indirectement, à la qualité des eaux prélevées, les interdictions ou les prescriptions particulières seront prononcées une fois explorées et exploitées les possibilités offertes par la réglementation générale applicable sur la totalité du territoire.

Dans les roches compactes présentant des fissures ouvertes, les eaux de ruissellement et les substances polluantes peuvent rejoindre rapidement le réservoir souterrain sans subir de filtration et à des vitesses beaucoup plus élevées que celles observées dans les terrains poreux. De ce fait, la protection des eaux captées dans ces réservoirs est à rapprocher, dans ses principes, de la protection des eaux superficielles.

La protection des points de prélèvement des eaux destinées à la consommation humaine est réalisée par la mise en place de deux périmètres, l'un de protection immédiat, l'autre de protection rapproché, complétés éventuellement par un troisième périmètre dit de protection éloigné.

a) périmètre de protection immédiat :

Le périmètre de protection immédiat a pour fonctions d'empêcher la détérioration des ouvrages de prélèvement et d'éviter que des déversements ou des infiltrations de substances polluantes se produisent à l'intérieur ou à proximité immédiate du captage.

Des périmètres "satellites" de protection immédiats, disjoints de celui du captage concerné, peuvent être instaurés autour de zones d'infiltration (pertes, gouffres, bêttoires) en relation hydrogéologique directe avec les eaux prélevées. Les zones ainsi définies seront également acquises en pleine propriété.

Un aménagement correct et un entretien efficace des ouvrages de captage complètent cette première mesure de protection.

b) périmètre de protection rapproché :

Le périmètre de protection rapproché doit protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration souterraine des substances polluantes.

Son étendue est déterminée en prenant notamment en compte :

- les caractéristiques physiques de l'aquifère et de l'écoulement souterrain;*
- le débit maximal de pompage;*
- la vulnérabilité;*
- l'origine et la nature des pollutions contre lesquelles il est nécessaire de protéger les eaux souterraines.*

Les notions de base à retenir pour délimiter ce périmètre sont :

- la durée et la vitesse de transfert de l'eau entre les points d'émission de pollutions possibles et le point de prélèvement dans la nappe;*
- le pouvoir de fixation et de dégradation du sol et du sous-sol vis-à-vis des polluants;*
- le pouvoir de dispersion des eaux souterraines. Dans des situations complexes, le périmètre de protection rapproché peut comporter plusieurs zones, disjointes ou non, délimitées suivant la vulnérabilité de l'aquifère.*

c) périmètre de protection éloigné :

Le périmètre de protection éloigné prolonge éventuellement le précédent pour renforcer la protection contre les pollutions permanentes ou diffuses.

Il sera créé si l'on considère que l'application de la réglementation générale, même renforcée, n'est pas suffisante, en particulier s'il existe un risque potentiel de pollution que la nature des terrains traversés ne permet pas de réduire en toute sécurité, malgré l'éloignement du point de prélèvement.

Les limites de ce périmètre peuvent s'étendre sur des distances importantes pour couvrir le bassin hydrogéologique parfois différent du simple bassin versant.

9.2 - Définition des périmètres de protection

Les périmètres sont établis sur la base d'une ressource potentielle de 1 000 m³/jour (10 h à 100 m³/h) à partir des données techniques qui nous ont été fournies par les différents rapports mentionnés dans l'introduction et d'une visite sur le terrain,

- Périmètre immédiat : parcelle 140 section AB
- Périmètre rapproché : porté sur l'extrait cadastral.
- Périmètre éloigné : porté sur l'extrait de carte au 1/25 000.

- A l'intérieur du **périmètre de protection immédiat** seront interdits tous dépôts, installations ou activités autres que ceux strictement nécessaires à l'exploitation et à l'entretien du point d'eau. Ce périmètre, devra être régulièrement entretenu et ce, sans utilisation d'herbicides ou pesticides.

- A l'intérieur des **périmètres rapproché et éloigné** :

Les activités interdites ou réglementées sont définies dans les tableaux ci-après, les réglementations spécifiques sont également décrites.

Nous conseillons vivement la mise en place de glissières de sécurité sur la RN 77 dans le périmètre rapproché depuis la parcelle 5 jusqu'à l'embranchement avec la RD 152 ainsi qu'une étanchéification des fossés.

La commune veillera à l'application des prescriptions énoncées. En ce qui concerne les activités susceptibles de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux de la nappe, elles devront être déclarées à la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales et **en particulier l'apparition de dolines (zone de gouffres)**, qui devront être comblées à l'aide de matériaux naturels inertes exclusivement .

Cet ouvrage qui présente un potentiel d'exploitation très supérieur aux besoins de la commune doit être néanmoins considéré comme vulnérable compte tenu du contexte géologique et hydrogéologique dans lequel il se trouve (formations crayeuses avec absence de recouvrement argileux, caractère fissuré et même probablement à tendance karstique), BAC morphologique à 95% en cultures. Aussi nous ne saurions trop recommander, à titre sécuritaire, d'envisager la recherche et la mise en service d'un nouveau forage beaucoup plus en amont, ce qui permettrait également de réduire la teneur en nitrates de l'eau distribuée.

Fait à Bougival, le 16 décembre 2009

J.M BATTAREL
Hydrogéologue Agréé

COLLECTIVITE : Commune de LASSON

CAPTAGE : n° 332-7X-0001

		PROTECTION RAPPROCHEE			PROTECTION ELOIGNEE	
INSTALLATIONS ET ACTIVITES		Réglementation			Réglementation	
		Interdit	Spécifique	Générale	Spécifique	Générale
1 TRAVAUX SOUTERRAINS						
1.1	- Forages, puits, captages des tiers dans le même aquifère	X			X	
1.2	- Sondages de reconnaissance		X		X	
1.3	- Exploitation de carrière	X			X	
1.4	- Ouverture de fouilles, tranchées, excavations de plus de 5 m de profondeur		X		X	
1.5	- Remblaiement de carrières, fouilles, tranchées, excavations		X			X
1.6	- Réalisation de mares, étangs	X				X
2 STOCKAGES ET DEPOTS						
2.1	- Dépôts de fumier, d'ordures ménagères, détritiques, déchets industriels et tous produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux	X				X
2.2	- Stockages de produits chimiques et déchets solides	X			X	
2.3	- Nouveaux stockages d'hydrocarbures et liquides inflammables	X			X	
2.4	- Stockages de produits destinés aux cultures (engrais, pesticides, purin, lisiers)	X			X	
2.5	- Stockages d'effluents industriels	X			X	
2.6	- Stockages d'effluents domestiques collectifs	X			X	
2.7	- Station d'épuration, lagunage	X			X	
2.8	- Bassins de décantation d'effluents industriels ou urbains	X			X	
3 CANALISATIONS						
3.1	- Eaux usées domestiques collectives		X			X
3.2	- Eaux usées industrielles		X		X	
3.3	- Hydrocarbures, produits chimiques liquides	X				X
4 REJETS LIQUIDES						
4.1	- Eaux usées domestiques	X			X	
4.2	- Eaux usées industrielles	X			X	
4.3	- Effluents agricoles	X			X	
4.4	- Installations autonomes de traitement d'eaux usées		X		X	

4.5	- Bassins d'infiltration d'eaux pluviales	X			X	
-----	---	---	--	--	---	--

5 CONSTRUCTIONS

5.1	- Habitations raccordées à un assainissement collectif		X			X
5.2	- Habitations avec assainissement autonome		X		X	
5.3	- Camping, caravanning et annexes	X				X
5.4	- Cimetières	X				X
5.5	- Activités artisanales et industrielles	X			X	
5.6	- Bâtiments d'élevage, d'engraissement	X			X	
5.7	- Silos produisant des jus de fermentation	X			X	
5.8	- Voies de communication, aires de stationnement		X			X
5.9	- Autres constructions		X			X

6 ACTIVITES AGRICOLES

6.1	- Drainage agricole	X				X
6.2	- Maraîchage, serres, pépinières	X				X
6.3	- Grandes cultures		X			X
6.4	- Epandage de lisiers, boues de station d'épuration	X			X	
6.5	- Epandage d'amendements, d'engrais chimiques, de pesticides		X		X	
6.6	- Abreuvoirs, installations mobiles de traite, abris		X			X
6.7	- Pacages des animaux		X			X
6.8	- Prairies permanentes		X		X	

7 ACTIVITES FORESTIERES

7.1	- Déboisements	X				X
7.2	- Coupes à blanc	X			X	
7.3	- Utilisation de pesticides (herbicides, insecticides...)	X			X	
7.4	- Aires de débardages		X			X
7.5	- Affouragement ou agrainage du gibier	X				X
7.6	- Traitement du bois stocké et dessouchage par voie chimique	X				X

8 MODIFICATION D'ECOULEMENT DES EAUX SUPERFICIELLES

8.1	- curage de cours d'eau et de noues		X			X

REGLEMENTATIONS SPECIFIQUES

Applicables aux périmètres de protection du captage d'eau potable

[Cette réglementation spécifique s'applique en protection rapprochée et éloignée, pour les activités et installations indiquées sur les tableaux de propositions de servitudes particulières, à l'exception de celles interdites ou ne relevant que de la réglementation générale]

1 - TRAVAUX SOUTERRAINS : forages, excavations, remblayage

1.1- Les forages d'eau de tiers captant le même aquifère seront implantés et exploités de telle sorte qu'ils ne puissent, en aucun cas, modifier les écoulements actuels de la nappe au droit du point d'eau. Les ouvrages feront l'objet de protections spécifiques : cimentation dans la zone non saturée, margelle, capot de fermeture cadenassé.

Si la pompe est mue par un moteur thermique, la réserve de carburant sera installée dans un bac de rétention.

1.2- Les sondages de reconnaissance (minier, pétrole, ...) pénétrant (ou traversant) le même aquifère : seront soumis à autorisation et rendus étanches au droit de l'aquifère.

1.3- L'ouverture et l'exploitation de carrières touchant la nappe seront interdites y compris dans le périmètre éloigné.

1.4- L'ouverture d'excavations de plus de 5 m de profondeur : est subordonnée à la mise en place d'une étanchéité de protection des eaux souterraines et d'un drainage des eaux superficielles.

1.5- Remblaiement de carrières, fouilles, tranchées, excavations : sera réalisé à l'aide de matériaux naturels inertes.

2 - STOCKAGES ET DEPOTS

2.2- Les dépôts de produits polluants et de déchets solides : seront réalisés sur des aires étanches. Les modalités de contrôle seront définies par le service compétent.

2.3- Les stockages d'hydrocarbure liquide existant de plus de 2 m³ : devront être équipés d'une cuve double paroi posée dans une petite fosse bétonnée d'étanchéité,

2.4- Stockages de produits destinés aux cultures :

a) Effluents d'élevage et produits organiques destinés à la fertilisation des sols

- dans le périmètre rapproché : sont interdits

- dans le périmètre éloigné : sont déconseillés :

- pour les stockages de longue durée (> 6 mois) ou toujours situés au même endroit : aire étanche avec récupération des jus.

-pour les stockages temporaires (< 6 mois), en bout de champ :
quantité stockée limitée aux besoins des parcelles à épandre, pas de stockage deux années consécutives au même endroit.

b) Engrais liquides minéraux ou de synthèses

Application du Règlement Sanitaire Départemental.

c) Engrais solides minéraux ou de synthèses et produits phytosanitaires

Application de la réglementation.

2.5 + 2.6 • Les stockages d'eaux usées urbaines ou industrielles : seront réalisés dans des bassins étanches. Les procès verbaux d'essais d'étanchéité seront effectués avant la mise en service des ouvrages. Le maître d'ouvrage, ou à défaut l'exploitant, fera procéder tous les 5 ans à une expertise de l'ouvrage par un contrôleur technique.

2.7 + 2.8 • Les stations d'épuration, lagunages, les bassins de décantation d'effluents industriels ou urbains : devront être étanches. Le trop-plein sera acheminé par canalisations ou fossés étanches, soit en aval des périmètres, soit dans un ruisseau pérenne, en respectant les autorisations délivrées en application de la loi sur l'eau. Les modalités de contrôle seront définies par le service compétent.

3 - CANALISATIONS

3.1 + 3.2 - Toutes les canalisations, y compris les collecteurs d'eaux pluviales : seront étanches. Les procès verbaux d'essais d'étanchéité seront réalisés avant la mise en service des conduites. Les canalisations feront l'objet par l'exploitant d'un contrôle annuel, des vannes d'isolement seront placées aux extrémités du tronçon de canalisation traversant le périmètre de protection.

4 - REJETS

4.1 + 4.2 + 4.3 + 4.4- Les rejets d'eaux usées : sont soumis à autorisation. Le service compétent précisera l'implantation du point de rejet, la filière de traitement et les modalités de contrôle.

4.5- Bassins d'infiltration d'eaux pluviales : Les eaux seront au préalable passées dans un débourbeur - déshuileur. Les bassins seront équipés en aval d'un forage de contrôle de la qualité de la nappe ou d'un puits de sécurité en cas de déversements accidentels (afin de pouvoir effectuer un pompage et circonscrire la pollution).

5 - CONSTRUCTIONS - BATIMENTS - ROUTES

5.1 + 5.5 + 5.7 + 5.9- Les constructions produisant des eaux usées raccordables à un réseau public d'assainissement : feront l'objet d'un procès verbal d'essai d'étanchéité dressé avant la mise en service des canalisations. Celles-ci feront l'objet d'un contrôle annuel par l'exploitant.

5.2 - les assainissements individuels devront faire l'objet d'un contrôle très strict de leur conformité, de leur fonctionnement et de leur entretien (une fois par an), le rejet en puisard sera interdit, seul le rejet par épandage souterrain sur lit de sable (bien dimensionné) sera admis.

5.6.-Bâtiments agricoles

a) Hangar pour matériel

- Sans stockage d'engrais, de pesticides, de carburant : autorisé
- Avec stockage de produits : autorisé avec respect des articles 2.3 et 2.4

b) Local ouvert pour stockage de produits agricoles (légumes, céréales, oléagineux, protéagineux...)

sans dépôt de déchets aux abords (pelures, refus,...) : autorisé

c) Bâtiments d'élevage : Respect de la réglementation

5.7- Silos produisant des jus de fermentation

Etanchéité de la plate-forme et récupération des jus.

5.8 - Les travaux de voirie sont autorisés sous réserve d'utiliser des matériaux inertes et d'imperméabiliser les fossés d'évacuation des eaux de ruissellement. **L'emploi d'herbicides est interdit pour le traitement des accotements de la chaussée.**

6 - ACTIVITES AGRICOLES

6.3 - Grandes cultures

• Les parcelles peuvent être cultivées dans la mesure où cet usage ne sera pas préjudiciable à la qualité des eaux souterraines. A cet effet, l'utilisation d'engrais minéraux se fera au minimum sur la base du Code de bonnes pratiques agricoles. De plus l'itinéraire technique et les apports pour les cultures observeront les conditions expresses suivantes :

- l'usage de produits phytosanitaires homologués sera limité au strict nécessaire. De plus, il est recommandé de privilégier les produits les moins dangereux vis à vis de l'environnement (faibles toxicité et rémanence),
- le Programme d'action départemental de la Directive Nitrates sera applicable sur les deux périmètres de protection rapproché et éloigné. On se référera à l'Arrêté Préfectoral n° PREF/DCM/2002/00 (relatif au deuxième programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole) et à ses annexes.

6.4 - Epandage de Produits fertilisants

- a) **Fumiers, lisiers et produits organiques en général** (boues de station d'épuration, fientes, composts, vinasses, etc..) sauf eaux usées.
Dose d'apport raisonné en fonction des besoins de la culture suivante et des fournitures et apports de toute nature.

b). Engrais minéraux et de synthèse

Raisonnement de la fertilisation en fonction des besoins de la culture suivante en prenant en compte les apports et fournitures de toute nature.

L'utilisation d'engrais minéraux se fera au minimum sur la base du Code de bonnes pratiques agricoles.

L'usage de produits phytosanitaires homologués sera limité au strict nécessaire. De plus, il est recommandé de privilégier les produits les moins dangereux vis à vis de l'environnement (faibles toxicité et rémanence),

6.5- Utilisation de produits phytosanitaires :

- a) **L'utilisation de désherbants à vie longue, comme les triazines ou le diuron :**

dans le périmètre de protection rapproché est interdite.

dans le périmètre de protection éloigné est fortement déconseillée.

- b) **Les insecticides de sol sont :**

Sur l'ensemble des deux périmètres de protection fortement déconseillés.

Lors de contrôles de la qualité des eaux, toute apparition sous forme de traces d'autres produits phytosanitaires entraînerait immédiatement une surveillance renforcée à la fréquence des contrôles effectués par la DDASS.

6.6- Abreuvoirs et abris

dans le périmètre de protection rapproché : Les abreuvoirs et abris d'animaux seront installés à plus de 100 m du captage.

6.7- Pacage des animaux et installations mobiles de traite

dans le périmètre de protection rapproché :

Les aires de promenade destinées aux animaux et les installations mobiles de traite sont interdites. Le pacage est autorisé, mais sans apport d'alimentation complémentaire.

dans le périmètre de protection éloigné : Les aires de promenades destinées aux animaux et les installations mobiles de traite sont déconseillées.

6.8- Prairies permanentes

dans le périmètre de protection rapproché : Les prairies permanentes existantes ne seront pas retournées.

dans le périmètre de protection éloigné : Le maintien des prairies permanentes existantes est vivement conseillé.

7 - ACTIVITES FORESTIERES ET CYNEGETIQUES

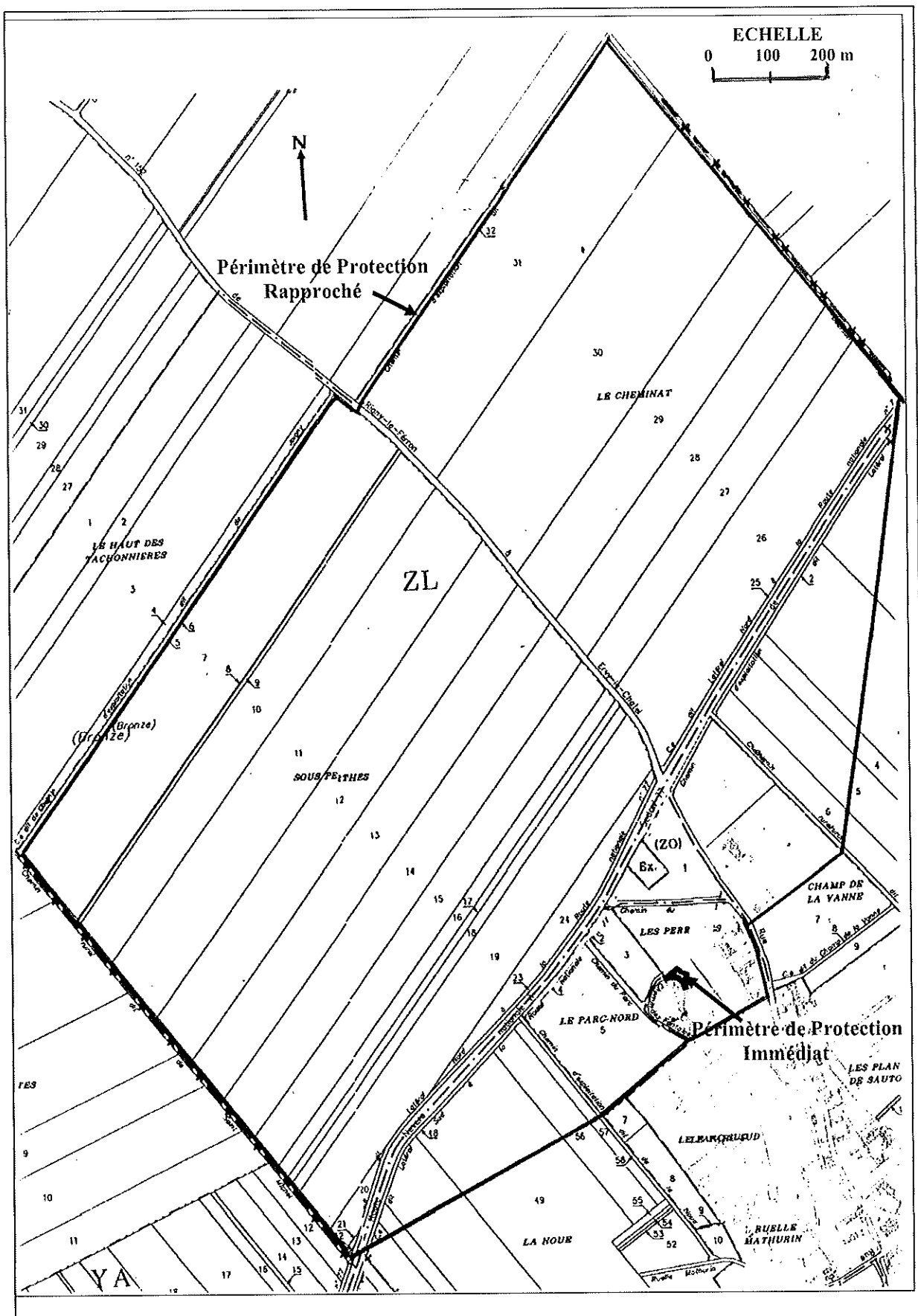
7.1 + 7.2 + 7.3 • Il s'agit en réalité des seuls taillis dans le périmètre de protection rapproché qui jouxtent le périmètre immédiat.

7.4 • Les aires de débardage seront implantées à plus de 200 m du captage.

8 - EAUX SUPERFICIELLES

8.1 • Tout projet susceptible de modifier l'écoulement des eaux superficielles par rapport à la situation de référence à la date de signature de l'arrêté fera l'objet d'une demande d'autorisation auprès du service chargé de la Police de l'Eau. Les travaux visés concernent en particulier les fossés, les haies, les talus, la conversion en cultures de surfaces en herbes, l'imperméabilisation des sols, les drainages de terres agricoles.

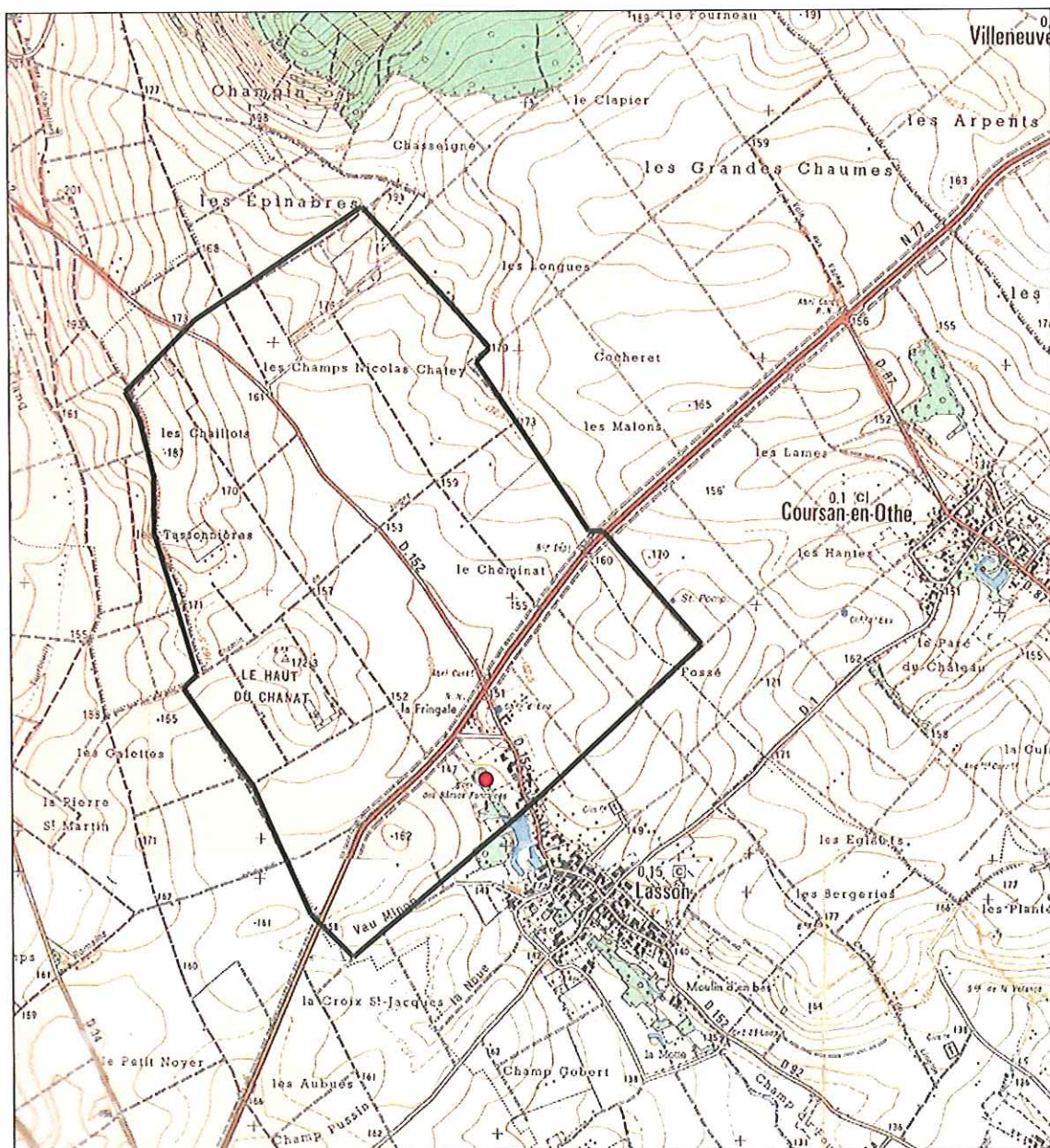
PERIMETRES DE PROTECTION IMMEDIAT ET RAPPROCHE



COMMUNE DE LASSON

Révision des périmètres de protection du Puits des Perrières

Périmètre de protection éloigné



Extrait des cartes IGN n°2719 et 2718 E

ANNEXE

Copies d'analyses



Préfecture de YONNE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Auxerre, le 12 juin 2009

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE LASSON
Mairie
89570 LASSON

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre suivant :
CONTROLE SANITAIRE PREVU PAR L'A.P.

LASSON

Prélèvement 00049792
Unité de gestion 0095 LASSON
Installation TTP 000879 LASSON
Point de surveillance P 0000000874 REFOULEMENT LASSON
Localisation exacte LOCAL DES POMPES
Commune LASSON
Prélevé le : lundi 08 juin 2009 à 09h20
par : Marie France PERCHERON, DDASS
Type visite : P1

Mesures de terrain	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		Inférieure	supérieure	Inférieure	supérieure
Chlore libre	0 mg/LCl2				

Analyse laboratoire

Analyse effectuée par : INSTITUT DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET D'ANALYSES, AUXERRE 8901
Type de l'analyse : P1 Code SISE de l'analyse : 00049416 Référence laboratoire : 09060400684001

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	<5 mg/L Pt				15,00
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Turbidité néphélotométrique NFU	0,20 NFU				2,00
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,5 unitépH			6,50	9,00
Titre alcalimétrique complet	22,8 °F				
Titre hydrotimétrique	28,6 °F				
MINERALISATION					
Chlorures	14 mg/L				250,00
Conductivité à 25°C	569 µS/cm			200,00	1100,00
Sulfates	9,8 mg/L				250,00
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	<0,50 mg/L C				2,00
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,050 mg/L				0,10
Nitrates (en NO3)	44 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,050 mg/L		0,50		
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-72h	2 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL				0
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL		0		
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL		0		

Information au public : les résultats du contrôle sanitaire doivent être affichés dans les 2 jours après réception (art 2 du décret 94-841)

DDASS DE L'YONNE, 25 avenue Pasteur BP 49 - 89011 AUXERRE CEDEX - Tél: 03 86 51 60 42 - Fax: 03 86 51 60 40

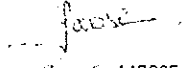


Préfecture de YONNE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00049792)

Eau d'alimentation conforme aux normes en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

P/Le Directeur Départemental
des Affaires Sanitaires et Sociales,
L'Ingénieur du génie sanitaire.


Jacqueline LAROSE.

Information au public : les résultats du contrôle sanitaire doivent être affichés dans les 2 jours après réception (art 2 du décret 94-841)

DOASS DE L'YONNE, 25 avenue Pasteur BP 49 - 89011 AUXERRE CEDEX - Tél: 03 86 51 80 42 - Fax: 03 86 51 80 40



Préfecture de YONNE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Auxerre, le 9 juillet 2009

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE LASSON
Mairie
89570 LASSON

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre suivant :
CONTROLE SANITAIRE PREVU PAR L'A.P.

LASSON

Prélèvement 00049793
Unité de gestion 0095 LASSON
Installation TTP 000879 LASSON
Point de surveillance P 000000874 REFOULEMENT LASSON
Localisation exacte LOCAL DES POMPES
Commune LASSON

Prélevé le : lundi 08 juin 2009 à 09h30
par : Marie France PERCHERON, DDASS
Type visite : P2

<u>Mesures de terrain</u>	<u>Résultats</u>	<u>Limites de qualité</u>		<u>Références de qualité</u>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
Chlore libre	0 mg/LCl2				

Analyse laboratoire

Analyse effectuée par : INSTITUT DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET D'ANALYSES, AUXERRE 8901
Type de l'analyse : P2 Code SISE de l'analyse : 00049417 Référence laboratoire : 09060400684002

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CHLOROBENZENES					
Dichlorobenzène-1,2	<1,0 µg/l				
Dichlorobenzène-1,3	<1,0 µg/l				
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS					
Benzène	<1,0 µg/l		1,00		
Ethylbenzène	<1,0 µg/l				
Ethyl tert-butyl ether	<1,0 µg/l				
Méthyl tert-butyl Ether	<2,0 µg/l				
Orthoxylène	<1,0 µg/l				
Toluène	<1,0 µg/l				
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Bromochlorométhane	<14,0 µg/l				
Dichloroéthane-1,1	<5,0 µg/l				
Dichloroéthane-1,2	<3,0 µg/l		3,00		
Dichloroéthylène-1,1	<10,0 µg/l				
Dichloroéthylène-1,2 cis	<4,0 µg/l				
Dichloroéthylène-1,2 trans	<4,0 µg/l				
Dichlorométhane	<10,0 µg/l				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<2,0 µg/l		10,00		
Tétrachloroéthylèn+Trichloroéthylèn	<4 µg/l		10,00		
Tétrachlorure de carbone	<2,0 µg/l				
Trichloroéthane-1,1,1	<2,0 µg/l				
Trichloroéthane-1,1,2	<5,0 µg/l				
Trichloroéthylène	<2,0 µg/l		10,00		

Préfecture de YONNE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

PLV : 00049793 page : 2

Limites de qualité

Résultats

		inférieure	supérieure	interne	supérieure
FER ET MANGANESE					
Fer total	<25 µg/l				200,00
Manganèse total	<2 µg/l				50,00
METABOLITES DES TRIAZINES					
Atrazine-désopropyl	<0,03 µg/l		0,10		
Atrazine déséthyl	0,34 µg/l		0,10		
Terbutylazin déséthyl	<0,03 µg/l		0,10		
MINÉRALISATION					
Calcium	116 mg/L				
Magnésium	1,1 mg/L				
Potassium	0,8 mg/L				
Sodium	3,0 mg/L				200,00
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Aluminium total µg/l	5 µg/l				200,00
Arsenic	<5 µg/l		10,00		
Baryum	0,015 mg/L		0,70		
Bore mg/L	<0,01 mg/L		1,00		
Cyanures totaux	<10 µg/l CN		50,00		
Fluorures mg/L	<0,10 mg/L		1,50		
Mercur	<0,3 µg/l		1,00		
Sélénium	<1 µg/l		10,00		
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE					
Activité alpha globale en Bq/L	<0,04 Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	<0,03 Bq/L				
Activité Tritium (3H)	<5 Bq/l				100,00
Dose totale indicative	<0,10 mSv/an				0,10
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...					
Alachlore	<0,03 µg/l		0,10		
Métochlor	<0,05 µg/l		0,10		
Métochlor	<0,10 µg/l		0,10		
Napropamide	<0,03 µg/l		0,10		
Oryzalin	<0,05 µg/l		0,10		
Tébutam	<0,02 µg/l		0,10		
PESTICIDES CARBAMATES					
Carbendazime	<0,05 µg/l		0,10		
Diéthofencarbe	<0,10 µg/l		0,10		
PESTICIDES DIVERS					
AMPA	<0,10 µg/l		0,10		
Bénalaxyl	<0,10 µg/l		0,10		
Bromopropylate	<0,10 µg/l		0,10		
Dibromométhane	<10,0 µg/l		0,10		
Dichloropropane-1,2	<5,0 µg/l		0,10		
Dichloropropane-1,3	<5,0 µg/l		0,10		
Diméthomorphe	<0,05 µg/l		0,10		
Glyphosate	<0,10 µg/l		0,10		
Norflurazon	<0,03 µg/l		0,10		
Pyriméthanol	<0,05 µg/l		0,10		
Tétraconazole	<0,10 µg/l		0,10		
Total des pesticides analysés	0,44 µg/l		0,50		
Trifluraline	<0,01 µg/l		0,10		
Vinchlozoline	<0,02 µg/l		0,10		

Information au public : les résultats du contrôle sanitaire doivent être affichés dans les 2 jours après réception (art 2 du décret 94-841)

DDASS DE L'YONNE, 25 avenue Pasteur BP 49 - 89011 AUXERRE CEDEX - Tél: 03 86 51 80 42 - Fax: 03 86 51 80 40

Préfecture de YONNE
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

PLV : 00049793 page : 3

Limites de qualité

Résultats

		<i>Intérieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Intérieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES ORGANOCHLORES					
Aldrine	<0,01 µg/l		0,03		
DDD-2,4'	<0,01 µg/l		0,10		
DDD-4,4'	<0,01 µg/l		0,10		
DDE-2,4'	<0,01 µg/l		0,10		
DDE-4,4'	<0,01 µg/l		0,10		
DDT-2,4'	<0,01 µg/l		0,10		
DDT-4,4'	<0,01 µg/l		0,10		
Dieldrine	<0,01 µg/l		0,03		
Endosulfan alpha	<0,01 µg/l		0,10		
Endosulfan bêta	<0,01 µg/l		0,10		
Endrine	<0,01 µg/l		0,10		
HCH alpha	<0,01 µg/l		0,10		
HCH bêta	<0,01 µg/l		0,10		
HCH gamma (lindane)	<0,01 µg/l		0,10		
Heptachlore	<0,01 µg/l		0,03		
Heptachlore époxyde cis	<0,01 µg/l		0,03		
Heptachlore époxyde trans	<0,01 µg/l		0,03		
Hexachlorobenzène	<0,01 µg/l		0,10		
Hexachlorobutadiène	<1,0 µg/l		0,10		
Méthoxychlore	<0,01 µg/l		0,10		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES					
Azinphos éthyl	<0,03 µg/l		0,10		
Azinphos méthyl	<0,03 µg/l		0,10		
Bromophos éthyl	<0,02 µg/l		0,10		
Bromophos méthyl	<0,02 µg/l		0,10		
Carbophénation	<0,02 µg/l		0,10		
Chlorfenvinphos	<0,02 µg/l		0,10		
Chlorpyrifos éthyl	<0,02 µg/l		0,10		
Chlorpyrifos méthyl	<0,02 µg/l		0,10		
Diazinon	<0,01 µg/l		0,10		
Dichlorvos	<0,02 µg/l		0,10		
Fenitrothion	<0,02 µg/l		0,10		
Malathion	<0,02 µg/l		0,10		
Parathion éthyl	<0,02 µg/l		0,10		
Parathion méthyl	<0,02 µg/l		0,10		
Phosalone	<0,03 µg/l		0,10		
Propétamphos	<0,01 µg/l		0,10		
Quinalphos	<0,01 µg/l		0,10		
PESTICIDES PYRETHRINOÏDES					
Lambda Cyhalothrine	<0,02 µg/l		0,10		

Information au public : les résultats du contrôle sanitaire doivent être affichés dans les 2 jours après réception (art 2 du décret 94-841)

DDASS DE L'YONNE, 25 avenue Pasteur BP 49 - 89011 AUXERRE CEDEX - Tél: 03 86 51 80 42 - Fax: 03 86 51 80 40



Préfecture de YONNE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
 Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

PLV: 00049793 page : 4

Limites de qualité

Résultats

		Intérieure	Supérieure	Intérieure	Supérieure
PESTICIDES TRIAZINES					
Atrazine	0,10 µg/l		0,10		
Cyanazine	<0,03 µg/l		0,10		
Hexazinone	<0,03 µg/l		0,10		
Métamitron	<0,05 µg/l		0,10		
Métribuzine	<0,05 µg/l		0,10		
Propanazine	<0,03 µg/l		0,10		
Sébutylazine	<0,03 µg/l		0,10		
Simazine	<0,03 µg/l		0,10		
Terbuméton	<0,03 µg/l		0,10		
Terbutylazin	<0,03 µg/l		0,10		
Terbutryne	<0,03 µg/l		0,10		
PESTICIDES TRIAZOLES					
Aminotriazole	<0,10 µg/l		0,10		
Flusilazot	<0,10 µg/l		0,10		
Tébuconazole	<0,05 µg/l		0,10		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES					
Chlortoluron	<0,03 µg/l		0,10		
Diuron	<0,03 µg/l		0,10		
Ethidimuron	<0,05 µg/l		0,10		
Isoproturon	<0,03 µg/l		0,10		
Linuron	<0,03 µg/l		0,10		
Métabenzthiazuron	<0,05 µg/l		0,10		
Métobromuron	<0,03 µg/l		0,10		
Métoxuron	<0,06 µg/l		0,10		
Monolinuron	<0,03 µg/l		0,10		
PLASTIFIANTS					
PCB 101	<0,01 µg/l				
PCB 118	<0,01 µg/l				
PCB 138	<0,01 µg/l				
PCB 153	<0,01 µg/l				
PCB 180	<0,01 µg/l				
PCB 194	<0,01 µg/l				
PCB 28	<0,01 µg/l				
PCB 52	<0,01 µg/l				
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION					
Bromates	<10 µg/l		10,00		
Bromoforme	<5,0 µg/l		100,00		
Chlorodibromométhane	<5,0 µg/l		100,00		
Chloroforme	<5,0 µg/l		100,00		
Dichloromonobromométhane	<5,0 µg/l		100,00		
Trihalométhanes (4 substances)	<20 µg/l		100,00		

Information au public : les résultats du contrôle sanitaire doivent être affichés dans les 2 jours après réception (art 2 du décret 94-841)

DDASS DE L'YONNE, 25 avenue Pasteur BP 49 - 89011 AUXERRE CEDEX - Tél: 03 86 51 80 42 - Fax: 03 86 51 80 40

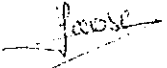


Préfecture de YONNE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES
Service Santé-Environnement
Contrôle sanitaire des
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00049793)

Les teneurs en DESETHYL ATRAZINE dépassent la limite de qualité de 0,1 microgrammes par litre.

PLe Directeur Départemental
des Affaires Sanitaires et Sociales,
L'Ingénieur du génie sanitaire,


Jacqueline LAROSE.