

- Département de la Haute-Saône -

Commune de Malbouhans

Mise en place des périmètres de protection

Source des Bois

Avis et propositions de l'hydrogéologue agréé

Alexandre BENOIT-GONIN
Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département de la Haute-Saône

Mai 2010

SOMMAIRE

<i>Préambule</i>	3
<i>I – Informations générales sur l'alimentation en eau de la commune de Malbouhans</i>	4
I.1 – Généralités sur l'alimentation en eau potable de la commune.....	4
I.2 – Population desservie.....	4
I.3 – Besoins quantitatifs.....	6
<i>II – Contexte géologique et hydrogéologique des sources</i>	6
II.1 – Géologie.....	6
II.2 – Hydrogéologie.....	6
<i>III – Caractéristiques du captage de la source des Bois</i>	7
<i>IV – Périmètres de protection</i>	10
IV.1 – Généralités et définition des périmètres	10
IV.2 – Périmètre de protection immédiate.....	11
IV.2.1 – Captage des Bois.....	11
IV.2.2 – Station de reprise.....	12
IV.2.3 – Réservoir	12
IV.3 – Périmètre de protection rapprochée	12
IV.4 – Périmètre de protection éloignée.....	14

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 : Plan de situation</i>	5
<i>Figure 2 : Contexte géologique</i>	7
<i>Figure 3 : Délimitation des bassins versants hydrogéologique et topographique de la source des Bois</i>	9
<i>Figure 4 : Périmètre de Protection Immédiate du captage de la source des Bois</i>	11
<i>Figure 5 : Périmètre de Protection Rapprochée du captage de la source des Bois</i>	13
<i>Figure 6 : Périmètre de Protection Eloignée du captage de la source des Bois</i>	14

TABLE DES ANNEXES

<i>Annexe 1 : Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique</i>	16
<i>Annexe 2 : Analyse de première adduction</i>	17

Préambule

Dans le cadre de la procédure de mise en place des périmètres de protection autour de la source des Bois, la commune de Malbouhans a confié la réalisation du dossier de consultation de l'hydrogéologue agréé au bureau d'études Sol Impact (ZI Valentin – BP 3053 – 25046 Besançon Cedex).

Ce dossier a été rédigé en juin 2009 puis jugé recevable par la DDASS de la Haute-Saône.

Sur proposition de Pierre REVOL, hydrogéologue agréé coordonnateur pour le département de la Haute-Saône, j'ai été désigné le 12 février 2010 pour émettre un avis portant sur la disponibilité en eau, sur les mesures de protection à mettre en œuvre et sur la définition des périmètres de protection autour de la source des Bois qui alimente la commune.

La visite des installations de captage et de stockage, préalable à la rédaction de l'avis, s'est déroulée le 13 mars 2010 en compagnie de Monsieur LAMBOLEY, maire de la commune de Malbouhans ; Monsieur MARSOT, premier adjoint ; Monsieur Masson, deuxième adjoint et Monsieur NICOLAS, agent de l'ONF.

Cet avis est établi sur la base du dossier de consultation de l'hydrogéologue agréé, sur les résultats d'analyses de type P2 réalisées sur les eaux prélevées à la source le 10 février 2010, sur les résultats d'analyses de type RP réalisées sur les eaux prélevées à la source le 2 mars 2010 ainsi que sur la visite des installations de captage et du bassin versant du 13 mars 2010.

I – Informations générales sur l'alimentation en eau de la commune de Malbouhans

I.1 – Généralités sur l'alimentation en eau potable de la commune

La commune de Malbouhans se situe à 4 km au nord-est de Lure. Elle est alimentée en eau potable par la source des Bois qui exploite les niveaux gréseux du Trias et qui se situe en partie nord-est du ban communal.

Le débit moyen de cette source est de 96 m³/j. Il est suffisant pour alimenter l'ensemble de la commune. Néanmoins, il existe une interconnexion avec la commune voisine de Saint-Barthélemy.

Les eaux issues du captage de la source des Bois (375 m NGF) sont acheminées gravitairement jusqu'à une station de reprise en contrebas (pompes à 350 m NGF, trop-plein à 352 m NGF), puis refoulées jusqu'au réservoir (radier à 355 m NGF, trop-plein à 358 m NGF). Un dispositif de désinfection au chlore gazeux jouxte la bâche de reprise. Il permet l'injection du produit désinfectant directement dans la conduite de refoulement qui alimente le réservoir.

La capacité de stockage du réservoir est de 100 m³. Depuis cet ouvrage, l'alimentation en eau de la commune est gravitaire tout au long des 5,3 km de canalisations de distribution.

L'entretien des dispositifs de production, de pompage, de traitement, de stockage et de distribution est assuré en régie communale.

I.2 – Population desservie

Lors du recensement de l'INSEE en 2007, Malbouhans comptait 383 habitants répartis dans 176 logements, soit un taux d'occupation de l'ordre de 2,2 habitants par logement.

Les variations depuis 1962 (319 habitants) sont fluctuantes mais la tendance générale depuis près de 50 ans est à la hausse.

Le développement de la commune à l'horizon 2020 se limite à la création de 4 ou 5 maisons d'habitation, ce qui correspondrait à une augmentation de la population de l'ordre de 11 habitants si l'on considère le taux d'occupation de 2,2 habitants par logement.

Les fluctuations saisonnières sont relativement faibles puisque la commune ne compte qu'une chambre d'hôte de 3 couchages et 6 résidences secondaires.

Les besoins en eau sont essentiellement domestiques puisque même si la commune compte 2 exploitations agricoles d'élevage (140 bovins), celles-ci n'utilisent pas l'eau prélevées à la source des Bois.

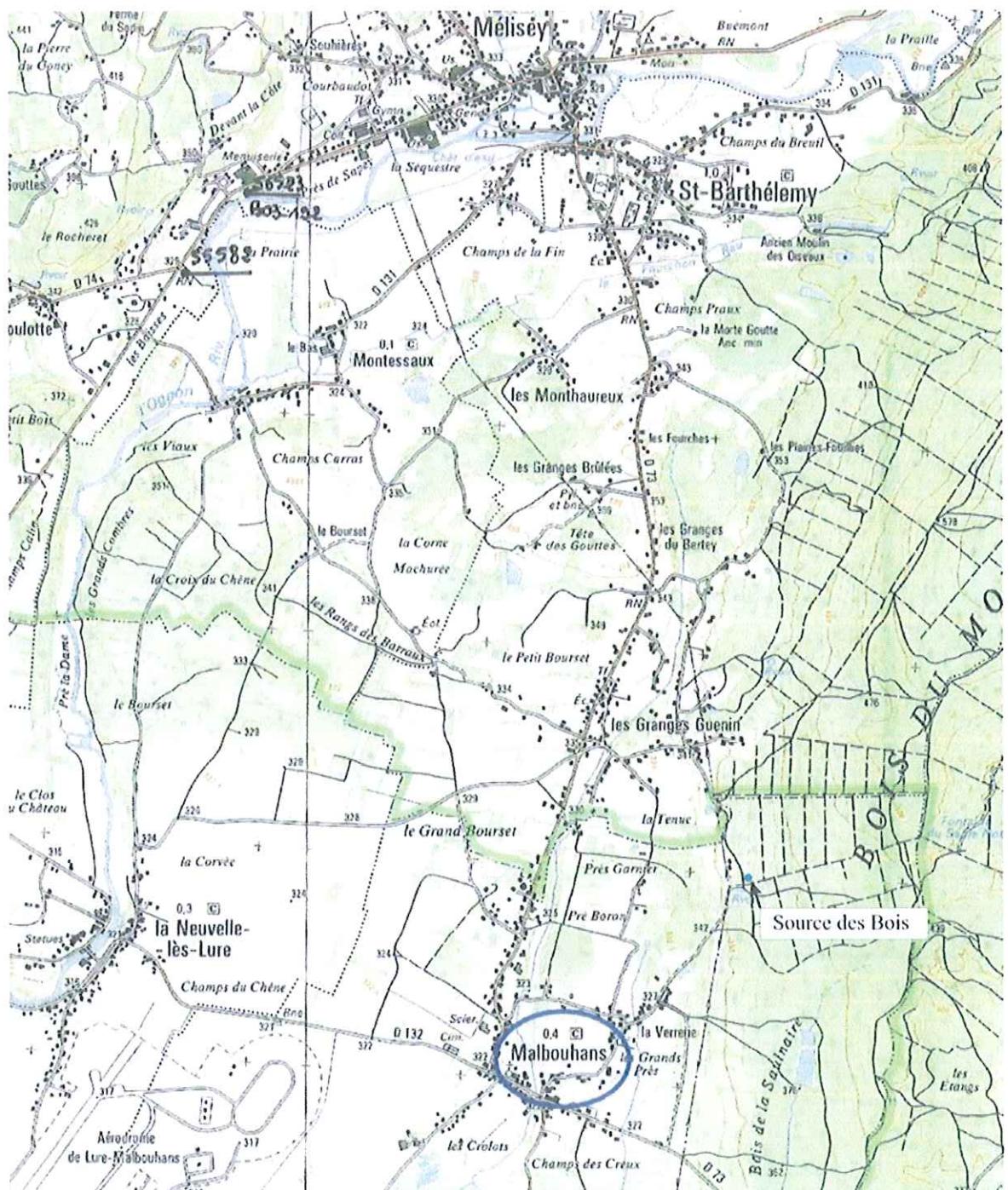


Figure 1 : Plan de situation

I.3 – Besoins quantitatifs

Les besoins journaliers moyens calculés entre 2003 et 2008 sont de 55 m³/j avec un minimum de 40,5 m³/j et un maximum de 71,6 m³/j (soit un coefficient de pointe de 1,3).

Les volumes d'eau prélevés au captage sont d'environ 96 m³/j mais une partie de l'eau est restituée au milieu naturel par le trop-plein de la bâche de reprise. En effet, les volumes de sortie de la bâche de reprise sont compris entre 51 et 61 m³/j.

Ainsi, le rendement de distribution est très bon puisqu'il est compris entre 80 et 85 %.

Par conséquent, avec un débit moyen de 96 m³/j pour des besoins à moyen terme de 56,3 m³/j¹, la source des Bois suffit aux besoins de la commune de Malbouhans.

II – Contexte géologique et hydrogéologique des sources

II.1 – Géologie

Le territoire de la commune de Malbouhans se situe en rive gauche de l'Ognon à la limite du bassin houiller de Ronchamp, série volcano-détritiques du Viséen et des vastes formations glaciaires de la région de Lure sur lesquelles est assis le village de Malbouhans.

Les reliefs du Bois du Mont de Vanne, au nord-est du village sont des reliquats des formations sédimentaires triasiques qui couvraient le socle avant de subir une érosion active au Quaternaire à la suite du rajeunissement des Vosges.

Ces terrains du Trias sont une succession de dépôts de moins en grossiers de bas en haut et comprenant:

- les grès vosgiens qui correspondent en réalité à un poudingue dont l'épaisseur ne dépasse pas 2 m dans le secteur ;
- les grès intermédiaires, relativement grossiers ;
- les grès à Voltzia, plus fins et alternant avec des bancs plus marneux.

D'un point de vue structural, les niveaux du trias sont subtabulaires mais affectés par un système de failles NE/SW et WNW/ESE.

II.2 – Hydrogéologie

La source des Bois apparaît dans une zone d'éboulis, vraisemblablement au pied des grès vosgiens d'après le positionnement proposé par le BRGM et repris par Sol Impact. D'autres sources apparaissent à ce niveau tout autour du Bois du Mont de Vanne.

La vitesse de circulation de l'eau dans ce type d'aquifère à porosité d'interstices est relativement lente, de l'ordre de quelques mètres par jour, ce qui favorise une filtration plutôt efficace. La perméabilité de l'aquifère va croître avec l'existence de fractures qui draineront les écoulements.

Les débits des sources issues de ce type d'aquifère sont généralement modérés mais relativement réguliers.

¹ Population actuelle = 383 habitants ; besoins actuels = 55 m³/j soit 143 l/j/hab.
Population en 2020 = 394 habitants ; besoins futurs = 143 l/j x 394 habitants = 56,3 m³/j

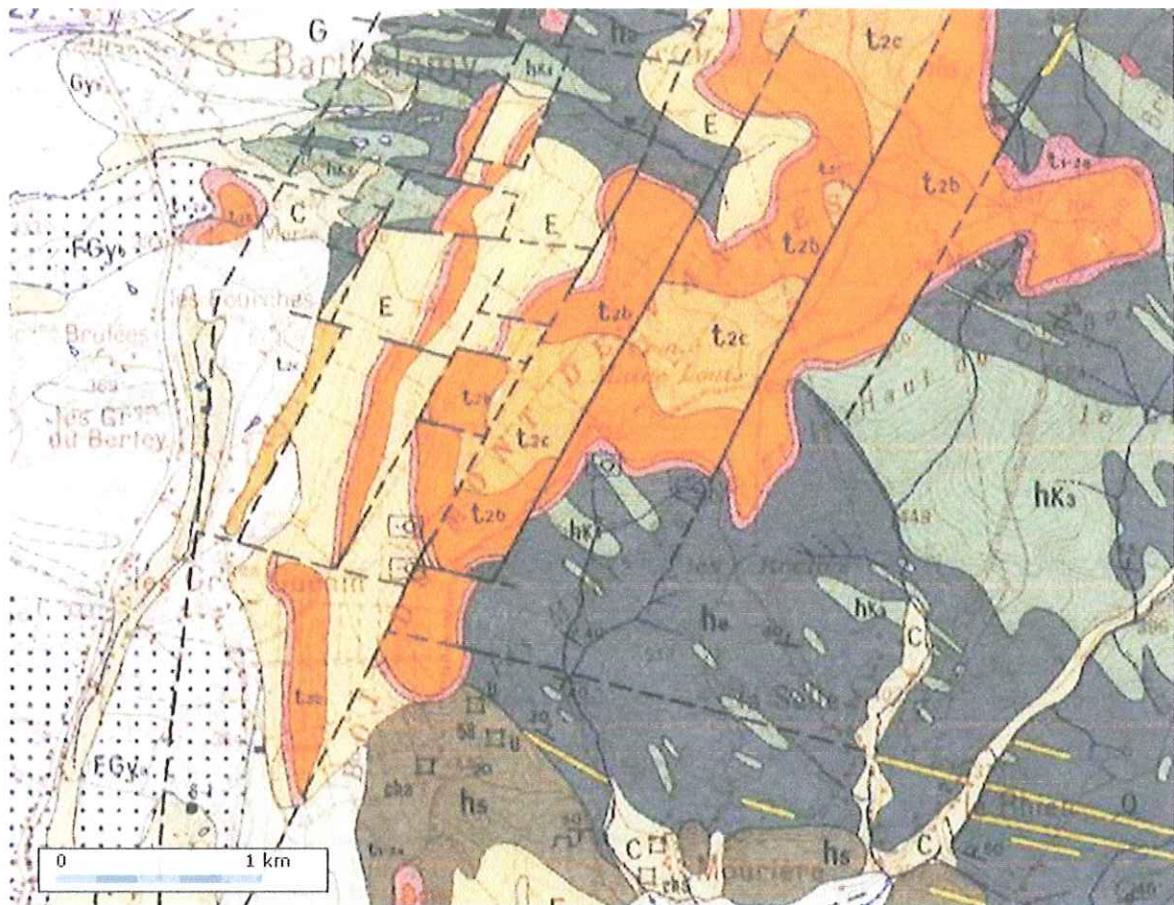


Figure 2 : Contexte géologique

III – Caractéristiques du captage de la source des Bois

- Localisation de la source et environnement immédiat

Commune	Situation cadastrale	Lieu-dit	Coordonnées Lambert II étendu	Altitude	Code BSS
Malbouhans	470 A	Le Mont de Vanne	X : 919300 Y : 2311100	375 m NGF	04116X0028/S

Le captage de la source des bois se situe dans un environnement forestier préservé, à une vingtaine de mètres du chemin forestier qui longe la station de reprise et le réservoir.

Les abords immédiats du captage sont assez bien dégagés et entretenus.

Un fossé alimenté par un ruisseau temporaire passe à une dizaine de mètres en amont du captage puis de part et d'autre également à une dizaine de mètres.

La position cadastrale du captage devra être définie précisément par un géomètre lors du bornage du PPI.

- Contexte de la venue d'eau et caractéristiques du captage

Le captage est un ouvrage maçonné enterré de 3,8 m de profondeur et de 1,5 x 1 m de coté. Il est fermé par un capot de type « Foug » à cheminée d'aération sur le dessus. L'étanchéité générale de l'ouvrage devra être vérifiée pour éviter les infiltrations d'eau de ruissellement ou l'intrusion d'animaux (limaces, batraciens, etc.).

Il est constitué d'une chambre unique dans laquelle arrive l'eau par un tuyau en PVC DN 125 mm de 1,9 m de long. Le trop-plein se fait par le fond de l'ouvrage grâce à un tuyau vertical. La conduite d'adduction est équipée d'une crête et d'une vanne d'arrêt permettant de couper l'alimentation lors des travaux d'entretien du captage.

Pour des raisons de facilité d'entretien, le tuyau de trop-plein pourrait-être remplacé par un tuyau amovible pour les eaux de nettoyage puissent s'évacuer aisément par le fond de l'ouvrage.

Le rejet du trop-plein est inconnu. Il est probable que l'eau se réinfiltre directement sous l'ouvrage. Néanmoins, par précaution, une grille pourra être installée directement sur le tuyau vertical dans l'ouvrage.

La bâche de reprise et le réservoir sont également équipés de trop-plein sans grille de protection en sortie. Il sera nécessaire d'en installer pour éviter l'intrusion de petits animaux.

- Qualité de l'eau

Les analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire de l'ARS (ex DDASS) ainsi que les analyses de première adduction (RP+P2) montrent de très faibles valeurs en nitrates et l'absence de pesticides ce qui s'explique par un contexte de bassin d'alimentation forestier sans activité agricole.

La turbidité de l'eau est faible et conforme aux exigences de qualité (1 NFU en production). Ce type d'aquifère est en effet peu sujet à ce type de phénomènes.

En revanche, le pH de l'eau (inférieur à 6,5) ainsi que la conductivité (liée à une faible minéralisation) sont trop faibles au regard des normes en vigueur, ce qui favorise la dissolution des métaux qui constituent les canalisations publiques et privées et notamment le plomb.

Par conséquent, la commune devra envisager de mettre en place un dispositif de reminéralisation et de mise à l'équilibre de l'eau.

Par ailleurs, la contamination bactériologique des eaux brutes est modérée et d'origine naturelle. Néanmoins, malgré le traitement existant, il subsiste des germes dans le réseau de distribution. **La commune devra donc envisager un meilleur dosage de chlore dans l'eau afin que la rémanence du dispositif soit suffisante.**

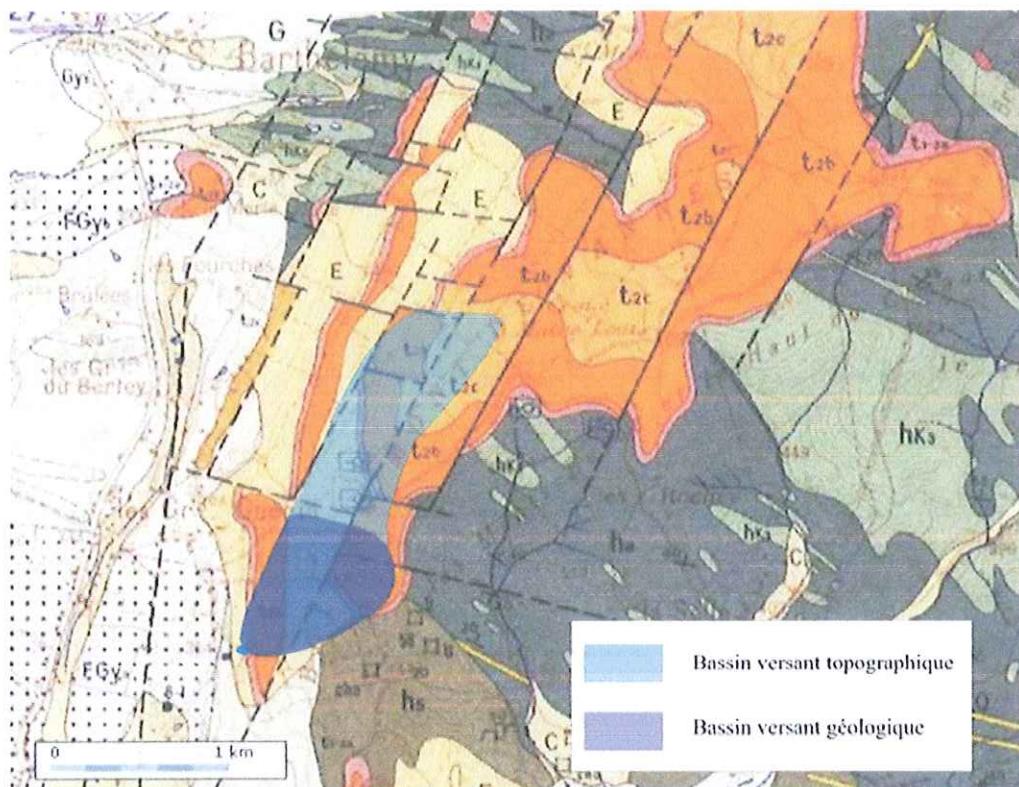
- Délimitation et occupation du bassin versant des sources du Bois de Breuchotte

Compte tenu de la nature de l'aquifère et du pendage subhorizontal des couches, on peut considérer que le bassin d'alimentation de la source des Bois correspond grossièrement au bassin versant topographique et se limite aux formations du Trias. Néanmoins, nous tiendrons également compte ici de la répartition des eaux souterraines vers les différentes sources, captées ou non, issues des formations gréseuses. Il s'agit de la ligne de sources qui naissent au pied des terrains triasiques.

Par ailleurs, si l'on reprend les valeurs de débit moyen pour ce type d'aquifère de 10 l/s/km² et que l'on considère que le débit moyen de la source des Bois est de 96 m³/j soit environ 1 l/s, alors la surface de son bassin d'alimentation hydrogéologique avoisinerait 0,1 km², soit 10 ha.

L'occupation du sol est exclusivement forestière sur l'ensemble du bassin versant topographique tel qu'il est défini dans le rapport de Sol Impact.

Par conséquent, la source des Bois est protégeable dans les conditions décrites au chapitre IV, qui auront pour but de limiter au maximum tout risque de pollution chronique et accidentelle.



IV – Périmètres de protection

IV.1 – Généralités et définition des périmètres

Les périmètres de protection ont pour objectifs principaux :

- D’empêcher la détérioration des ouvrages de captages ;
- D’éviter des déversements ou des infiltrations d’éléments polluants à l’intérieur ou à proximité des ouvrages de captages ;
- D’interdire ou de réglementer les activités autres que celles nécessaires à l’exploitation ou à l’entretien du captage et qui auraient des conséquences dommageables sur la qualité de l’eau ou sur le débit ;
- D’imposer la mise en conformité des activités existantes ;
- De protéger l’eau et le captage contre les pollutions ponctuelles et accidentielles.

Pour y parvenir, trois types de périmètres de protection peuvent être mis en place :

- **Le Périmètre de Protection Immédiate (PPI)** : il correspond à la parcelle d’implantation du captage et représente une surface assez limitée comprenant l’ouvrage et la zone de captage à l’intérieur de laquelle toutes les activités en dehors de celles nécessaires à l’exploitation du captage et à son entretien sont interdites. La parcelle constituant le PPI est acquise en pleine propriété par la collectivité et clôturée efficacement de manière à en interdire l’accès tant aux personnes qu’aux animaux.
- **Le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)** : il concerne le bassin d’alimentation du captage et doit le protéger efficacement vis-à-vis de la migration souterraine des substances polluantes. Selon la nature du sol, plusieurs PPR peuvent être envisagés afin de distinguer les prescriptions qui y seraient préconisées.
- **Le Périmètre de Protection Eloignée (PPE)** : il prolonge le PPR et constitue une zone de vigilance pour l’application de la réglementation générale. Ce périmètre n’est pas institué dans le cas où la vulnérabilité est moindre.

IV.2 – Périmètre de protection immédiate

IV.2.1 – Captage des Bois

Il se situe sur la parcelle n°470 de la section A du cadastre de la commune de Malbouhans.

Cette parcelle appartient déjà à la commune mais le PPI devra faire l'objet d'un bornage pour la création d'une nouvelle parcelle qui appartiendra également à la commune.

Les caractéristiques géométriques du PPI du captage de la source des Bois seront donc les suivantes :

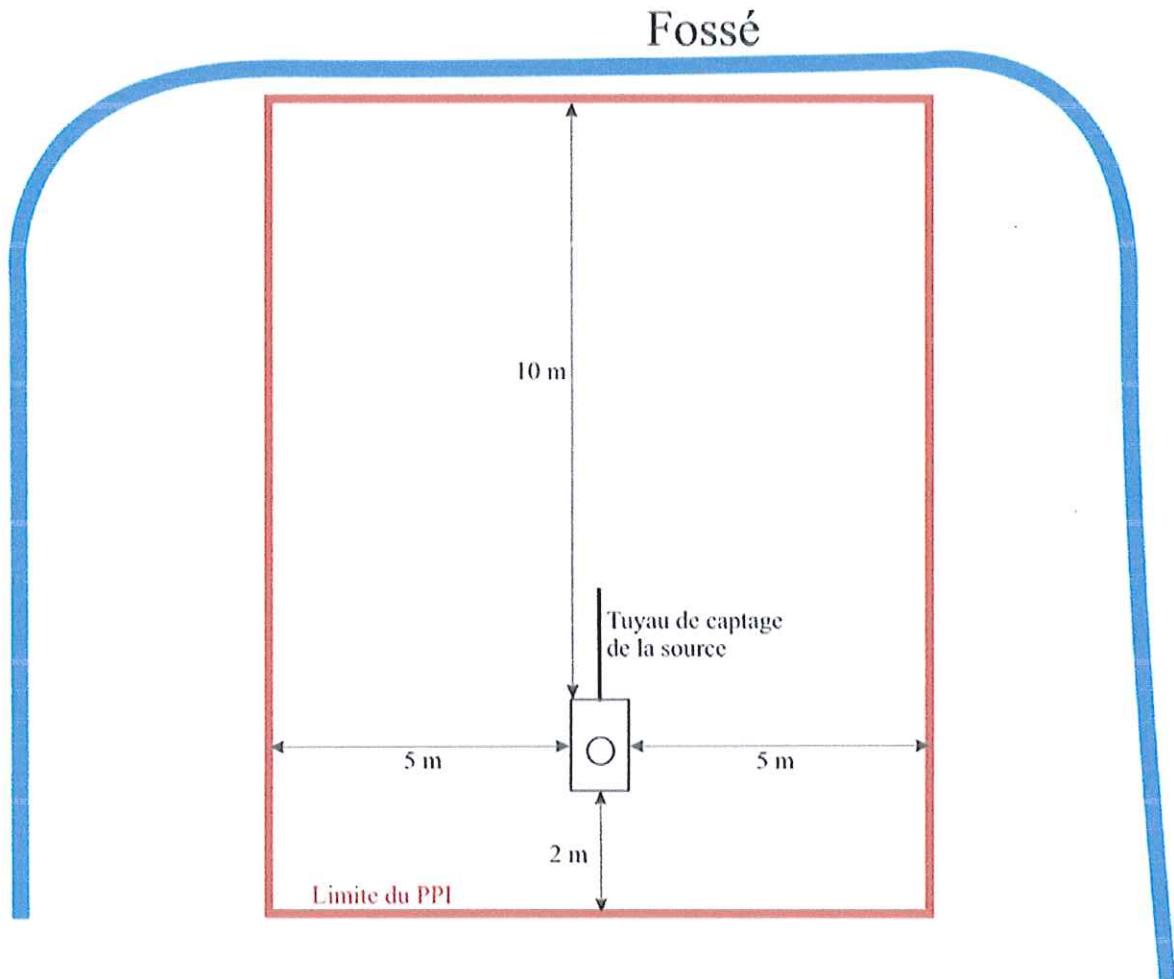


Figure 4 : Périmètre de Protection Immédiate du captage de la source des Bois

Au sein de ce périmètre, toutes les activités seront interdites, à l'exception de celles liées à l'exploitation du captage et à l'entretien mécanique du terrain.

Le périmètre de protection immédiate sera maintenu en permanence dans un parfait état de propreté. Les terrains inclus dans ce périmètre seront régulièrement débroussaillés, fauchés et entretenus par des moyens exclusivement mécaniques. Les déchets issus de ces entretiens seront évacués hors du périmètre.

Les arbres inclus dans le périmètre devront tous être abattus.

L'utilisation de produits phytosanitaires sera interdite.

Aucune zone propice à la stagnation des eaux pluviales ou de ruissellement ne doit subsister à l'intérieur du périmètre de protection immédiate.

Le périmètre sera délimité par un grillage de 2 m de hauteur et l'accès se fera par un portail muni d'un verrou.

Une signalisation permanente et visible limitera strictement l'accès au périmètre de protection immédiate aux personnes habilitées, chargées de l'entretien et du contrôle des lieux et des ouvrages.

IV.2.2 – Station de reprise

Compte tenu de sa proximité au chemin forestier et donc de sa vulnérabilité vis-à-vis des engins pouvant circuler, il serait préférable que l'emprise de la dalle béton qui couvre la station de reprise soit clôturée et clairement signalée sans pour autant qu'un véritable PPI ne soit créé.

IV.2.3 – Réservoir

Le réservoir dont les accès sont verrouillés est suffisamment protégé. Néanmoins, la porte de la chambre de vanne est ancienne et en mauvais état. Il sera nécessaire de la remplacer.

IV.3 – Périmètre de protection rapprochée

Le PPR du captage de la source des Bois proposé ici englobe le bassin versant hydrogéologique de cette source.

Les parcelles concernées par ce périmètre sont (figure 5) :

Pour la commune de Malbouhans : Section OA : 470 à 474 ;

Pour la commune de Saint-Barthélemy : Section OB : 158 à 160.

Les prescriptions générales au sein du PPR qui ont pour objectif de conserver la vocation forestière des terrains sont :

- Le maintien en l'état des zones boisées et a fortiori l'interdiction de coupe à blanc;
- Le maintien en l'état des prairies et zones enherbées ;
- L'interdiction de création de nouvelles exploitations agricoles ;
- L'interdiction de création de stockages temporaires ou permanents de matières fermentescibles et de produits fertilisants ;
- L'interdiction d'épandage d'effluents organiques liquides (lisier, purins, boues issues du traitement des eaux usées)
- L'interdiction d'ouverture de carrières ou de galeries ;
- L'interdiction de création de nouvelles voies de communication routière ;

- L’interdiction de stationnement d’engins à moteur autres que ceux nécessaires à l’exploitation agricole et forestière. De plus, leur ravitaillement en carburant sera interdit dans l’emprise du PPR ;
- L’interdiction d’utilisation de produits phytosanitaires ;
- L’interdiction de création de nouveaux points d’eau souterraine ou superficielle ;
- L’interdiction de création ou de modification de plans d’eau, marres ou étangs ;
- L’interdiction de dépôts ou stockages de déchets de toute sorte, susceptibles de porter atteinte à la qualité de l’eau qu’ils soient temporaires ou permanents ;
- L’interdiction d’installation de canalisations de réservoirs ou de dépôts d’hydrocarbures liquides et de produits chimiques ou d’eaux usées de toute nature ;
- L’interdiction de création de nouvelles constructions ou zones d’habitat ;
- L’interdiction de création de camping.

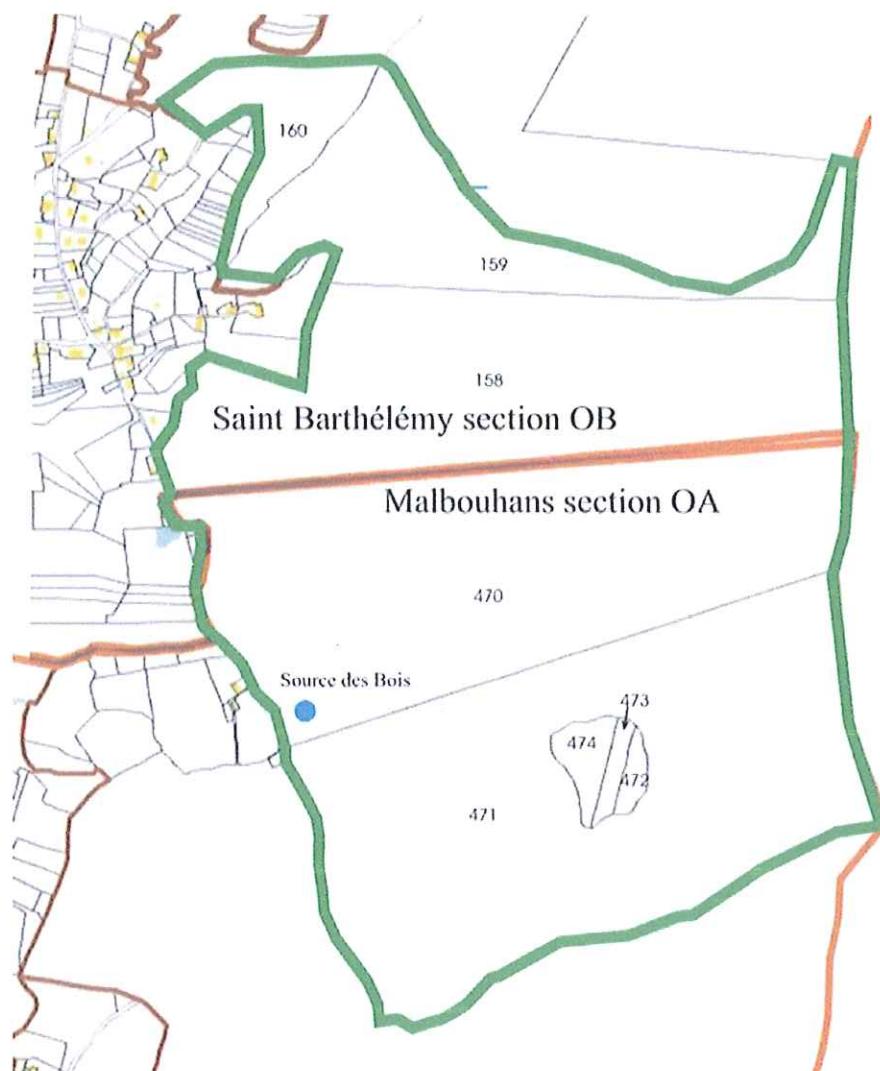


Figure 5 : Périmètre de Protection Rapprochée du captage de la source des Bois

IV.4 – Périmètre de protection éloignée

Le périmètre de protection éloignée instauré ici inclut une partie du bassin versant topographique de la source.

Compte tenu des grandes surfaces des parcelles cadastrales de la commune de Saint-Barthélemy concernée par le PPE, ses contours suivent les parcelles forestières délimitées sur fond IGN.

A l'intérieur du périmètre de protection éloignée, les activités et les installations susceptibles de porter atteinte à la qualité ou à la quantité de la ressource en eau devront faire l'objet d'une stricte application de la réglementation sanitaire et environnementale générale (code de la santé publique et code de l'environnement) en vigueur et seront soumises préalablement à l'avis de l'administration compétente. La vocation forestière des terrains demeure prioritaire.

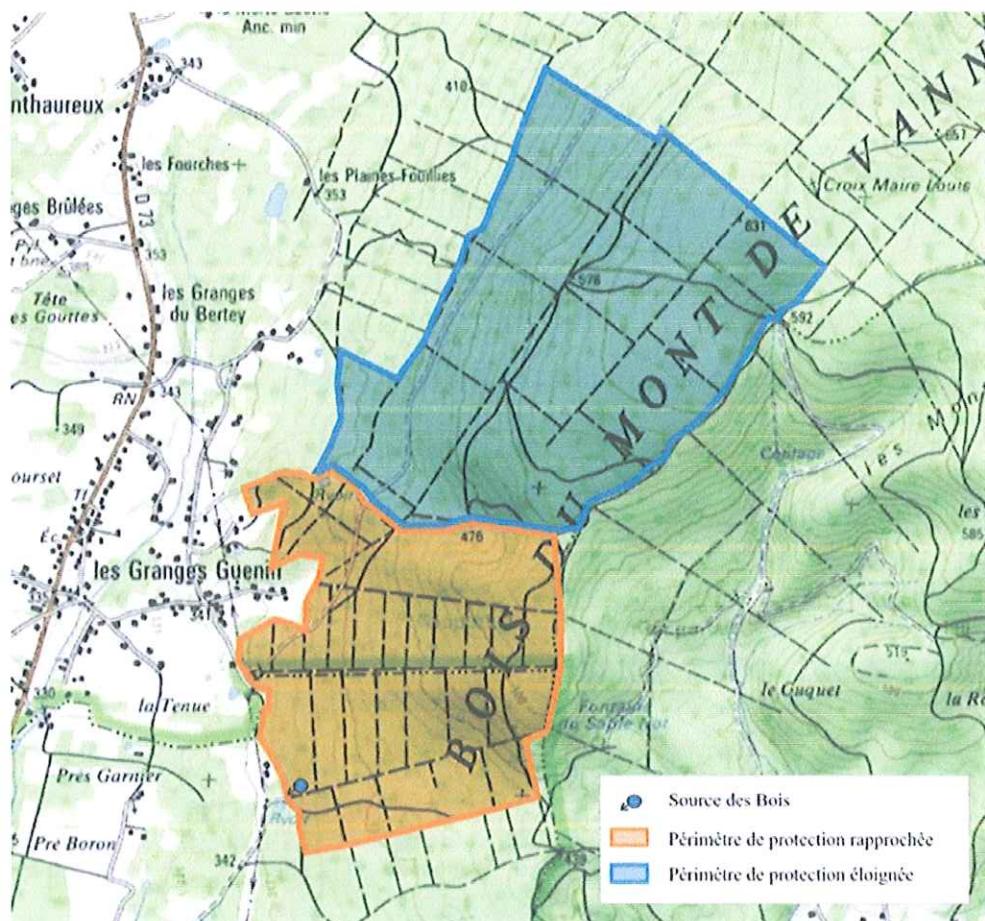


Figure 6 : Périmètre de Protection Eloignée du captage de la source des Bois

Fait à Mamirolle, le 29 Mai 2010.

Alexandre BENOIT-GONIN
Hydrogéologue agréé pour le département de la Haute-Saône

ANNEXES

**Annexe 1 : Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et
références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la
consommation humaine mentionnées aux articles R. 321-2, R. 1321-3,
R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique**

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique

NOR : SANP0720201A

Le ministre de la santé et des solidarités,

Vu la directive 75/440/CEE du Conseil du 16 juin 1975 modifiée concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les Etats membres ;

Vu la directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

Vu le code de la santé publique, notamment ses articles R. 1321-1 à R. 1321-63 ;

Vu l'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments en date du 30 mars 2006,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Les limites et références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux conditionnées, sont définies en annexe I du présent arrêté.

Art. 2. – Les limites de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R. 1321-7 (II), R. 1321-17 et R. 1321-42 sont définies en annexe II du présent arrêté.

Art. 3. – Les limites de qualité des eaux douces superficielles utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine, à l'exclusion des eaux de source conditionnées, fixées pour l'application des dispositions prévues aux articles R. 1321-38 à R. 1321-41 sont définies en annexe III du présent arrêté.

Art. 4. – I. – Les paramètres pour lesquels l'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments mentionné à l'article R. 1321-7 (II) est requis en cas de non-respect des limites de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine sont définis à l'annexe II du présent arrêté.

II. – Les paramètres pour lesquels le plan de gestion des ressources en eau prévu à l'article R. 1321-42 est requis sont définis à l'annexe II du présent arrêté.

Art. 5. – Le directeur général de la santé est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 11 janvier 2007.

Pour le ministre et par délégation :
*La sous-directrice de la gestion
des risques des milieux,*
J. BOUDOT

ANNEXE I

**LIMITES ET RÉFÉRENCES DE QUALITÉ DES EAUX
DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE, À L'EXCLUSION DES EAUX CONDITIONNÉES**

I. – Limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine**A. – Paramètres microbiologiques**

PARAMÈTRES	LIMITES DE QUALITÉ	UNITÉ
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>).....	0	/100 mL
Entérococoques.....	0	/100 mL

B. – Paramètres chimiques

PARAMÈTRES	LIMITES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Acrylamide.	0,10	µg/L	La limite de qualité se réfère à la concentration résiduelle en monomères dans l'eau, calculée conformément aux spécifications de la migration maximale du polymère correspondant en contact avec l'eau.
Antimoine.	5,0	µg/L	
Arsenic.	10	µg/L	
Baryum.	0,70	mg/L	
Benzène.	1,0	µg/L	
Benzo[a]pyrène.	0,010	µg/L	
Bore.	1,0	mg/L	
Bromates.	10	µg/L	La valeur la plus faible possible inférieure à cette limite doit être visée sans pour autant compromettre la désinfection. La limite de qualité est fixée à 25 µg/L jusqu'au 25 décembre 2008. Toutes les mesures appropriées doivent être prises pour réduire le plus possible la concentration de bromates dans les eaux destinées à la consommation humaine, au cours de la période nécessaire pour se conformer à la limite de qualité de 10 µg/L.
Cadmium.	5,0	µg/L	
Chlorure de vinyle.	0,50	µg/L	La limite de qualité se réfère également à la concentration résiduelle en monomères dans l'eau, calculée conformément aux spécifications de la migration maximale du polymère correspondant en contact avec l'eau.
Chrome.	50	µg/L	
Cuivre.	2,0	mg/L	
Cyanures totaux.	50	µg/L	
1,2-dichloroéthane.	3,0	µg/L	
Epichlorhydrine.	0,10	µg/L	La limite de qualité se réfère à la concentration résiduelle en monomères dans l'eau, calculée conformément aux spécifications de la migration maximale du polymère correspondant en contact avec l'eau.

PARAMÈTRES	LIMITES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Fluorures.	1,50	mg/L	
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).	0,10	µg/L	Pour la somme des composés suivants: benzo[b]fluoranthène, benzo[k]fluoranthène, benzo[ghi]perylène, indéno[1,2,3-cd]pyrène.
Mercure.	1,0	µg/L	
Total microcystines.	1,0	µg/L	Par « total microcystines », on entend la somme de toutes les microcystines détectées et quantifiées.
Nickel.	20	µg/L	
Nitrates (NO ₃ ⁻).	50	mg/L	La somme de la concentration en nitrates divisée par 50 et de celle en nitrites divisée par 3 doit rester inférieure à 1.
Nitrites (NO ₂ ⁻).	0,50	mg/L	En sortie des installations de traitement, la concentration en nitrites doit être inférieure ou égale à 0,10 mg/L.
Pesticides (par substance individuelle), Aldrine, dieldrine, heptachlore, heptachlorépoxyde (par substance individuelle).	0,10 0,03	µg/L µg/L	Par « pesticides », on entend : - les insecticides organiques ; - les herbicides organiques ; - les fongicides organiques ; - les nématocides organiques ; - les acaricides organiques ; - les algicides organiques ; - les rodenticides organiques ; - les produits antimoisissures organiques ; - les produits apparentés (notamment les régulateurs de croissance) et leurs métabolites, produits de dégradation et de réaction pertinents.
Total pesticides.	0,50	µg/L	Par « total pesticides », on entend la somme de tous les pesticides individualisés détectés et quantifiés.
Plomb.	10	µg/L	La limite de qualité est fixée à 25 µg/L jusqu'au 25 décembre 2013. Les mesures appropriées pour réduire progressivement la concentration en plomb dans les eaux destinées à la consommation humaine au cours de la période nécessaire pour se conformer à la limite de qualité de 10 µg/L sont précisées aux articles R. 1321-55 et R. 1321-49 (arrêté d'application). Lors de la mise en œuvre des mesures destinées à atteindre cette valeur, la priorité est donnée aux cas où les concentrations en plomb dans les eaux destinées à la consommation humaine sont les plus élevées.
Sélénium.	10	µg/L	
Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène.	10	µg/L	Somme des concentrations des paramètres spécifiés.
Total trihalométhanes (THM).	100	µg/L	La valeur la plus faible possible inférieure à cette valeur doit être visée sans pour autant compromettre la désinfection. Par « total trihalométhanes », on entend la somme de: chloroforme, bromoforme, dibromochlorométhane et bromodichlorométhane. La limite de qualité est fixée à 150 µg/L jusqu'au 25 décembre 2008. Toutes les mesures appropriées doivent être prises pour réduire le plus possible la concentration de THM dans les eaux destinées à la consommation humaine, au cours de la période nécessaire pour se conformer à la limite de qualité.

PARAMÈTRES	LIMITES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Turbidité.	1,0	NFU	<p>La limite de qualité est applicable au point de mise en distribution, pour les eaux visées à l'article R. 1321-37 et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU. En cas de mise en œuvre d'un traitement de neutralisation ou de reminéralisation, la limite de qualité s'applique hors augmentation éventuelle de turbidité due au traitement.</p> <p>Pour les installations qui sont d'un débit inférieur à 1 000 m³/j ou qui desservent des unités de distribution de moins de 5 000 habitants, la limite de qualité est fixée à 2,0 NFU jusqu'au 25 décembre 2008. Toutes les mesures appropriées doivent être prises pour réduire le plus possible la turbidité, au cours de la période nécessaire pour se conformer à la limite de qualité de 1,0 NFU.</p>

II. – Références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine

A. – Paramètres microbiologiques

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ	UNITÉ	NOTES
Bactéries coliformes.	0	/100 mL	
Bactéries sulfitoréductrices y compris les spores.	0	/100 mL	Ce paramètre doit être mesuré lorsque l'eau est d'origine superficielle ou influencée par une eau d'origine superficielle. En cas de non-respect de cette valeur, une enquête doit être menée sur la distribution d'eau pour s'assurer qu'il n'y a aucun danger potentiel pour la santé humaine résultant de la présence de micro-organismes pathogènes, par exemple <i>Cryptosporidium</i> .
Numération de germes aérobies revivifiables à 22 °C et à 37 °C.			Variation dans un rapport de 10 par rapport à la valeur habituelle.

B. – Paramètres chimiques et organoleptiques

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Aluminium total.	200	µg/L	A l'exception des eaux ayant subi un traitement thermique pour la production d'eau chaude pour lesquelles la valeur de 500 µg/L (Al) ne doit pas être dépassée.
Ammonium (NH ₄ ⁺).	0,10	mg/L	S'il est démontré que l'ammonium a une origine naturelle, la valeur à respecter est de 0,50 mg/L pour les eaux souterraines.
Carbone organique total (COT). Oxydabilité au permanganate de potassium mesurée après 10 minutes en milieu acide.	2,0 et aucun changement anormal 5,0	mg/L mg/L O ₂	
Chlore libre et total.			Absence d'odeur ou de saveur désagréable et pas de changement anormal.
Chlorites.	0,20	mg/L	Sans compromettre la désinfection, la valeur la plus faible possible doit être visée.
Chlorures.	250	mg/L	Les eaux ne doivent pas être corrosives.
Conductivité.	≥ 180 et ≤ 1 000 ou ≥ 200 et ≤ 1 100	µS/cm à 20 °C µS/cm à 25 °C	Les eaux ne doivent pas être corrosives.

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Couleur.	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal notamment une couleur inférieure ou égale à 15	mg/L (Pt)	
Cuivre.	1,0	mg/L	
Équilibre calcocarbonique.	Les eaux doivent être à l'équilibre calcocarbonique ou légèrement incrustantes		
Fer total.	200	µg/L	
Manganèse.	50	µg/L	
Odeur.	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal, notamment pas d'odeur détectée pour un taux de dilution de 3 à 25 °C		
pH (concentration en ions hydrogène).	≥ 6,5 et ≤ 9	unités pH	Les eaux ne doivent pas être agressives.
Saveur.	Acceptable pour les consommateurs et aucun changement anormal, notamment pas de saveur détectée pour un taux de dilution de 3 à 25 °C		
Sodium.	200	mg/L	
Sulfates.	250	mg/L	Les eaux ne doivent pas être corrosives.
Température.	25	°C	A l'exception des eaux ayant subi un traitement thermique pour la production d'eau chaude. Cette valeur ne s'applique pas dans les départements d'outre-mer.
Turbidité.	0,5	NFU	La référence de qualité est applicable au point de mise en distribution, pour les eaux visées à l'article R. 1321-37 et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique importante et supérieure à 2,0 NFU. En cas de mise en œuvre d'un traitement de neutralisation ou de reminéralisation, la référence de qualité s'applique hors augmentation éventuelle de turbidité due au traitement.
	2	NFU	La référence de qualité s'applique aux robinets normalement utilisés pour la consommation humaine.

C. – Paramètres indicateurs de radioactivité

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Activité alpha globale.			En cas de valeur supérieure à 0,10 Bq/L, il est procédé à l'analyse des radionucléides spécifiques définis dans l'arrêté mentionné à l'article R. 1321-20.
Activité bêta globale résiduelle.			En cas de valeur supérieure à 1,0 Bq/L, il est procédé à l'analyse des radionucléides spécifiques définis dans l'arrêté mentionné à l'article R. 1321-20.

PARAMÈTRES	RÉFÉRENCES DE QUALITÉ	UNITÉS	NOTES
Dose totale indicative (DTI).	0,10	mSv/an	Le calcul de la DTI est effectué selon les modalités définies à l'article R. 1321-20.
Tritium.	100	Bq/L	La présence de concentrations élevées de tritium dans l'eau peut être le témoin de la présence d'autres radionucléides artificiels. En cas de dépassement de la référence de qualité, il est procédé à l'analyse des radionucléides spécifiques définis dans l'arrêté mentionné à l'article R. 1321-20.

ANNEXE II

LIMITES DE QUALITÉ DES EAUX BRUTES DE TOUTE ORIGINE UTILISÉES POUR LA PRODUCTION D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE, À L'EXCLUSION DES EAUX DE SOURCE CONDITIONNÉES, FIXÉES POUR L'APPLICATION DES DISPOSITIONS PRÉVUES AUX ARTICLES R. 1321-7 (II), R. 1321-17 ET R. 1321-42

GROUPE DE PARAMÈTRES	PARAMÈTRES	LIMITES de qualité	UNITÉS
Paramètres organoleptiques.	Couleur (Pt) (1).	200	mg/L
Paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux.	Chlorures (Cl ⁻) (1).	200	mg/L
	Sodium (Na ⁺) (1).	200	mg/L
	Sulfates (SO ₄ ²⁻) (1).	250	mg/L
	Taux de saturation en oxygène dissous pour les eaux superficielles (O ₂) (1).	< 30	%
	Température (1) (2).	25	°C
Paramètres concernant les substances indésirables.	Agents de surface réagissant au bleu de méthylène (lauryl-sulfate de sodium).	0,50	mg/L
	Ammonium (NH ₄ ⁺).	4,0	mg/L
	Baryum (Ba) pour les eaux superficielles.	1,0	mg/L
	Carbone organique total (COT) (1) (3).	10	mg/L
	Hydrocarbures dissous ou émulsionnés.	1,0	mg/L
	Nitrates pour les eaux superficielles (NO ₃ ⁻).	50	mg/L
	Nitrates pour les autres eaux (NO ₃ ⁻).	100	mg/L
	Phénols (indice phénol) (C ₆ H ₅ OH).	0,10	mg/L
	Zinc (Zn).	5,0	mg/L
Paramètres concernant les substances toxiques.	Arsenic (As).	100	µg/L
	Cadmium (Cd).	5,0	µg/L
	Chrome total (Cr).	50	µg/L
	Cyanures (CN ⁻).	50	µg/L
	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP): Somme des composés suivants: fluoranthène, benzo[b]fluoranthène, benzo[k]fluoranthène, benzo[a]pyrène, benzog[h,i]pérylène et indéno[1,2,3-cd]pyrène.	1,0	µg/L

GROUPES DE PARAMÈTRES	PARAMÈTRES	LIMITES de qualité	UNITÉS
	Mercure (Hg).	1,0	µg/L
	Plomb (Pb).	50	µg/L
	Sélénium (Se).	10	µg/L
Pesticides.	Par substances individuelles, y compris les métabolites.	2,0	µg/L
	Total.	5,0	µg/L
Paramètres microbiologiques.	Entérocoques.	10 000	/100 mL
	Escherichia coli.	20 000	/100 mL

(1) L'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments mentionné à l'article R. 1321-7 (II) n'est pas requis pour les paramètres notés (1). Toutefois, l'avis de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments est sollicité lorsque la ressource en eau utilisée est de l'eau de mer.
(2) La limite de qualité pour le paramètre température ne s'applique pas dans les départements d'outre-mer.
(3) Le plan de gestion des ressources en eau prévu à l'article R. 1321-42 n'est pas requis pour les paramètres notés (3).

ANNEXE III

LIMITES DE QUALITÉ DES EAUX DOUCES SUPERFICIELLES UTILISÉES POUR LA PRODUCTION D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE, À L'EXCLUSION DES EAUX DE SOURCE CONDITIONNÉES, FIXÉES POUR L'APPLICATION DES DISPOSITIONS PRÉVUES AUX ARTICLES R. 1321-38 À R. 1321-41

Les eaux doivent respecter des valeurs inférieures ou égales aux limites ou être comprises dans les intervalles figurant dans le tableau suivant sauf pour le taux de saturation en oxygène dissous (G : valeur guide ; I : valeur limite impérative).

GROUPES de paramètres	PARAMÈTRES	GROUPE						UNITÉS	
		A1		A2		A3			
		G	I	G	I	G	I		
Paramètres organoleptiques.	Couleur (Pt).	10	20	50	100	50	200	mg/L	
	Odeur (facteur de dilution à 25 °C),	3		10		20			
Paramètres physico-chimiques liés à la structure naturelle des eaux.	Chlorures (Cl ⁻).	200		200		200		mg/L	
	Conductivité,	1 000 ou 1 100		1 000 ou 1 100		1 000 ou 1 100		µS/cm à 20 °C µS/cm à 25 °C	
	Demande biochimique en oxygène (DBO ₅) à 20 °C sans nitrification (O ₂).	< 3		< 5		< 7		mg/L	
	Demande chimique en oxygène (DCO) (O ₂).					30		mg/L	
	Matières en suspension.	25						mg/L	
	pH.	6,5-8,5		5,5-9		5,5-9		unités pH	
	Sulfates (SO ₄ ²⁻).	150	250	150	250	150	250	mg/L	

GROUPES de paramètres	PARAMÈTRES	GROUPE						UNITÉS	
		A1		A2		A3			
		G	I	G	I	G	I		
	Taux de saturation en oxygène dissous (O_2).	> 70		> 50		> 30		%	
	Température.	22	25	22	25	22	25	°C	
Paramètres concernant les substances indésirables.	Agents de surface réagissant au bleu de méthylène (lauryl-sulfate de sodium).	0,20		0,20		0,50		mg/L	
	Ammonium (NH_4^+).	0,05		1	1,5	2	4	mg/L	
	Azote Kjeldhal (N).	1		2		3		mg/L	
	Baryum (Ba).		0,1		1		1	mg/L	
	Bore (B).	1		1		1		mg/L	
	Cuivre (Cu).	0,02	0,05	0,05		1		mg/L	
	Fer dissous sur échantillon filtré à 0,45 µm.	0,1	0,3	1	2	1		mg/L	
	Fluorures (F^-).	0,7/1	1,5	0,7/1,7		0,7/1,7		mg/L	
	Hydrocarbures dissous ou émulsionnés.		0,05		0,2	0,5	1	mg/L	
	Manganèse (Mn).	0,05		0,1		1		mg/L	
	Nitrates (NO_3^-).	25	50		50		50	mg/L	
	Phénols (indice phénol) (C_6H_5OH).		0,001	0,001	0,005	0,01	0,1	mg/L	
	Phosphore total (P_2O_5).	0,4		0,7		0,7		mg/L	
	Substances extractibles au chloroforme.	0,1		0,2		0,5		mg/L	
	Zinc (Zn).	0,5	3	1	5	1	5	mg/L	
Paramètres concernant les substances toxiques.	Arsenic (As).		10		50	50	100	µg/L	
	Cadmium (Cd).	1	5	1	5	1	5	µg/L	
	Chrome total (Cr).		50		50		50	µg/L	
	Cyanures (CN^-).		50		50		50	µg/L	
	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP): Somme des composés suivants: fluoranthène, benzo[b]fluoranthène, benzo[k]fluoranthène, benzo[a]pyrène, benzo[g,h,i]pérylène et indéno[1,2,3-cd]pyrène.		0,2		0,2		1,0	µg/L	
	Mercure (Hg).	0,5	1	0,5	1	0,5	1	µg/L	
	Plomb (Pb).		10		50		50	µg/L	

GROUPES de paramètres	PARAMÈTRES	GROUPE						UNITÉS	
		A1		A2		A3			
		G	I	G	I	G	I		
	Sélénium (Se).		10		10		10	µg/L	
Pesticides.	Par substances individuelles, y compris les métabolites.		0,1 (1, 2)		0,1 (1, 2)		2	µg/L	
	Total.		0,5 (2)		0,5 (2)		5	µg/L	
Paramètres microbiologiques.	Bactéries coliformes.	50		5 000		50 000		/100 mL	
	Entérocoques.	20		1 000		10 000		/100 mL	
	<i>Escherichia coli</i> .	20		2 000		20 000		/100 mL	
	Salmonelles.	Absent dans 5 000 mL		Absent dans 1 000 mL					

(1) Pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorepoxyde, la limite de qualité est de 0,03 µg/L.
(2) Ces valeurs ne concernent que les eaux superficielles utilisées directement, sans dilution préalable.
En cas de dilution, il peut être fait appel à des eaux de qualités différentes, le taux de dilution devant être calculé au cas par cas.

Annexe 2 : Analyse de première adduction



PLV : 00047358 page : 1

Vesoul, le 15 avril 2010

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE MALBOUHANS
MAIRIE

70200 MALBOUHANS

Contrôle sanitaire des EAUX DESTINÉES A LA CONSOMMATION HUMAINE

AD. COM. MALBOUHANS

Les analyses sont effectuées par le laboratoire départemental vétérinaire et d'hydrologie de Vesoul en co-traitance avec l'IPL santé-environnement durable de Maxéville.

	Type	Code	Nom
Prélèvement		00047358	
Unité de gestion	0141	AD. COM. MALBOUHANS	
Installation	UDI	000706	MALBOUHANS
Point de surveillance	S	0000001768	RESERVOIR MALBOUHANS
Localisation exacte	ROBINET RESERVOIR MALBOUHANS		
Commune	MALBOUHANS		

Prélevé le : mercredi 10 février 2010 à 10h15
par : M. PROST-BAYARD
Type visite : P2

Mesures de terrain

		Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
			inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL						
Température de l'eau		8,7 °C				25,00
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION						
Chlore libre		0,15 mg/LCl2				
Chlore total		0,20 mg/LCl2				

Analyse laboratoire

Type de l'analyse : P2ALL	Code SISE de l'analyse : 00051171	Référence laboratoire : HY107-0392/1			
	Résultats	Limites de qualité	Références de qualité		
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Turbidité néphéломétrique NFU	<0,50 NFU				
					2,00
CHLOROBENZENES					

INFORMATION DU PUBLIC : la conclusion sanitaire doit être affichée dans les 2 jours après réception (code de la santé publique)

PLV : 00047358 page : 2

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CHLOROBENZENES					
Chloroneb	<0,005 µg/l				
Dichlorobenzidine-3,3'	<0,050 µg/l				
Pentachlorobenzène	<0,001 µg/l				
Tétrachlorobenzène-1,2,3,4	<0,01 µg/l				
Tétrachlorobenzène-1,2,3,5	<0,01 µg/l				
Tétrachlorobenzène-1,2,4,5	<0,01 µg/l				
Trichloro-1,2,3-benzène	<0,01 µg/l				
Trichloro-1,2,4-benzène	<0,01 µg/l				
Trichloro-1,3,5-benzène	<0,01 µg/l				
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS					
Benzène	<0,20 µg/l			1,00	
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Chloronitrobenzène méta	<0,050 µg/l				
Chloronitrobenzène ortho	<0,050 µg/l				
Chloronitrobenzène para	<0,050 µg/l				
Chlorure de vinyl monomère	<0,5 µg/l			0,50	
Dichloroéthane-1,2	<1,0 µg/l			3,00	
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,5 µg/l			10,00	
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/l			10,00	
Trichloroéthylène	<1,0 µg/l			10,00	
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
2,2',4,4',5,5'-hexabromodiphényle	<0,10 µg/l				
2,2',4,4',5-pentabromodiphényle	<0,050 µg/l				
2,2',4,4',6-pentabromodiphényle	<0,020 µg/l				
2,2',4,4'-tétrabromodiphényle	<0,020 µg/l				
Acrylamide	<0,10 µg/l			0,10	
Epichlorohydrine	<0,10 µg/l			0,10	
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	4 qualit.				1,00
pH	6,20 unité pH				6,50
Titre alcalimétrique complet	<2,0 °F				9,00
Titre hydrotométrique	2,0 °F				
FER ET MANGANESE					
Fer total	<5 µg/l				200,00
Manganèse total	2 µg/l				50,00
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU					
Chloronaphtalène-1	<0,020 µg/l				
Chloronaphtalène-2	<0,020 µg/l				
METABOLITES DES TRIAZINES					
Atrazine-2-hydroxy	<0,005 µg/l			0,10	
Atrazine-déisopropyl	<0,005 µg/l			0,10	

INFORMATION DU PUBLIC : la conclusion sanitaire doit être affichée dans les 2 jours après réception (code de la santé publique)

PLV : 00047358 page : 3

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		Inférieure	supérieure	Inférieure	supérieure

METABOLITES DES TRIAZINES

Atrazine déséthyl	<0,005 µg/l		0,10		
Hydroxyterbutylazine	<0,005 µg/l		0,10		
Simazine hydroxy	<0,005 µg/l		0,10		
Terbuméton-désethyl	<0,005 µg/l		0,10		
Terbutylazin déséthyl	<0,005 µg/l		0,10		
Terbutylazin déséthyl-2-hydroxy	<0,1 µg/l		0,10		

MINERALISATION

Calcium	4,9 mg/L				
Chlorures	2,5 mg/L				
Conductivité à 25°C	89 µS/cm			200,00	1100,00
Magnésium	1,5 mg/L				
Potassium	1,7 mg/L				
Sodium	1,7 mg/L				
Sulfates	7,9 mg/L				

OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.

Aluminium total µg/l	6 µg/l				200,00
Arsenic	3 µg/l		10,00		
Baryum	0,1 mg/L		0,70		

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total	<0,50 mg/L C				2,00
-------------------------	--------------	--	--	--	------

PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L				0,10
Nitrates (en NO3)	1,1 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,020 mg/L		0,50		

PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE

Activité alpha globale en Bq/L	<0,04 Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	<0,4 Bq/L				

PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	4 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		

PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...

Acétochlore	<0,050 µg/l		0,10		
Alachlore	<0,020 µg/l		0,10		
Amitraze	<0,02 µg/l		0,10		
Captafol	<0,080 µg/l		0,10		
Carboxine	<0,020 µg/l		0,10		
Cymoxanil	<0,005 µg/l		0,10		
Dichlofluanide	<0,020 µg/l		0,10		

PLV : 00047358 page : 4

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>

PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...

Dichlormide	<0,050 µg/l		0,10		
Diméthénamide	<0,005 µg/l		0,10		
Fenhexamid	<0,005 µg/l		0,10		
Furalaxyl	<0,005 µg/l		0,10		
Isoxaben	<0,005 µg/l		0,10		
Mefenacet	<0,050 µg/l		0,10		
Mépronil	<0,020 µg/l		0,10		
Métazachlore	<0,050 µg/l		0,10		
Métolachlore	<0,005 µg/l		0,10		
Naproparnide	<0,005 µg/l		0,10		
Oryzalin	<0,005 µg/l		0,10		
Pretilachlore	<0,040 µg/l		0,10		
Propachlore	<0,050 µg/l		0,10		
Propyzamidé	<0,020 µg/l		0,10		
Tébutam	<0,050 µg/l		0,10		
Tolylfluanide	<0,050 µg/l		0,10		
Zoxamide	<0,005 µg/l		0,10		

PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4,5-T	<0,005 µg/l		0,10		
2,4-D	<0,005 µg/l		0,10		
2,4-DB	<0,005 µg/l		0,10		
2,4-MCPA	<0,005 µg/l		0,10		
2,4-MCPB	<0,005 µg/l		0,10		
Clodinafop-propargyl	<0,080 µg/l		0,10		
Dichlorprop	<0,005 µg/l		0,10		
Diclofop méthyl	<0,010 µg/l		0,10		
Fénoprop	<0,1 µg/l		0,10		
Fluazifop butyl	<0,020 µg/l		0,10		
Haloxifop-méthyl (R)	<0,010 µg/l		0,10		
Mécoprop	<0,005 µg/l		0,10		
Mecoprop-1-octyl ester	<0,01 µg/l		0,10		
Propaquizafop	<0,050 µg/l		0,10		
Quizalofop	<0,005 µg/l		0,10		
Quizalofop éthyle	<0,005 µg/l		0,10		
Triclopyr	<0,005 µg/l		0,10		

PESTICIDES CARBAMATES

Aldicarbe	<0,1 µg/l		0,10		
Aldicarbe sulfoné	<0,005 µg/l		0,10		
Aldicarbe sulfoxyde	<0,005 µg/l		0,10		
Asulame	<0,050 µg/l		0,10		
Bendiocarbe	<0,050 µg/l		0,10		

PLV : 00047368 page : 5

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>

PESTICIDES CARBAMATES

Benomyl	<0,02 µg/l		0,10	
Carbaryl	<0,005 µg/l		0,10	
Carbendazime	<0,005 µg/l		0,10	
Carbétamide	<0,005 µg/l		0,10	
Carbofuran	<0,005 µg/l		0,10	
Carbosulfan	<0,005 µg/l		0,10	
Chlorbuflame	<0,05 µg/l		0,10	
Chlorprophame	<0,040 µg/l		0,10	
Diallate	<0,020 µg/l		0,10	
Dlethofencarbe	<0,050 µg/l		0,10	
Dimétilan	<0,005 µg/l		0,10	
EPTC	<0,05 µg/l		0,10	
Ethiophencarbe	<0,005 µg/l		0,10	
Fenoxycarbe	<0,005 µg/l		0,10	
Hydroxycarbofuran-3	<0,005 µg/l		0,10	
Iprovalicarb	<0,10 µg/l		0,10	
Méthiocarb	<0,005 µg/l		0,10	
Méthomyl	<0,005 µg/l		0,10	
Molinate	<0,050 µg/l		0,10	
Oxamyl	<0,005 µg/l		0,10	
Promécarbe	<0,005 µg/l		0,10	
Prophame	<0,05 µg/l		0,10	
Propoxur	<0,050 µg/l		0,10	
Prosulfocarbe	<0,005 µg/l		0,10	
Pyrimicarbe	<0,005 µg/l		0,10	
Thiobencarde	<0,020 µg/l		0,10	
Thiodicarbe	<0,005 µg/l		0,10	
Triallate	<0,0050 µg/l		0,10	

PESTICIDES DIVERS

2,6 Dichlorobenzamide	<0,005 µg/l		0,10	
3-Ketocarbofuran	<0,005 µg/l		0,10	
Aclonifen	<0,040 µg/l		0,10	
AMPA	<0,100 µg/l		0,10	
Anthraquinone	<0,080 µg/l		0,10	
Bénalaxyl	<0,020 µg/l		0,10	
Benfluraline	<0,0050 µg/l		0,10	
Benoxacor	<0,005 µg/l		0,10	
Bentazone	<0,005 µg/l		0,10	
Benzidine	<0,005 µg/l		0,10	
Bifenox	<0,080 µg/l		0,10	
Bromacil	<0,005 µg/l		0,10	

PLV : 00047368 page : 6

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES DIVERS					
Bromadiolone	<0,01 µg/l			0,10	
Bromopropylate	<0,050 µg/l			0,10	
Bupirimate	<0,080 µg/l			0,10	
Buprofénine	<0,050 µg/l			0,10	
Butraline	<0,010 µg/l			0,10	
Captane	<0,050 µg/l			0,10	
Carfentrazone éthyle	<0,005 µg/l			0,10	
Chinométhionate	<0,080 µg/l			0,10	
Chlorbromuron	<0,050 µg/l			0,10	
Chloridazone	<0,005 µg/l			0,10	
Chlorothalonil	<0,10 µg/l			0,10	
Chlorthal-diméthyl	<0,020 µg/l			0,10	
Chlorthiamide	<0,10 µg/l			0,10	
Clomazone	<0,020 µg/l			0,10	
Cloquintocet-mexyl	<0,080 µg/l			0,10	
Coumatétralyl	<0,005 µg/l			0,10	
Cycloxydime	<0,10 µg/l			0,10	
Cyprodinil	<0,010 µg/l			0,10	
Desmethylnorflurazon	<0,020 µg/l			0,10	
Dichlobénil	<0,020 µg/l			0,10	
Dicofol	<0,050 µg/l			0,10	
Difenacoum	<0,02 µg/l			0,10	
Difethialone	<0,005 µg/l			0,10	
Diflufenicanil	<0,020 µg/l			0,10	
Diméfuron	<0,005 µg/l			0,10	
Diméthomorphe	<0,050 µg/l			0,10	
Dinocap	<0,10 µg/l			0,10	
Dithianon	<0,1 µg/l			0,10	
Ethofumésate	<0,005 µg/l			0,10	
Famoxadone	<0,050 µg/l			0,10	
Fénamildone	<0,05 µg/l			0,10	
Fénazaquin	<0,020 µg/l			0,10	
Fenpropimorphe	<0,005 µg/l			0,10	
Fipronil	<0,020 µg/l			0,10	
Flumioxazine	<0,050 µg/l			0,10	
Fluquinconazole	<0,020 µg/l			0,10	
Fluridone	<0,005 µg/l			0,10	
Furochloridone	<0,020 µg/l			0,10	
Fluroxypir	<0,005 µg/l			0,10	
Fluroxypir-meptyl	<0,050 µg/l			0,10	
Flurprimidol	<0,05 µg/l			0,10	

PLV : 00047358 page : 7

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

PESTICIDES DIVERS

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Flurtamone	<0,005 µg/l			0,10	
Flutolanil	<0,040 µg/l			0,10	
Folpel	<0,080 µg/l			0,10	
Fomesafen	<0,005 µg/l			0,10	
Glufosinate	<0,100 µg/l			0,10	
Glyphosate	<0,100 µg/l			0,10	
Hexachloropentadiène	<0,040 µg/l			0,10	
Hexythiazox	<0,005 µg/l			0,10	
Imazalile	<0,005 µg/l			0,10	
Imidaclopride	<0,005 µg/l			0,10	
Imizaquine	<0,005 µg/l			0,10	
Isoxaflutole	<0,005 µg/l			0,10	
Lenacile	<0,005 µg/l			0,10	
Lufénuron	<0,005 µg/l			0,10	
Méfenpyr diethyl	<0,010 µg/l			0,10	
Mépanipyrim	<0,020 µg/l			0,10	
Métalaxyle	<0,005 µg/l			0,10	
Métosulam	<0,005 µg/l			0,10	
Naptalamé	<0,005 µg/l			0,10	
Norflurazon	<0,005 µg/l			0,10	
Nuarimol	<0,050 µg/l			0,10	
Ofurace	<0,005 µg/l			0,10	
Oxadiargyl	<0,020 µg/l			0,10	
Oxadixyl	<0,005 µg/l			0,10	
Oxyfluorfene	<0,020 µg/l			0,10	
Paclobutrazole	<0,005 µg/l			0,10	
Pencycuron	<0,005 µg/l			0,10	
Pendiméthaline	<0,005 µg/l			0,10	
Prochloraze	<0,005 µg/l			0,10	
Procymidone	<0,010 µg/l			0,10	
Propanil	<0,005 µg/l			0,10	
Pyréthrine	<0,080 µg/l			0,10	
Pyridabène	<0,020 µg/l			0,10	
Pyridate	<0,005 µg/l			0,10	
Pyrifénox	<0,005 µg/l			0,10	
Pyriméthanal	<0,005 µg/l			0,10	
Quinoxysten	<0,050 µg/l			0,10	
Tébufénozide	<0,10 µg/l			0,10	
Tébufenpyrad	<0,020 µg/l			0,10	
Teflubenzuron	<0,005 µg/l			0,10	
Terbacile	<0,005 µg/l			0,10	

PLV : 00047358 page : 8

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure

PESTICIDES DIVERS

Tétraconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Tetradifon	<0,050 µg/l		0,10	
Thiabendazole	<0,005 µg/l		0,10	
Total des pesticides analysés	<SEUIL µg/l		0,50	
Tridemorphe	<0,10 µg/l		0,10	
Triflumuron	<0,005 µg/l		0,10	
Trifluraline	<0,0050 µg/l		0,10	
Vinchlozoline	<0,040 µg/l		0,10	

PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS

Bromoxynil	<0,005 µg/l		0,10	
Bromoxynil octanoate	<0,080 µg/l		0,10	
Dicamba	<0,005 µg/l		0,10	
Dinitrocrésol	<0,005 µg/l		0,10	
Dinoseb	<0,005 µg/l		0,10	
Dinoterbe	<0,005 µg/l		0,10	
Fénarimol	<0,020 µg/l		0,10	
Imazaméthabenz-méthyl	<0,005 µg/l		0,10	
Ioxynil	<0,005 µg/l		0,10	
Pentachlorophénol	<0,1 µg/l		0,10	

PESTICIDES ORGANOCHLORES

Aldrine	<0,01 µg/l		0,03	
Chlordane	<SEUIL µg/l		0,10	
Chlordane alpha	<0,005 µg/l		0,10	
Chlordane bêta	<0,005 µg/l		0,10	
Chlordécone	<0,10 µg/l		0,10	
DDD-2,4'	<0,001 µg/l		0,10	
DDD-4,4'	<0,001 µg/l		0,10	
DDE-2,4'	<0,001 µg/l		0,10	
DDE-4,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDT-2,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDT-4,4'	<0,01 µg/l		0,10	
Dieldrine	<0,01 µg/l		0,03	
Dimétachlore	<0,005 µg/l		0,10	
Endosulfan alpha	<0,020 µg/l		0,10	
Endosulfan bêta	<0,01 µg/l		0,10	
Endosulfan sulfate	<0,01 µg/l		0,10	
Endosulfan total	<SEUIL µg/l		0,10	
Endrine	<0,01 µg/l		0,10	
Fenizon	<0,020 µg/l		0,10	
HCH alpha	<0,005 µg/l		0,10	
HCH bêta	<0,01 µg/l		0,10	

PLV : 00047368 page : 9

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES ORGANOCHLORES					
HCH delta	<0,005 µg/l			0,10	
HCH epsilon	<0,001 µg/l			0,10	
HCH gamma (lindane)	<0,001 µg/l			0,10	
Heptachlore	<0,005 µg/l			0,03	
Heptachlore époxide	<SEUIL µg/l			0,03	
Heptachlore époxyde cis	<0,005 µg/l			0,03	
Heptachlore époxyde trans	<0,01 µg/l			0,03	
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/l			0,10	
Hexachlorobutadiène	<0,020 µg/l			0,10	
Isodrine	<0,01 µg/l			0,10	
Méthoxychlore	<0,020 µg/l			0,10	
Oxadiazon	<0,005 µg/l			0,10	
Quintozène	<0,040 µg/l			0,10	
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES					
Azamétiphos	<0,005 µg/l			0,10	
Azinphos éthyl	<0,020 µg/l			0,10	
Azinphos méthyl	<0,10 µg/l			0,10	
Bromophos éthyl	<0,010 µg/l			0,10	
Bromophos méthyl	<0,010 µg/l			0,10	
Cadusafos	<0,10 µg/l			0,10	
Carbophénotion	<0,010 µg/l			0,10	
Chlorfenvinphos	<0,005 µg/l			0,10	
Chlorméphos	<0,040 µg/l			0,10	
Chlorpyriphos éthyl	<0,0050 µg/l			0,10	
Chlorpyriphos méthyl	<0,020 µg/l			0,10	
Cournaphos	<0,050 µg/l			0,10	
Déméton	<0,005 µg/l			0,10	
Deméton S méthyl sulfonné	<0,005 µg/l			0,10	
Diazinon	<0,020 µg/l			0,10	
Dichlofenthion	<0,020 µg/l			0,10	
Dichlorvos	<0,005 µg/l			0,10	
Diméthoate	<0,050 µg/l			0,10	
Disyston	<0,050 µg/l			0,10	
Ethion	<0,0050 µg/l			0,10	
Ethoprophos	<0,050 µg/l			0,10	
Etrimfos	<0,020 µg/l			0,10	
Fenchlorphos	<0,010 µg/l			0,10	
Fenitrothion	<0,010 µg/l			0,10	
Fenthion	<0,0050 µg/l			0,10	
Fonofos	<0,015 µg/l			0,10	
Formothion	<0,050 µg/l			0,10	

PLV : 00047358 page : 10

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>

PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES

Hepténophos	<0,050 µg/l		0,10	
Iodofenphos	<0,020 µg/l		0,10	
Isazophos	<0,040 µg/l		0,10	
Isofenvos	<0,005 µg/l		0,10	
Malathion	<0,050 µg/l		0,10	
Méthamidophos	<0,10 µg/l		0,10	
Méthidathion	<0,050 µg/l		0,10	
Mévinphos	<0,10 µg/l		0,10	
Naled	<0,10 µg/l		0,10	
Oxydémeton méthyl	<0,005 µg/l		0,10	
Parathion éthyl	<0,040 µg/l		0,10	
Parathion méthyl	<0,050 µg/l		0,10	
Phorate	<0,020 µg/l		0,10	
Phosalone	<0,040 µg/l		0,10	
Phosmet	<0,020 µg/l		0,10	
Phosphamidon	<0,005 µg/l		0,10	
Phoxime	<0,005 µg/l		0,10	
Profénfos	<0,050 µg/l		0,10	
Propargite	<0,050 µg/l		0,10	
Propétamphos	<0,020 µg/l		0,10	
Pyrazophos	<0,040 µg/l		0,10	
Pyrimiphos éthyl	<0,010 µg/l		0,10	
Pyrimiphos méthyl	<0,010 µg/l		0,10	
Quinalphos	<0,020 µg/l		0,10	
Sulfotepp	<0,010 µg/l		0,10	
Téméphos	<0,050 µg/l		0,10	
Terbuphos	<0,020 µg/l		0,10	
Tétrachlorvinphos	<0,050 µg/l		0,10	
Thiométon	<0,020 µg/l		0,10	
Triazophos	<0,050 µg/l		0,10	
Trichlorfon	<0,05 µg/l		0,10	
Trichloronat	<0,010 µg/l		0,10	
Vamidothion	<0,005 µg/l		0,10	

PESTICIDES PYRETHRINOÏDES

Acrinathrine	<0,040 µg/l		0,10	
Alphaméthrine	<0,050 µg/l		0,10	
Bifenthrine	<0,010 µg/l		0,10	
Bioresmethrine	<0,010 µg/l		0,10	
Cyfluthrine	<0,050 µg/l		0,10	
Cyperméthrine	<0,080 µg/l		0,10	
Deltaméthrine	<0,080 µg/l		0,10	

PLV : 00047368 page : 11

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	

PESTICIDES PYRETHRINOÏDES

Dépaléthrine	<0,030 µg/l		0,10		
Esfenvalératé	<0,040 µg/l		0,10		
Fenpropathrine	<0,040 µg/l		0,10		
Fluvalinate-tau	<0,050 µg/l		0,10		
Lambda Cyhalothrine	<0,040 µg/l		0,10		
Perméthrine	<0,040 µg/l		0,10		
Phenothrine	<0,020 µg/l		0,10		
Piperonil butoxide	<0,040 µg/l		0,10		
Tefluthrine	<0,020 µg/l		0,10		
Tralométhrine	<0,10 µg/l		0,10		

PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine	<0,005 µg/l		0,10		
Kresoxim-méthyle	<0,010 µg/l		0,10		
Picoxystrobine	<0,020 µg/l		0,10		
Pyraclostrobine	<0,005 µg/l		0,10		
Trifloxystrobine	<0,040 µg/l		0,10		

PESTICIDES SULFONYLUREES

Amidosulfuron	<0,005 µg/l		0,10		
Flazasulfuron	<0,005 µg/l		0,10		
Foramsulfuron	<0,005 µg/l		0,10		
Mésosulfuron-méthyl	<0,005 µg/l		0,10		
Metsulfuron méthyl	<0,005 µg/l		0,10		
Nicosulfuron	<0,005 µg/l		0,10		
Prosulfuron	<0,005 µg/l		0,10		
Rimsulfuron	<0,05 µg/l		0,10		
Sulfosulfuron	<0,005 µg/l		0,10		
Thifensulfuron méthyl	<0,005 µg/l		0,10		
Triflusulfuron-methyl	<0,005 µg/l		0,10		
Triasulfuron	<0,005 µg/l		0,10		

PESTICIDES TRIAZINES

Améthryne	<0,005 µg/l		0,10		
Atrazine	<0,005 µg/l		0,10		
Cyanazine	<0,005 µg/l		0,10		
Desmétryne	<0,005 µg/l		0,10		
Fluthiamide	<0,10 µg/l		0,10		
Hexazinone	<0,005 µg/l		0,10		
Métamitrone	<0,005 µg/l		0,10		
Métribuzine	<0,005 µg/l		0,10		
Prométhrine	<0,005 µg/l		0,10		
Prométon	<0,10 µg/l		0,10		
Propazine	<0,005 µg/l		0,10		

PLV : 00047368 page : 12

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure

PESTICIDES TRIAZINES

Sébutylazine	<0,020 µg/l		0,10	
Secbuméton	<0,005 µg/l		0,10	
Simazine	<0,005 µg/l		0,10	
Terbuméton	<0,005 µg/l		0,10	
Terbutylazin	<0,005 µg/l		0,10	
Terbutryne	<0,005 µg/l		0,10	

PESTICIDES TRIAZOLES

Aminotriazole	<0,10 µg/l		0,10	
Bitertanol	<0,005 µg/l		0,10	
Bromuconazole	<0,050 µg/l		0,10	
Cyproconazol	<0,005 µg/l		0,10	
Difénoconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Diniconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Epoxyconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Fenbuconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Florasulam	<0,005 µg/l		0,10	
Fludioxonil	<0,005 µg/l		0,10	
Flusilazol	<0,005 µg/l		0,10	
Flutriafol	<0,02 µg/l		0,10	
Hexaconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Metconazol	<0,050 µg/l		0,10	
Myclobutanil	<0,050 µg/l		0,10	
Penconazole	<0,050 µg/l		0,10	
Propiconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Tébuconazole	<0,005 µg/l		0,10	
Triadiméfon	<0,050 µg/l		0,10	
Triadiminol	<0,005 µg/l		0,10	
Triazamate	<0,1 µg/l		0,10	
Triticonazole	<0,005 µg/l		0,10	

PESTICIDES TRICETONES

Mésotrione	<0,05 µg/l		0,10	
Sulcotrione	<0,005 µg/l		0,10	

PESTICIDES UREES SUBSTITUEES

1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,005 µg/l		0,10	
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,005 µg/l		0,10	
1-(4-isopropylphényle)-urée	<0,005 µg/l		0,10	
3,4-dichloroaniline	<0,050 µg/l		0,10	
Buturon	<0,005 µg/l		0,10	
Chloroxuron	<0,005 µg/l		0,10	
Chlorsulfuron	<0,005 µg/l		0,10	
Chlortoluron	<0,005 µg/l		0,10	

PLV: 00047358 page : 13

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure

PESTICIDES UREES SUBSTITUEES

Desméthylisoproturon	<0,005 µg/l		0,10	
Diflubenzuron	<0,005 µg/l		0,10	
Diuron	<0,005 µg/l		0,10	
Ethidimuron	<0,005 µg/l		0,10	
Fénuron	<0,005 µg/l		0,10	
Hexaflumuron	<0,005 µg/l		0,10	
Iodosulfuron-méthyl-sodium	<0,005 µg/l		0,10	
Isoproturon	<0,005 µg/l		0,10	
Linuron	<0,005 µg/l		0,10	
Métabenzthiazuron	<0,005 µg/l		0,10	
Métobromuron	<0,050 µg/l		0,10	
Métoxuron	<0,005 µg/l		0,10	
Monolinuron	<0,005 µg/l		0,10	
Monuron	<0,005 µg/l		0,10	
Néburon	<0,005 µg/l		0,10	
Thiazfluron	<0,005 µg/l		0,10	
Trinéxapac-éthyl	<0,005 µg/l		0,10	

PLASTIFIANTS

Butyl benzyl phtalate	<0,10 µg/l			
Ethyl hexyl phtalate	<0,10 µg/l			
PCB 101	<0,005 µg/l			
PCB 105	<0,001 µg/l			
PCB 118	<0,005 µg/l			
PCB 125	<0,001 µg/l			
PCB 126	<0,005 µg/l			
PCB 128	<0,001 µg/l			
PCB 138	<0,001 µg/l			
PCB 149	<0,001 µg/l			
PCB 153	<0,001 µg/l			
PCB 156	<0,001 µg/l			
PCB 169	<0,001 µg/l			
PCB 170	<0,001 µg/l			
PCB 18	<0,01 µg/l			
PCB 180	<0,001 µg/l			
PCB 194	<0,001 µg/l			
PCB 209	<0,001 µg/l			
PCB 28	<0,005 µg/l			
PCB 31	<0,005 µg/l			
PCB 35	<0,001 µg/l			
PCB 44	<0,001 µg/l			
PCB 52	<0,01 µg/l			



PLV : 00047358 page : 14

Type de l'analyse : P2ALL

Code SISE de l'analyse : 00051171

Référence laboratoire : HY107-0392/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PLASTIFIANTS					
PCB 54	<0,001 µg/l				
PCB 77	<0,005 µg/l				
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION					
Bromates	<10 µg/l			10,00	
Bromoforme	<1,0 µg/l			100,00	
Chlorodibromométhane	<1,0 µg/l			100,00	
Chloroforme	<1,0 µg/l			100,00	
Dichloromonobromométhane	1,4 µg/l			100,00	
Méthylphénol-3	<0,10 µg/l				
Trihalométhanes (4 substances)	1,4 µg/l			100,00	

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00047358)

L'eau favorise la dissolution des canalisations (plomb, cuivre...). Lorsqu'il subsiste de telles canalisations à l'intérieur des habitations, laisser couler l'eau avant de la consommer et changer ces conduites dans les meilleurs délais. Néanmoins, l'eau peut être consommée.

Le Préfet
Pour le Préfet
et par délégation,
Le Secrétaire Général

Wassim KAMEL

Agence Régionale de Santé Franche-Comté
Délégation territoriale de la Haute-Saône
Direction : veille/sécurité sanitaire et
environnementale
Département Santé-Environnement
3 rue Leblond
BP 412
70014 VESOUL Cedex
Tel : 03 84 78 53 18
Fax : 03 84 75 85 49



PLV:00047572 page:1

Vesoul, le 27 avril 2010

MONSIEUR LE MAIRE
MAIRIE DE MALBOUHANS
MAIRIE

70200 MALBOUHANS

Contrôle sanitaire des EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

AD. COM. MALBOUHANS

Les analyses sont effectuées par le laboratoire départemental vétérinaire et d'hydrologie de Vesoul en co-traitance avec l'IPL santé-environnement durable de Maxéville.

	Type	Code	Nom
Prélèvement		00047572	
Unité de gestion		0141	AD. COM. MALBOUHANS
Installation	CAP	001064	SOURCE DES BOIS
Point de surveillance	P	0000001389	SOURCE DES BOIS
Localisation exacte			SOURCE DES BOIS
Commune			MALBOUHANS

Prélevé le : mardi 02 mars 2010 à 11h15
par : ME. COLLEY
Type visite : RP

Mesures de terrain

<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>

CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Température de l'eau | 10,0 °C | 25,00 |

Analyse laboratoire

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect (qualitatif)	0 qualit.		
Couleur (qualitatif)	0 qualit.		
Odeur (qualitatif)	0 qualit.		
Turbidité néphéломétrique NFU	1,0 NFU		

CHLOROBENZENES

Chloroneb	<0,005 µg/l			
Dichlorobenzidine-3,3'	<0,050 µg/l			
Pentachlorobenzène	<0,001 µg/l			

INFORMATION DU PUBLIC : la conclusion sanitaire doit être affichée dans les 2 jours après réception (code de la santé publique)

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		Inférieure	supérieure	Inférieure	supérieure
CHLOROBENZENES					
Tétrachlorobenzène-1,2,3,4	<0,01 µg/l				
Tétrachlorobenzène-1,2,3,5	<0,01 µg/l				
Tetrachlorobenzène-1,2,4,5	<0,01 µg/l				
Trichloro-1,2,3-benzène	<0,01 µg/l				
Trichloro-1,2,4-benzène	<0,01 µg/l				
Trichloro-1,3,5-benzène	<0,01 µg/l				
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS					
Benzène	<0,20 µg/l				
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Chloronitrobenzène méta	<0,050 µg/l				
Chloronitrobenzène ortho	<0,050 µg/l				
Chloronitrobenzène para	<0,050 µg/l				
Chlorure de vinyl monomère	<0,5 µg/l				
Dichloroéthane-1,2	<1,0 µg/l				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,5 µg/l				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/l				
Trichloroéthylène	<1,0 µg/l				
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
2,2',4,4',5,5'- hexabromodiphényle	<0,100 µg/l		1000,00		
2,2',4,4',5-pentabromodiphényle	<0,050 µg/l		1000,00		
2,2',4,4',6-pentabromodiphényle	<0,020 µg/l		1000,00		
2,2',4,4'- tétrabromodiphénylé	<0,020 µg/l		1000,00		
Agents de surface (bleu méth.) mg/L	<0,05 mg/L		0,50		
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,10 mg/L		1,00		
Phénols (Indice phénol C6H5OH) mg/L	<0,01 mg/L		0,10		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Carbonates	<1,0 mg/LCO ₃				
Équilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	4 qualit.				
Hydrogénocarbonates	10,96 mg/L				
pH	5,70 unitépH				
pH d'équilibre à la t° échantillon	7,70 unitépH				
Titre alcalimétrique complet	<2,0 °F				
Titre hydrotitrimétrique	<2,0 °F				
FER ET MANGANESE					
Fer dissous	2 µg/l				
Manganèse total	6 µg/l				
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU					
Benzo(a)pyrène *	<0,010 µg/l				
Benzo(b)fluoranthène	<0,010 µg/l				
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,010 µg/l				
Benzo(k)fluoranthène	<0,010 µg/l				

Agence Régionale de Santé Franche-Comté
 Délégation territoriale de la Haute-Saône
 Direction : veille/sécurité sanitaire et
 environnementale
 Département Santé-Environnement
 3 rue Leblond
 BP 412
 70014 VESOUL Cedex
 Tel : 03 84 78 53 18
 Fax : 03 84 75 85 49
 PLV : 00047672 page : 3



Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	Inférieure	supérieure
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU					
Chloronaphthalène-1	<0,020 µg/l				
Chloronaphthalène-2	<0,020 µg/l				
Fluoranthène *	<0,010 µg/l				
Hydrocarb.polycycl.arom.(6subst.*)	<SEUIL µg/l		1,00		
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0,010 µg/l				
METABOLITES DES TRIAZINES					
Atrazine-2-hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Atrazine-déisopropyl	<0,005 µg/l		2,00		
Atrazine déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Hydroxyterbutylazine	<0,005 µg/l		2,00		
Simazine hydroxy	<0,005 µg/l		2,00		
Terbuméton-déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Terbutylazin déséthyl	<0,005 µg/l		2,00		
Terbutylazin déséthyl-2-hydroxy	<0,1 µg/l		2,00		
MINERALISATION					
Calcium	3,8 mg/L				
Chlorures	<2,5 mg/L		200,00		
Conductivité à 25°C	47 µS/cm				
Magnésium	1,2 mg/L				
Potassium	1,6 mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO ₂)	10,6 mg/L				
Sodium	1,6 mg/L		200,00		
Sulfates	7,5 mg/L		250,00		
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Aluminium total µg/l	48 µg/l				
Antimoine	<1 µg/l				
Arsenic	4 µg/l		100,00		
Baryum	0,10 mg/L				
Bore mg/L	0,003 mg/L				
Cadmium	<1 µg/l		5,00		
Chrome total	<1 µg/l		50,00		
Cuivre	0,0008 mg/L				
Cyanures totaux	<10 µg/l CN		50,00		
Fluorures mg/L	<0,50 mg/L				
Mercure	<0,050 µg/l		1,00		
Nickel	1 µg/l				
Plomb	1 µg/l		50,00		
Sélénium	<1 µg/l		10,00		
Zinc	0,04 mg/L		5,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	<0,50 mg/L C		10,00		

INFORMATION DU PUBLIC : la conclusion sanitaire doit être affichée dans les 2 jours après réception (code de la santé publique)

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Oxydab. KMnO4 en mil. ac. à chaud	0,68 mg/L O2				
Oxygène dissous	9,2 mg/L				
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L			4,00	
Nitrates (en NO3)	<2,5 mg/L			100,00	
Nitrites (en NO2)	<0,020 mg/L				
Phosphore total (en P2O5)	<0,075 mg/L				
PARAMETRES LIÉS À LA RADIOACTIVITÉ					
Activité alpha globale en Bq/L	<0,04 Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	<0,4 Bq/l				
Activité Tritium (3H)	<10,0 Bq/l				
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	>300 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	113 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL				
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL				
Entérocoques /100ml-MS	1 n/100mL			10000	
Escherichia coli /100ml-MF	<1 n/100mL			20000	
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...					
Acétochlore	<0,050 µg/l			2,00	
Alachlore	<0,020 µg/l			2,00	
Amitraze	<0,02 µg/l			2,00	
Captafol	<0,080 µg/l			2,00	
Carboxine	<0,020 µg/l			2,00	
Cymoxanil	<0,005 µg/l			2,00	
Dichlofluanide	<0,020 µg/l			2,00	
Dichlormide	<0,050 µg/l			2,00	
Diméthénamide	<0,005 µg/l			2,00	
Fenhexamid	<0,005 µg/l			2,00	
Furalaxylique	<0,005 µg/l			2,00	
Isoxaben	<0,005 µg/l			2,00	
Mefenacet	<0,050 µg/l			2,00	
Mépronil	<0,020 µg/l			2,00	
Métazachlore	<0,050 µg/l			2,00	
Métolachlore	<0,005 µg/l			2,00	
Napropamide	<0,005 µg/l			2,00	
Oryzalin	<0,005 µg/l			2,00	
Pretilachlore	<0,040 µg/l			2,00	
Propachlore	<0,050 µg/l			2,00	
Propyzamide	<0,020 µg/l			2,00	
Tébutam	<0,050 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...					
Tolylfluanide	<0,050 µg/l			2,00	
Zoxamide	<0,005 µg/l			2,00	
PESTICIDES ARYLOXYACIDES					
2,4,5-T	<0,005 µg/l			2,00	
2,4-D	<0,005 µg/l			2,00	
2,4-DB	<0,005 µg/l			2,00	
2,4-MCPA	<0,005 µg/l			2,00	
2,4-MCPB	<0,005 µg/l			2,00	
Clodinafop-propargyl	<0,080 µg/l			2,00	
Dichlorprop	<0,005 µg/l			2,00	
Diclofop méthyl	<0,010 µg/l			2,00	
Fénoprop	<0,1 µg/l			2,00	
Fluazifop butyl	<0,020 µg/l			2,00	
Haloxifop-méthyl (R)	<0,010 µg/l			2,00	
Mécoprop	<0,005 µg/l			2,00	
Mecoprop-1-octyl ester	<0,01 µg/l			2,00	
Propaquizafop	<0,050 µg/l			2,00	
Quizalofop	<0,005 µg/l			2,00	
Quizalofop éthyle	<0,005 µg/l			2,00	
Triclopyr	<0,005 µg/l			2,00	
PESTICIDES CARBAMATES					
Aldicarbe	<0,1 µg/l			2,00	
Aldicarbe sulfoné	<0,005 µg/l			2,00	
Aldicarbe sulfoxyde	<0,005 µg/l			2,00	
Asulame	<0,050 µg/l			2,00	
Bendiocarbe	<0,050 µg/l			2,00	
Benomyl	<0,02 µg/l			2,00	
Carbaryl	<0,005 µg/l			2,00	
Carbendazime	<0,005 µg/l			2,00	
Carbétamide	<0,005 µg/l			2,00	
Carbofuran	<0,005 µg/l			2,00	
Carbosulfan	<0,005 µg/l			2,00	
Chlorbufame	<0,05 µg/l			2,00	
Chlorprophame	<0,040 µg/l			2,00	
Diallate	<0,020 µg/l			2,00	
Diethofencarbe	<0,050 µg/l			2,00	
Dimétilan	<0,005 µg/l			2,00	
EPTC	<0,05 µg/l			2,00	
Ethiophencarbe	<0,005 µg/l			2,00	
Fenoxycarbe	<0,005 µg/l			2,00	
Hydroxycarbofuran-3	<0,005 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES CARBAMATES					
Iprovalicarb	<0,10 µg/l			2,00	
Méthiocarb	<0,005 µg/l			2,00	
Méthomyl	<0,005 µg/l			2,00	
Molinate	<0,050 µg/l			2,00	
Oxamyl	<0,005 µg/l			2,00	
Promécarbe	<0,005 µg/l			2,00	
Prophame	<0,05 µg/l			2,00	
Propoxur	<0,050 µg/l			2,00	
Prosulfocarbe	<0,005 µg/l			2,00	
Pyrimicarbe	<0,005 µg/l			2,00	
Thiobencarde	<0,020 µg/l			2,00	
Thiodicarbe	<0,005 µg/l			2,00	
Triallate	<0,0050 µg/l			2,00	
PESTICIDES DIVERS					
2,6 Dichlorobenzamide	<0,005 µg/l			2,00	
3-Ketocarbofuran	<0,005 µg/l			2,00	
Aclonifen	<0,040 µg/l			2,00	
AMPA	<0,100 µg/l			2,00	
Anthraquinone	<0,080 µg/l			2,00	
Bénalaxy	<0,020 µg/l			2,00	
Benfluraline	<0,0050 µg/l			2,00	
Benoxacor	<0,005 µg/l			2,00	
Bentazone	<0,005 µg/l			2,00	
Benzildine	<0,005 µg/l			2,00	
Bifenox	<0,080 µg/l			2,00	
Bromacil	<0,005 µg/l			2,00	
Bromadiolone	<0,01 µg/l			2,00	
Bromopropylate	<0,050 µg/l			2,00	
Bupirimate	<0,080 µg/l			2,00	
Buprofénine	<0,050 µg/l			2,00	
Butraline	<0,010 µg/l			2,00	
Captane	<0,050 µg/l			2,00	
Carfentrazone éthyle	<0,005 µg/l			2,00	
Chinométhionate	<0,080 µg/l			2,00	
Chlorbromuron	<0,050 µg/l			2,00	
Chloridazone	<0,005 µg/l			2,00	
Chlorothalonil	<0,10 µg/l			2,00	
Chlorthal-diméthyl	<0,020 µg/l			2,00	
Chlorthiamide	<0,10 µg/l			2,00	
Clomazone	<0,020 µg/l			2,00	
Coumatétralyl	<0,005 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

PESTICIDES DIVERS

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
Cycloxydime	<0,10 µg/l			2,00	
Cyprodinil	<0,010 µg/l			2,00	
Desmethylnorflurazon	<0,020 µg/l			2,00	
Dichlobénil	<0,020 µg/l			2,00	
Dicofol	<0,050 µg/l			2,00	
Difenacoum	<0,02 µg/l			2,00	
Difethialone	<0,005 µg/l			2,00	
Diflufénicanil	<0,020 µg/l			2,00	
Diméfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Diméthomorphe	<0,050 µg/l			2,00	
Dinocap	<0,10 µg/l			2,00	
Dithianon	<0,1 µg/l			2,00	
Ethofumésale	<0,005 µg/l			2,00	
Famoxadone	<0,050 µg/l			2,00	
Fénamldone	<0,05 µg/l			2,00	
Fénazaquin	<0,020 µg/l			2,00	
Fenpropimorphe	<0,005 µg/l			2,00	
Fipronil	<0,020 µg/l			2,00	
Flumioxazine	<0,050 µg/l			2,00	
Fluquinconazole	<0,020 µg/l			2,00	
Fluridone	<0,005 µg/l			2,00	
Flurochloridone	<0,020 µg/l			2,00	
Fluroxpir	<0,005 µg/l			2,00	
Fluroxpir-meptyl	<0,050 µg/l			2,00	
Flurprimidol	<0,05 µg/l			2,00	
Flurtamone	<0,005 µg/l			2,00	
Flutolanil	<0,040 µg/l			2,00	
Folpel	<0,080 µg/l			2,00	
Fomesafen	<0,005 µg/l			2,00	
Glufosinate	<0,100 µg/l			2,00	
Glyphosate	<0,100 µg/l			2,00	
Hexachloropentadiène	<0,040 µg/l			2,00	
Hexythiazox	<0,005 µg/l			2,00	
Imazalile	<0,005 µg/l			2,00	
Imidaclopride	<0,005 µg/l			2,00	
Imizaquine	<0,005 µg/l			2,00	
Isoxaflutole	<0,005 µg/l			2,00	
Lenacile	<0,005 µg/l			2,00	
Lufénuron	<0,005 µg/l			2,00	
Mefenpyr diethyl	<0,010 µg/l			2,00	
Mépanipyrim	<0,020 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

PESTICIDES DIVERS

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Métalaxyle	<0,005 µg/l			2,00	
Métosulam	<0,005 µg/l			2,00	
Naptalame	<0,005 µg/l			2,00	
Norflurazon	<0,005 µg/l			2,00	
Nuarimol	<0,050 µg/l			2,00	
Ofurace	<0,005 µg/l			2,00	
Oxadiargyl	<0,020 µg/l			2,00	
Oxadixyl	<0,005 µg/l			2,00	
Oxyfluorfene	<0,020 µg/l			2,00	
Paclobutrazole	<0,005 µg/l			2,00	
Pencycuron	<0,005 µg/l			2,00	
Pendiméthaline	<0,005 µg/l			2,00	
Phosphate de tributyle	<0,10 µg/l			2,00	
Prochloraze	<0,005 µg/l			2,00	
Procymidone	<0,010 µg/l			2,00	
Propanil	<0,005 µg/l			2,00	
Pyréthrine	<0,080 µg/l			2,00	
Pyridabène	<0,020 µg/l			2,00	
Pyridate	<0,005 µg/l			2,00	
Pyrifénox	<0,005 µg/l			2,00	
Pyriméthanil	<0,005 µg/l			2,00	
Quinoxyfen	<0,050 µg/l			2,00	
Tébufénozide	<0,10 µg/l			2,00	
Tébufenpyrad	<0,020 µg/l			2,00	
Teflubenzuron	<0,005 µg/l			2,00	
Terbacile	<0,005 µg/l			2,00	
Tétraconazole	<0,005 µg/l			2,00	
Tetradifon	<0,050 µg/l			2,00	
Thiabendazole	<0,005 µg/l			2,00	
Total des pesticides analysés	<SEUIL. µg/l			5,00	
Tridemorphe	<0,10 µg/l			2,00	
Triflumuron	<0,005 µg/l			2,00	
Trifluraline	<0,0050 µg/l			2,00	
Vinchlozoline	<0,040 µg/l			2,00	

PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS

Bromoxynil	<0,005 µg/l			2,00	
Bromoxynil octanoate	<0,080 µg/l			2,00	
Dicamba	<0,005 µg/l			2,00	
Dinitrocrésol	<0,005 µg/l			2,00	
Dinoseb	<0,005 µg/l			2,00	
Dinoterbe	<0,005 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS

	Résultats	Limites de qualité	Références de qualité
		Inférieure supérieure	Inférieure supérieure
Fénarimol	<0,020 µg/l		2,00
Imazaméthabenz-méthyl	<0,005 µg/l		2,00
Ioxynil	<0,005 µg/l		2,00
Pentachlorophénol	<0,1 µg/l		2,00

PESTICIDES ORGANOCHLORES

	Résultats	Limites de qualité	Références de qualité
		Inférieure supérieure	Inférieure supérieure
Aldrine	<0,01 µg/l		2,00
Chlordane	<SEUIL. µg/l		2,00
Chlordane alpha	<0,005 µg/l		2,00
Chlordane bêta	<0,005 µg/l		2,00
Chlordécone	<0,10 µg/l		2,00
DDD-2,4'	<0,001 µg/l		2,00
DDD-4,4'	<0,001 µg/l		2,00
DDE-2,4'	<0,001 µg/l		2,00
DDE-4,4'	<0,005 µg/l		2,00
DDT-2,4'	<0,005 µg/l		2,00
DDT-4,4'	<0,01 µg/l		2,00
Dieldrine	<0,01 µg/l		2,00
Dimétabchloré	<0,005 µg/l		2,00
Endosulfan alpha	<0,020 µg/l		2,00
Endosulfan bêta	<0,01 µg/l		2,00
Endosulfan sulfate	<0,01 µg/l		2,00
Endosulfan total	<SEUIL. µg/l		2,00
Endrine	<0,01 µg/l		2,00
Fenizon	<0,020 µg/l		2,00
HCH alpha	<0,005 µg/l		2,00
HCH bêta	<0,01 µg/l		2,00
HCH delta	<0,005 µg/l		2,00
HCH epsilon	<0,001 µg/l		2,00
HCH gamma (lindane)	<0,001 µg/l		2,00
Heptachlore	<0,005 µg/l		2,00
Heptachlore époxide	<SEUIL. µg/l		2,00
Heptachlore époxide cis	<0,005 µg/l		2,00
Heptachlore époxide trans	<0,01 µg/l		2,00
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/l		2,00
Hexachlorobutadiène	<0,020 µg/l		2,00
Isodrine	<0,01 µg/l		2,00
Méthoxychlore	<0,020 µg/l		2,00
Oxadiazon	<0,005 µg/l		2,00
Quintozène	<0,040 µg/l		2,00

PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES

	Résultats	Limites de qualité	Références de qualité
		Inférieure supérieure	Inférieure supérieure
Azamétiphos	<0,005 µg/l		2,00

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>
Azinphos éthyl	<0,020 µg/l			2,00	
Azinphos méthyl	<0,10 µg/l			2,00	
Bromophos éthyl	<0,010 µg/l			2,00	
Bromophos méthyl	<0,010 µg/l			2,00	
Cadusafos	<0,10 µg/l			2,00	
Carbophénotion	<0,010 µg/l			2,00	
Chlorfenvinphos	<0,005 µg/l			2,00	
Chlorméphos	<0,040 µg/l			2,00	
Chlorpyriphos éthyl	<0,0050 µg/l			2,00	
Chlorpyriphos méthyl	<0,020 µg/l			2,00	
Coumaphos	<0,050 µg/l			2,00	
Déméton	<0,005 µg/l			2,00	
Deméton S méthyl sulfoné	<0,005 µg/l			2,00	
Diazinon	<0,020 µg/l			2,00	
Dichlofenthion	<0,020 µg/l			2,00	
Dichlorvos	<0,005 µg/l			2,00	
Diméthoate	<0,050 µg/l			2,00	
Disyston	<0,050 µg/l			2,00	
Ethion	<0,0050 µg/l			2,00	
Ethoprophos	<0,050 µg/l			2,00	
Etrimfos	<0,020 µg/l			2,00	
Fenchlorphos	<0,010 µg/l			2,00	
Fenitrothion	<0,010 µg/l			2,00	
Fenthion	<0,0050 µg/l			2,00	
Fonofos	<0,015 µg/l			2,00	
Formothion	<0,050 µg/l			2,00	
Hepténophos	<0,050 µg/l			2,00	
Iodofenphos	<0,020 µg/l			2,00	
Isazophos	<0,040 µg/l			2,00	
Isofenfos	<0,005 µg/l			2,00	
Malathion	<0,050 µg/l			2,00	
Méthamidophos	<0,10 µg/l			2,00	
Méthidathion	<0,050 µg/l			2,00	
Mévinphos	<0,10 µg/l			2,00	
Naled	<0,10 µg/l			2,00	
Oxydéméton méthyl	<0,005 µg/l			2,00	
Parathion éthyl	<0,040 µg/l			2,00	
Parathion méthyl	<0,050 µg/l			2,00	
Phorate	<0,020 µg/l			2,00	
Phosalone	<0,040 µg/l			2,00	
Phosmet	<0,020 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>Inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES					
Phosphamidon	<0,005 µg/l			2,00	
Phoxime	<0,005 µg/l			2,00	
Profénofos	<0,050 µg/l			2,00	
Propargite	<0,050 µg/l			2,00	
Propétamphos	<0,020 µg/l			2,00	
Pyrazophos	<0,040 µg/l			2,00	
Pyrimiphos éthyl	<0,010 µg/l			2,00	
Pyrimiphos méthyl	<0,010 µg/l			2,00	
Quinalphos	<0,020 µg/l			2,00	
Sulfotepp	<0,010 µg/l			2,00	
Téméphos	<0,050 µg/l			2,00	
Terbuphos	<0,020 µg/l			2,00	
Tétrachlorvinphos	<0,050 µg/l			2,00	
Thiométon	<0,020 µg/l			2,00	
Triazophos	<0,050 µg/l			2,00	
Trichlorfon	<0,05 µg/l			2,00	
Trichloronat	<0,010 µg/l			2,00	
Vamidothion	<0,005 µg/l			2,00	
PESTICIDES PYRETHRINOÏDES					
Acrinathrine	<0,040 µg/l			2,00	
Alphaméthrine	<0,050 µg/l			2,00	
Bifenthrine	<0,010 µg/l			2,00	
Bioresmethrine	<0,010 µg/l			2,00	
Cyfluthrine	<0,050 µg/l			2,00	
Cyperméthrine	<0,080 µg/l			2,00	
Deltaméthrine	<0,080 µg/l			2,00	
Dépaléthrine	<0,030 µg/l			2,00	
Esfenvalérate	<0,040 µg/l			2,00	
Fenpropothrine	<0,040 µg/l			2,00	
Fluvalinate-tau	<0,050 µg/l			2,00	
Lambda Cyhalothrine	<0,040 µg/l			2,00	
Perméthrine	<0,040 µg/l			2,00	
Phenothrine	<0,020 µg/l			2,00	
Piperonil butoxide	<0,040 µg/l			2,00	
Tefluthrine	<0,020 µg/l			2,00	
Tralométhrine	<0,10 µg/l			2,00	
PESTICIDES STROBILURINES					
Azoxystrobine	<0,005 µg/l			2,00	
Kresoxim-méthyle	<0,010 µg/l			2,00	
Picoxystrobine	<0,020 µg/l			2,00	
Pyraclostrobine	<0,005 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES STROBILURINES					
Trifloxystrobine	<0,040 µg/l			2,00	
PESTICIDES SULFONYLUREES					
Amidosulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Flazasulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Foramsulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Mésosulfuron-méthyl	<0,005 µg/l			2,00	
Metsulfuron méthyl	<0,005 µg/l			2,00	
Nicosulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Prosulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Rimsulfuron	<0,05 µg/l			2,00	
Sulfosulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
Thifensulfuron méthyl	<0,005 µg/l			2,00	
Triflusulfuron-methyl	<0,005 µg/l			2,00	
Triasulfuron	<0,005 µg/l			2,00	
PESTICIDES TRIAZINES					
Améthryne	<0,005 µg/l			2,00	
Atrazine	<0,005 µg/l			2,00	
Cyanazine	<0,005 µg/l			2,00	
Desmétryne	<0,005 µg/l			2,00	
Fluthiamide	<0,10 µg/l			2,00	
Hexazinone	<0,005 µg/l			2,00	
Métamitrone	<0,005 µg/l			2,00	
Métribuzine	<0,005 µg/l			2,00	
Prométhrine	<0,005 µg/l			2,00	
Prométon	<0,10 µg/l			2,00	
Propazine	<0,005 µg/l			2,00	
Sébuthylazine	<0,020 µg/l			2,00	
Secbuméton	<0,005 µg/l			2,00	
Simazine	<0,005 µg/l			2,00	
Terbuméton	<0,005 µg/l			2,00	
Terbutylazin	<0,005 µg/l			2,00	
Terbutryne	<0,005 µg/l			2,00	
PESTICIDES TRIAZOLES					
Aminotriazole	<0,10 µg/l			2,00	
Bitertanol	<0,005 µg/l			2,00	
Bromuconazole	<0,050 µg/l			2,00	
Cyproconazol	<0,005 µg/l			2,00	
Difénoconazole	<0,005 µg/l			2,00	
Diniconazole	<0,005 µg/l			2,00	
Epoxyconazole	<0,005 µg/l			2,00	
Fenbuconazole	<0,005 µg/l			2,00	

Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

PESTICIDES TRIAZOLES

	Résultats	Limites de qualité	Références de qualité
		inférieure supérieure	inférieure supérieure
Florasulam	<0,005 µg/l	2,00	
Fludioxonil	<0,005 µg/l	2,00	
Flusilazol	<0,005 µg/l	2,00	
Flutriafol	<0,02 µg/l	2,00	
Hexaconazole	<0,005 µg/l	2,00	
Metconazol	<0,050 µg/l	2,00	
Myclobutanil	<0,050 µg/l	2,00	
Penconazole	<0,050 µg/l	2,00	
Propiconazole	<0,005 µg/l	2,00	
Tébuconazole	<0,005 µg/l	2,00	
Triadiméfon	<0,050 µg/l	2,00	
Triadiminol	<0,005 µg/l	2,00	
Triazamate	<0,1 µg/l	2,00	
Triticonazole	<0,005 µg/l	2,00	

PESTICIDES TRICETONES

Mésotrione	<0,05 µg/l	2,00	
Sulcotrione	<0,005 µg/l	2,00	

PESTICIDES UREES SUBSTITUEES

1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,005 µg/l	2,00	
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,005 µg/l	2,00	
1-(4-isopropylphényle)-urée	<0,005 µg/l	2,00	
3,4-dichloroaniline	<0,050 µg/l	2,00	
Buturon	<0,005 µg/l	2,00	
Chloroxuron	<0,005 µg/l	2,00	
Chlorsulfuron	<0,005 µg/l	2,00	
Chlortoluron	<0,005 µg/l	2,00	
Desméthylisoproturon	<0,005 µg/l	2,00	
Diflubenzuron	<0,005 µg/l	2,00	
Diuron	<0,005 µg/l	2,00	
Ethidimuron	<0,005 µg/l	2,00	
Fénuron	<0,005 µg/l	2,00	
Hexaflumuron	<0,005 µg/l	2,00	
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,005 µg/l	2,00	
Isoproturon	<0,005 µg/l	2,00	
Linuron	<0,005 µg/l	2,00	
Métabenzthiazuron	<0,005 µg/l	2,00	
Métobromuron	<0,050 µg/l	2,00	
Métoxuron	<0,005 µg/l	2,00	
Monolinuron	<0,005 µg/l	2,00	
Monuron	<0,005 µg/l	2,00	
Néburon	<0,005 µg/l	2,00	

Agence Régionale de Santé Franche-Comté
 Délégation territoriale de la Haute-Saône
 Direction : veille/sécurité sanitaire et
 environnementale
 Département Santé-Environnement
 3 rue Leblond
 BP 412
 70014 VESOUL Cedex
 Tel: 03 84 78 53 18
 Fax: 03 84 75 85 49
 PLV : 00047572 page : 14



Type de l'analyse : ADUSO

Code SISE de l'analyse : 00051388

Référence laboratoire : HY1010-0540/1

	<i>Résultats</i>	<i>Limites de qualité</i>		<i>Références de qualité</i>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES					
Thiazfluron	<0,005 µg/l			2,00	
Trinéxapac-éthyl	<0,005 µg/l			2,00	
PLASTIFIANTS					
Butyl benzyl phtalate	<0,100 µg/l				
Ethyl hexyl phtalate	<0,100 µg/l				
PCB 101	<0,005 µg/l				
PCB 105	<0,001 µg/l				
PCB 118	<0,005 µg/l				
PCB 125	<0,001 µg/l				
PCB 126	<0,005 µg/l				
PCB 128	<0,001 µg/l				
PCB 138	<0,001 µg/l				
PCB 149	<0,001 µg/l				
PCB 153	<0,001 µg/l				
PCB 156	<0,001 µg/l				
PCB 169	<0,001 µg/l				
PCB 170	<0,001 µg/l				
PCB 18	<0,01 µg/l				
PCB 180	<0,001 µg/l				
PCB 194	<0,001 µg/l				
PCB 209	<0,001 µg/l				
PCB 28	<0,005 µg/l				
PCB 31	<0,005 µg/l				
PCB 35	<0,001 µg/l				
PCB 44	<0,001 µg/l				
PCB 52	<0,01 µg/l				
PCB 54	<0,001 µg/l				
PCB 77	<0,005 µg/l				
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION					
Méthylphénol-3	<0,100 µg/l				



Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00047572)

Analyse de première adduction effectuée dans le cadre de la procédure réglementaire de protection et d'autorisation. Pour être autorisée à la distribution, cette eau devra subir un traitement de mise à l'équilibre et une désinfection.

Le directeur délégué
à l'offre de santé et médico sociale



Pierre GUILLAUMOT