



PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires

Service Environnement

Affaire suivie par : Frédéric Balint

Grenoble, le 12 septembre 2016

RAPPORT AU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT, DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES

DELIMITATION DE L'AIRE D'ALIMENTATION ET DE LA ZONE DE PROTECTION DU CAPTAGE DE SAINT ROMAIN SUR LA COMMUNE DE BIOL ET EXPLOITE PAR LE SYNDICAT MIXTE DES EAUX DE LA REGION DE BIOL.

EN APPLICATION DU DECRET N°2007-882 DU 14 MAI 2007 RELATIF A CERTAINES ZONES SOUMISES A CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES

1	Contexte réglementaire	2
2	Caractérisation de la ressource en eau et du captage	3
2.1	Enjeux.....	3
2.2	Aquifère exploité	3
2.3	Caractérisation du captage.....	4
2.4	Situation vis-à-vis des pollutions diffuses.....	4
2.4.1	La situation de la pollution par les nitrates	5
2.4.2	La situation de la pollution par les produits phytosanitaires	6
3	Dispositif de reconquête de la qualité de l'eau distribuée à partir des captages.....	8
3.1	Procédure de zone soumise à contrainte environnementale.....	8
3.2	Délimitation	9
3.2.1	Délimitation hydrogéologique	9
3.2.2	Mise en cohérence des périmètres (parcellaire, modification et prise en compte de la démarche de protection sanitaire du code de la santé publique).....	10
3.3	Diagnostic des pressions agricoles réalisé par la Chambre d'Agriculture de l'Isère	12
4	Arrêté de délimitation de l'aire d'alimentation des captages et de leur zone de protection commune.....	13
5	Consultations réalisées	14
5.1	Consultation « zones soumises à contraintes environnementales »	14
5.1.1	Avis de la Commission Locale de l'Eau	14
5.1.2	Avis de la Chambre Départementale d'Agriculture	14
5.2	Validation par le comité de pilotage.....	15
5.3	Participation du public	15
6	Synthèse et conclusion	15

1 Contexte réglementaire

La directive CE 2000 / 60 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, dite « directive cadre sur l'eau » impose à chaque Etat membre de l'Union européenne d'inscrire la plupart des captages utilisés pour la production d'eau potable dans le « registre des zones protégées » (art.6) et de mettre en œuvre des actions de protection de la ressource en eau, afin de réduire les coûts de traitements (art.7). Ont ainsi été recensés les points de captages fournissant plus de 10m³/jour ou desservant plus de 50 personnes, ainsi que les masses d'eau correspondantes.

La déclinaison en droit français de cette politique de reconquête de la qualité des ressources d'eau potable réside dans la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales. Ce dispositif, visant une action au niveau pertinent de l'aire d'alimentation du captage, permet aux préfets de délimiter une zone de protection au sein de l'aire d'alimentation du captage, puis de définir un programme d'actions dont la mise en œuvre est volontaire mais qui peut, le cas échéant, devenir obligatoire si les engagements des acteurs dans les actions volontaires sont estimés insuffisants.

Cette démarche ciblée sur les ouvrages les plus menacés par les pollutions diffuses (nitrates et/ou produits phytosanitaires) s'intègre dans un dispositif d'ensemble pour la restauration de la qualité de l'eau potable :

- Directive nitrates et Plan Ecophyto 2018 (actions préventives globales) ;
- Plan National Santé Environnement (actions préventives ciblées réglementairement : définition des périmètres de captages réglementaires, ou modification des périmètres trop anciens) ;
- Plan régional santé environnement (résorption des points de non-conformité pour l'eau distribuée) ;
- actions préventives ciblées contractuelles et réglementaires visant à améliorer la situation dans les secteurs les plus sensibles conjuguant l'adaptation des pratiques agricoles, la réduction des autres sources de dégradation et l'accompagnement des projets d'aménagement susceptibles de contribuer à la protection de la ressource.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015, fixe la liste des captages prioritaires (24 captages en Isère) pour la mise en œuvre d'un programme de restauration à l'échelle de leur aire d'alimentation (disposition n°5E-02) ; il s'agit des ressources en eau potable qui présentent des problèmes de qualité et qui sont stratégiques (soit parce qu'elles ne sont pas remplaçables, soit par l'importance de la population desservie). Le captage de St Romain figure dans la liste des captages prioritaires du SDAGE.

La délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage prioritaire de St Romain est réalisée dans l'objectif d'établir, au sein de la zone de protection, un programme définissant les mesures à promouvoir auprès des propriétaires et exploitants afin de réduire les pollutions par les nitrates et pesticides, conformément à l'article R 114-6 du code rural. Cette délimitation n'entraîne pas de servitudes et ne crée pas de règles d'urbanisme.

2 Caractérisation de la ressource en eau et du captage

2.1 Enjeux

Il n'est pas aisé de traduire les enjeux de ce captage en termes de population raccordée : le puits de St Romain s'inscrit dans une organisation interconnectée de la desserte en eau potable du syndicat. Ainsi dans son rapport hydrogéologique du 7 septembre 1994, Philippe MICHAL précise que le captage appartient à l'unité de distribution du réseau principal et concerne les populations de Succieu, St Didier de Bizonnes, Haut-Biol et Belmont, desservies à partir des sites de production de Bonin, Moiroud et St Romain. Cela reste cohérent avec le synoptique du réseau présenté par la collectivité dans son rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS) de 2014.

Il faut observer les débits prélevés au puits pour mesurer l'importance du captage prioritaire dans la participation à la desserte en eau potable des populations locales. Le bureau d'études ECE, dans son dossier préparatoire à la visite de l'hydrogéologue agréé de décembre 2011 (procédure de protection sanitaire du captage) avance une participation moyenne de 25% du puits de St Romain sur la totalité de la production du syndicat. Ce constat est établi à partir de l'observation de prélèvements fluctuant entre 50 000 m³/an et 80 000 m³/an entre 2006 et 2010. Les données RPQS pour les exercices 2011 à 2014 confirment une grande variabilité dans la sollicitation de ce captage : 25 000 m³ prélevés en 2013, soit à peine 10% de la production totale contre 75 000 m³ prélevés en 2012 (29% de la production).

Une hypothèse pour expliquer cette variabilité réside dans la limitation de l'exploitation d'un aquifère peu étendu : en effet, le potentiel de la nappe de St Romain a été estimé à 45 000 m³ par le bureau CPFG préalablement à la création du puits et le syndicat a dû mettre en place un asservissement des pompes pour suspendre la sollicitation lorsque le niveau de la nappe ne permet plus une exploitation satisfaisante de l'ouvrage, ce qui arrive lors d'étiages marqués, généralement de l'été au début de l'automne.

Mais la sollicitation du puits de St Romain peut dépendre d'autres facteurs comme la qualité des eaux brutes ou encore les conditions relatives aux deux autres captages de l'unité de distribution, voire aux réseaux d'adduction qui font le lien entre les différentes ressources et les secteurs à desservir.

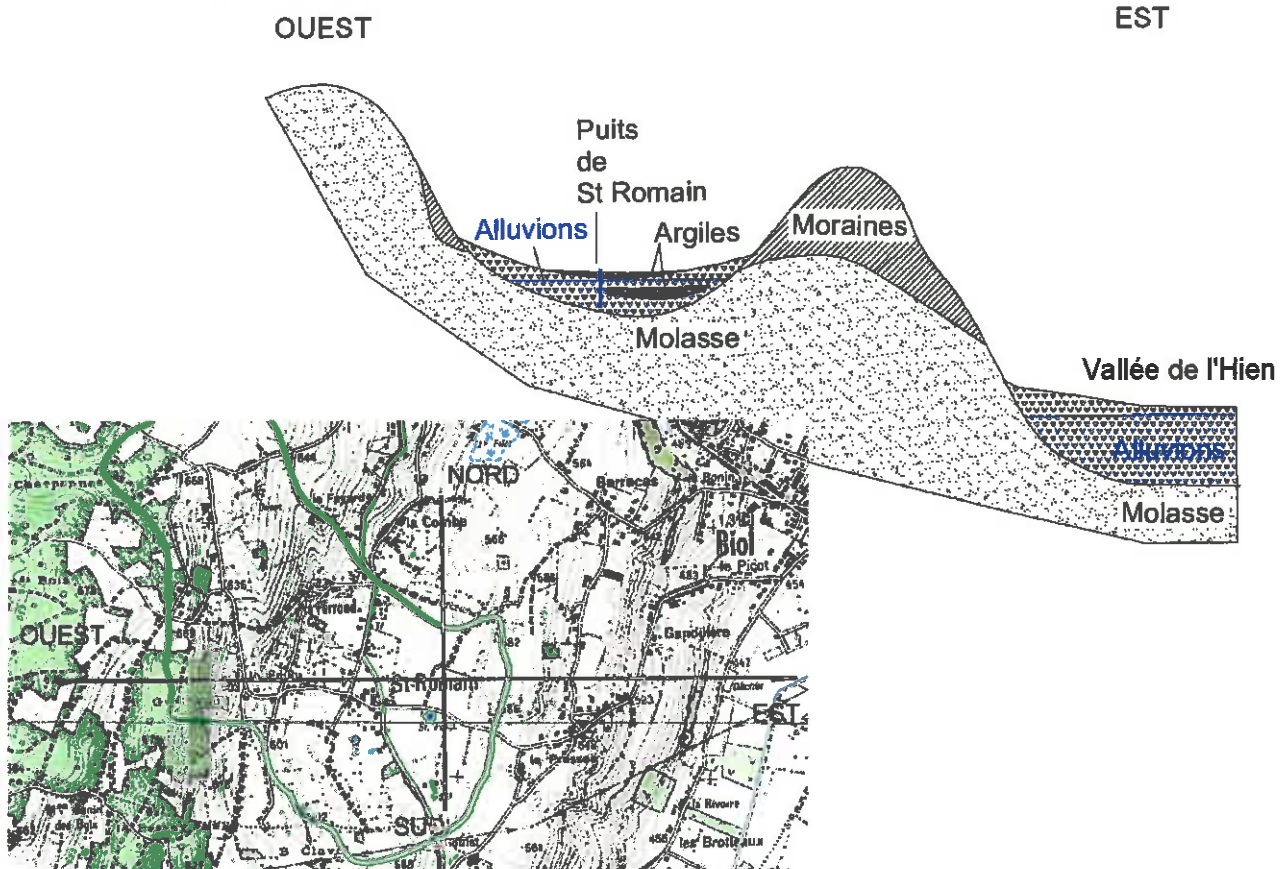
En conclusion pour les enjeux, on peut préciser que l'exploitation du puits de St Romain peut influencer la qualité des eaux distribuées à une population de 1000 à 1500 habitants. Enfin, les prélèvements souhaités dans le cadre de l'instruction de la mise en conformité du captage en cours (520 m³/j – environ 190 000 m³/an) montrent que cet ouvrage s'inscrit de manière structurante dans la durée pour la production d'eau par le syndicat des eaux.

2.2 Aquifère exploité

L'aquifère exploité est constitué d'alluvions fluvi-glaciaires (moraines remaniées) qui ont comblé un surcreusement du substratum molassique. La dépression où siège la nappe est encadrée à l'ouest par la molasse plus ou moins plaquée de moraines et à l'est par un front de moraines démarquant le bassin de St Romain de la vallée de l'Hien une centaine de mètres plus bas.

La nappe perchée est également contenue au nord par un abrupt correspondant, selon Robert MICHEL dans son rapport hydrogéologique du 22 juin 1965, à un stade de retrait du glacier, et au sud, toujours selon le même auteur, par un ressaut molassique. En dehors de tout prélèvement, la nappe s'écoule naturellement du nord vers le sud où elle donne naissance à quelques émergences par débordement à l'aplomb du ressaut évoqué ci-dessus (secteurs Goulet, pressoir...).

Coupe simplifiée ouest-est



2.3 Caractérisation du captage

Jérôme BIJU-DUVAL, hydrogéologue à la DDT, dans son rapport du 6 janvier 2012 confirme les hypothèses ci dessus et précise les conditions de prélèvement sur l'ouvrage : il s'agit d'un puits barbacané de 2.5m de diamètre et de 10.5m de profondeur. Le niveau de la nappe oscille régulièrement entre 3.5m et 6.5m de profondeur. Des situations de hautes-eaux et d'étiage plus marquées montrent que ce niveau peut atteindre des profondeurs respectives de 2.5m et de 7m. Pour cette valeur critique d'étiage, et comme cela a été évoqué plus haut, le gestionnaire du captage est contraint à devoir suspendre l'exploitation de l'ouvrage car les conditions satisfaisantes pour le pompage ne sont plus remplies.

Ouvrage de St Romain



2.4 Situation vis-à-vis des pollutions diffuses

Le suivi de la qualité des eaux brutes vis à vis des pollutions diffuses concerne les eaux directement prélevées afin de caractériser l'état réel de la nappe exploitée, la situation chez l'abonné peut différer en raison des traitements opérés ainsi que des mélanges effectués à partir de différentes ressources exploitées, on parle alors d'eaux distribuées et non plus d'eaux brutes.

Compte tenu du contexte évoqué au § 2.1, la qualité des eaux brutes exploitées au puits de St Romain peut ne pas être représentative de celle des eaux distribuées aux abonnés, elle contribue néanmoins à la qualité résultante des mélanges opérés.

La qualité est suivie par différents organismes : l'Agence Régionale de Santé (ARS) effectue au titre du code de la santé publique un contrôle sanitaire régulier sur les eaux distribuées qui peut ne pas être représentatif de l'état réel de la nappe en raison des mélanges et traitements évoqués ci dessus. L'ARS contribue néanmoins au suivi des eaux brutes à l'occasion d'analyses effectuées au prélèvement. L'Agence de l'Eau et le Conseil Départemental se partagent le suivi régulier des eaux brutes. Enfin les exploitants des captages peuvent réaliser un auto-contrôle et ainsi alimenter les bases de données du suivi qualité.

Les données exposées ci dessous sont issues des différentes sources évoquées ci dessus et compilées par le gestionnaire du captage.

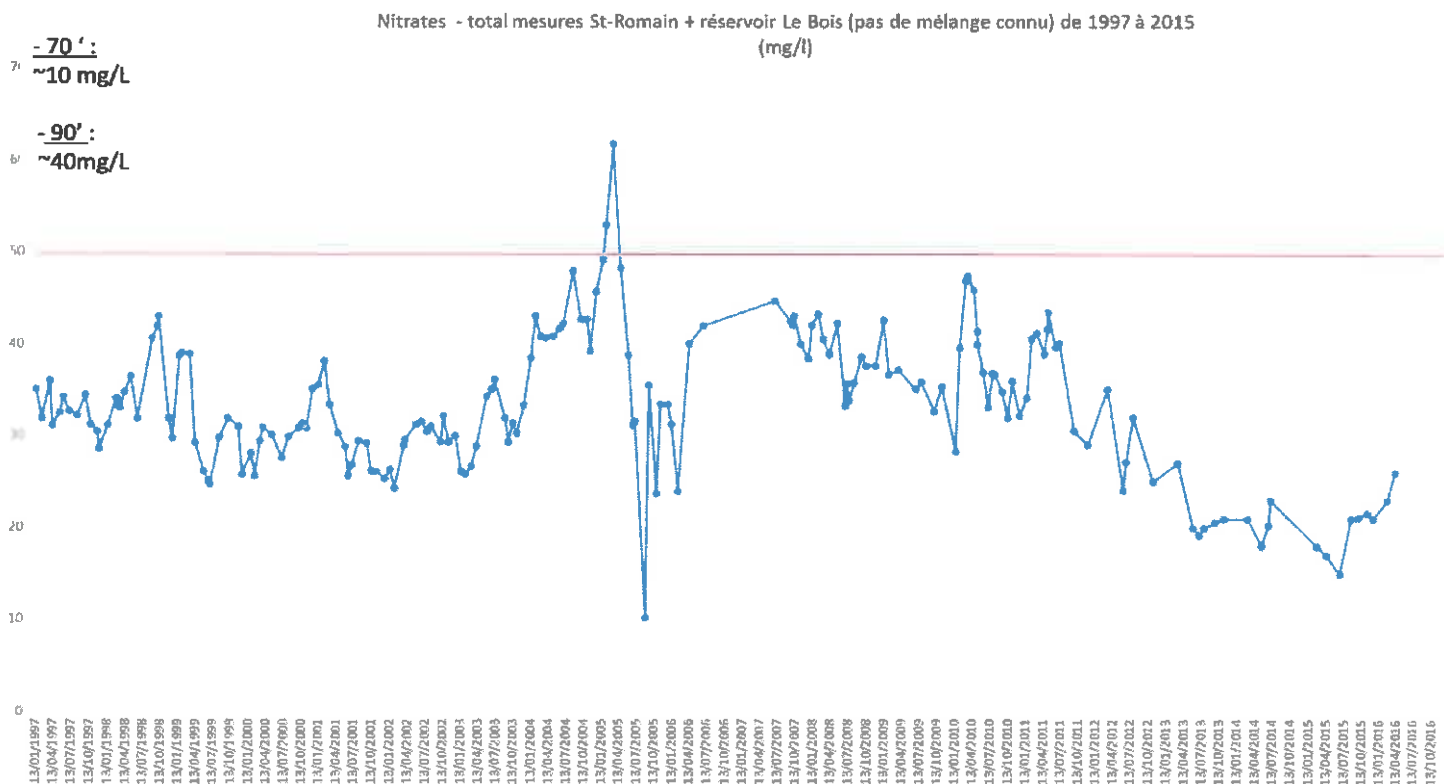
L'inscription du puits de St Romain à la liste des captages prioritaires du SDAGE 2010 a été maintenue au SDAGE 2016 pour les paramètres nitrates et pesticides.

2.4.1 La situation de la pollution par les nitrates

Le seuil maximum autorisé pour la concentration en nitrates des eaux distribuées est de 50mg/l selon l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux références et limites de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

Selon cet arrêté, l'exploitation d'un captage d'eaux souterraines peut être maintenue jusqu'à une concentration des eaux brutes de 100 mg/l à condition de mettre en place un traitement permettant la distribution conforme aux critères des eaux distribuées (50mg/l).

Teneurs en nitrates sur les eaux brutes captées à St Romain de janvier 1997 à avril 2016 (source SIE de Biol)



La réponse du milieu est la résultante d'une combinaison de facteurs humains et naturels ; elle dépend des modifications de cultures (rotations, retournements de prairies...) et des pratiques de fertilisation tout en étant également influencée par un contexte hydrologique variable (lessivage des sols, dilution des polluants).

Une situation critique vis à vis des nitrates caractérisait le puits de St Romain entre les années 2004 et 2010, cela avait participé au classement de l'ouvrage à la liste des captages prioritaires du SDAGE 2010.

Depuis, on a observé une tendance marquée à la baisse jusqu'à un minimum de 15mg/l en juillet 2015.

L'augmentation plus récente des taux de nitrates montre toute la précarité d'un équilibre qui est la résultante de facteurs qui ne cessent d'évoluer dans le temps, ceci dans le contexte d'une nappe très réactive compte-tenu du bassin versant limité du captage et des facteurs hydrogéologiques qui la caractérisent.

Par ailleurs, la survenue des valeurs maximales et minimales absolues (60 mg/l et 10 mg/l) sur une très courte période en 2005 est très particulière. Il serait pertinent d'effectuer une recherche sur les facteurs (agricoles, non agricoles et hydrologiques) qui auraient pu entraîner cette variabilité excessive.

Ces observations justifient le maintien de la vigilance sur le volet nitrates, l'expérience montre que l'on ne peut pas exclure l'éventualité d'un basculement de la situation actuellement favorable.

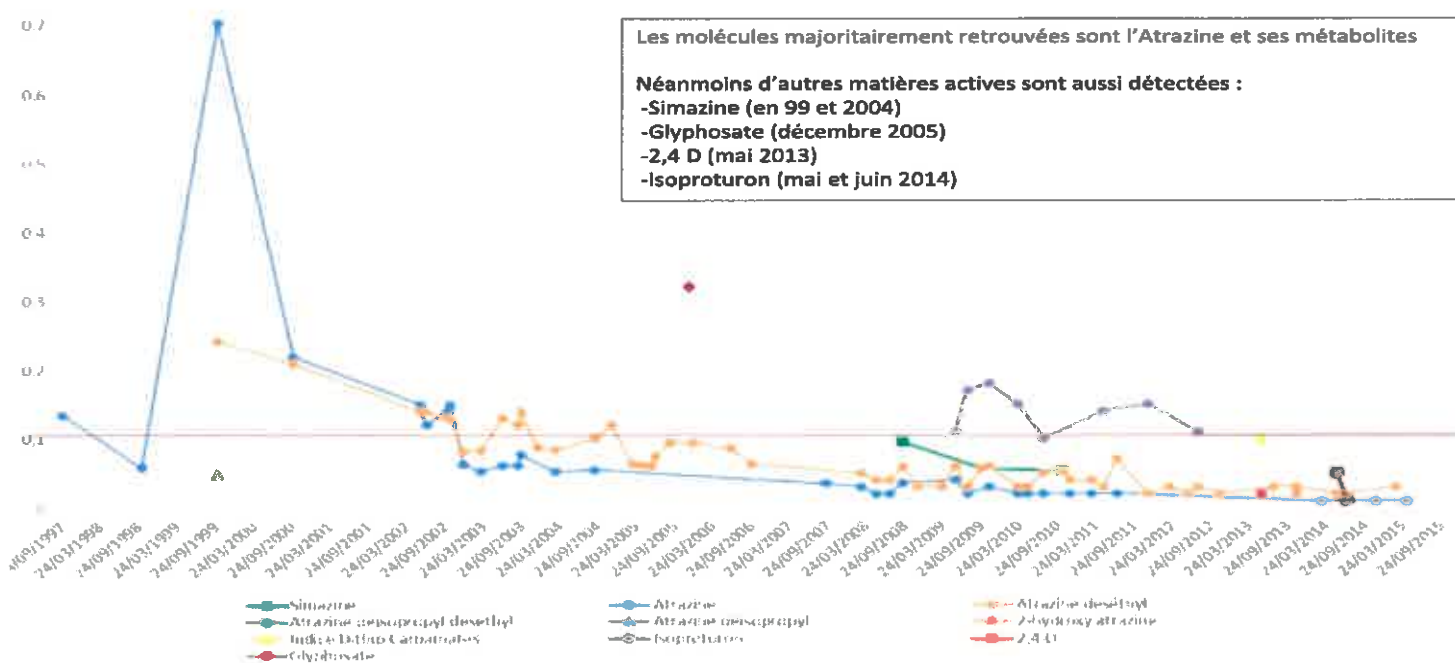
2.4.2 La situation de la pollution par les produits phytosanitaires

Le seuil maximum autorisé pour la concentration en produits phytosanitaires des eaux distribuées est de 0,1µg/l par molécule détectée et de 0,5µg/l pour la totalité des molécules quantifiées, il est fixé par l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux références et limites de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

Selon cet arrêté, l'exploitation d'un captage peut être maintenue jusqu'à une concentration des eaux brutes de 2µg/l par molécule et de 5µg/l pour la totalité des molécules à condition de mettre en place un traitement permettant la distribution conforme aux critères des eaux distribuées (0,1µg/l par molécule et 0,5 µg/l pour la totalité des molécules).

Les analyses effectuées dans le cadre du suivi mis en place par les organismes cités plus haut sont exhaustives sur tous les produits phytosanitaires connus, les molécules atteignant le seuil de quantification des laboratoires sont prises en compte pour la vérification de la norme de 0,5µg/l pour le total des pesticides.

Molécules quantifiées au captage de St Romain de septembre 1997 à septembre 2015 (norme 0.1µg/l – unité des ordonnées en µg/l)



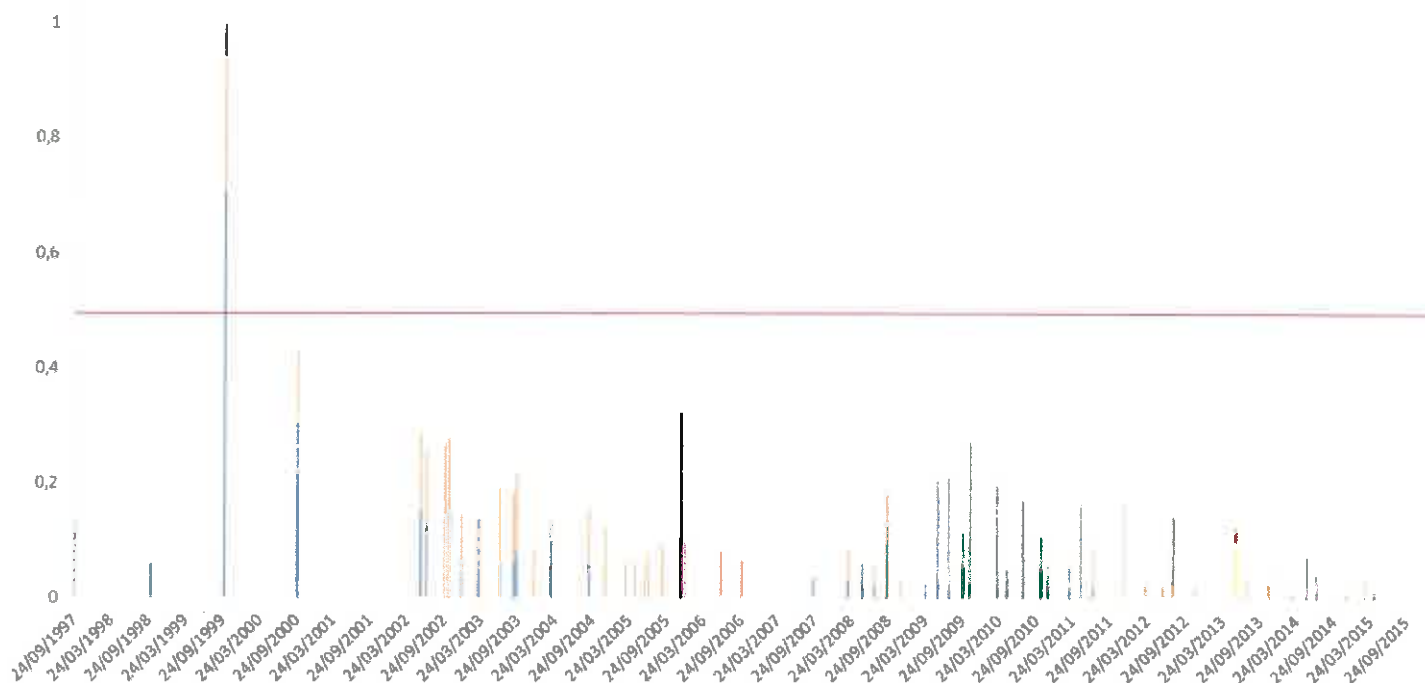
On observe un certain épuisement de la rémanence atrazine, herbicide interdit depuis 2003, mais que l'on peut encore retrouver à la suite de relargages de stockages du sol, parfois dans sa forme primaire mais le plus souvent sous une forme dégradée (déséthyl-atrazine, atrazine-déséthyl-déiisopropyl etc.). En effet l'atrazine possède une durée de vie qui varie sensiblement selon les conditions (eau, lumière, température, acidité), certaines d'entre-elles étant favorables à la stabilité du polluant dans le temps sous forme de résidu non extractible ou partiellement extractible. Selon les conditions propices à la libération des résidus liés (remontée de nappe, lessivage des sols), on peut observer une réactivation de la pollution de la nappe comme on ce fut le cas ici entre 2009 et 2011 où les concentrations du métabolite atrazine-déséthyl-déiisopropyl entre 0.1µg/l et 0.2µg/l rendaient les eaux brutes non conformes à la consommation.

Le cas du glyphosate (herbicide) mérite ici beaucoup d'attention : il s'agit de la seule molécule recherchée, en dehors des métabolites de l'atrazine, dont la quantification a fait état d'un dépassement de la norme pour un seul produit, cela dans des proportions importantes à plus de trois fois la norme de 0.1µg/l en décembre 2005. Son apparition ici correspond à ce qui a pu être observé sur le suivi d'autres captages : des pics importants sans « répliques ».

La réponse du milieu à l'usage des produits phytosanitaires quantifiés ici montre toute la sensibilité de la nappe face à ce type de pollution diffuse. Cela doit non seulement inciter à un suivi régulier par les analyses et par un bilan sans-cesse actualisé des pratiques, mais cela doit également faire l'objet de mesures appropriées destinées à limiter la pression engendrée par les pesticides.

Dans le cadre du suivi de la qualité mis en place par les organismes cités plus haut, l'objectif d'exhaustivité dans la détection et la quantification des produits phytosanitaires conduit à rechercher plusieurs centaines de molécules lors des analyses. Toutefois, en raison de la diversité et de l'évolution permanente des produits disponibles sur le marché, certaines molécules employées peuvent ne pas être recherchées. L'exploitant du captage associé aux services en charge du suivi qualitatif ainsi qu'à la chambre d'agriculture qui collecte les bilans de pratiques permettant d'identifier les produits utilisés par les agriculteurs, envisagent un suivi plus ciblé selon les traitements effectués localement.

Total des molécules quantifiées au captage de St Romain de septembre 1997 à septembre 2015 (norme 0.5µg/l – unité des ordonnées en µg/l)



3 Dispositif de reconquête de la qualité de l'eau distribuée à partir des captages.

3.1 Procédure de zone soumise à contrainte environnementale

La circulaire interministérielle DGFAR/SDER/C2008-5030 DE/SDMAGE/BPREA/2008-n°14 DGS/SDEA/2008 du 30 mai 2008 relative à la mise en application du décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relative à certaines zones soumises à contraintes environnementales a demandé aux préfets d'organiser les consultations, afin :

- de délimiter les zones porteuses d'enjeux environnementaux forts (aires d'alimentation de captages) ;
- d'identifier, au sein de cette aire, la zone préférentielle d'actions, qualifiée de « zone de protection » ou « zone d'action prioritaire » ;
- à terme, d'établir sur cette zone un programme d'action (maîtrise de l'utilisation des substances à l'origine de la dégradation de l'eau, mesures sur le foncier...). Adapté au contexte local, il a vocation à prendre en compte l'ensemble des sources de pollutions identifiées. Proposé aux propriétaires fonciers et aux agriculteurs, sa mise en œuvre est volontaire mais peut devenir obligatoire si ses résultats ne sont pas conformes aux objectifs.

L'aire d'alimentation et la zone de protection du captage doivent être définis par arrêté préfectoral.

Dans ce cadre :

- un rapport de l'hydrogéologue de la Direction Départementale des Territoires de l'Isère en date du 6 janvier 2012 a défini l'aire d'alimentation du captage .
- Un diagnostic multi-pressions a été réalisé par la chambre d'agriculture de l'Isère et restitué en novembre 2015 – cf §3.3
- Un comité de pilotage relatif au captage est instauré, réunissant l'ensemble des acteurs locaux concernés, et de façon non exhaustive :
 - Le syndicat mixte des eaux de Biol,
 - La commission locale de l'eau du SAGE Bourbre,
 - Les collectivités territoriales concernées,
 - Les exploitants agricoles concernés par le secteur d'étude,
 - La Chambre Départementale d'Agriculture,
 - Les partenaires institutionnels : délégation territoriale départementale de l'Agence Régionale de Santé, Direction Départementale des Territoires, Agence de l'Eau, Conseil Départemental de l'Isère,
 - Les associations de défense de l'environnement, les coopératives...

Le rôle du comité de pilotage s'étend au delà de la question de la délimitation : il doit proposer des pistes d'amélioration en terme d'impact des pratiques sur la qualité de la nappe à travers un programme d'action portant sur les volets agricoles et non agricoles. Les actions non exhaustives qui pourront être proposées porteront notamment sur

- L'optimisation des fertilisations organiques et minérales,
- Le développement de cultures à bas niveau d'intrant,
- Des choix pertinents d'assolement et de rotations de cultures,
- Les modifications de pratiques culturales : substitution du désherbage chimique par un désherbage mécanique selon possibilités, allongement des rotations des assolements,
- De meilleures conditions pour l'application des produits phytosanitaires : choix des produits, choix des périodes,
- La gestion du matériel de pulvérisation : matériel adapté, gestion des fonds de cuves, aires collectives de remplissage/rinçage,

- Les actions de formation pour les exploitants, relatives à l'usage raisonné des produits phytosanitaires,
- Les actions de communication pour la promotion et la valorisation des efforts consentis en gestion des produits phytosanitaires,
- Des actions non-agricoles : plan de désherbage communal (fauchage mécanique), amélioration des dispositifs d'assainissement des eaux usées : collecte, traitement collectif ou individuel
- Des actions foncières : mobilité volontaire, baux ruraux : prairies temporaires ou naturelles, cultures assujetties à un cahier des charges visant une forte diminution des intrants...

3.2 Délimitation

3.2.1 Délimitation hydrogéologique

Les précisions mentionnées ci dessous permettent de caractériser l'aire d'alimentation du captage et la zone de protection retenues, le contexte hydrogéologique est évoqué au § 2.2.

Dans son rapport daté du 6 janvier 2012, l'hydrogéologue de la DDT a établi la délimitation hydrogéologique de l'aire d'alimentation du captage sur la base du bassin versant topographique en l'absence de discontinuités connues dans le sol qui pourraient laisser supposer une différence marquée entre les écoulements souterrains et superficiels.

Il proposait de circonscrire la zone de protection au secteur plus sensible du remplissage alluvial du bassin de Saint Romain tout en reconnaissant la participation par ruissellement avant infiltration du secteur des coteaux à l'ouest. Or les différentes reconnaissances de terrain qui ont été effectuées depuis ont accentué la perception du rôle important que ce secteur peut jouer sur la qualité des eaux exploitées au niveau du bassin de Saint Romain.

En effet, les coteaux restent largement cultivés, le sol à dominante perméable (molasse altérée avec quelques placages morainiques) favorise l'infiltration, et probablement des circulations souterraines en direction de la plaine, à l'interface avec la molasse franche moins perméable. On observe ainsi au pied des pentes, sur le secteur du Ferrand, des résurgences dont une partie des eaux s'infiltrer à nouveau dans les alluvions plus bas en amont hydrogéologique direct du captage.

Délimitation initiale de l'AAC tirée rapport hydrogéologique du 6 janvier 2012 (contour en pointillés)



La délimitation hydrogéologique de l'aire d'alimentation du captage

- L'AAC du captage correspond ici au bassin versant topographique
- Un remplissage alluvial dans la plaine au sud-est (alimentation directe de la nappe par infiltration)
- Des coteaux molassiques au nord-ouest (alimentation indirecte de la nappe par circulations souterraines et de surface)

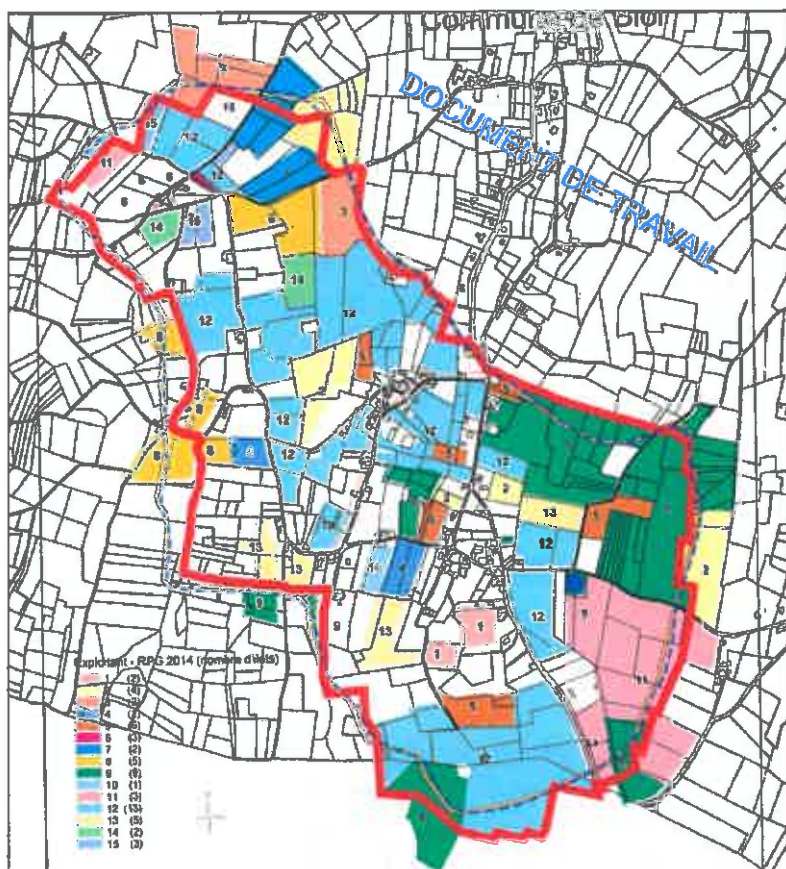
Ces observations combinées aux résultats du diagnostic agricole (cf §3.3) qui met en relief des pressions homogènes sur toute l'aire d'alimentation du captage, à l'exclusion de quelques praires permanentes, conduisent à justifier la mise en œuvre du plan d'action sur la totalité de l'aire d'alimentation du captage.

En conséquence, après concertation avec les acteurs du territoire, exploitants et propriétaires et conformément aux échanges en comité de pilotage et sur le terrain, il a été approuvé en séance du 23 juin 2016 de classer toute l'aire d'alimentation du captage en zone de protection. Le projet de délimitation intègre donc une aire d'alimentation et une zone de protection qui sont confondues sur un seul périmètre.

3.2.2 Mise en cohérence des périmètres (parcellaire, modification et prise en compte de la démarche de protection sanitaire du code de la santé publique)

Calage du périmètre sur le parcellaire

Afin de faciliter la reconnaissance de la délimitation, le périmètre hydrogéologique est mis en cohérence avec les éléments du parcellaire. Au cours de cette approche de superposition avec les limites plus tangibles du foncier, le parcellaire agricole a été pris en considération afin de maintenir autant que possible des conditions homogènes sur les différents îlots culturels exploités d'un seul tenant.



La carte ci-contre montre la superposition de la délimitation hydrogéologique de Jérôme BIJU-DUVAL en pointillés, la mise en cohérence de cette AAC avec les limite du parcellaire en trait plein ainsi que les îlots du RPG (une couleur par identifiant déclaré)

Modification de périmètre actée en comité de pilotage du 23 juin 2016

Comme cela a été précisé par courrier du 7 juillet 2016 du gestionnaire du captage qui préside le comité de pilotage : en séance du 23 juin 2016, le comité a validé l'exclusion du périmètre d'un îlot culturel situé à l'extrémité sud de l'AAC (identifiant n°9 sur la carte ci-dessus présentée en séance) en raison du fait qu'il est situé essentiellement à l'extérieur du bassin d'alimentation du captage. Cette décision reste cohérente avec les enjeux qualitatifs au regard de la situation de cette

parcelle et du contexte hydrogéologique entourant la participation de ce secteur à l'alimentation du captage.

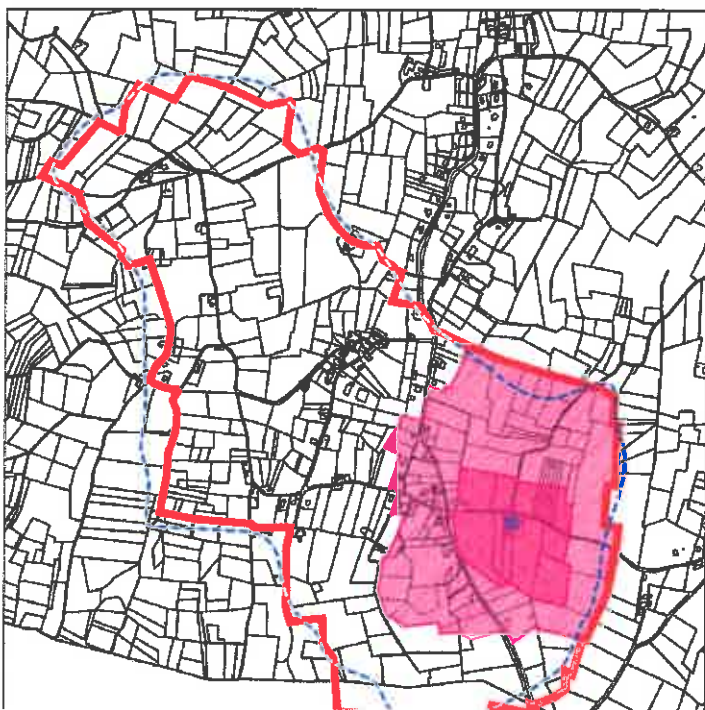
Prise en compte de la démarche de protection sanitaire du code de la santé publique

Il est également nécessaire de vérifier la cohérence entre les différentes démarches visant la préservation de la qualité du captage ; ce dernier fait l'objet d'une procédure en cours d'instauration des périmètres de protections sanitaires actuellement au stade du dossier préalable à la visite de l'hydrogéologue agréé.

Ce dossier s'appuie sur le rapport hydrogéologique de Philippe MICHAL daté du 7 septembre 1994 au sein duquel ce dernier préfigure :

- un périmètre de protection éloignée qui s'étend à la totalité de l'aire d'alimentation du captage de façon cohérente avec la délimitation établie par Jérôme BIJU-DUVAL dans son rapport spécifié plus haut.
- Un périmètre de protection rapprochée composé de deux ensembles concentriques autour de l'ouvrage, le plus proche comprenant des prescriptions plus rigoureuses exclusivement liées à l'interdiction de constructions à usage d'habitations.
- Un périmètre de protection immédiate.

Il a donc été tenu compte de l'extension maximale du périmètre de protection rapprochée préfiguré afin de mettre en cohérence la délimitation de l'aire d'alimentation et la zone de protection du captage avec la démarche de mise en conformité du code de la santé publique, telle qu'elle peut être caractérisée à ce jour. Cela a conduit à des adaptations marginales du projet de délimitation essentiellement par glissement du périmètre sur les limites de parcelles cadastrales.



La carte ci-contre montre la superposition de la délimitation hydrogéologique de Jérôme BIJU-DUVAL en pointillés, la mise en cohérence de cette AAC avec les limites du parcellaire en trait plein ainsi que les deux niveaux de périmètre de protection rapprochée du rapport de Philippe MICHAL du 7 septembre 1994 en hachures.

3.3 Diagnostic des pressions agricoles réalisé par la Chambre d'Agriculture de l'Isère

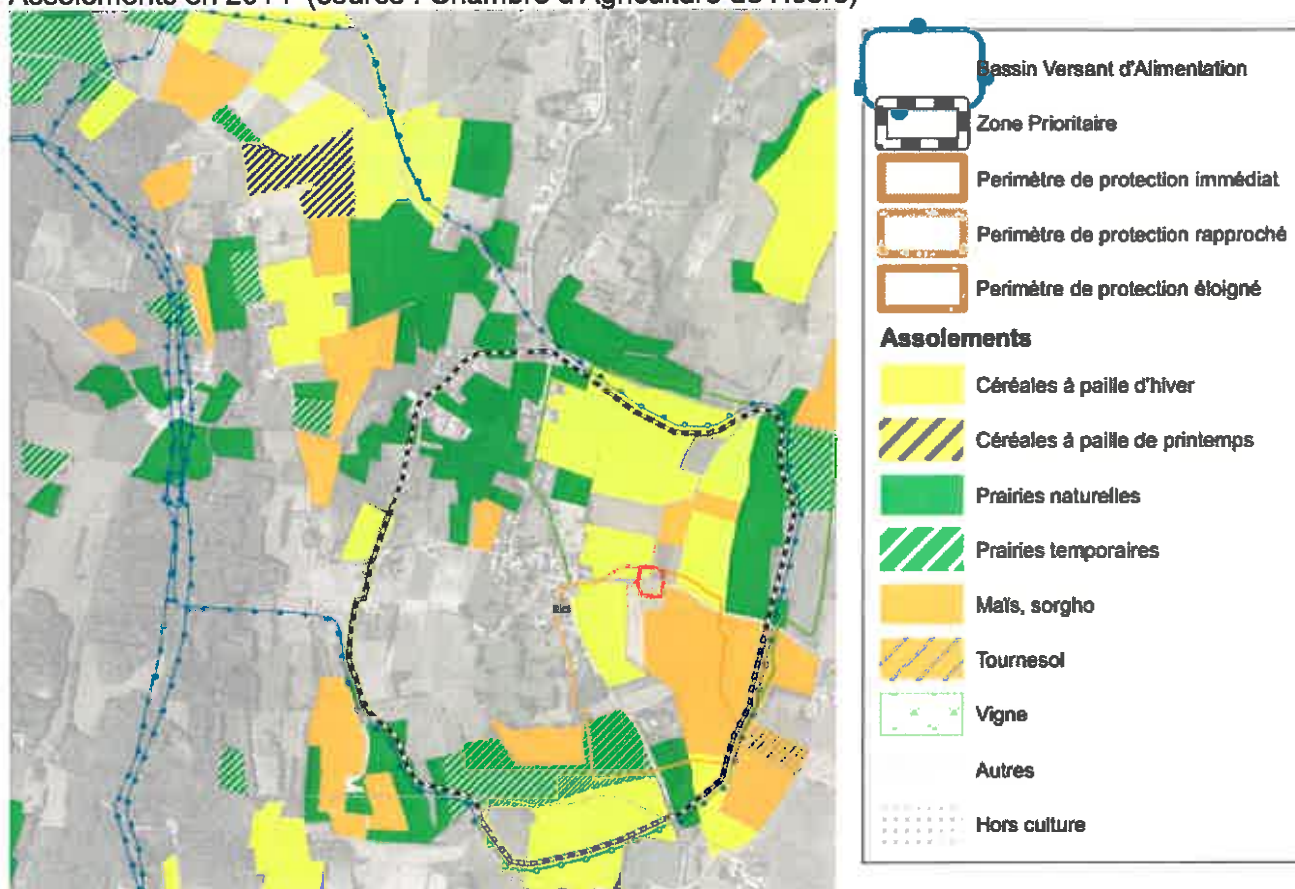
Un diagnostic des pressions agricoles a été mené par la chambre d'agriculture de l'Isère dans un cadre conventionnel avec la collectivité et restitué en novembre 2015. L'étude portait sur la totalité de l'aire d'alimentation du captage comprenant une surface agricole utile (SAU) de 96 hectares. Dix exploitants ont été diagnostiqués pour une surface de 90 ha, soit plus de 90 % de la surface agricole du périmètre.

Ce diagnostic comprend deux types d'objectifs :

- le premier doit apporter un état des lieux sur la localisation des pressions polluantes en lien avec les pratiques observées et la vulnérabilité du sol, contribuant ainsi à justifier la proposition d'une zone de protection au sein de l'aire d'alimentation du captage,
- le second vise la recherche des marges de progrès au regard des pratiques constatées en vue de préfigurer les mesures qui pourraient être incluses au plan d'action.

Dans le cadre de l'objet du présent rapport portant sur la délimitation de l'AAC et de la zone de protection du captage, seuls les aspects du premier objectif sont évoqués ici.

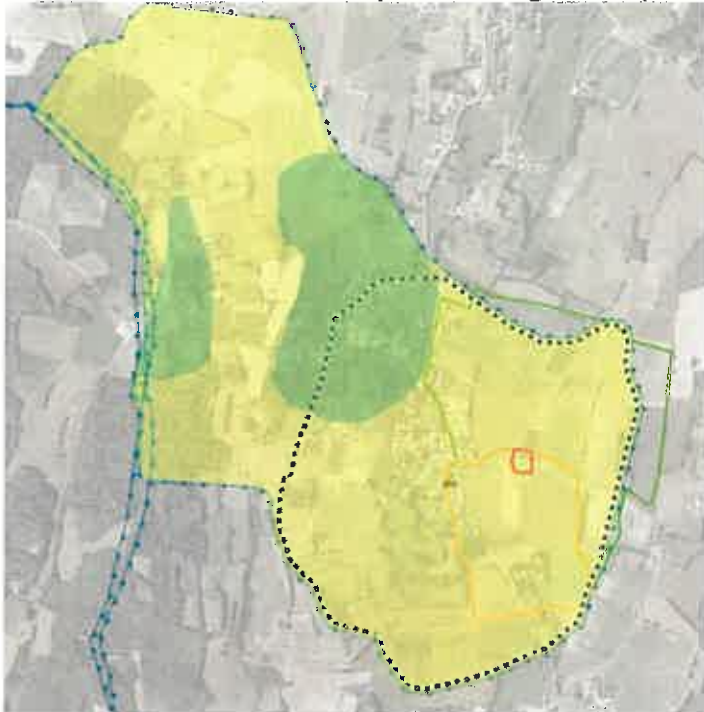
Assolements en 2014 (source : Chambre d'Agriculture de l'Isère)



Les cultures sont à peu près équitablement réparties entre prairies (majoritairement permanentes), céréales à paille (hiver et printemps) et maïs (grain et fourrage).

Le diagnostic met en relief des pratiques de fertilisation et de traitements phytosanitaires homogènes sur la zone étudiée, selon un risque modéré à l'exception des parcelles en prairies présentant un risque faible. Le constat peut être représenté sur la carte de vulnérabilité aux pressions agricoles ci dessous.

Carte de la vulnérabilité aux pressions agricoles (source Chambre d'Agriculture de l'Isère)



Pressions agricoles faibles en foncé.
Pressions agricoles modérées en clair.

La distribution homogène des pressions agricoles modérées sur l'ensemble du bassin d'alimentation ainsi que l'étendue plus limitée des pressions faibles, constituent dans le contexte hydrogéologique exposé plus haut, la principale justification de l'extension de la zone de protection du captage de St Romain à l'ensemble de son aire d'alimentation.

4 Arrêté de délimitation de l'aire d'alimentation des captages et de leur zone de protection commune

La proposition d'arrêté préfectoral relatif à la délimitation de la zone de protection étendue à la totalité de l'aire d'alimentation du captage d'eau potable de Saint Romain pour une surface de 148,8 ha figure en annexe 1. Les cartes figurant en annexes du projet sont reprises ci après.



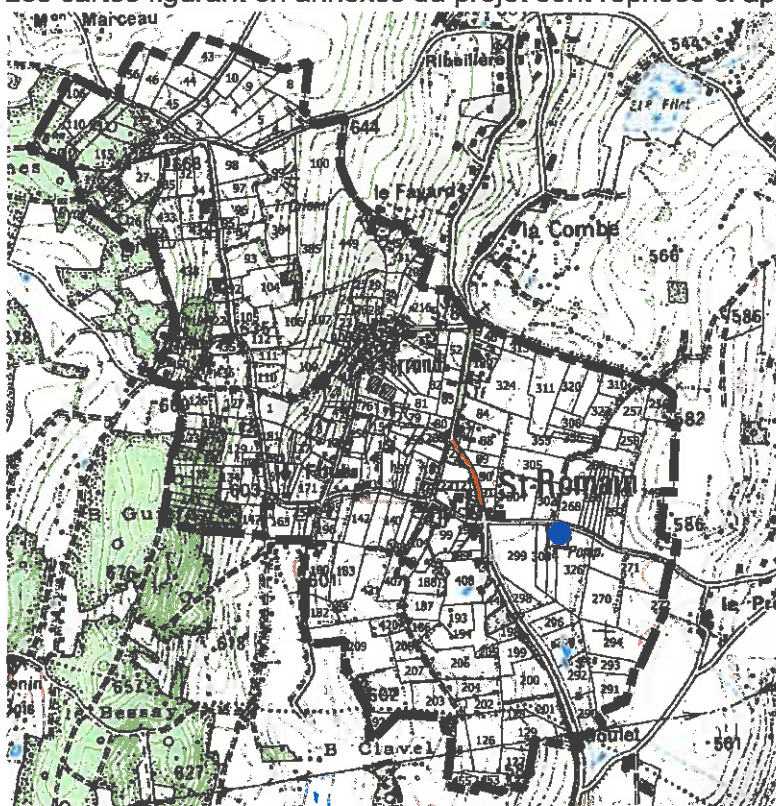
ARRETE PREFECTORAL n°: PROJET

Délimitation de l'aire d'alimentation (AAC) et de la zone de protection (ZP) du captage prioritaire de St Romain à Biol

Annexe 1 : cartographie sur fond IGN

Légende

- AACet ZP (périmètres identiques) du captage de St Romain
- Captage de St Romain
- Parcelleaire cadastral Belmont
- Parcelleaire cadastral Biol





ARRETE PREFECTORAL n°: PROJET

Délimitation de l'aire d'alimentation (AAC) et de la zone de protection (ZP) du captage prioritaire de St Romain à Biol

Annexe 2 : cartographie sur fond orthophotoplan

Légende

AACet ZP (périmètres identiques) du captage de St Romain

Captage de St Romain

Parcelle cadastre Belmont

Parcelle cadastre Biol

100 0 100 200 300 400 m



5 Consultations réalisées

5.1 Consultation « zones soumises à contraintes environnementales »

Conformément aux dispositions du décret n°2007-882 du 14 mai 2007 relatif à certaines zones soumises à contraintes environnementales, le projet d'arrêté préfectoral a été soumis aux avis de la Chambre Départementale d'Agriculture, et de la commission locale de l'eau du SAGE Bourbre, par courrier daté du 30 juin 2016.

5.1.1 Avis de la Commission Locale de l'Eau

La commission locale de l'eau a émis un avis favorable exprimé lors de la réunion du bureau du 8 septembre 2016.

5.1.2 Avis de la Chambre Départementale d'Agriculture

La Chambre Départementale d'Agriculture, dans son courrier daté du 3 août 2016 précise que la délimitation finale proposée a fait l'objet de plusieurs échanges au sein du comité de pilotage ainsi que d'une visite sur le terrain où elle était à chaque fois représentée. Le projet n'appelle donc pas de remarques particulières de sa part.

Néanmoins, rappelant son attachement à une démarche volontaire, elle demande que le plan d'action qui entérinera la démarche soit validé par le biais de conventionnement avec les agriculteurs et non dans le cadre d'un arrêté préfectoral.

Enfin, elle souhaite obtenir des garanties sur le fait que la présente délimitation ne sera pas le support de mesures réglementaires.

5.2 Validation par le comité de pilotage

La proposition de délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage a été présentée et validée en séance du comité de pilotage du 23 juin 2016.

5.3 Participation du public

Conformément aux dispositions prévues par la loi n°2012-1460 du 27 décembre 2012 relative à la mise en œuvre du principe de participation du public défini à l'article 7 de la charte de l'environnement, le projet de décision concernant la délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage a fait l'objet d'une consultation du public du 6 juillet au 5 août 2016 sur le site Internet de la préfecture de l'Isère.

Les avis pouvaient être déposés sur la messagerie électronique dédiée ddt-biol-stromain@isere.gouv.fr ou bien à l'adresse postale de la Direction Départementale des Territoires, service environnement, 17, Bd Joseph Vallier - BP 45 - 38040 Grenoble Cedex 9.

Cette participation du public n'a donné lieu à aucune formulation d'observation dans les conditions prévues ci dessus.

La synthèse de la participation du public et le motif de la décision ont été mis en ligne sur le site Internet de la préfecture de l'Isère le 2 septembre 2016

6 Synthèse et conclusion

Le captage de Saint Romain doit faire l'objet d'une attention à la hauteur des enjeux qu'il représente par sa contribution à l'alimentation en eau potable d'un secteur s'étendant sur plusieurs communes du syndicat mixte d'eau de la région de Biol.

La qualité des eaux brutes a évolué de manière favorable tant sur le plan des nitrates que sur celui des pesticides. Cela a été permis par les efforts déjà engagés par les exploitants agricoles à travers une évolution des pratiques qui anticipe le plan d'action à mettre en œuvre.

Toutefois, la réactivité de la nappe face aux pollutions diffuses, que l'on peut observer tout au long des chroniques d'analyses, et qui est conséquente à l'étendue limitée de l'aire d'alimentation du captage ainsi qu'à sa vulnérabilité intrinsèque, montre que des efforts restent nécessaires pour garantir la pérennité du bon état qualitatif de la ressource exploitée.

Par ailleurs, l'inscription du puits de St Romain à la liste des captages prioritaires a été maintenue au SDAGE 2016-2021 approuvé le 3 décembre 2015 pour les paramètres nitrates et pesticides, afin de poursuivre la démarche engagée pour maintenir ou restaurer la qualité des eaux brutes selon les objectifs fixés par la Directive Cadre Européenne.

La délimitation de l'aire d'alimentation et de la zone de protection du captage projetées constitue le fondement de cette démarche, elle est nécessaire pour finaliser et mettre en œuvre le programme d'action sur un périmètre efficient et consensuellement reconnu par tous les acteurs impliqués.

En conséquence, il est proposé au CoDERST d'émettre un avis favorable à la proposition d'arrêté préfectoral joint avec ses annexes.

Grenoble, le 12 septembre 2016
Pour la Directrice Départementale des Territoires
La Chef du Service Environnement

Clémentine Bligny

PJ : projet d'arrêté préfectoral

