

COMMUNAUTE DE L'AUXERROIS

Commune de Chitry le Fort

Avis sanitaire sur l'instauration des périmètres de protection du « captage de Talloué » (n°04036X0004) implanté sur la commune de Chitry le Fort (Yonne)

Rapport de phase 2

Philippe BARON

**Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique
pour le département de l'Yonne**

27 juin 2014

SOMMAIRE

1	<i>Préambule.....</i>	5
2	<i>Résultats des investigations et commentaires</i>	5
3	<i>Conclusions et recommandations.....</i>	7
3.1	Sur les disponibilités en eau.....	7
3.2	Sur la délimitation des périmètres de protection.....	8
3.2.1	Le périmètre de protection immédiate.....	8
3.2.2	Le périmètre de protection rapprochée.....	9
3.2.3	Le périmètre de protection éloignée.....	11
3.3	Sur la réglementation.....	12
3.3.1	Périmètre de protection immédiate.....	12
3.3.2	Le périmètre de protection rapprochée.....	12
3.3.3	Le périmètre de protection éloignée.....	15
4	<i>Avis</i>	16

DOCUMENTS CONSULTÉS

- Document 1 : DDASS89 : modalités des prélèvements d'eau pour analyses réglementaires sur les captages AEP et sur le réseau de distribution
- Document 2 : DDASS89 : résultats de l'analyse de type RP sur l'eau d'exhaure du Puits du Vaux prélevée le 18/01/2005
- Document 3 : G. BILLARD - J.C. FORTE : Détermination des périmètres de protection des captages AEP du département de l'Yonne - Chitry le Fort - Vaux du Puits, GA 83/69 BOU de septembre 1983
- Document 4 : G. BILLARD - J.C. FORTE : Détermination des périmètres de protection des captages AEP du département de l'Yonne - Chitry le Fort - Source de Boué, GA 83/66 BOU de août 1983
- Document 5 : Chroniques de turbidité, d'escherichia coli, de streptocoques, de teneurs en nitrates, en chlorures et en sulfates, extraites de SISEAU
- Document 6 : BRGM : Carte géologique de Chablis au 1/50000
- Document 7 : Générale des Eaux : « Commune de Chitry le Fort - Alimentation en eau potable - Etude du traitement des ressources », S.T.R.C.E. de janvier 2006
- Document 8 : Communauté de l'Auxerrois : Cahier des Clauses Techniques Particulières du Schéma Directeur pour le réseau d'eau potable de la commune de Chitry le Fort - Marché N°2007-27
- Document 9 : DDASS89 : Résultats d'analyses du prélèvement du 12/11/2008 sur le captage « Source de Boué » et « Vau du Puits »
- Document 10 : SESAER : Chronique d'évolution de la turbidité à la source de Boué
- Document 11 : SESAER : Courbe caractéristique du captage « Vaux du Puits » établie le 01/12/2008
- Document 12 : P. BARON : DDASS de l'Yonne - Commune de Chitry le Fort - Avis sanitaire sur le captage « Vaux du Puits » (n°04036X0004) du 26 décembre 2008
- Document 13 : TAUW Environnement : Communauté de l'Auxerrois - Dossier préalable à l'instauration des périmètres de protection du captage de Talloué - Rapport d'intervention, R/6069670-V01, du 9 décembre 2011
- Document 14 : YONNE Ingénierie : Communauté de l'Auxerrois - Commune de Chitry le Fort - Diagnostic du réseau d'eau potable - Rapport de phase 1 - Etape 1, n°1.405 Vs n°2, de janvier 2009

- Document 15 : YONNE Ingénierie : Communauté de l'Auxerrois – Commune de Chitry le Fort – Diagnostic du réseau d'eau potable – Rapport de phase 2 – Etape 2, n°1.405 Vs n°2, de février 2009
- Document 16 : YONNE Ingénierie : Communauté de l'Auxerrois – Commune de Chitry le Fort – Diagnostic du réseau d'eau potable – Rapport de phase 3, n°1.405 Vs n°1, de mai 2009
- Document 17 : ARS de l'Yonne : Résultats du suivi mensuel 2012 de la teneur en nitrates du captage de Talloué
- Document 18 : VEOLIA EAU : Résultats de la teneur en nitrates du 20/02/2006 au 19/12/2011
- Document 19 : Générale des Eaux : « Commune de Chitry le Fort – Alimentation en eau potable – Etude du traitement des ressources », S.T.R.C.E. de janvier 2006
- Document 20 : BURGEAP : Plan de prévention des risques de ruissellement et de coulées de boues sur le bassin versant du Chablisien - Cartographie au 1/7500, septembre 2010, extrait de la cartographie centré sur le BAC présumé du captage de Talloué
- Document 21 : P. BARON : Communauté de l'Auxerrois – Commune de Chitry-le-Fort – Avis sanitaire sur l'instauration des périmètres de protection du captage de Talloué (n°04036X0004) implanté sur la commune de Chitry-le-Fort, Rapport de phase 1, du 17/10/2012
- Document 22 : Sciences Environnement : Communauté de l'Auxerrois – Etude complémentaire au dossier préalable à l'instauration des périmètres de protection du captage de Talloué à Chitry-le-Fort – Dossier 12-AUX70 XXXX 2013
- Document 23 : Sciences Environnement : mail du 22/04/2014
- Document 24 : Sciences Environnement : mail du 12/05/2014

1 Préambule

La Communauté de l'Auxerrois souhaite instaurer les périmètres de protection du « captage de Talloué » (n°0403-6X-0004) implanté sur la commune de Chitry le Fort, dont l'eau est destinée à la consommation humaine.

Le 27 janvier 2012, l'ARS de l'Yonne m'a désigné en tant qu'hydrogéologue agréé afin d'émettre cet avis sanitaire en deux phases.

Dans le cadre de la 1^{ère} phase, j'ai visité le 24 mai 2012 le site du captage du Talloué à Chitry le Fort en compagnie de Monsieur KRANTZ Maire de Chitry le Fort, Monsieur ALBESSARD de la Communauté de l'Auxerrois, Monsieur GAUVRIT de VEOLIA EAU, et Monsieur BARDOS de l'ARS de l'Yonne.

Mon avis de phase 1 en date du 17 octobre 2012 [D21] précisait les principes des investigations complémentaires à réaliser afin de lever en outre certaines lacunes.

J'ai pris connaissance le 7 avril 2014 du rapport des investigations exécutées par le BET Sciences Environnement (dossier 12-AUX70 XXXX 2013), complété par les données complémentaires du 22 avril [D23] et du 12 mai 2014 [D24].

Je présente dans cet avis hydrogéologique la définition des périmètres de protection et les servitudes s'y rattachant pour ce captage d'eau, dit « Puits de Talloué », destinée à la consommation humaine.

2 Résultats des investigations et commentaires

Les investigations réalisées par le BET Sciences Environnement ([D22], [D23], [D24]) ont apporté les informations suivantes :

- le grillage cernant le captage qui pourrait correspondre au périmètre de protection immédiate (PPI) se situe sur la même parcelle ZS19 que celle du bassin de rétention des eaux pluviales désigné par A2 ou n°2, localisé en hauteur au Sud-est du captage [D22]. Le PPI doit correspondre à une parcelle (ou plusieurs) et vice-versa ;
- le propriétaire de cette parcelle ZS19 est la commune de Chitry-le-Fort [D22] ;
- l'inventaire des risques potentiels de pollution sur les abords proches du captage concerne l'accident d'engins agricoles, l'assainissement de l'habitation non conforme de la parcelle ZR90 où sont stockés des produits polluants, et l'absence d'assainissement de l'habitation de la parcelle ZR91 [D22]. Ces foyers potentiels de pollution attestent d'un risque pour la nappe d'eau qui s'écoule à faible profondeur ;

- le possible mélange des eaux pluviales et usées sur le dispositif d'assainissement de l'habitation de la parcelle ZR90, et le bon état global du réseau pluvial communal à la fois souterrain et aérien [D22]. L'absence de distinction entre les réseaux d'eaux EP et EU, et d'ouvrage d'assainissement autonome réglementaire, confèrent un risque avéré pour la nappe d'eau souterraine ;
- les cinq sondages à la tarière localisés de part et d'autre de la route D62 en face du captage, peu profonds (de 0,3 à 0,85m), n'ont pas mis en évidence d'horizons à degré d'argilosité élevé mais avec seulement une frange d'argile de 10 à 30% [D22]. Cet aspect peu argileux ne confère pas une protection suffisante à la nappe d'eau du jurassique qui se situe à faible profondeur dans le secteur où ont été exécutés ces sondages à la tarière ;
- les bassins désignés par A1 (ou n°1) et A2 (ou n°2) montrent un volume utile respectif d'environ 620 m³ et 570 m³ ; aucun élément technique n'a été retrouvé quant à leur justification, leur dimensionnement ou leur implantation ; le bassin A1 semble présenter un bassin versant nettement plus conséquent que celui du A2. Ce dernier recueille presque essentiellement les eaux qui ruissellent sur le chemin agricole arpentant la hauteur au-dessus du captage. Quant au fond du bassin A1, il se situe à proximité immédiate de la nappe d'eau mobilisée par le captage de Talloué [D22]. Ces deux ouvrages pourraient, par leur implantation et/ou leur dimensionnement, constituer un risque pour la qualité des eaux souterraines. En effet, les accidents sur la RD62 peuvent constituer un risque (écoulement d'huiles et/ou d'hydrocarbures) mais également les manipulations d'engins agricoles en outre à proximité du chemin agricole derrière le captage. Quant aux actes de malveillance, ils sont à prendre en considération compte tenu de l'isolement de ces ouvrages et de la végétation qui les masque ;
- six autres bassins d'eaux pluviales sont implantés en amont du captage, avec cinq sur la vallée de la Mouillère et un sur celle de Vau du Puits ; leurs eaux boueuses et les boues sédimentées mettent en évidence le décapage des sols sur ces deux bassins versants ; le bassin n°6 sur l'extrémité amont de la vallée du Vau du Puits, d'un volume utile de 570 m³, concerne celui de l'autoroute A6, destiné au piégeage d'une éventuelle pollution, à la décantation des matières en suspension, et à la retenue des huiles et hydrocarbures [D22]. Ces autres ouvrages bénéficient a priori d'une épaisseur de zone non saturée plus conséquente que A1 et A2, et donc représentent un risque moindre ;
- les deux piézomètres Pz1 et Pz2 implantés de part et d'autre du captage et descendus jusqu'à 9m, mettent en évidence une couche argileuse sur 3,5 à 4,5m en surface ; leur niveau d'eau statique était respectivement de +211,24mNGF le 25/03/2013 et +211,51mNGF le 26/03/2013 (ou niveau dynamique si le puits de Talloué était en production). Cette couche argileuse de surface d'au moins 3,5m à l'aplomb de ces deux ouvrages constitue un écran de protection avéré sur ce secteur, même si on n'a pas l'assurance de sa continuité dans l'espace puisque non retrouvé distinctement à l'aplomb du Pz4 [D22] ;
- après décapage des dépôts récents sur les deux bassins A1 et A2, la perméabilité des terrains limono-argileux demeure faible avec une valeur respective de 9,1.10⁻⁶ m/s et 1,6.10⁻⁶ m/s. Cette couche semi-perméable de fond de bassin peut ralentir les écoulements verticaux vers la nappe d'eau. De plus, chaque bassin bénéficie d'un horizon à frange argileuse, nette pour A1, avec à l'aplomb du Pz3, une couche argileuse entre +214,73 et +211,73mNGF, alors que seuls des lits argileux sont observés au droit de Pz4, entre +222,05 et +219,05mNGF ;

- les ouvrages Pz3 et Pz4 ont été créés respectivement à proximité des bassins A1 et A2 pour l'injection des traceurs ; le niveau d'eau de Pz4 s'établissait à +210,43mNGF le 04/12/2013 avec un fond à +206,05mNGF, alors qu'en absence d'eau sur le Pz3, la surface de la nappe se situait sous la cote du fond soit +209,08mNGF le 03/12/2013, néanmoins, un niveau d'eau statique apparaissait à +210,91mNGF le 04/12/2013. Cette venue d'eau tardive au droit de Pz3 peut signifier une connexion hydraulique moins bien établie avec le réseau de drainage qu'à l'aplomb du Pz4 ;
- la nappe d'eau a restitué au captage les colorants injectés sur Pz3 et Pz4 : 22h après l'injection de fluorescéine sur Pz3 (soit une vitesse de transit maximale de 6m/h), et avant 16h (suite à une défaillance du fluorimètre de terrain) après l'injection de naphtoniate sur Pz4 (soit une vitesse de transit maximale supérieure à 6m/h). La restitution plus lente en provenance du Pz3 vient peut-être de la mauvaise connexion de l'ouvrage au réseau de fissures mobilisé par le puits de Talloué ;
- des niveaux statiques pris comme référence le 04/12/2014 [D24], je constate que les eaux souterraines s'écoulent dans l'ensemble vers le Sud-ouest, avec un gradient hydraulique souterrain compris globalement entre 0,3 et 0,8%. Cette valeur traduit un relativement bon drainage de l'aquifère kimméridgien, dans le secteur à la confluence des vallées de Vau du Puits et de la Mouillère.

3 Conclusions et recommandations

3.1 Sur les disponibilités en eau

Les besoins en eau destinée à la consommation humaine de la collectivité mis en distribution s'élèvent à 29 000 m³/an d'ici à 15-20 ans, en tenant compte d'un rendement de réseau de 84% [D14], et en conservant donc les améliorations qui ont été réalisées sur les prélèvements d'eau au réseau pour l'activité viticole.

Le volume d'eau de pointe mis en distribution a été estimé avec un coefficient de pointe égale à 1,8 fois le prélèvement journalier moyen sur l'année, soit environ 143 m³/jour [D14].

Le captage est actuellement muni de deux pompes immergées pouvant exhauser un débit entre 10 et 12 m³/h [D14].

En période de pointe, le temps de pompage atteint donc à peu près 12 heures.

A ce débit de pompage, le niveau dynamique de l'eau dans le captage (4,69m après 1h le 01/12/2008) est nettement inférieur au sommet des fentes observées par caméra vidéo dans le cuvelage du captage, situées à 6,40m [D13].

De la courbe caractéristique construite via le pompage d'essai par paliers de débit de une heure réalisé le 23/06/2010 [D13], montre que le débit critique est supérieur à 12m³/h.

Toutefois, le pompage d'essai de longue durée a mis en évidence que ce même débit était inférieur à 25 m³/h pour un temps de prélèvement d'environ 5 heures [D13]. En effet, à partir de 4h de pompage à 25 m³/h et un niveau dynamique à -5,86m/repère, le rabattement augmente nettement plus rapidement, pouvant signifier le dénoyage ou le début de dénoyage d'une arrivée d'eau majeure.

Des pompages d'essai de juin 2010, deux zones à transmissivité différentes ont été identifiées autour du captage [D13]. A partir de ces résultats j'ai calculé, la plus proche avec une transmissivité moyenne de l'ordre de $3,9.10^{-3}$ m²/s et la plus éloignée presque trois fois plus faible avec une valeur moyenne d'environ $1,4.10^{-3}$ m²/s.

Au vu des différentes données disponibles et des conditions d'état de nappe d'eau observées jusqu'à ce jour, ce captage d'eau semble être en mesure de satisfaire la demande de prélèvement pour les 15 à 20 prochaines années, qui fait l'objet de la DUP :

- 29 000 m³/an, soit environ 80 m³/jour en moyenne,
- 144 m³/jour en pointe, soit avec un débit de 12 m³/h sur 12 heures.

3.2 Sur la délimitation des périmètres de protection

Les périmètres de protection proposés ci-après sont établis conformément aux articles L.1321-1 et suivants et R1321-1 et suivants du Code de la Santé Publique.

Les limites du périmètre de protection rapprochée sont tracées conformément aux prescriptions de la circulaire du Ministre de l'Agriculture aux Préfets DARS/SH/C.74 n°5068 du 17/09/1974 correspondant aux limites extérieures des diverses parcelles incluses dans le dit périmètre.

Ces périmètres de protection du captage sont établis de façon à lutter contre les pollutions accidentelles et ponctuelles.

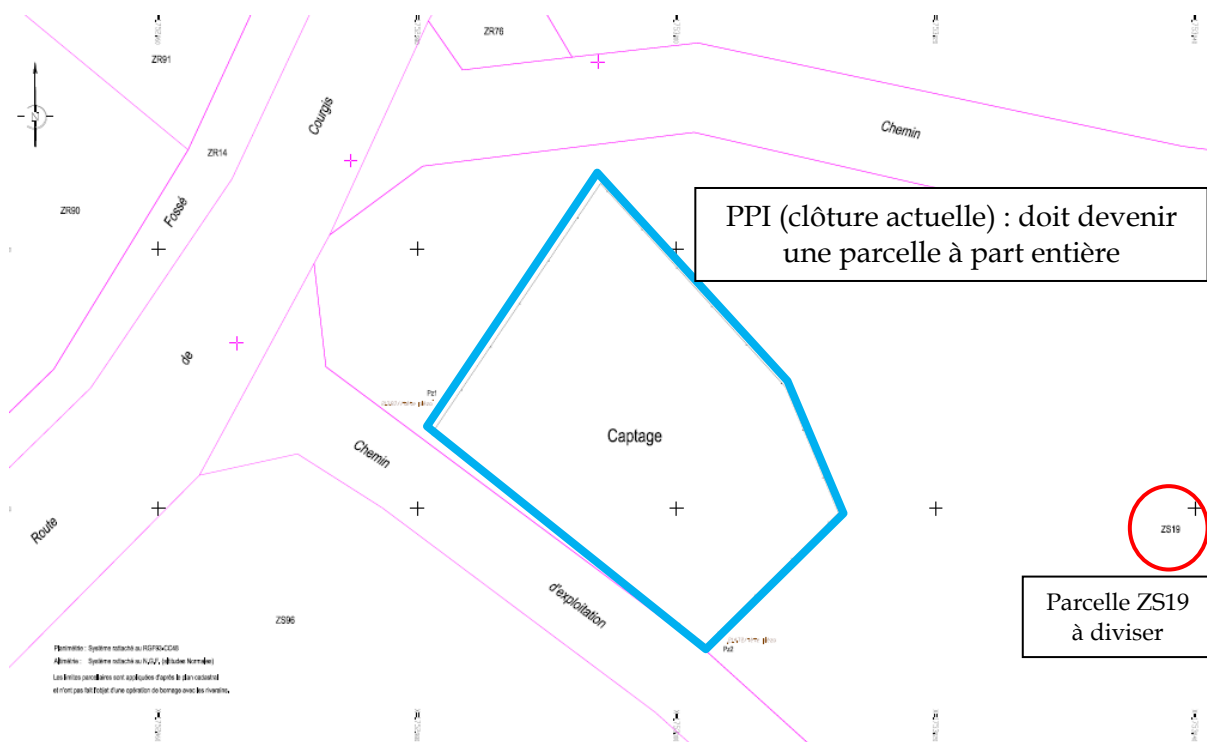
3.2.1 Le périmètre de protection immédiate

Actuellement, le grillage et le portail cernant le captage d'eau ne limite pas une parcelle cadastrale mais seulement une portion de la parcelle n°19 de la section ZS sur la commune de Chity-le-Fort. La collectivité est propriétaire de cette parcelle ZS19.

Le découpage parcellaire s'adaptera au périmètre de protection immédiate (PPI) défini par la clôture et le portail actuels.

Dans ce cas, il faut qu'il y ait division de la parcelle ZS19 afin d'obtenir une parcelle avec une identification cadastrale pour le PPI, et une autre identification pour le reste de la parcelle ZS19.

En d'autre terme, l'aire définie par la clôture actuelle doit constituer une parcelle cadastrale à part entière, et doit demeurer la propriété de la collectivité.

Figure 1 : délimitation du périmètre de protection immédiate sur la parcelle ZS19

3.2.2 Le périmètre de protection rapprochée

J'ai défini le périmètre de protection rapprochée (PPR), sa délimitation est reproduite sur l'extrait cadastral élaboré par Sciences Environnement.

L'extension de ce périmètre est basée sur le débit maximum d'exploitation soit 144 m³/jour et 12 m³/h.

Compte tenu des vitesses d'écoulement élevées des eaux souterraines mesurées à partir des opérations de traçage de décembre 2013 (au moins 144 m/jour), il est délicat de baser l'étendue de ce périmètre à partir d'une isochrone de transfert de 50 jours, plutôt adaptée pour les milieux poreux fins.

Je rappelle que les injections de traceurs opérés sur deux points hauts dans le bassin versant topographique du captage de Talloué n'ont mis en évidence aucune restitution après deux mois de suivi en continu sur le captage [D13].

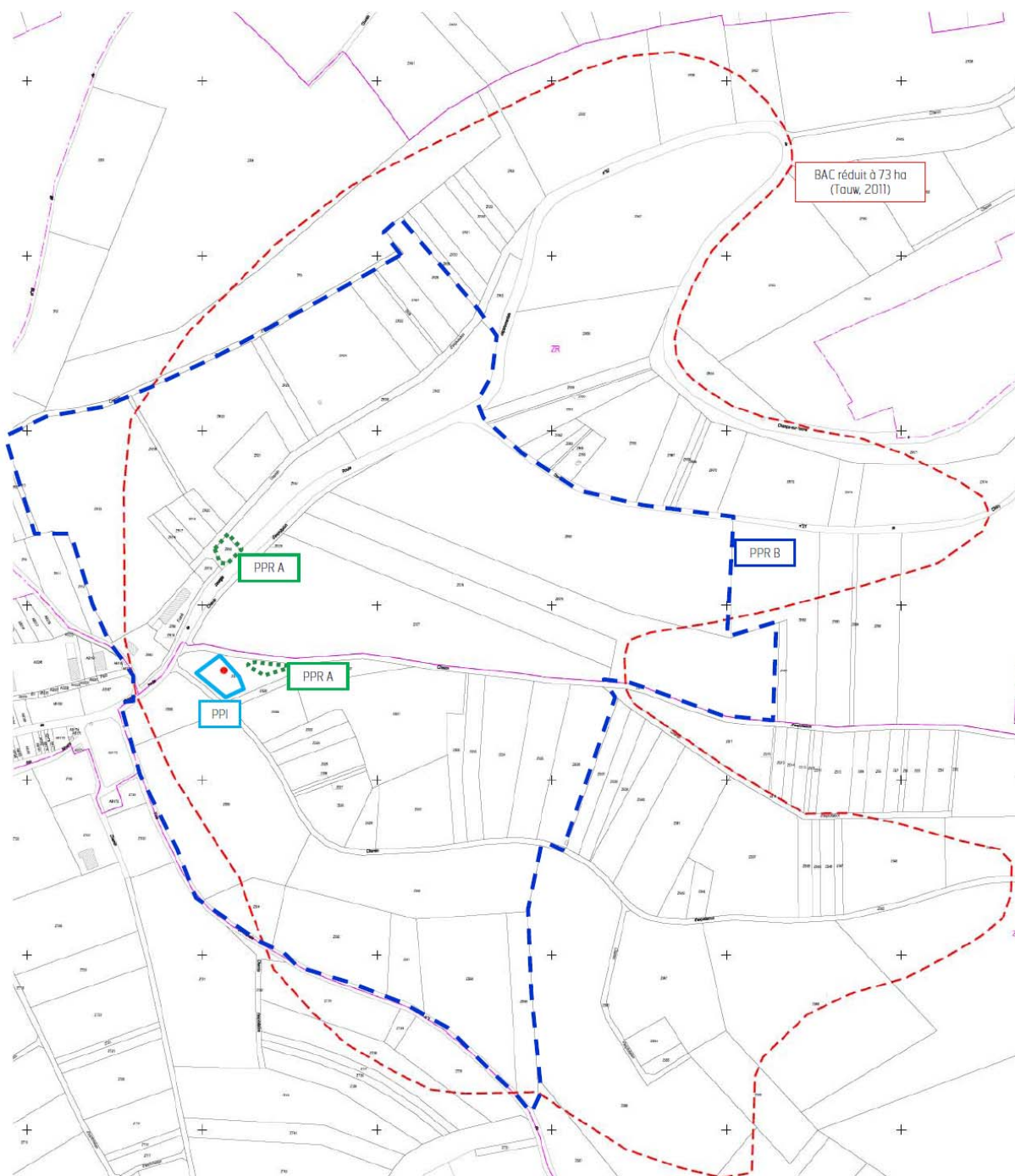
Malgré les résultats de cette investigation, si les points testés sont dans l'aire d'alimentation du captage, les temps de transfert jusqu'au captage de Talloué peuvent être considérés comme élevés.

Par ailleurs, les secteurs Nord et Sud du captage de Talloué sont classés en zone d'aléa à risque moyen pour le ruissellement et les coulées de boue, la plupart du reste du bassin versant topographique étant répertorié comme aléa faible [D20].

Je propose deux périmètres de protection rapprochée, PPRA et PPRB.

Les limites du PPRA se déploient autour du bassin d'infiltration A1 (ou n°1) et du bassin d'infiltration A2 (ou n°2). Les limites du PPRA devront faire l'objet pour chaque bassin, d'une parcelle à part entière ; la limite devra se faire a priori en pied de merlon extérieur (a priori ZR40 et une partie de ZR41 pour A1 ; une partie de ZS19 pour A2). Quant au PPRB, il s'étend sur le reste du PPR.

Figure 2 : délimitation du périmètre de protection rapprochée



Je rappelle également que le [D14] fait état d'une qualité des eaux détériorée par :

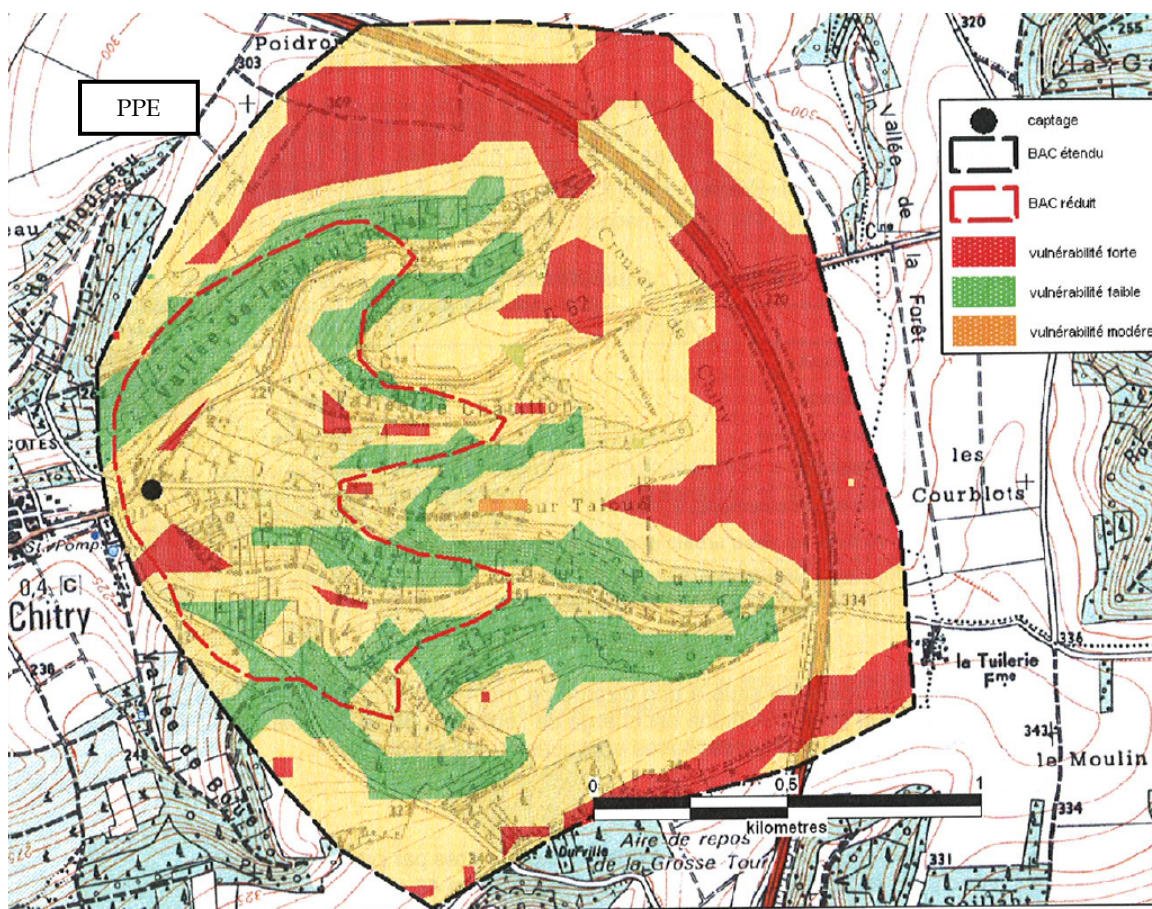
- la teneur en nitrates avec une période de teneur excessive, soit supérieure à 50mg/l, prolongée et de plus en plus excessive depuis 2004). Cette ressource en eau souterraine est donc au moins sensible aux pollutions diffuses par les nitrates, et liée à l'alternance aux saisons sèches et aux saisons humides ;
- les pics de turbidité liés à la pluviométrie, avec des pics modérés mais perceptibles plus longtemps pour des épisodes pluvieux supérieurs à 20 mm sur 3 jours mais absents pour des épisodes pluvieux intenses mais plus brefs, aussi bien en hautes eaux qu'en basses eaux ; ces pics apparaissent 8 à 10h après les épisodes pluvieux, et avant le pic du niveau d'eau observé à l'aplomb du captage. La mise en charge de l'aquifère est plus longue que le transfert hydrodispersif. Ce fonctionnement atteste que la turbidité provient essentiellement de secteurs connexes au réseau de drainage localisés à proximité du réseau principal de drainage mobilisé par le captage.

3.2.3 Le périmètre de protection éloignée

Ce périmètre de protection éloignée (PPE) est reporté sur l'extrait de carte IGN ci-après en excluant les périmètres de protection immédiate et rapprochée non reportés.

Il s'agit du bassin versant hydrogéologique présumé, et calqué uniquement sur le BAC étendu défini dans le document [D13].

Figure 3 : délimitation du périmètre de protection éloignée



3.3 Sur la réglementation

Dans les périmètres de protection, je propose les réglementations particulières à ces périmètres ci-après en supplément des dispositions fixées par la réglementation générale, et sans préjuger de son évolution.

3.3.1 Périmètre de protection immédiate

Il restera clos à l'aide d'une clôture montée sur des poteaux imputrescibles. Il faudra que la collectivité remédie aux détériorations observées sur le grillage lors de ma visite.

A l'intérieur de ce périmètre, seront interdits :

- toute activité, toute circulation, toute construction, tout stockage et dépôt qui ne sont pas nécessités par l'exploitation du captage d'eau ou l'entretien des installations de captage,
- tout épandage et tout déversement,
- le parage et le pacage des animaux,
- l'utilisation d'engrais et de désherbant ; la croissance de la végétation ne devra être limitée qu'avec des moyens mécaniques et dans la mesure du possible thermique.

La protection apportée par la clôture et le local à l'aplomb du captage sera complétée par un dispositif anti-intrusion ou de détection avec alarme si ce n'est pas déjà fait.

3.3.2 Le périmètre de protection rapprochée

3.3.2.1 Le PPRA

Pour les deux bassins d'infiltration constituant le PPRA, la seule activité de ces deux ouvrages doit constituer uniquement à l'infiltration des eaux pluviales pour A1 et pour A2, et de la source localisée à quelques centaines de mètres en amont pour A1.

Ces deux ouvrages constituent des points de faiblesse vers la nappe d'eau du Kimméridgien. Ils seront donc clôturés sur tout leur pourtour (grillage de 2m de hauteur sur poteaux imputrescibles, muni d'un portail cadénassé pour le passage des engins de maintenance, positionnés au pied du merlon extérieur) afin d'éviter les actes de malveillance.

3.3.2.2 Le PPRB

Dans ce PPRB, sont interdits ou réglementés toutes les activités, installations, travaux, dépôts ayant une incidence qualitative directe ou indirecte sur l'aquifère capté par le Puits de Talloué, et plus spécifiquement :

- l'implantation de bâtiment d'élevage : interdite,
- le pacage d'animaux : interdit. Toutefois, le pacage extensif d'animaux (<1,4UGB/ha en instantané) est toléré,

- tous dépôts d'ordures ménagères, de déchets inertes, industriels ou de produits chimiques fermentescibles : interdits,
- tous rejets d'effluents ou de ruissellement (dont eaux usées ou eaux pluviales) par injection dans la nappe : interdits,
- les épandages de boues de station d'épuration, de boues d'installations classées, de fumiers : interdits,
- l'épandage de lisier, de fientes et d'eaux usées d'origine domestique agricole ou industrielle : interdit,
- le stockage de fumier, engrais organiques ou chimiques et composts, et de tous produits ou substances destinées à la fertilisation des sols : interdit,
- l'épandage de produits phytosanitaires homologués : interdit sauf à des doses inférieures à celles autorisées (réglementation générale pour le monde agricole), y compris pour les usages communaux ou domestiques (limiter aux stricts dosages préconisés par les fabricants),
- la création de terrain de sport : interdite,
- la création de cimetière : interdite,
- la création de carrière : interdite,
- la création de puits, forage, piézomètres ou ouvrage permettant un contact avec la nappe d'eau souterraine : interdite, sauf dans le cadre de l'alimentation en eau potable,
- la création de nouvelles excavations (supérieures à 1,5m de profondeur), de plan d'eau, de bassin d'infiltration, ou de tout nouveau ouvrage qui peut fragiliser la protection de surface de la nappe d'eau par une réduction de la couverture de sol et/ou du sous-sol : interdite,
- le curage et/ou recalibrage des bassins d'infiltration actuels : ces opérations s'effectueront de façon à ne pas enlever la couche de fond actuelle, de nature semi-imperméable ; le curage ne devra pas se faire en deçà des cotes topographiques actuelles,
- le défrichement générant un changement définitif de la vocation de l'occupation des sols : interdit, sauf pour l'entretien des bois,
- l'implantation de canalisation d'hydrocarbures ou de tous autres produits liquides ou gazeux : interdite,
- le stockage d'hydrocarbures ou de tous autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux :

Existants : les cuves devront être soit aériennes munies d'une cuvette de rétention d'un volume égal à 100% de la capacité du stockage, soit avec une double paroi ; le contrôle d'étanchéité sera réalisé tous les cinq ans.

Futurs : interdit,

- les rejets d'eaux usées provenant d'assainissement collectif ou non collectif :

Existants : autorisés sous réserve de réalisation des travaux nécessaires pour le respect de la réglementation générale, même pour les installations temporaires ; le contrôle de bon fonctionnement sera réalisé tous les cinq ans,

Futurs : interdits,

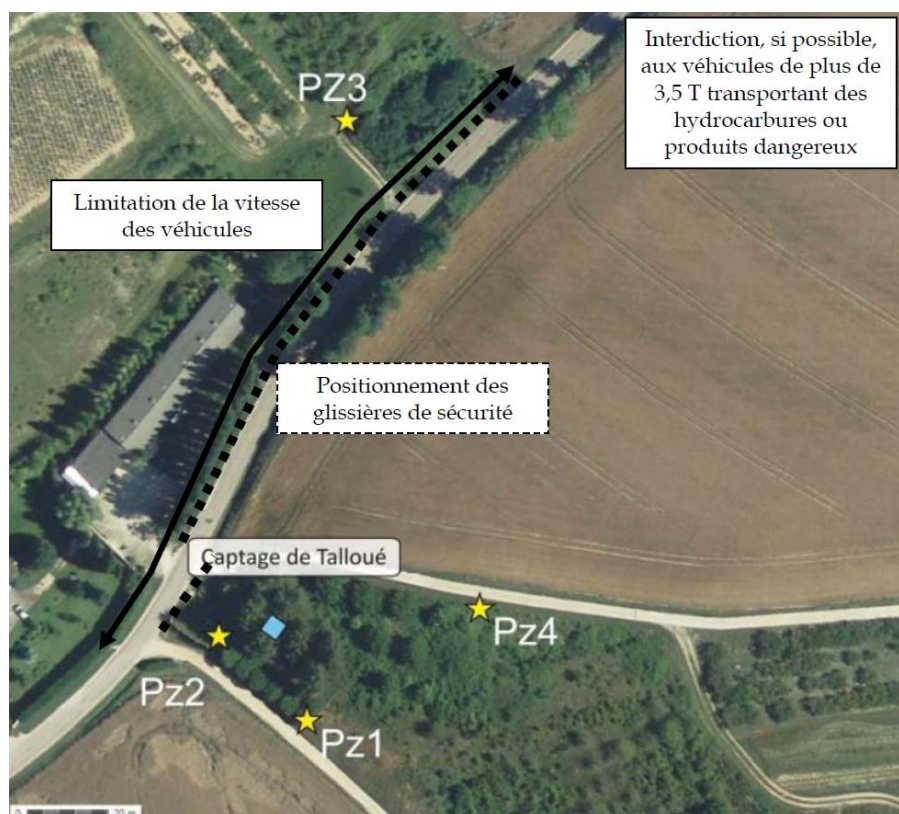
- les installations agricoles et leurs annexes :

Existantes : autorisées sous réserve du respect de la réglementation générale,

Futures : interdites,

- l'installation d'abreuvoir ou d'abris destinés au bétail : interdit,
- le camping et le stationnement de caravanes : interdit,
- la construction ou la modification de voies de circulation : interdit,
- la route départementale RD62 sera si possible interdite aux véhicules de plus de 3,5 tonnes transportant des hydrocarbures ou des produits dangereux ou susceptibles de polluer la nappe d'eau ; cet axe routier bénéficiera de glissières de sécurité sur la portion de parcelle ZS19, et sur le côté opposé, du Nord du bassin A1 jusqu'au croisement avec le chemin communal passant devant le captage de Talloué ; sur cette dernière portion, la vitesse sera si possible limitée pour ralentir les véhicules.

Figure 4 : positionnement proposé pour les glissières de sécurité sur la RD62



Par ailleurs, il sera entrepris les travaux suivants :

Les deux piézomètres Pz1 et Pz2, et les ouvrages d'injection de traceurs Pz3 et Pz4, qui ont été réalisés dans le cadre de l'étude préalable à la définition des périmètres de protection, seront comblés dans les règles de l'art.

Je demande à ce qu'avant ce comblement, l'équipement en PVC et la cimentation soient retirés en totalité, avant comblement.

Une attention toute particulière sera portée au matériau de remblaiement, qui devra être siliceux, nettoyé (sans fine), et désinfecté car les fissures recoupées sont en contact avec le drainage principal mobilisé par le Puits de Talloué. Le déversement de chaque matériau s'effectuera via un dispositif qui permet de le déposer à la base de l'ouvrage.

Ces travaux devront être impérativement suivis par un hydrogéologue, et faire l'objet d'un compte rendu précis avec coupe des ouvrages (nature, quantité, dispositif pour la mise en place, et profondeur, etc. des différents matériaux) auprès de la collectivité et de l'Agence Régionale de Santé.

Ces travaux s'effectueront hors période d'exploitation, et l'eau du Puits de Talloué sera prélevé pour nettoyage après travaux avant tout prélèvement pour l'EDCH, et rejeté hors réseau EDCH.

Le réseau d'eaux pluviales aux abords du Puits de Talloué apparaît en bonne état [D22]. Cet état devra être conservé de manière à ce que les eaux pluviales s'écoulent librement sur toute la traversée des PPR. Aucun ouvrage ne doit conduire à une stagnation de ces eaux.

3.3.3 Le périmètre de protection éloignée

Compte tenu de la vulnérabilité élevée et de la vitesse des écoulements souterrains, toutes activités, installations, travaux ou dépôts susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux captées au Puits de Talloué, seront soumis à l'avis de l'autorité sanitaire, et ce afin de prescrire les dispositions éventuellement nécessaires pour prévenir les risques présentés vis-à-vis des eaux captées.

4 Avis

Sous réserve de l'application des prescriptions et recommandations formulées dans le présent avis, j'émet un avis favorable à la poursuite de l'exploitation du « captage de Talloué ».

La collectivité devra s'orienter vers une sécurisation de son approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine (faisabilité hydrogéologique de mobilisation des eaux de l'aquifère du Tonnerrois, voire une interconnexion, ou autre) car sa seule ressource en eau, le « captage de Talloué », est stratégique et présente une vulnérabilité avérée via la qualité des eaux observée.

En tout état de cause, la nappe d'eau des calcaires du Kimméridgien apparaît vulnérable, en outre pour les pollutions diffuses, le contexte rural à proximité du captage implique que l'exploitant demeure vigilant et travaille en étroite collaboration avec les acteurs économiques locaux tournés vers la production agricole.

Ces périmètres de protection sont destinés à protéger l'eau de la nappe mobilisée par le Puits de Talloué en cas de pollution accidentelle ou ponctuelle. Tout accident à l'intérieur de ces périmètres devra être porté à la connaissance de la collectivité et/ou du gestionnaire du captage et/ou de l'Agence Régionale de Santé, qui devront mettre en œuvre une procédure d'urgence.

Monts, le 27 juin 2014



Philippe BARON

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique pour le département de l'Yonne