

*La Communauté Urbaine Creusot Montceau*

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

**5.2**

**Avis hydrogéologique pour la définition des périmètres de protection  
du barrage du Haut Rançon et du Pont d'Ajoux**

(17 pages)

5.2

**AVIS HYDROGEOLOGIQUE  
POUR LA DEFINITION  
DES PERIMETRES DE PROTECTION  
DES PRISES D'EAU DU HAUT-RANCON ET DU PONT D'AJOUX  
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 HAUT-RANCON ET DU PONT D'AJOUX  
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 Haut-Rançon et du Pont d'Ajoux 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 Haut-Rançon et du Pont d'Ajoux sont situées sur le cours supérieur du Rançon et complètent le dispositif d'alimentation en eau potable de la Communauté Creusot Montceau.

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 deux ressources concernées, à savoir la prise d'eau du Haut Rançon et la prise d'eau du Pont d'Ajoux.

La retenue du Haut Rançon d'une superficie de 4,3 hectares est un barrage poids en béton réalisée en 1931 retient environ 89900 m<sup>3</sup>. Cette retenue est alimentée au Nord par le ruisseau du Martinet et des Grolliers et à l'Est par l'étang de la Noue. Un débit réservé de 7,6l/s a été calé à l'aide d'une lame déversante à la cote NGF de 467,89 m, permettant le maintien de l'alimentation en eau du ruisseau du Rançon en aval . Le barrage est également équipé de deux trop-plein calés respectivement à la cote NGF 478,89m et 478,99m. Il faut noter qu'il est la résultante de plusieurs retenues ou étangs situés en amont et pouvant jouer un rôle important dans la protection du site proprement dit.

La retenue du Pont d'Ajoux située à 1,7km en aval de la retenue du Haut-Rançon s'apparente plus à une prise d'eau en rivière. Réalisée en 1875 sa digue en maçonnerie barre le Rançon sur toute sa longueur. Un seuil en V cale un débit réservé à 8,8l/s. qui sera porté à 35,4l/s en 2005.

## BASSIN VERSANT

Le bassin versant aurait une superficie de l'ordre de 2021 hectares pour la prise d'eau du Haut Rançon et avec la prise d'eau du pont d'Ajoux il faut ajouter 342 hectares, soit un total de 2363 hectares.

Il faut admettre que ces chiffres définissent un bassin versant théorique et que les prises d'eau concernée sont très dépendantes de la présence des retenues qui se trouvent en amont et qui sont installées sur l'ensemble des rivières du bassin versant, à savoir : les étangs de la Noue , de la Follourde, Vanneau, de la Roche André, du Martinet.

La retenue du Haut-Rançon est positionnée là où la vallée montre une étroiture, et accuse une rupture de pente. En amont les ruisseaux, les retenues et les étangs forment des ombilics et vont occuper un encadrement où les pentes ne sont pas raides.

Sur les hauteurs du secteur Est du bassin versant les plateaux sont boisés de feuillus principalement (Forêt Domaniale de Planoise, Bois Saint Martin, Bois du Pont d'Ajoux).

Sur la partie Est du bassin versant, les pentes plus douces sont quant à elles occupées essentiellement par des pâtures, les zones emblavées étant rares.

## **CONDITIONS GEOLOGIQUES LOCALES**

Dans le secteur géographique du Mesvrin le substratum de la vallée est constitué des plus anciennes au plus récentes par les formations suivantes:

Le granite alumineux à deux micas dit granite de Mesvres affleurant souvent dans le vallon de la retenue de Pont-d'Ajoux,

Les grés triasiques notamment aux niveaux de l'Etang de la Noue et des hameaux des Grolliers et d'Antully confortement les conditions géologiques identiques à celles du barrage du Sernin. 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

Les argiles bariolées du trias supérieur,

Les argiles et grés du Rhétien, ces derniers jouant un rôle identique que les formations gréseuses du trias mais plus modestement.

La structure générale des couches présente un léger pendage monocinal des couches vers l'W-NW. Le secteur est affecté d'une série de failles NW-SE, jouant un rôle fondamental dans la circulation des eaux.

L'ensemble de ces formations sont en contact avec le bassin houiller permien en aval et au sud de la vallée de Mesvrin.

Le même processus va donc exister sur l'ensemble de la superficie des deux retenues, que sur celle du Sernin. Le sous-sol, très homogènes correspond au granite alumineux à deux micas fortement altéré. Le processus de dégradation est très classique : fracturation par des cassures verticales ou obliques, altération progressive à partir des fissures, diminution de la taille de la roche saine au fur et à mesure qu'on se rapproche de la surface.

Par ailleurs les phénomènes de solifluxion d'âge périglaciaire entraînent une partie des formations meubles en bas de pente. Ces colluvions sont repris en alluvions par les ruisseaux et vont ainsi tapisser le fond des retenues.

L'arène formé est très sableuse et d'une couleur rouge facilement observable en bordure de la retenue du Haut-Rançon. Les matériaux argileux issus de la dégradation des minéraux qui composent ce granite ont tendance à être lessivée vers le bas des pentes provoquant un colmatage des colluvions et faisant apparaître des phénomènes hydromorphie et même de tourbes. Ce phénomène est bien visible en période de basses eaux comme lors de ma visite du 12 novembre surtout le long de la retenue du Pont-D'ajoux dans les rigoles de drainage et les fossés de trop plein qui bordent la prise d'eau.

## **HYDROLOGIE ET HYDROGEOLOGIE**

Les eaux météoritiques qui tombent sur ce bassin versant percolent sans difficulté dans les arènes puis circulent le long du versant dans le manteau d'altération. Au fur et à mesure qu'elles descendent, les quantités, qui doivent transiter, augmentent en même temps que le bassin versant. Par ailleurs la porosité diminue du fait de l'augmentation de la teneur en argile. Les eaux circulent ainsi lentement permettant une bonne épuration naturelle bactériologique à travers l'arène granitique. Ce fait est important pour le maintien de la qualité de l'eau dans les retenues.

## **VULNERABILITE**

Les deux prises d'eau du Haut-Rançon et du Pont d'Ajoux sont situées dans le même bassin versant.

L'occupation des sols, les voies de circulation et l'assainissement des communes du bassin versant sont les principaux facteurs susceptibles d'influencer la qualité des eaux des deux prises d'eau.

En ce qui concerne l'occupation des sols, aucune évolution sensible n'est à noter. La surface agricole utile (894 hectares) n'a pas évolué laissant toujours une forte majorité à l'occupation par les bois (1679 hectares soient 65%).

Les activités agricoles nécessitent une attention particulière, surtout celles qui sont situées sur le croissant Est autour de la commune d'Antully.

La route nationale RN 80 traverse le bassin versant du Haut-Rançon sur toute sa longueur du Nord au Sud. Les routes départementales CD138 et CD 287 encadrent le bassin versant dans ses limites extérieurs Est et Ouest. Seule la route nationale RN 80, fait émerger un problème important de mise en place d'une protection le long de son tracé surtout sur la partie amont de la retenue du Haut-Rançon. Une barrière le long de cette voirie (glissière ou murets) permettrait une protection de déversement accidentel.

Aux accidents potentiels s'associent les rejets des eaux pluviales des voiries. La complexité et les enjeux financiers doivent nécessiter une étude approfondie et spécifique sur les quelques km de rejets de voirie concernés depuis la maison forestière de la rive du bois au Nord jusqu'à l'Etang de la Noue.

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**

### **1) La retenue du Haut Rançon**

L'ouvrage de production où est implantée la prise d'eau se situe à environ 150 mètres en aval du barrage du Haut-Rançon proprement dit.

C'est un ouvrage de répartition des eaux vers le lit naturel de la rivière le Rançon et vers le bassin de la Violette par une canalisation de DN 600.

L'alimentation en eau de cet ouvrage s'effectue par le barrage du Haut-Rançon qui est le point de convergence de l'ensemble des eaux des différentes retenues ou étang situés en amont dans la vallée.

L'eau évacuée vers le bassin de la Violette est ensuite traitée à l'usine de la Marolle située à proximité.

Le débit de production utile estimé est de 265l/s soit 22900m<sup>3</sup>/j.

Ces différents réceptacles vont donc jouer un rôle de piège complémentaire les uns par rapports aux autres, limitant ainsi les risques de transfert direct d'une éventuelle pollution de la rivière directement vers l'ouvrage de production. La zone la plus fragile va donc se situer entre la retenue du Haut-Rançon et la prise d'eau proprement dite.

### **2) La retenue du Pont d'Ajoux**

Elle est située à 1,7km en aval de la retenue du Haut-Rançon s'apparente plus à une prise d'eau en rivière. Un seuil en V cale un débit réservé à 8,8l/s. qui sera porté à 35,4l/s en 2005. L'entrée de la prise d'eau se trouve sur la rive gauche à une cote NGF 423,83 m. L'eau arrive dans un bassin de décantation de forme allongée puis est évacuée dans une canalisation de DN 600.

L'eau arrive ensuite au bassin de Choselin puis est acheminée à l'usine de traitement des eaux de la Couronne située au Creusot.

Le débit de production est estimé à 46l/s soit 4000m<sup>3</sup>/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 associées à des teneurs supérieures en turbidité, et avec une augmentation des teneurs en manganèse et en fer depuis quelques années. Il semble bien que ces éléments indiquent la présence des argiles dans le réservoir aquifère qui sont le principal vecteur de ce type de pollution « naturelle ».

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'étiage 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 DU HAUT-RANCON.**

La première chose est, bien entendu, d'empêcher la pollution directe de l'eau. Les rejets d'eau usées ou d'eaux pluviales seront interdits tant dans la retenue du Haut-Rançon. Si le cas se présente, il y a lieu soit de rejeter les eaux hors du bassin versant, soit de les diriger sur des drains établis dans l'arène granitique pour éviter un rejet direct. Les rejets chimiques ne seraient être admis sans épuration totale.

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.

On a insisté plus haut sur le caractère filtrant et la granulométrie assez fine qui sont autant de facteurs favorables pour une bonne épuration bactérienne.

Les risques de pollutions chroniques ou accidentelles liés à l'occupation du sol de la surface du bassin versant doivent être intégré dans les trois périmètres de protection évitant ainsi de proposer des périmètres irrationnels.

S'agissant du périmètre de protection immédiate on pourra lui donner une largeur de 20m à partir de la limite atteinte par les eaux en crue (côte NGF proposé : 480m ) 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 jusqu'à la retenue du Haunt-Rançon et augmentée de la bande de terrain longeant la retenue ainsi définie. 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 qui cernera l'ensemble des deux réservoirs 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. ).**

La circulation pédestre peut y être autorisée.

Les déversements de matières ou produits, les opérations de rinçage et de lavage seront interdits de même que le motonautisme. Il semble facile d'interdire certaines activités de loisirs telles que la baignade, la voile, la planche à voile puisque le site se prête bien à l'isolement. La pêche pourra être réglementée avec une activité limitée en nombres de pêcheurs (maximum 20) et limitée en alvinage.

## **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, soit à partir de la cote NGF de 480m. Il aura une forme en doigt de gant et intégrera ainsi les étangs de la Noue et de Martinet.

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 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, où 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 engrains autres que les engrains non fermentés d'origine animale ( purin, lisier). Les apports de substances fertilisantes par lessivage devront être réduits.

### **3- Périmètre de protection éloignée**

Il ne sera pas nécessaire qu'il corresponde topographiquement au bassin versant de la retenue du Haut-Rançon. Il englobera le barrage du

Martinet et l'Etang de la Noue, 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 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, où 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. Les rejets routiers de la N 80, qui sont situés dans ce périmètre, devront faire l'objet d'une étude particulière pour identifier la manière de les contrôler.

## **DEFINITION DES PERIMETRES DE PROTECTION DE LA PRISE D'EAU DU PONT D'AJOUX**

La première chose est, bien entendu, d'empêcher la pollution directe de l'eau. Les rejets d'eau usées ou d'eaux pluviales seront interdits tant dans la retenue du Haut-Rançon qu'en aval dans la rivière du Haut-Rançon. Si le cas se présente, il y a lieu soit de rejeter les eaux hors du bassin versant, soit de les diriger sur des drains établis dans l'arène granitique pour éviter un rejet direct. Les rejets chimiques ne seraient être admis sans épuration totale.

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.

On a insisté plus haut sur le caractère filtrant et la granulométrie assez fine qui sont autant de facteurs favorables pour une bonne épuration bactérienne.

Les risques de pollutions chroniques ou accidentelles liés à l'occupation du sol de la surface du bassin versant doivent être intégré dans les trois périmètres de protection évitant ainsi de proposer des périmètres irrationnels.

S'agissant du périmètre de protection immédiate on pourra lui donner une largeur de 20m à partir de la limite atteinte par les eaux en crue (côte NGF proposé : 430m). 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 jusqu'à la retenue du Haunt-Rançon rejoignant ainsi le périmètre de protection immédiate de la prise d'eau du Haut-Rançon. . 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 qui cernera l'ensemble des deux réservoirs 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 nécessaires par les besoins du service (entretien, accès aux pompes etc. ).**

La circulation pédestre peut y être autorisée.

Les déversements de matières ou produits, les opérations de rinçage et de lavage seront interdits de même que le motonautisme. Il semble facile d'interdire toutes les activités de loisirs puisque le site se prête bien à l'isolement.

## **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, soit à partir de la cote NGF de 430m. Il viendra rejoindre en amont le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau du Haut-Rançon.

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 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, où 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 ne sera pas nécessaire qu'il corresponde topographiquement à l'ensemble du bassin versant du Haut-Rançon. Il rejoindra le périmètre éloigné de la retenue du Haut-Rançon, 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 :

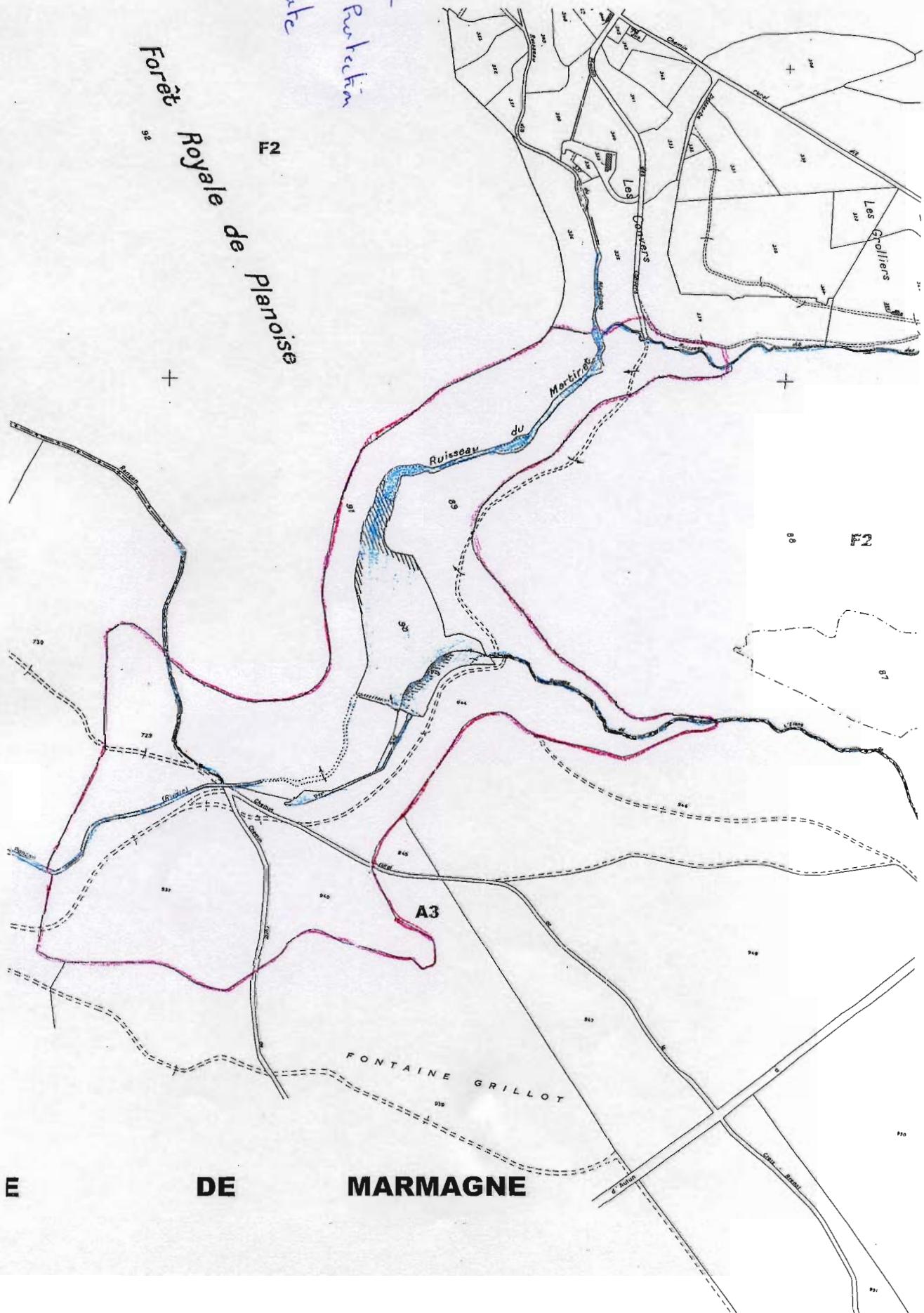
- Le forage de puits et l'implantation de tout sondage ou captages autres que ceux destinés au renforcement des installations existantes ;
- L'ouverture de carrières ou de gravières et plus généralement de fouilles susceptibles de modifier le mode de circulation des eaux et leur sensibilité à la pollution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

**Forêt  
Royale de  
Planois**

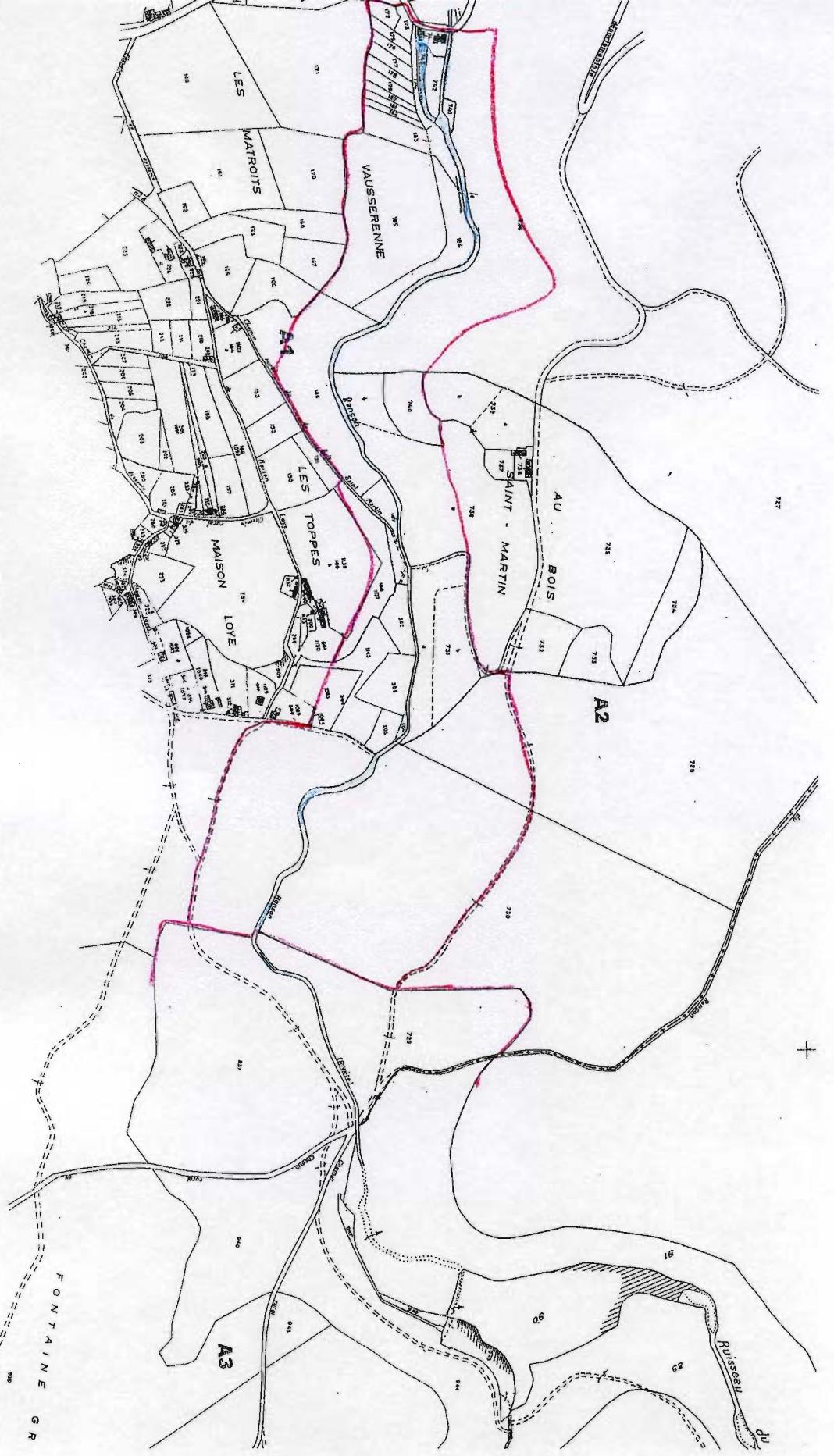
Int.-Rangon

### Périmètre de

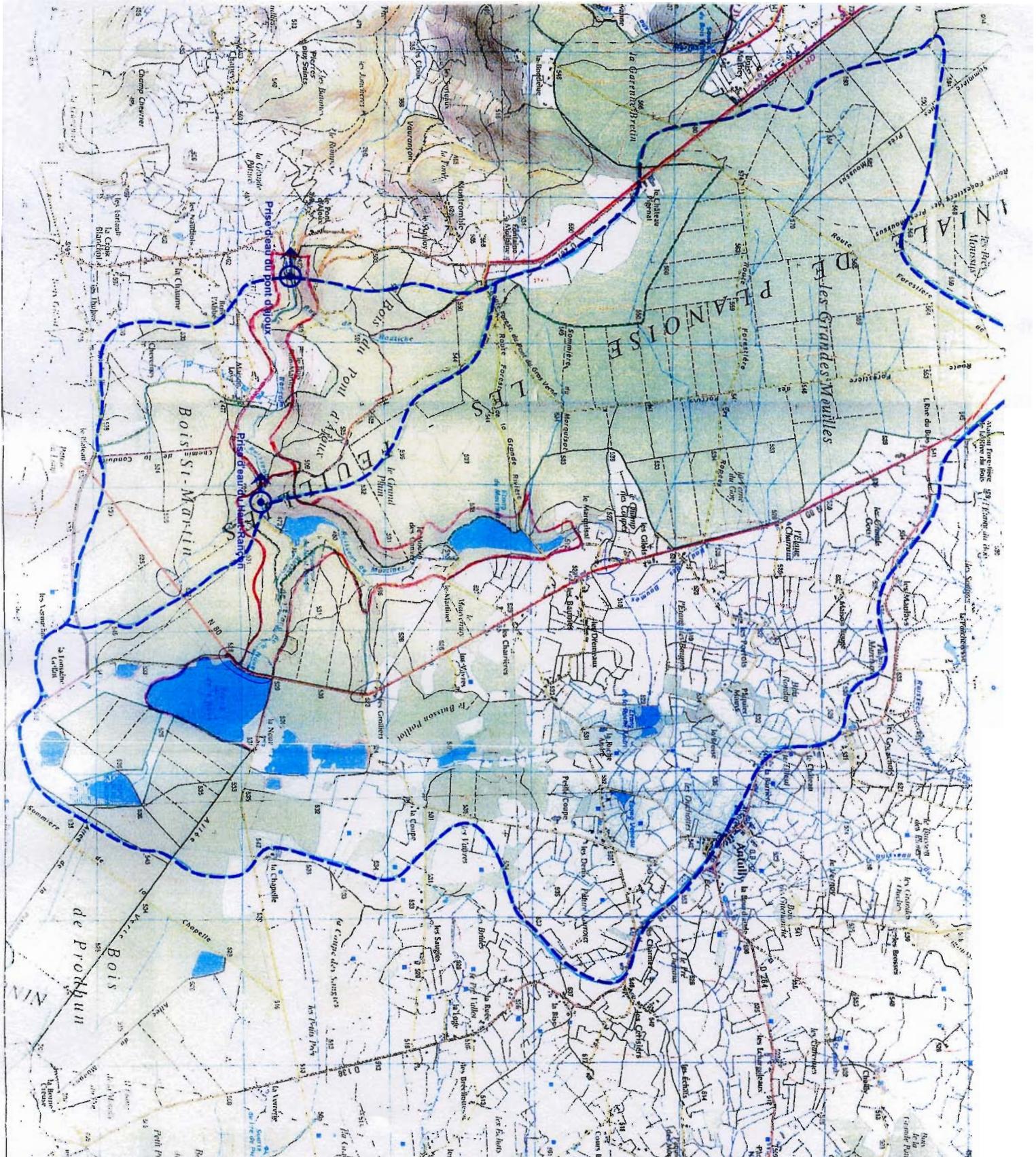
## Immediate



COMMUNE  
DE  
MARMAGN



Pont de Ajoux  
Perimètre de Protection  
— Immediate



Perimètres de projections  
du Haut-Rancou et du Pintadi

— Rappelés  
— Elargies



**Légende :**

## Prise d'eau

## CAPTAGE MARMAGNE

