

## **- Département de la Côte d'Or -**

**Syndicat Intercommunal des Eaux et d'Assainissement  
de Magny-Saint-Médard**

**Source de l'Albane**

### **Avis et propositions de l'hydrogéologue agréé**



Vue du captage de la source de L'Albane et de la station de pompage

---

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

Octobre 2012

## SOMMAIRE

<b>Préambule .....</b>	<b>3</b>
<b>I – Informations générales sur le SIEA de Magny-Saint-Médard .....</b>	<b>4</b>
I.1 – Généralités sur l'alimentation en eau potable.....	5
I.2 – Population desservie.....	6
I.3 – Besoins quantitatifs .....	6
<b>II – Contexte géologique et hydrogéologique .....</b>	<b>7</b>
<b>III – Caractéristiques du captage .....</b>	<b>8</b>
III.1 – Localisation et environnement immédiat du captage .....	8
III.2 – Caractéristiques du captage.....	8
III.3 – Préconisations d'aménagements sur l'ouvrage .....	8
<b>IV - Qualité de l'eau.....</b>	<b>9</b>
<b>V - Délimitation et occupation du bassin versant de la source .....</b>	<b>9</b>
V.1 – Limites du bassin versant .....	9
V.2 – Occupation du sol et vulnérabilité de la ressource .....	10
V.2.1 – Occupation du sol.....	10
V.2.2 – Vulnérabilité de l'aquifère.....	11
<b>VI – Périmètres de protection.....</b>	<b>12</b>
VI.1 – Généralités et définition des périmètres.....	12
VI.2 – Périmètres de protection immédiate .....	13
VI.3 – Périmètre de protection rapprochée .....	13
VI.3.1 – Prescriptions au sein du PPR-A.....	13
VI.3.2 – Prescriptions au sein du PPR-B.....	14
VI.3 – Périmètre de protection éloignée .....	15

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 : Plan de situation du captage de la source.....</i>	<i>4</i>
<i>Figure 2 : Synoptique du réseau du SIEA de Magny-Saint-Médard.....</i>	<i>5</i>
<i>Figure 3 : Carte géologique du secteur de l'Albane.....</i>	<i>7</i>
<i>Figure 4 : Délimitation du bassin d'alimentation de la source de L'Albane .....</i>	<i>10</i>
<i>Figure 5 : Délimitation des périmètres de protection rapprochée et éloignée.....</i>	<i>16</i>

## 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>	<i>18</i>
---	-----------

## Préambule

Dans le cadre de la procédure de mise en place des périmètres de protection autour du captage de la source de l'Albane qui alimente les communes adhérentes au SIEA de Magny-Saint-Médard, ce syndicat a confié la réalisation du dossier de consultation de l'hydrogéologue agréé à CPGF-Horizon Centre-Est (5 allée du Levant – 38300 BOURGOIN-JALLIEU). Le Conseil Général de la Côte d'Or assure l'assistance technique pour l'ensemble des démarches.

Le rapport définitif qui date du mois de juin 2011 a été jugé recevable par l'ARS de Bourgogne (délégation territoriale de la Côte d'Or).

Sur proposition de Philippe JACQUEMIN, hydrogéologue agréé coordonnateur pour le département de la Côte d'Or, j'ai été désigné officiellement le 15 juin 2012 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 de L'Albane. L'ordre de mission qui m'a été envoyé par le syndicat date du 10 juillet 2012.

La visite du captage et des installations de production d'eau, préalable à la rédaction de l'avis a eu lieu le 24 août 2012 en présence de :

- ✓ Monsieur Jean-Jacques HENNER, Président du SIEA de Magny-Saint-Médard ;
- ✓ Monsieur Nicolas CHEYNET, Cellule d'appui à la protection des ressources en eau au Conseil Général de la Côte d'Or ;
- ✓ Monsieur Bernard MARECHAL, SAUR ;

Les documents m'ayant permis d'établir le présents avis sont :

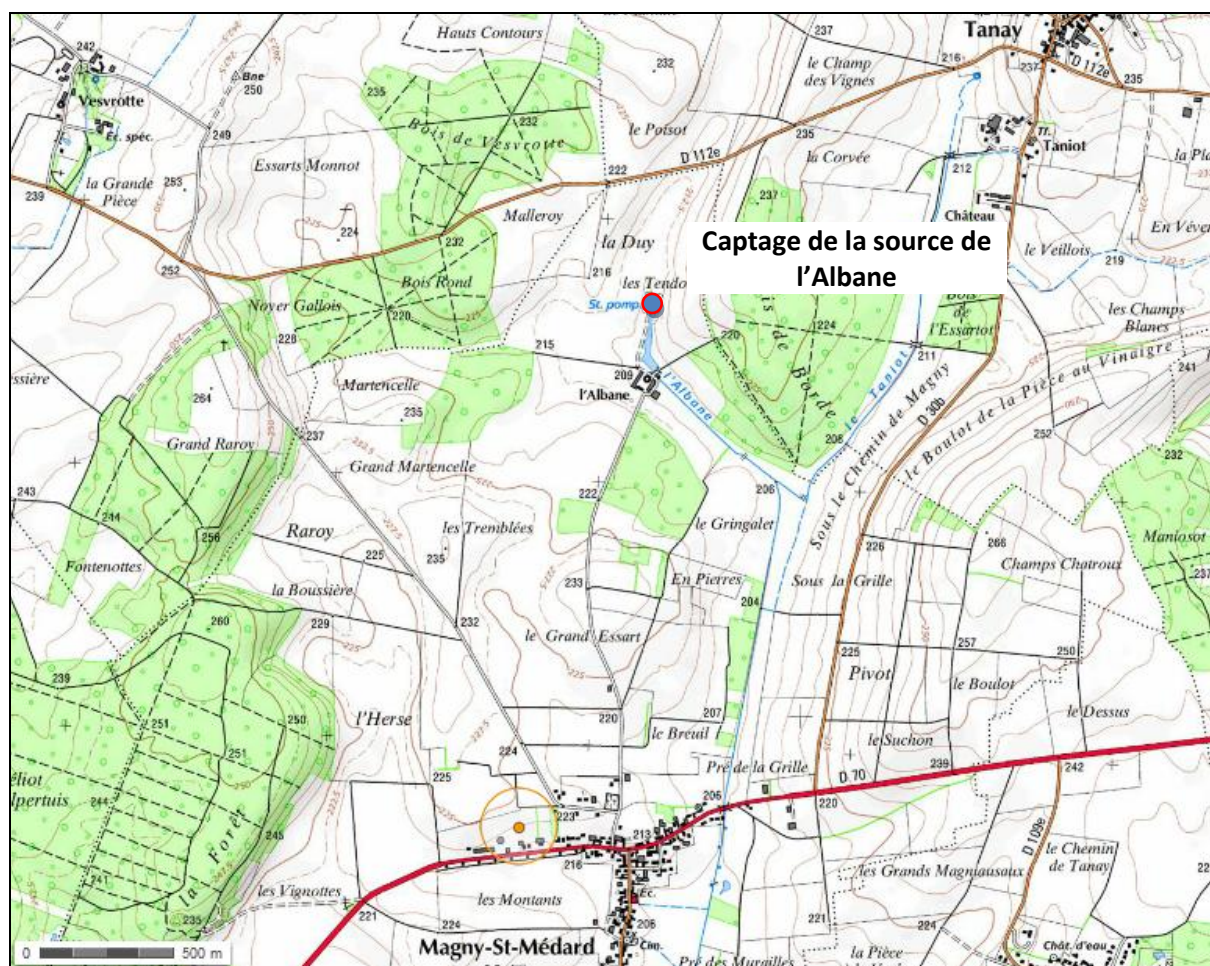
- ✓ le rapport de modélisation hydrogéologique de l'aire d'alimentation de la source de l'Albane (CPGF-Horizon Centre-Est, février 2011)
- ✓ le dossier technique en vue de la consultation de l'hydrogéologue agréé (CPGF-Horizon Centre-Est, juin 2011) ;
- ✓ le diagnostic agri-environnemental préalable à la mise en place d'un plan d'action sur le Bassin d'Alimentation de Captage de l'Albane (Chambre d'Agriculture 21, juillet 2011)
- ✓ les informations cartographiques issues du site internet Géoportail ;
- ✓ les informations cartographiques issues du site internet Infoterre.

## I – Informations générales sur le SIEA de Magny-Saint-Médard

Le SIEA de Magny-Saint-Médard regroupe 14 communes à une quinzaine de kilomètres au nord-est de Dijon. Il s'agit de : Belleneuve, Bezouotte, Binges, Charmes, Cirey-les-Pontailier, Cuiserey, Drambon, Etevaux, Magny-Saint-Médard, Marandeuil, Montmançon, Savolles, Saint-léger-Triey et Trochères.

La source de l'Albane qui se situe à l'extrême nord du territoire communal de Magny-Saint-Médard constitue l'unique ressource en eau du syndicat.

Il existe une interconnexion avec le réseau AEP du syndicat de Mirebeau-Sur-Bèze pour une vente en gros mais les volumes vendus sont très faibles, de l'ordre de 1 % du volume produit par la source de l'Albane. D'autres interconnexions avec les réseaux AEP voisins (achat et vente) existent à Binges et à Montmançon.



D'après Geoportail

Figure 1 : Plan de situation du captage de la source



## 1.1 – Généralités sur l'alimentation en eau potable

### Système d'adduction et de distribution

La station de pompage attenante au puits de captage de la source a une capacité de production de 65 m<sup>3</sup>/h.

Cette station permet l'alimentation des réservoirs de Savolles, de Charmes et de Binges (d'une capacité de 300 m<sup>3</sup> chacun), puis une distribution gravitaire de l'ensemble des communes selon le schéma présenté ci-dessous.

Seule la partie haute de Belleneuve dispose d'un surpresseur pour garantir une pression d'eau suffisante.

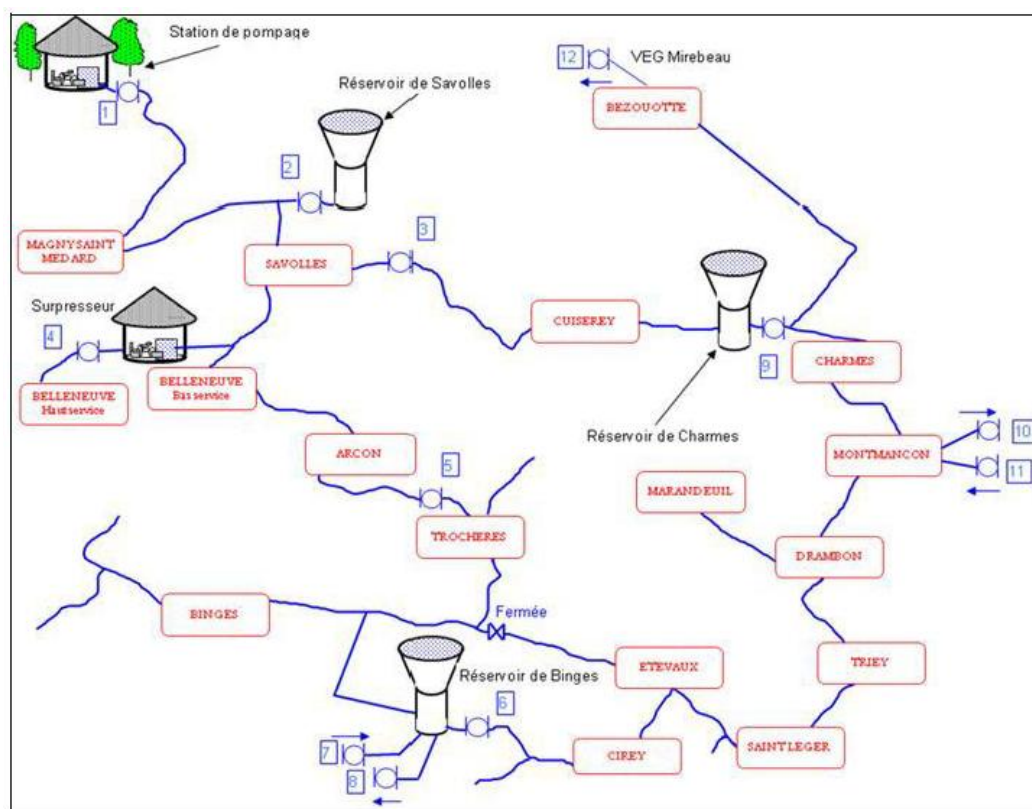


Figure 2 : Synoptique du réseau du SIEA de Magny-Saint-Médard

### Traitement

Une désinfection par injection de chlore dans la conduite de refoulement est effectuée à la station de pompage de la source de l'Albane.

Lors de ma visite, il a été évoqué la nécessité d'installer des postes de chloration relais compte tenu de la longueur du réseau AEP. En effet, l'unique point de désinfection à la station de pompage oblige à injecter des quantités de chlore suffisamment importantes pour garantir des teneurs en chlore résiduel à l'aval du réseau, ce qui engendre des teneurs importantes dans les conduites des communes amont.

Pour un meilleur équilibre des teneurs en chlore résiduel d'un bout à l'autre du réseau AEP, **j'encourage le syndicat à poursuivre les études d'implantation de traitement relais.**

## ***1.2 – Population desservie***

En 2011, la population alimentée depuis la source de l'Albane était d'environ 4 300 habitants. Compte tenu des projets de constructions (lotissements, habitations) sur l'ensemble des communes, CPGF-Horizon a calculé un potentiel d'augmentation de 238 habitants (5,5 % de hausse)

## ***1.3 – Besoins quantitatifs***

Les données de production et de consommation d'eau ne concernent que les années 2008 et 2009.

Le volume produit au cours de ces deux années était compris entre 299 629 et 296 181 m<sup>3</sup> pour un besoin de l'ordre de 300 000 m<sup>3</sup>.

Les interconnexions pour l'importation d'eau sont donc indispensables.

<b>Année</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>Moyenne</b>
Volume produit à la source de l'Albane (m <sup>3</sup> )	299 629	296 181	297 905
Volume exportés (m <sup>3</sup> )	179	225	202
volume importé (m <sup>3</sup> )	2 109	2 746	2 428
Volume distribué (m <sup>3</sup> )	301 559	298 702	300 131

Actuellement, la capacité de production de la station de pompage est de 70 m<sup>3</sup>/h.

Pour faire face aux besoins futurs estimés, le syndicat sollicite une autorisation de prélèvement de 1 300 m<sup>3</sup>/j en pointe (soit 18,5 heures de pompage journalier) et de 400 000 m<sup>3</sup>/an (soit 15,5 heures de pompage journalier).

Hors, la courbe caractéristique de l'ouvrage montre que son débit critique est de 48 m<sup>3</sup>/h. Ce puits est donc surexploité dans sa configuration actuelle ce qui implique des vitesses de circulation d'eau trop importantes aux abords de l'ouvrage et des conditions d'écoulement turbulent pouvant créer des désordres aux abords du puits.

**Par conséquent, en l'absence de connaissance sur les conditions de sa réalisation, un diagnostic approfondi de l'ouvrage devra être effectué. Il devra permettre de mettre en évidence la solution technico-économique la plus avantageuse pour un accroissement des capacités de production (régénération, ouverture de nouvelles barbacanes, etc.).**

**Un nouvel essai de pompage par paliers sera réalisé pour valider le gain de productivité.**

**Quoi qu'il en soit, compte tenu du débit d'étiage de la source jaugé à 20 l/s soit 72 m<sup>3</sup>/h, la capacité des pompes ne devra pas être augmentée, d'autant que le puits ne capte qu'une partie des eaux de la source de l'Albane.**

## II – Contexte géologique et hydrogéologique

La source de l'Albane se situe dans un vaste synclinal crayeux limité à l'est par la vallée de la Bèze et à l'ouest par la vallée de la Tille.

La craie blanche du Cénomanien supérieur et du Turonien qui constitue l'aquifère de l'Albane repose sur les marnes et les argiles de l'Albien moyen et du Cénomanien supérieur qui forme l'aquiclude du système de l'Albane et qui le sépare des formations calcaires de l'aquifère du système de la Bèze.

L'ensemble de cette série est surmonté par les formations de calcaires lacustres de l'Eocène qui contiennent un aquifère de faible importance pouvant être, localement, en relation avec le système de l'Albane.

Dans son rapport, CPGF Horizon rappelle que compte tenu des cotes du niveau de la Tille, l'aquifère de la Tille n'alimente pas l'aquifère crayeux de l'Albane. En revanche, une partie de l'aquifère crayeux (à l'est du système de l'Albane) est drainé par la Bèze.

D'un point de vue structural, la craie blanche est affectée par quelques failles de direction NE/SW à ENE/WSW. L'une de ces failles marque l'axe du vallon de la Duy entre le Grand Poisot et l'Albane, ce qui témoigne du rôle qu'elles peuvent jouer dans les circulations souterraines du secteur.

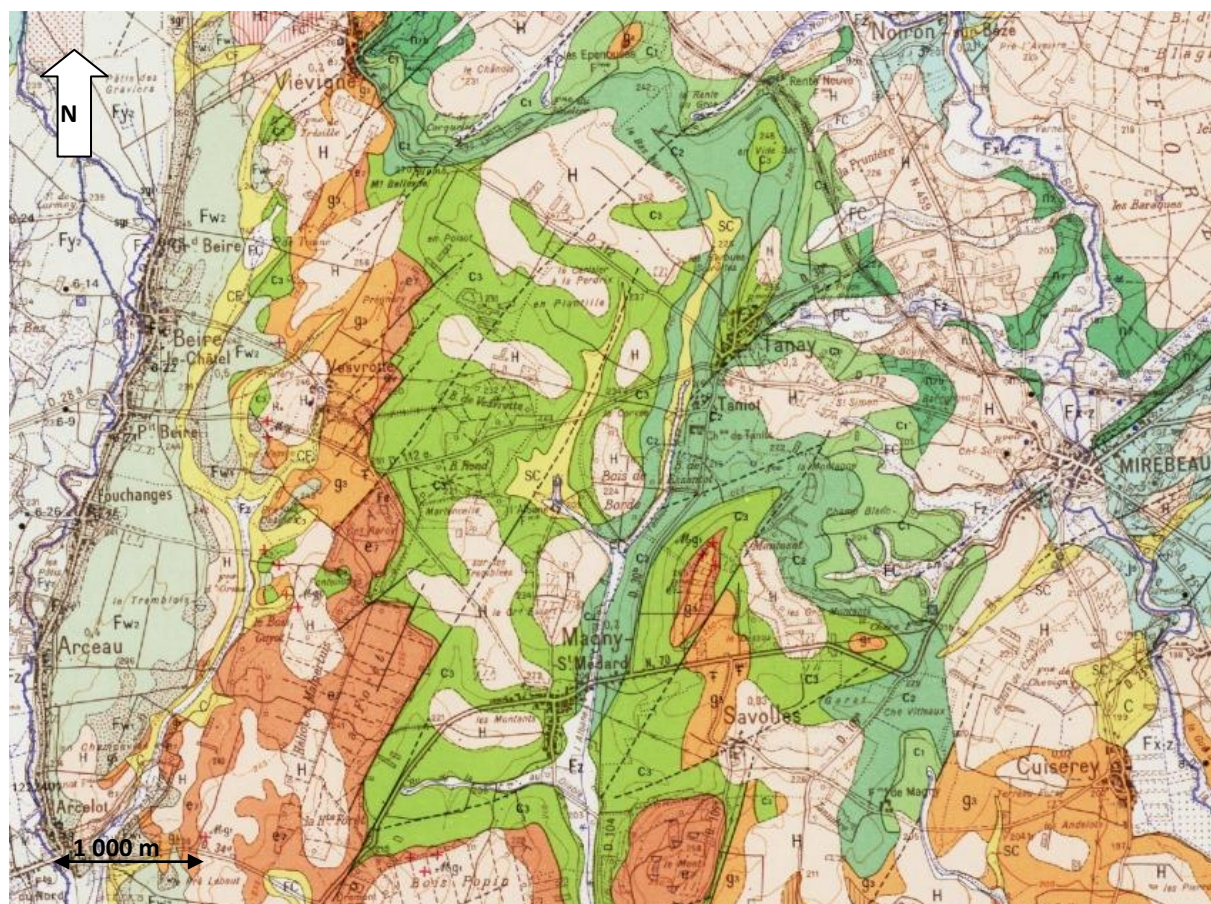


Figure 3 : Carte géologique du secteur de l'Albane

## III – Caractéristiques du captage

### III.1 – Localisation et environnement immédiat du captage

Commune	Propriétaire	Situation cadastrale	Coordonnées Lambert II étendu	Altitude	Code BSS
Magny-Saint-Médard	SIEA de Magny-Saint-Médard	Section OB parcelle n°292	X : 820187 Y : 2270679	208 m NGF	04707X0001

Le puits de captage de la source de l'Albane se situe dans le vallon de la Duy au nord de la ferme de l'Albane. Le contexte environnemental est agricole et la zone est entourée de cultures.

L'accès se fait depuis le chemin de l'Albane. Le syndicat dispose d'une convention de passage (datant de 1960) pour la traversée de la propriété de la ferme.

### III.2 – Caractéristiques du captage

Une description de l'ouvrage a été faite d'après une inspection vidéo réalisée pour le compte de la SAUR en 2007.

Le puits de captage a été mis en service en 1961. Il s'agit d'un puits cuvelé en béton de 4 m de diamètre et de 9 m de profondeur.

La paroi du puits est percée de 38 barbacanes de 10x15 cm sur une rangée à -7,35 m.

Le puits est surmonté d'une dalle béton équipée de deux capots excentrés de type « Foug » dont un est muni d'une cheminée d'aération.

L'équipement électromécanique est constitué de 2 pompes capables d'un débit de 70 m<sup>3</sup>/h. Les colonnes d'exhaure sont en acier de 150 mm

Lors de ma visite, je n'ai constaté aucun défaut majeur sur cet ouvrage.

### III.3 – Préconisations d'aménagements sur l'ouvrage

L'ouvrage étant actuellement surexploité par rapport à ses capacités de production, il serait nécessaire de prévoir des aménagements permettant d'augmenter son débit. Un diagnostic approfondi permettra de définir la solution technico-économique la plus avantageuse (ouverture de barbacanes, création de drains), mais il faut d'ores et déjà souligner qu'en cas de création de drains rayonnants, leur extrémité ne devra pas dépasser l'extension du périmètre de protection immédiate.

Il a été mis en évidence la présence de matériaux de diverses natures au fond de l'ouvrage (ferraille, bloc de béton). Il est impératif qu'ils soient retirés et que l'ouvrage soit nettoyé.

Enfin, ce puits devra être entretenu régulièrement et il conviendra de maintenir une parfaite étanchéité de l'ouvrage vis-à-vis des eaux météoriques et des eaux superficielles, notamment au contact du cadre des capots « Foug » avec la dalle supérieure. Un fossé périphérique de faible profondeur pourra être créé pour détourner les eaux de ruissellement du pourtour de la parcelle du périmètre de protection immédiate.



## IV - Qualité de l'eau

Les données concernant la qualité de l'eau sont issues du contrôle sanitaire réalisé par la DDASS/ARS, ainsi que des suivis de l'exploitant.

Elles révèlent une eau bicarbonatée calcique quasiment à l'équilibre calco-carbonique, avec une minéralisation de l'ordre de 600  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .

Les analyses bactériologiques réalisées sur l'eau brute montrent la présence occasionnelle de bactéries mais l'eau distribuée est généralement conforme ce qui montre l'efficacité du traitement. Je ne dispose pas du détail des lieux d'analyse mais d'après l'exploitant, le taux de chlore résiduel présent dans l'eau en bout de réseau peut-être insuffisant pour garantir un traitement optimal, ce qui justifierait l'implantation de traitement(s) relai(s).

Aucune présence excessive de pesticides n'est à signaler, mais actuellement, la teneur en nitrates oscille entre 45 et 55 mg/l. La présence de nitrates (pollution diffuse) est en relation directe avec l'occupation agricole qui représente 90 % de la surface du bassin d'alimentation du captage.

Une étude (« étude BAC ») est en cours pour tenter de comprendre les mécanismes de l'évolution de la teneur qui est passée de 15 mg/l en 1974 à 50 mg/l de nos jours.

Le bassin d'alimentation de la source a été défini et un diagnostic des activités agricoles a été réalisé.

Le rapport d'étude de modélisation hydrogéologique mise en œuvre par CPGF Horizon signale un temps de transfert en zone non saturée compris entre 8 et 37 ans selon que l'hypothèse soit optimiste ou pessimiste. La moyenne étant de 20 ans.

L'amélioration de la qualité de l'eau vis-à-vis du paramètre « nitrate » passera donc par des changements de pratiques agricoles sur le long terme et les effets ne seront visibles qu'après une durée d'au moins 10 ans. CPGF, en tenant compte des résultats de la modélisation hydrogéologique, rappelle que *« l'application rigoureuse des mesures de l'Arrêté Préfectoral « zones nitrates » du 26 juin 2009 sur le bassin d'alimentation de la source permet d'envisager un retour de la qualité des eaux de la source de l'Albane à une concentration moyenne en nitrates de l'ordre de 38 mg/l »*.

Par conséquent, en attendant de pouvoir constater les effets de changements de pratiques suffisamment ambitieux pour être efficaces, la seule solution consisterait à mettre en place un dispositif de dénitrification.

## V - Délimitation et occupation du bassin versant de la source

### V.1 – Limites du bassin versant

La délimitation du bassin d'alimentation de la source qui tient compte du contexte structural et de la topographie a pu être affinée grâce aux traçages des eaux souterraines qui ont été réalisés dans le secteur ainsi qu'aux analyses de la piézométrie des différents aquifères.

Ainsi, CPGF propose un bassin d'alimentation de 10,5 km<sup>2</sup>.

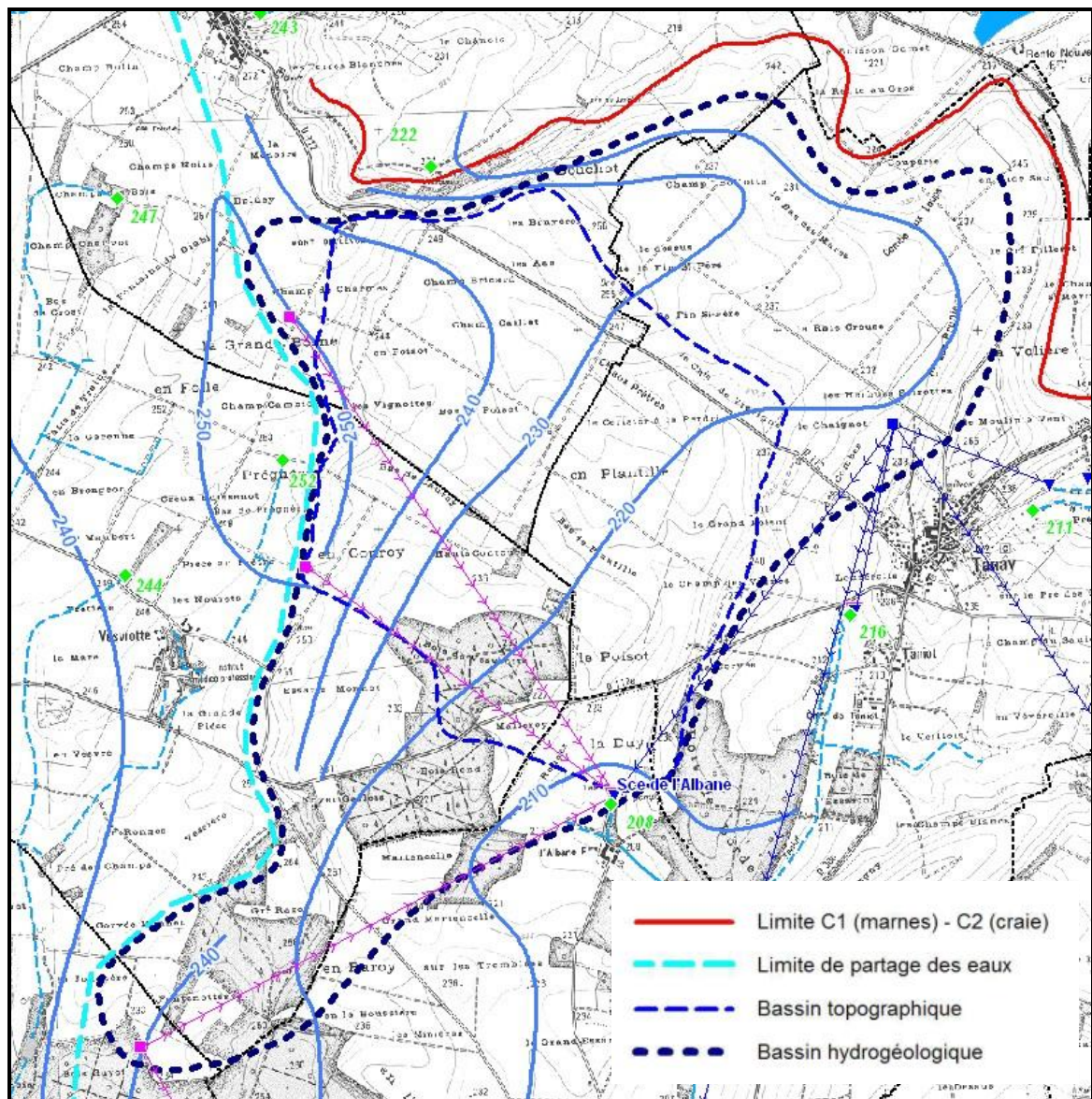


Figure 4 : Délimitation du bassin d'alimentation de la source de L'Albane

## V.2 – Occupation du sol et vulnérabilité de la ressource

### V.2.1 – Occupation du sol

Le bassin d'alimentation de la source est occupé à 90 % par des parcelles cultivées. Le reste correspond à une occupation forestière ou à des surfaces en herbe.

En terme d'activités susceptibles d'altérer la qualité de l'eau, hormis l'activité agricole, on note :

- la présence des voies de communication routières (routes départementales), mais celles-ci sont peu fréquentées ;
- le passage d'un pipeline et d'un gazoduc en limite amont du bassin d'alimentation de la source (le tracé n'est pas précisé dans le rapport de CPGF-Horizon).

### V.2.2 – Vulnérabilité de l'aquifère

Elle s'apprécie en fonction des caractéristiques intrinsèques des roches qui constitue l'aquifère et des capacités épuratoires des sols selon leur épaisseur et leur nature.

Ce type d'aquifère présente une double perméabilité. Tout d'abord, la perméabilité matricielle qui dépend de la porosité et de la nature de la roche. Pour la craie elle est relativement faible et généralement comprise entre  $10^{-5}$  et  $10^{-8}$  m/s. Ensuite la perméabilité de fracture qui est beaucoup plus élevée et qui a permis de mettre en évidence (par traçage) des vitesses de circulation pouvant atteindre 100 m/h. La porosité matricielle confère à l'aquifère un rôle tampon et des capacités de stockage importantes qui permettent une restitution lente de l'eau stockée tandis que la perméabilité de fracture va permettre des transferts rapides d'une partie de l'eau qui engendre une forte vulnérabilité intrinsèque de l'aquifère.

En ce qui concerne les sols, les données entre le rapport de CPGF-Horizon et le diagnostic environnemental<sup>1</sup> de la Chambre d'Agriculture sont contradictoires puisque CPGF-Horizon indique que les sols de l'aire d'alimentation du captage sont peu à moyennement profonds tandis que la Chambre d'Agriculture les qualifie majoritairement de profonds. En revanche, la nature argilo-calcaire ne fait pas de doute. On considérera donc que la capacité de rétention des sols est moyenne à faible.

**Par conséquent, compte tenu des caractéristiques intrinsèques de l'aquifère et de ses formations de recouvrement, la ressource est vulnérable. Néanmoins, le captage de la source de l'Albane est protégeable dans les conditions décrites au chapitre VI.**

---

<sup>1</sup> Captage de l'Albane - Diagnostic agri-environnemental préalable à la mise en place d'un plan d'action sur le Bassin d'Alimentation de Captage de l'Albane, Juillet 2011, p.45 - 46

## VI – Périmètres de protection

### VI.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 accidentelles.

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'intérieure 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.



## ***VI.2 – Périmètres de protection immédiate***

Dans la mesure où le captage est entièrement inclus dans la parcelle 292 OB du cadastre de Magny-Saint-Médard (parcelle appartenant au SIEA), il n'est pas nécessaire d'étendre le périmètre de protection immédiate au-delà de la parcelle existante.

Par contre, en cas de création de drains horizontaux pour l'accroissement des capacités du puits, il sera nécessaire de s'assurer que leur extension reste dans l'emprise de la parcelle 292 OB.

Les clôtures actuelles sont en mauvais état. Par conséquent, elles seront remplacées par un grillage de 2 m de hauteur. L'accès se fera par un portail muni d'un verrou. L'entretien des haies qui longeront les futures clôtures devra être régulier afin d'éviter les dégradations.

Ce périmètre sera maintenu à l'herbe, tous les arbustes seront abattus et les ronces seront arrachées. Toutes les activités seront interdites, à l'exception de celles liées à l'exploitation du captage et à l'entretien mécanique des terrains.

L'utilisation de produits phytosanitaires sera strictement interdite.

D'après la SAUR, le transformateur qui jouxte le captage a été entièrement démantelé.

## ***VI.3 – Périmètre de protection rapprochée***

Comme le suggère CPGF-Horizon, le périmètre de protection rapprochée pourrait être limité au bassin versant topographique de la source puisque les zones qui s'ajoutent à cette surface pour constituer l'aire d'alimentation du captage sont essentiellement boisées au sud, ou présentent des épaisseurs de sol plus importantes au nord.

Néanmoins, bien qu'aucun problème majeur lié à la présence de pesticides n'ait été à déplorer, je suggère (selon les préconisations du référentiel à l'usage des hydrogéologues agréé par le Ministère chargé de la santé) de délimiter une zone restreinte correspondant aux parcelles les plus proches du captage, où l'épaisseur des sols est la plus faible et au sein de laquelle l'utilisation de produits phytosanitaires sera interdite.

Par conséquent, le périmètre de protection rapprochée sera scindé en 2 zones. Un PPR-A dans lequel l'utilisation des produits phytosanitaires sera interdite et un PPR-B dans lequel ils seront autorisés selon le code des bonnes pratiques agricoles.

Par ailleurs, dans la mesure où une étude de l'aire d'alimentation du captage a été lancée pour lutter contre les pollutions azotées diffuses, les prescriptions qui suivront seront surtout dédiées à lutter contre les pollutions accidentelles.

### **VI.3.1 – Prescriptions au sein du PPR-A**

#### **Concernant l'activité agricole :**

- L'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires ;
- L'interdiction de stockage de produits phytosanitaires ;

- L'interdiction de création de nouvelles exploitations ou bâtiments agricoles ;
- L'interdiction de création de stockages temporaires ou permanents de matières fermentescibles et de produits fertilisants en dehors d'aires étanches ;
- L'interdiction d'épandage d'effluents organiques liquides ;
- L'interdiction de suppression des talus et des haies ;
- L'interdiction de drainage et d'irrigation des terres
- La poursuite des actions menées pour limiter les impacts de la fertilisation azotée (Plan d'action, directive nitrates) ;

#### **Concernant les excavations :**

- L'interdiction d'ouverture de carrières ou de galeries ;
- Le comblement d'excavation uniquement par des matériaux inertes ;

#### **Concernant les voies de communication**

- 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 existante.

#### **Concernant les points d'eau**

- 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 ;

#### **Concernant les dépôts, les stockages, les canalisations de transport**

- 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 ;

#### **Concernant l'urbanisme**

- L'interdiction de création de nouvelles constructions ou zones d'habitat ;
- L'interdiction de création de cimetière et l'interdiction d'inhumation sur fonds privés ou d'enfouissement de cadavres d'animaux ;

#### **VI.3.2 – Prescriptions au sein du PPR-B**

Le PPR-B comprend quelques parcelles boisées qu'il est essentiel de conserver. Ainsi, les prescriptions concernant les zones boisées sont :

- L'interdiction des coupes à blanc ;
- L'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des chemins forestiers ;
- L'interdiction de stockage et de ravitaillement des engins d'exploitation sylvicole en carburants dans l'emprise du PPR-B.

Les autres prescriptions au sein du PPR-B sont identiques à celles du PPR-A à l'exception de l'interdiction d'utilisation des pesticides. Ainsi, l'utilisation de produits phytosanitaires sera tolérée exclusivement pour le traitement des parcelles agricoles et selon le code des bonnes pratiques.

Néanmoins, en cas de dépassements répétés des limites et références de qualité en vigueur concernant les eaux brutes et les eaux destinées à la consommation humaine, cette tolérance pourra être révisée.

### ***VI.3 – Périmètre de protection éloignée***

Les limites du périmètre de protection éloignée correspondront à celles de l'aire d'alimentation du captage de la source.

Il s'agira d'une zone de vigilance destinée à attirer l'attention des collectivités et des aménageurs sur l'existence d'un captage et les risques de dégradation de la ressource captée par celui-ci.

Malgré tout, un certain nombre d'activités devront faire l'objet d'une demande d'autorisation telles que :

- Les nouvelles constructions de quelque nature qu'elles soient, dans la mesure où :
  - elles nécessiteront de créer des fondations qui risquent d'altérer les formations de couvertures de l'aquifère,
  - elles engendreront des rejets qui devront être connus, maîtrisés et traités de manière à ne représenter aucune menace pour la qualité de l'eau.
- La création de canalisations de transport d'eau usées ou de produits susceptibles de nuire à la qualité de l'eau. En cas d'autorisation et pour les canalisations existantes, l'étanchéité devra être contrôlée tous les 5 ans.
- La création de stockage de tout produit susceptible de nuire à la qualité de l'eau à l'exception des cuves à fioul domestiques qui devront être aériennes et répondront à la réglementation en vigueur ;
- Les projets ICPE ou les centres d'accueil des déchets ;
- Les épandages d'eaux usées ou de boues de station d'épuration
- Les nouveaux points d'eau (forages, mares, étangs).

Si le pipeline est réellement inclus dans le PPE, la société d'exploitation devra être informée de l'existence des périmètres de protection de la source et toute intervention sur la canalisation devra faire l'objet d'une information préalable afin de s'assurer que tous les moyens sont mis en œuvre pour éviter les risques de pollution des eaux souterraines.

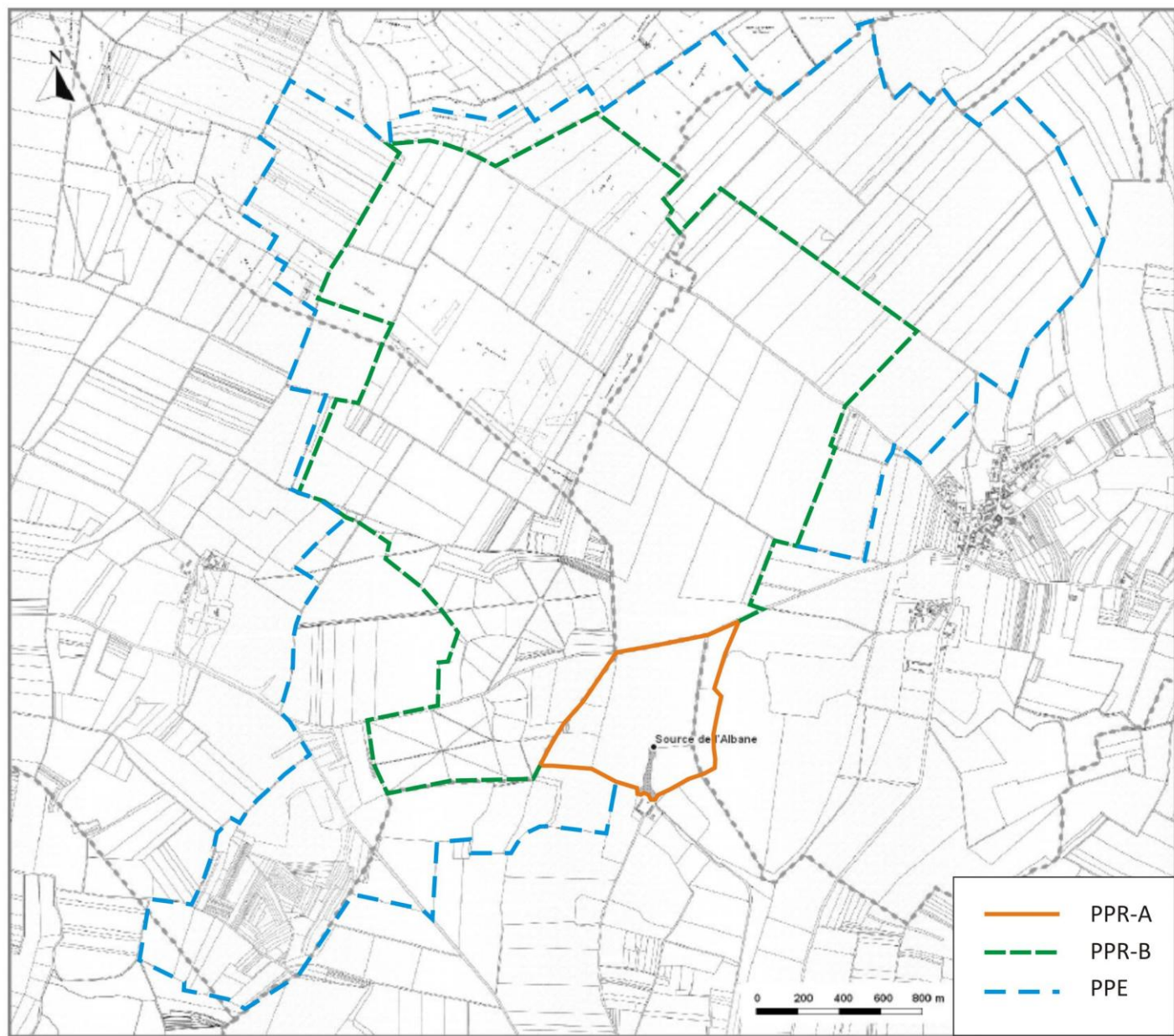


Figure 5 : Délimitation des périmètres de protection rapprochée et éloignée

Fait à Mamirolle, le 06 octobre 2012

Alexandre BENOIT-GONIN

Hydrogéologue agréé pour le département de la Côte d'Or



## 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<sup>er</sup>.** – 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
Entérocoques.....	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]pérylène, 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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> ).	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 <sub>2</sub> <sup>-</sup> ).	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).	0,10	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 antimoississures organiques ; – les produits apparentés (notamment les régulateurs de croissance) et leurs métabolites, produits de dégradation et de réaction pertinents.
Aldrine, dieldrine, heptachlore, heptachlorépoxyde (par substance individuelle).	0,03	µg/L	
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	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. 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.

## 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 <sub>4</sub> <sup>+</sup> ).	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).	2,0 et aucun changement anormal	mg/L	
Oxydabilité au permanganate de potassium mesurée après 10 minutes en milieu acide.	5,0	mg/L O <sub>2</sub>	
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	
Equilibre 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).	$\geq 6,5$ et $\leq 9$	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

GROUPES 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 <sup>-</sup> ) (1).	200	mg/L
	Sodium (Na <sup>+</sup> ) (1).	200	mg/L
	Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) (1).	250	mg/L
	Taux de saturation en oxygène dissous pour les eaux superficielles (O <sub>2</sub> ) (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 <sub>4</sub> <sup>+</sup> ).	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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> ).	50	mg/L
	Nitrates pour les autres eaux (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ).	100	
	Phénols (indice phénol) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH).	0,10	mg/L
Paramètres concernant les substances toxiques.	Zinc (Zn).	5,0	mg/L
	Arsenic (As).	100	µg/L
	Cadmium (Cd).	5,0	µg/L
	Chrome total (Cr).	50	µg/L
	Cyanures (CN <sup>-</sup> ).	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.	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
	<i>Escherichia coli</i> .	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 <sup>-</sup> ).	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 <sub>5</sub> ) à 20 °C sans nitrification (O <sub>2</sub> ).	< 3		< 5		< 7		mg/L
	Demande chimique en oxygène (DCO) (O <sub>2</sub> ).					30		mg/L
	Matières en suspension.	25						mg/L
	pH.	6,5-8,5		5,5-9		5,5-9		unités pH
	Sulfates (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ).	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 <sub>2</sub> ).	> 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 <sub>4</sub> <sup>+</sup> ).	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 <sup>-</sup> ).	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 <sub>3</sub> <sup>-</sup> ).	25	50		50		50	mg/L
	Phénols (indice phénol) (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH).		0,001	0,001	0,005	0,01	0,1	mg/L
	Phosphore total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ).	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 <sup>-</sup> ).		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

(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.

RAPPORT D'EXPERTISE GEOLOGIQUE SUR LA DELIMITATION  
DES PERIMETRES DE PROTECTION AUTOUR DE LA SOURCE DE L'ALBANE  
(Commune de Magny-Saint-Médard, Côte d'Or)

La source de l'Albane prend naissance dans le vallon de la Duy, et est actuellement captée pour l'alimentation du Syndicat de Magny-Saint-Médard. Elle tire son alimentation des couches crétacées cénomaniennes et turoniennes, constituées de terrains crayeux, plus ou moins marneux suivant les niveaux. Un manteau d'altération et des formations superficielles les recouvrent par ailleurs en majeure partie.

PERIMETRE DE PROTECTION IMMEDIATE

Il est déjà réalisé sous la forme d'un enclos autour de la station de pompage (cf. rapport P. Rat du 11-5-1956).

PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE

On lui donnera la forme d'un cercle de 100 m de diamètre autour de la station. Il englobera ainsi en particulier la mare située immédiatement en aval de la source, et alimentée par le trop-plein du captage et des sources liées au même réseau karstique (cf. rapport P. Rat du 6-2-1954).

Y seront interdits tous dépôts ou activités visés par le décret 67 1093 du 15 Décembre 1967 et en particulier :

- le dépôts d'ordures ménagères et d'immondices et plus généralement de tout produit ou matériau susceptible de nuire à la qualité des eaux.
- l'épandage d'eaux usées, de fumier et d'engrais, en particulier d'engrais non fermentés d'origine animale tels que purin et lisier, de produits chimiques tels qu'hormones végétales, désherbants ou insecticides, et plus généralement de toute substance susceptible de nuire à la qualité des eaux.
- l'implantation de carrières, bâtiments etc...
- l'installation de canalisations, réservoirs, et dépôts d'hydrocarbures liquides ou gazeux, de produits radioactifs ou chimiques.

#### PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE

Les circulations au sein des formations crétacées étant relativement ralenties en surface, on lui donnera simplement la forme d'un polygone dont les limites seront les suivantes :

- à l'Est la ligne de crête allant du Champ des Vignes à la ferme de l'Albane,
- au Sud, le chemin qui part de la ferme de l'Albane en direction de l'Ouest
- à l'Ouest, une ligne rejoignant la limite de commune puis cette limite et le chemin du Bas de Plantille.
- au Nord, le chemin reliant en Plantille et le Champ des Vignes.

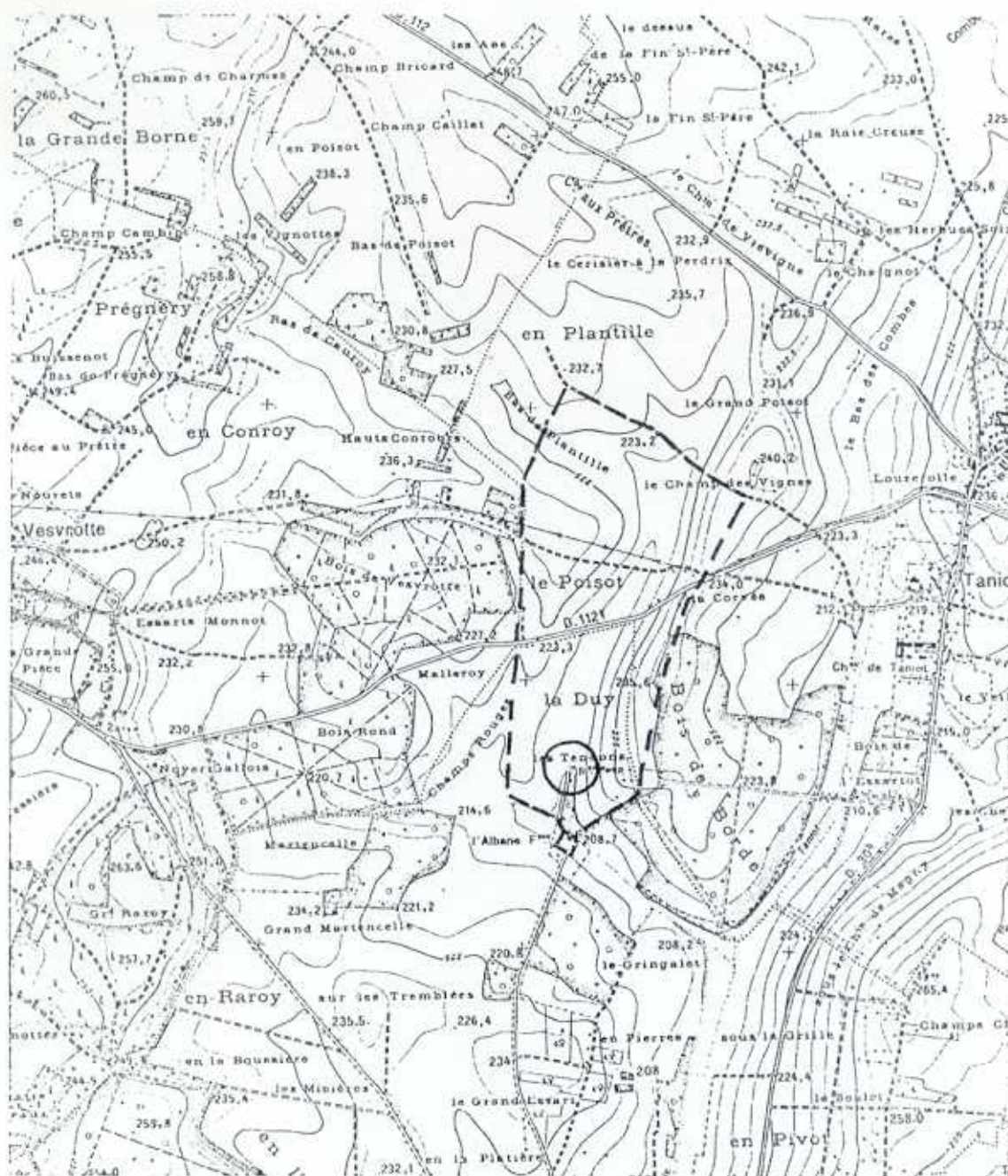
Dans cette zone les activités, installations et dépôts visés par le décret, seront soumis à autorisation du Conseil départemental d'hygiène.

Dijon, le 3 Mai 1971

Maurice AMIOT  
Maître-Assistant

*M. Amiot*





Périmètre de protection rapprochée ———  
 Périmètre de protection éloignée - - -