

La Communauté Urbaine Creusot Montceau
Alimentation en eau potable de la zone Nord – Prise d'eau de Saint Sermin, du Haut Rançon,
du Pont d'Ajoux et du Bas Rançon(71) - Dossier de demande de déclaration d'utilité publique – n° 34403/A

5.3

**Avis hydrogéologique pour la définition des périmètres de protection
des prises d'eau du Bas Rançon**

(28 pages)

5.3

**AVIS HYDROGEOLOGIQUE
POUR LA DEFINITION
DES PERIMETRES DE PROTECTION
DES PRISES D'EAU DU BAS-RANCON
DE LA COMMUNAUTE CREUSOT MONTCEAU (71)**

Par

Jean-François INGARGIOLA
Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène
publique pour le département de la Saône et Loire

MARS 2004

**AVIS HYDROGEOLOGIQUE
POUR LA DEFINITION
DES PERIMETRES DE PROTECTION
DES PRISES D'EAU DU BAS-RANCON
DE LA COMMUNAUTE CREUSOT MONTCEAU (71)**

Je soussigné Jean-François INGARGIOLA, hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le département de la Saône & Loire, déclare m'être rendu, le 12 novembre 2003, Montceau , à la demande de la communauté Creusot Montceau, de la DDASS et du Conseil Général de Saône et Loire pour déterminer les périmètres de protection des prises d'eau du Bas-Rançon sur les communes de Chevanne, de Montmaison, de la Louvetière, et des Vernes de Lyre utilisées pour l'alimentation en eau potable de la communauté.

Différents documents m'ont été remis pour permettre de concevoir mon avis, à savoir :

- Une étude préalable réalisée par la société ANTEA en novembre 2003,
- des analyses d'eaux effectuées par le Laboratoire d'Hydrologie du centre hospitalier de Macon en août 2003, en mars 1996,
- Un contrôle sanitaire de l'eau réalisé par la DDASS en août 2003,
- Des plans cadastraux et cartes topographiques IGN à 1/25000 et 1/50000 et cartes géologiques à 1/50000.

La visite des installations a eu lieu en présence de Mme Laetitia Nicolaï de la société BCOM, de M Bertrand de la DDASS et d'un technicien de la Compagnie Générale des Eaux.

Une visite complémentaire du site a eu lieu le 22 décembre 2003.

RAPPELS

Les prises d'eau du Bas-Rançon sont situées sur le cours supérieur du Rançon et complètent le dispositif d'alimentation en eau potable de la Communauté Creusot Montceau. Elles correspondent à 4 prises d'eau distinctes ; La prise d'eau de Chevanne, la prise d'eau de Montmaison, la prise d'eau de la Louvetière, et la prise d'eau des Vernes de Lyre.

Le présent rapport ne reprendra pas la répartition de la production et de la distribution de l'eau de la communauté (développée dans les rapports préliminaires) mais il s'attachera uniquement à la protection des quatre ressources concernées.

On rappellera que les besoins en eau potable de la Communauté Creusot Montceau sont de 4000000m³/an soit environ 16000m³/j.

Une grande moitié de ces besoins sont assurés par l'ensemble des captages de la zone Nord (barrage du Sernin, prises d'eau du Haut-Rançon et du Pont d'Anjoux et les prises d'eau du Bas-rançon), le complément est assuré par le barrage de la Sorme.

BASSIN VERSANT

Le bassin versant de l'ensemble des prises d'eau du Bas-Rançon aurait une superficie de l'ordre de 850 hectares qui se décompose en fonction des 4 prises d'eau de la manière suivante :

- 280 ha à partir de la prise d'eau de Chevanne,
- 100 ha à partir de la prise d'eau de Montmaison,
- 310 ha à partir de la prise d'eau de Louvetière,
- 200 ha à partir de la prise d'eau de Vernes de Lyre.

Il faut admettre que ces chiffres définissent un bassin versant théorique et que les prises d'eau concernées sont très dépendantes des débits des ruisseaux concernés par les prélèvements.

Sur l'ensemble du bassin versant les plateaux sont boisés de feuillus principalement (Forêt Domaniale de Planoise, Bois des Blanchots, Bois des Igaux, bois Girard).

CONDITIONS GEOLOGIQUES LOCALES

Dans le secteur géographique du bassin du Rançon, le substratum de la vallée est constitué des plus anciennes aux plus récents par les formations suivantes:

- Les gneiss et migmatites,
- Le granite alumineux à deux micas dit granite de Mesvres,
- Les grès triasiques. Cette formation sera importante à identifier lors de l'analyse des risques de vulnérabilité. Les circulations souterraines vont surtout se développer au sein de cette formation

versant est essentiellement boisé. Toutefois dans le détail, les parties non boisées vont influencer directement la qualité des eaux concernées par les prises d'eau.

Ainsi;

le bassin versant de Chevanne sur les 42% non boisés, le reste est occupé par 109 ha de prés et 10ha de cultures. Sur ce bassin versant la préoccupation principale sera donc l'élevage,

le bassin versant de Montmaison présente 22,5ha de prés et 6,5 ha de cultures sur le reste de la partie non boisée (20%). La aussi, la préoccupation sera liée à l'élevage,

le bassin versant de Louvière a 21ha de prés, et 12 ha de cultures sur le reste de la partie non boisée (10%),

le bassin versant de Vernes de Lyre a 15% de prés uniquement en plus de la partie boisée.

La partie boisée sur l'ensemble des 4 petits bassins versants a un rôle protecteur indéniable. Seules les activités agricoles vont nécessiter une attention particulière.

Les routes départementales CD 287 et CD 120 traversent le bassin versant. La faible influence de la circulation ne doit pas nécessiter la mise en œuvre d'ouvrages de protections particuliers.

L'assainissement des fermes, maisons des hameaux et des centres bourg n'existent pas. Les eaux usées sont donc actuellement dispersées sur l'ensemble du bassin versant mais ne définissant aucune charge de pollutions importantes. Cette situation est peut-être préférable à une organisation concentrée de la pollution.

LES OUVRAGES DE PRODUCTION

L'ensemble des 4 prises d'eau du Bas-Rançon représente plus de 7500m³/j de prélèvement.

1)La prise d'eau de Chevannes

L'ouvrage de production où est implantée la prise d'eau se situe sur le ruisseau de la Forêt aux Merles qui est un affluent du rançon, à une cote NGF de 430m. Ce ruisseau prend sa source à fragny (commune d'Autun) et se jette dans le rançon à hauteur du Moulin Guinot (commune de Broye).

L'ouvrage de production se décompose en un bassin de décantation en amont et un ouvrage de pompage en aval sur les eaux du lit naturel de la rivière.

L'eau est évacuée par canalisation vers le bassin de Choselin est ensuite traitée à l'usine de la Couronne située au Creusot.

Le débit de production utile estimé est de 36,5 l/s soit 2600m³/j environ.

La prise d'eau se trouve dans un vallon étroit, pentu dans lequel le ruisseau forme une cascade d'une trentaine de mètres de hauteur.

2) La prise d'eau de Montmaison

Elle est située sur la rivière de Bière, affluent du ruisseau de la Forêt aux Merles, à une cote NGF de 435m. Ce ruisseau prend sa source aux Blanchots (commune d'Autun et de Broye) et se jette dans le ruisseau de la Forêt à hauteur de Saint Guinot (commune de Broye).

L'ouvrage de production se décompose également en un bassin de décantation en amont et un ouvrage de pompage en aval sur les eaux du lit naturel de la rivière.

L'eau est évacuée par canalisation vers le bassin de Choselin est ensuite traitée à l'usine de la Couronne située au Creusot.

Le débit de production utile estimé est de 13 l/s soit 900m³/j à 1000m³/j environ.

La prise d'eau est située à 700m à l'Ouest du captage de Chevanne. La rive droite et l'amont proche du site sont boisés. La rive gauche correspond à une petite prairie humide drainée par un fossé latéral d'une trentaine de mètres de longueur.

3) La prise d'eau de la Louvetière

L'ouvrage de production où est implantée la prise d'eau se situe sur le ruisseau de la Papeterie qui est un affluent du rançon, à une cote NGF de 440m. Ce ruisseau prend sa source à l'Etang du Fluteau dans la propriété de Montjeu et se jette dans le ruisseau du Rançon.

La prise d'eau de la Louvetière est située à 600m au NE de la source des Vernes de Lyre dans une zone boisée très dénivelée. Le captage est fait à partir de petits bassins en cascade creusés dans la roche.

L'ouvrage de production se décompose également en un bassin de décantation en amont et un ouvrage de pompage en aval sur les eaux du lit naturel de la rivière.

L'eau est évacuée par canalisation vers le bassin de Choselin est ensuite traitée à l'usine de la Couronne située au Creusot.

Le débit de production utile estimé est de 21 l/s soit 1500 m³/j.

4) La prise d'eau des Vernes de Lyre

L'ouvrage de production où est implantée la prise d'eau se situe sur le ruisseau de la Vernes de Lyre qui est un affluent du ruisseau de la Papeterie à une cote NGF de 435m. Ce ruisseau prend sa source à l'Etang de la Princesse dans la propriété de Montjeu et se jette dans le ruisseau de la Papeterie.

Le captage est situé à environ 200 du hameau de Vernes de Lyre et à une trentaine de mètres dans le vallon en contrebas des maisons et du chemin rural n°9.

L'ouvrage de production se décompose également en un bassin de décantation en amont et un ouvrage de pompage en aval sur les eaux du lit naturel de la rivière. Il reçoit des eaux latérales de différents drains provenant de la prairie. Par ailleurs une petite zone humide proche de l'ouvrage est piétinée par le pacage des animaux qu'il faudra circonscrire impérativement.

L'eau est évacuée par canalisation vers le bassin de Choselin est ensuite traitée à l'usine de la Couronne située au Creusot.

Le débit de production utile estimé est de 18 l/s soit 1300m³/j.

LA QUALITE DE L'EAU

Les analyses, réalisées, constituent une très bonne représentation de la qualité des eaux superficielles du bassin versant.

Il faut noter des analyses bactériologiques souvent non conformes avec une augmentation des teneurs en manganèse et en fer depuis quelques années.

Les paramètres organoleptiques sont conformes à la directive 80-778 CEE du Conseil des Communautés Européennes.

Les paramètres physico-chimiques en relation avec la structure naturelle des eaux normalement minéralisées de type bicarbonaté.

Les paramètres concernant les substances indésirables n'ont détecté aucune valeur de concentrations supérieures aux normes.

Les paramètres concernant les substances toxiques ne présentent pas d'anomalies, aussi bien pour les valeurs des solvants chlorés que les valeurs des pesticides chlorés, phosphorés ou azotés.

La qualité de cette eau est donc conforme à la réglementation. Elle confirme également le caractère bicarbonaté calcique du bassin d'alimentation de la ressource.

Notons que l'analyse de référence date de juin 2002 et correspond donc à une période de début d'été avec une influence marquée des conditions de pompage.

Les résultats des radioanalyses, effectués par l'IRSN en octobre 2003, et qui concernent, les activités alpha globale, bêta globale, le potassium et le tritium sont conformes aux valeurs paramétriques fixées par décret.

DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU DE CHEVANNE.

La prise en compte des éléments décrits ci-dessus va nous permettre de proposer les différents périmètres de protection réglementaires. Les limites des trois périmètres ainsi définies sont portées sur la figure annexée au présent rapport.

En application de l'article L ; 20 du Code de la santé publique, de la LOI n° 64 1245 du 16 décembre 1964, le décret 89.3 du 3 janvier 1989 modifié et l'arrêté du 10 juillet 1989 et la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992, il est défini trois périmètres de protection, comme suit :

1) Périmètre de protection immédiate

Il est destiné à empêcher l'accès et les pollutions accidentelles aux abords immédiats de l'ouvrage.

Les risques de pollutions chroniques ou accidentelles liés à l'occupation du sol de la surface du bassin versant sont relativement faibles eu égard à l'importance du massif boisé.

S'agissant du périmètre de protection immédiate on pourra lui donner la forme d'un quadrilatère situé dans les parcelles 477, 478:

30mètres de part et d'autre du ruisseau,
5 mètres en aval vers le Sud sous la prise d'eau,
La limite Nord est calée sur les limites Nord des

parcelles 477 et 478

Il correspondra à l'emprise de la prise d'eau avec son ouvrage de répartition des eaux, augmentée de la bande de terrain longeant la rivière. Matérialisée par des bornes l'emprise du périmètre de protection immédiate pourra avoir une largeur variable suivant la pente. Une signalisation devra être mise en place sur toute sa périphérie.

Tout ce périmètre devra être acquis en pleine propriété. Il devra être clos par des barbelés lorsqu'elle touchera des parcelles en cultures ou en pâtures ; Il pourra être clos sur le reste de la zone concernée et toutes circulations y seront interdites en dehors de celles qui sont nécessitées par les besoins du service (entretien, accès aux pompes etc.).

2- Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée sera conforme au plan annexé au présent rapport.

On lui donnera la forme d'une bande de 200m de large au-delà de la bande riveraine de part et d'autre du ruisseau. Il sera calé à l'aval sur les parcelles 477 et 478. En amont vers le Nord il sera à environ 250mètres du captage sous les habitations de Chevanne et se calera sur le chemin forestier.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur seront interdits :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront interdits
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

Les servitudes porteront sur les mêmes interdictions que précédemment à l'exception du pacage des animaux et de l'utilisation des engrais autres que les engrais non fermentés d'origine animale (purin, lisier).

3- Périmètre de protection éloignée

Il sera nécessaire qu'il corresponde topographiquement au bassin versant de la source captée. Matériellement il sera facile de l'identifier au bassin versant conformément au plan annexé au présent rapport.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur, seront soumis à autorisation Préfectorale après avis du Conseil Départemental d'Hygiène :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront autorisés dans le périmètre de protection éloigné s'ils sont installés sur des aires étanches avec récupération des jus ;
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

Les mêmes remarques, que pour le périmètre de protection rapprochée, seront faites en ce qui concernent les activités humaines mais une attention particulière devra être portée sur la protection des routes, sur l'activité agricole et les pratiques culturelles

DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU DE MONTMAISON

La prise en compte des éléments décrits ci-dessus va nous permettre de proposer les différents périmètres de protection réglementaires. Les limites des trois périmètres ainsi définies sont portées sur la figure annexée au présent rapport.

En application de l'article L ; 20 du Code de la santé publique, de la LOI n° 64 1245 du 16 décembre 1964, le décret 89.3 du 3 janvier 1989 modifié et l'arrêté du 10 juillet 1989 et la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992, il est défini trois périmètres de protection, comme suit :

1) Périmètre de protection immédiate

Il est destiné à empêcher l'accès et les pollutions accidentelles aux abords immédiats de l'ouvrage.

S'agissant du périmètre de protection immédiate on pourra lui donner les limites correspondant aux parcelles 436,437,438 et 439.

En aval au Sud, à 5m sous la prise d'eau,
A l'Ouest dans le bois à 35 mètres de l'axe du ruisseau,
A l'Est dans le pré à 35 mètres de l'axe du ruisseau,
Au Nord, contre les limites des parcelles 436, 437.

Matérialisée par des bornes l'emprise du périmètre de protection immédiate pourra avoir une largeur variable suivant la pente. Une signalisation devra être mise en place sur toute sa périphérie.

Tout ce périmètre devra être acquis en pleine propriété. Il devra être clos par des barbelés lorsqu'elle touchera des parcelles en cultures ou en pâtures ; Il pourra être clos sur le reste de la zone concernée et toutes circulations y seront interdites en dehors de celles qui sont nécessitées par les besoins du service (entretien, accès aux pompes etc.).

Le rejet des drains à ciel ouvert devra être détourné en aval de la prise d'eau.

2) Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée sera conforme au plan annexé au présent rapport.

Il sera calé ;

A l'Ouest, sur la route D120,

Au Nord, par la route qui relie Montmaison à Chevanne, sur les parcelles 436, 437,

A l'Est, par le chemin rural qui relie de Bière à Montmaison,

Au Sud, par les limites sud des parcelles 438 et 439.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur seront interdits :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront interdits
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

3- Périmètre de protection éloignée

Il correspondra topographiquement à l'ensemble du bassin versant du ruisseau, comme défini dans le plan annexé au présent rapport. Il renfermera la grande zone boisée du bois des Igaux et du bois des Blanchots.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur, seront soumis à autorisation Préfectorale après avis du Conseil Départemental d'Hygiène :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront autorisés dans le périmètre de protection éloigné s'ils sont installés sur des aires étanches avec récupération des jus ;
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

Les mêmes remarques, que pour le périmètre de protection rapprochée, seront faites en ce qui concerne les activités humaines mais une attention particulière devra être portée sur la protection des routes, sur l'activité agricole et les pratiques culturales. Il faudra vérifier le mode de fonctionnement de l'élevage porcins situé aux Blanchots. La gestion des lisiers doit être stricte.

DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU DE LA LOUVETIERE

La prise en compte des éléments décrits ci-dessus va nous permettre de proposer les différents périmètres de protection réglementaires. Les limites des trois périmètres ainsi définies sont portées sur la figure annexée au présent rapport.

En application de l'article L ; 20 du Code de la santé publique, de la LOI n° 64 1245 du 16 décembre 1964, le décret 89.3 du 3 janvier 1989 modifié et l'arrêté du 10 juillet 1989 et la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992, il est défini trois périmètres de protection, comme suit :

1) Périmètre de protection immédiate

Il est destiné à empêcher l'accès et les pollutions accidentelles aux abords immédiats de l'ouvrage.

Il comprendra toute la parcelle 116.

Il correspondra à l'emprise de la prise d'eau avec son ouvrage de répartition des eaux, augmentée de la bande de terrain longeant la rivière. Matérialisée par des bornes l'emprise du périmètre de protection immédiate pourra avoir une largeur variable suivant la pente. Une signalisation devra être mise en place sur toute sa périphérie.

Tout ce périmètre sera acquis en pleine propriété. Il devra être clos par des barbelés lorsqu'elle touchera des parcelles en cultures ou en pâtures ; Il pourra être clos sur le reste de la zone concernée et toutes circulations y seront interdites en dehors de celles qui sont nécessitées par les besoins du service (entretien, accès aux pompes etc.).

2) Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée sera conforme au plan annexé au présent rapport.

On lui donnera la forme d'une bande de 100m de large au-delà de la bande riveraine de part et d'autre du ruisseau. Il sera calé à l'aval sur le périmètre de protection immédiate le long de la route D 120.

En amont vers le Nord il sera à environ 250mètres du captage, à partir du monument jusqu'à la lisière Nord du bois.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur seront interdits :

3- Périmètre de protection éloignée

Il correspondra topographiquement à l'ensemble du bassin versant du ruisseau, comme défini dans le plan annexé au présent rapport. Il renfermera la grande zone boisée du bois des Igaux et du bois des Blanchots.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur, seront soumis à autorisation Préfectorale après avis du Conseil Départemental d'Hygiène :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront autorisés dans le périmètre de protection éloigné s'ils sont installés sur des aires étanches avec récupération des jus ;
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

Les mêmes remarques, que pour le périmètre de protection rapprochée, seront faites en ce qui concerne les activités humaines mais une attention particulière devra être portée sur la protection des routes, sur l'activité agricole et les pratiques culturales. Il faudra vérifier le mode de fonctionnement de l'élevage porcins situé aux Blanchots. La gestion des lisiers doit être stricte.

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront interdits
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

3- Périmètre de protection éloignée

Il correspondra topographiquement à l'ensemble du bassin versant du ruisseau, comme défini dans le plan annexé au présent rapport.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur, seront soumis à autorisation Préfectorale après avis du Conseil Départemental d'Hygiène :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;

- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront autorisés dans le périmètre de protection éloigné s'ils sont installés sur des aires étanches avec récupération des jus ;
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

Les mêmes remarques, que pour le périmètre de protection rapprochée, seront faites en ce qui concernent les activités humaines mais une attention particulière devra être portée sur la protection des routes, sur l'activité agricole et les pratiques culturelles

DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU DES VERNES DE LYRE

La prise en compte des éléments décrits ci-dessus va nous permettre de proposer les différents périmètres de protection réglementaires. Les limites des trois périmètres ainsi définies sont portées sur la figure annexée au présent rapport.

En application de l'article L ; 20 du Code de la santé publique, de la LOI n° 64 1245 du 16 décembre 1964, le décret 89.3 du 3 janvier 1989

modifié et l'arrêté du 10 juillet 1989 et la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992, il est défini trois périmètres de protection, comme suit :

1) Périmètre de protection immédiate

Il est destiné à empêcher l'accès et les pollutions accidentelles aux abords immédiats de l'ouvrage.

S'agissant du périmètre de protection immédiate on pourra lui donner une surface qui correspondra à l'emprise de la prise d'eau avec son ouvrage de répartition des eaux, augmentée de la bande de terrain longeant la rivière jusqu'à la limite de parcelle correspondant au pré.

Matérialisée par des bornes l'emprise du périmètre de protection immédiate pourra avoir une largeur variable suivant la pente. Une signalisation devra être mise en place sur toute sa périphérie.

Tout ce périmètre sera acquis en pleine propriété. Il devra être clos par des barbelés lorsqu'elle touchera des parcelles en cultures ou en pâtures ; Il pourra être clos sur le reste de la zone concernée et toutes circulations y seront interdites en dehors de celles qui sont nécessitées par les besoins du service (entretien, accès aux pompes etc.).

2) Périmètre de protection rapprochée

Le périmètre de protection rapprochée sera conforme au plan annexé au présent rapport.

Il aura la forme allongée axée sur le talweg ;

A l'aval , vers l'Est il sera calé à 50 m de la prise d'eau,

Latéralement il sera calé au Nord et au Sud à 200m de l'axe du ruisseau,

En amont, à l'Ouest, la limite sera de 250m de la limite du périmètre de protection immédiate.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur seront interdits :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;

- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,
- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritiques, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront interdits
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

3- Périmètre de protection éloignée

Il correspondra topographiquement à l'ensemble du bassin versant comme défini dans le plan annexé au présent rapport.

A l'intérieur de ce périmètre, parmi les activités, dépôts et constructions visés par la législation en vigueur, seront soumis à autorisation Préfectorale après avis du Conseil Départemental d'Hygiène :

- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux qui sont destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution ;
- L'installation de canalisations, de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures, de produits chimiques et d'eaux usées de toute nature ;
- L'établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines,

- Le dépôt d'ordures ménagères et assimilées, de détritus, ou tout autres types de déchets et de produit susceptible d'altérer la qualité de l'eau ;
- L'installation d'activité industrielle classée ;
- La pratique ou la création du camping ;
- L'installation de bâtiments agricoles liés à la présence d'animaux ;
- Le stockage d'effluents agricoles et de matières fermentescibles ;
- Le déboisement et le défrichement ;
- L'utilisation de défoliants ;
- L'épandage d'eaux usées de toutes natures, de matière de vidange, de boues de station d'épuration, d'effluents industriels et d'effluents liquides d'origine animale tels que purin et lisier ;
- Le rejet collectif d'eaux usées ;
- Les stockages « bout de champ » seront autorisés dans le périmètre de protection éloigné s'ils sont installés sur des aires étanches avec récupération des jus ;
- Tout fait susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux ;


Les mêmes remarques, que pour le périmètre de protection rapprochée, seront faites en ce qui concernent les activités humaines mais une attention particulière devra être portée sur la protection des routes, sur l'activité agricole et les pratiques culturelles

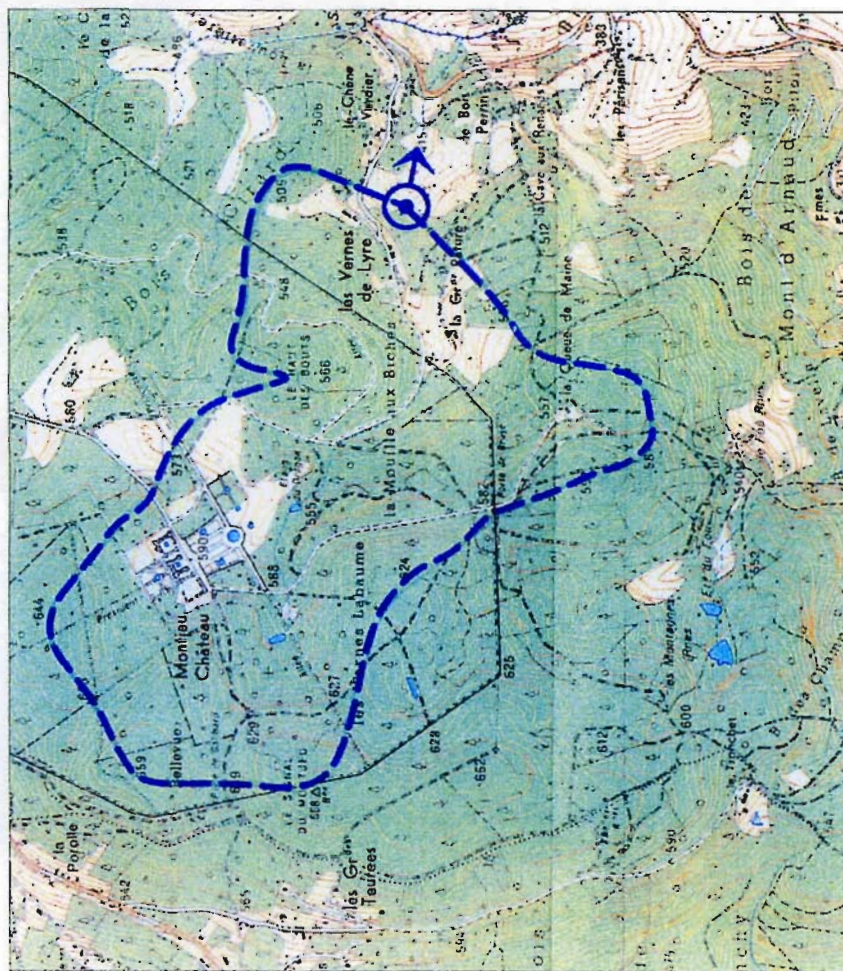
CONCLUSIONS

Les prescriptions essentielles qui viennent d'être décrites ci-dessus doivent contribuer à l'efficacité de la mise en place des périmètres de protection des prises d'eau de Chevanne, de Montmaison, de la Louvetière, et des Vernes de Lyre qui alimentent en partie en eau potable la Communauté Creusot Montceau.

Fait à Dijon le 31-03-2004

Jean-François INGARGIOLA
Hydrogéologue Agréé
en Matière d'Hygiène Publique





Légende :
Echelle 1/25 000



Prise d'eau



Limite du bassin versant



VERNES DE LYRE

Périmètre de Protection Eloignée

Commune de Broye

Assemblage Cadastral

Echelle 1 / 5 000

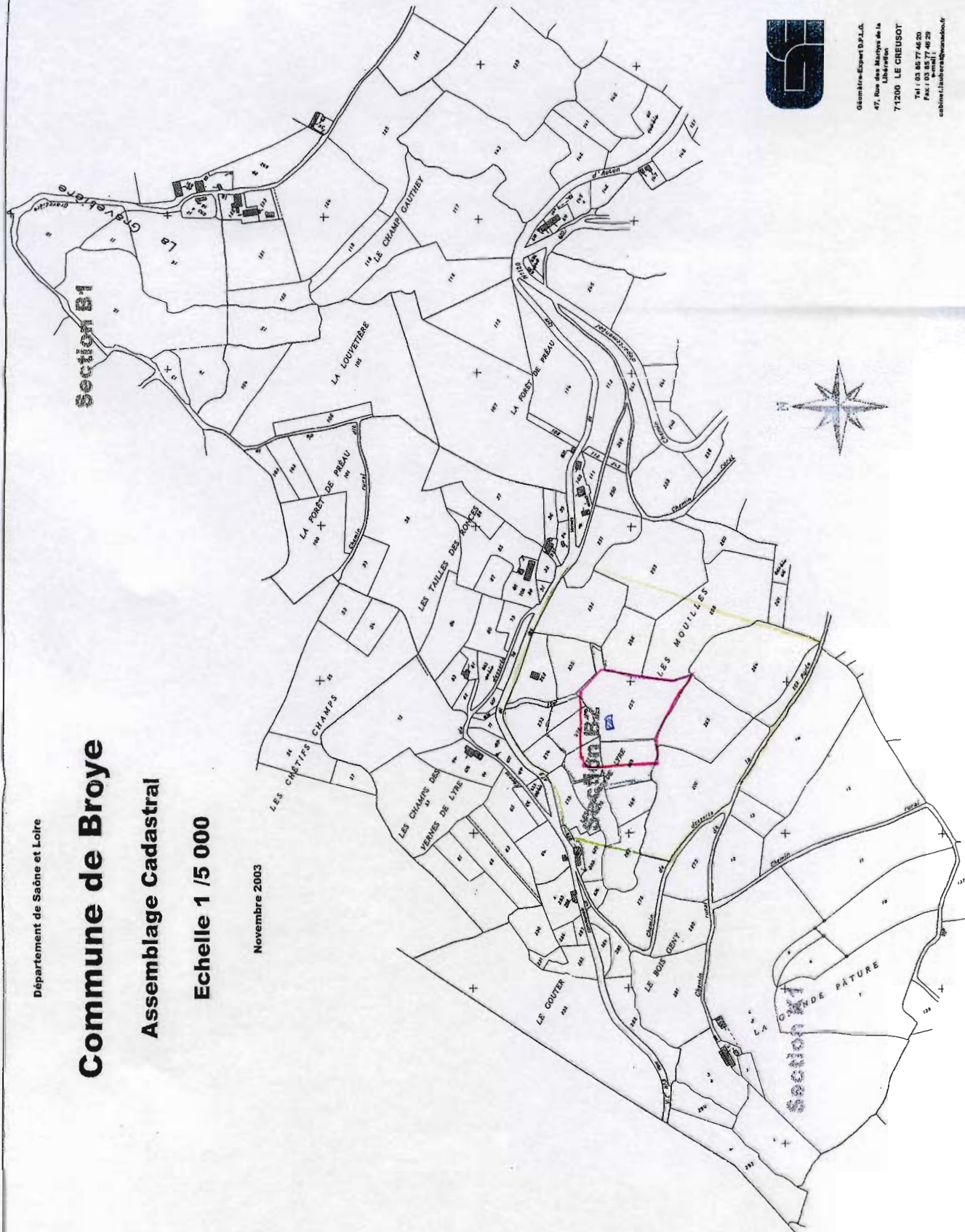
November 2003

VERNES DE LYRE

Périmètres de Protection

- Immédiate

- Rapprochée



Géomètre-Expert D.P.L.G.
 47, Rue des Martyrs de la
 Libération
 71200 LE CREUSOT
 Tel : 03 85 77 46 20
 Fax : 03 85 77 46 29
 e-mail : geometre-expert@orange.fr
 cabinet@aubert-geometrie.com

CAPTAGE BROYE

