

- Département de la Haute-Saône -

Commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers

Mise en place des périmètres de protection

**Source captée de Roche sur Linotte
et projet de captage de la Source du Bois de la Vignotte**

Avis et propositions de l'hydrogéologue agréé

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

Avril 2009

SOMMAIRE

<i>Préambule</i>	3
<i>I – Informations générales sur l'alimentation en eau de la commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers</i>	4
I.1 – Généralités sur l'alimentation en eau potable de la commune	4
I.2 – Population desservie	4
I.3 – Besoins quantitatifs.....	4
<i>II – Contexte géologique et hydrogéologique des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte</i>	6
II.1 – Géologie.....	6
II.2 – Hydrogéologie.....	6
<i>III – Caractéristiques des sources</i>	8
III.1 – La source de Roche sur Linotte.....	8
III.2 – La source du Bois de la Vignotte (projet de captage)	10
III.3 – Bassin versant des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte.....	11
<i>IV – Périmètres de protection</i>	13
IV.1 – Généralités et définition des périmètres.....	13
IV.2 – Périmètres de protection de la source de Roche sur Linotte	14
IV.2.1 – Périmètre de protection immédiate	14
IV.2.2 – Périmètre de protection rapprochée	15
IV.2.3 – Périmètre de protection éloignée	18
IV.3 – Périmètres de protection de la source du Bois de la Vignotte	18
IV.3.1 – Périmètre de protection immédiate	18
IV.3.2 – Périmètre de protection rapprochée	18
IV.3.3 – Périmètre de protection éloignée	18
IV.4 – Périmètres de protection des stations de reprises.....	19
IV.4.1 – Périmètres de protection immédiate	19
IV.4.2 – Périmètres de protection rapprochée	19
IV.4.3 – Périmètres de protection éloignée	19

TABLE DES ILLUSTRATIONS

<i>Figure 1 : Plan de situation (1 / 25 000)</i>	5
<i>Figure 2 : Contexte géologique (1 / 50 000)</i>	7
<i>Figure 3 : Limites du bassin d'alimentation des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte (1 / 10 000)</i>	12
<i>Figure 4 : Périmètre de Protection Immédiate du captage de la source de Roche sur Linotte (1 / 400)</i>	14
<i>Figure 5 : Périmètre de Protection Rapprochée des sources de Roche sur Linotte et de la Vignotte (1 / 10 000)</i>	16
<i>Figure 6 : Périmètre de Protection immédiate de la source du Bois de la Vignotte (1 / 250)</i>	18

TABLE DES ANNEXES

<i>Annexe 1 : Arrêté du 11 janvier 2007</i>	21
---	----

Préambule

Dans le cadre de la procédure de mise en place des périmètres de protection autour de son captage d'eau potable (source de Roche sur Linotte), la commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers a confié la réalisation du dossier de consultation de l'hydrogéologue agréé au Cabinet Reilé.

Ce dossier a été rédigé en novembre 2008 et a été jugé recevable par la DDASS de la Haute-Saône.

Sur proposition de Pierre Revol, hydrogéologue agréé coordonnateur pour le département de la Haute-Saône, j'ai été désigné le 3 février 2009 pour émettre un avis portant sur la disponibilité en eau, sur les mesures de protection à mettre en œuvre et sur la définition des périmètres de protection autour du captage communal, ainsi que la possibilité de captage et d'utilisation des eaux de la source du Bois de la Vignotte.

La visite des installations de captage, préalable à la rédaction de l'avis, s'est déroulée le 20 février 2009 en compagnie de Monsieur Dubois, maire de la commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers.

I – Informations générales sur l'alimentation en eau de la commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers

I.1 – Généralités sur l'alimentation en eau potable de la commune

La commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers qui regroupe les deux villages du même nom exploite la source de Roche sur Linotte. Cette source qui émerge à 800 m au nord-ouest de Roche sur Linotte assure à elle seule les besoins en eau potable des deux villages dont le réseau n'est pas interconnecté avec celui de l'une des collectivités voisines.

L'eau captée est acheminée gravitairement vers un puits de reprise en aval immédiat d'une station d'ultrafiltration alimentée depuis le puits par pompage.

La station de traitement alimente par gravité une station de reprise dans chaque village (l'une à Roche sur Linotte et la seconde à Sorans les Cordiers).

La commune ne dispose d'aucun réservoir. Les seules réserves sont les deux bâches de reprise de 6 m³ ainsi que la bâche de la station de traitement de 4 m³.

La gestion du réseau est assurée en régie communale. Quant à l'entretien de la station de traitement, il est confié à la société Gaz et Eaux.

I.2 – Population desservie

Lors du recensement de l'INSEE en 2007, la commune comptait 73 habitants sur l'ensemble des deux villages. Depuis 1990, la population est en léger déclin.

Les deux plus gros consommateurs d'eau sont :

- L'exploitation agricole de Roche sur Linotte (800 à 900 m³/an) ;
- L'exploitation agricole de Sorans les Cordiers (1 500 m³/an).

Elles consomment à elles seules près de 30 % de l'eau facturée sur une année.

Deux fermes isolées (Les Ages et les Blanchards) à l'ouest du territoire communal disposent de leur propre ressource en eau.

La commune n'envisage la création que de 2 ou 3 nouvelles habitations.

I.3 – Besoins quantitatifs

Entre 2002 et 2007, la consommation (volume facturé) a varié entre 6 812 et 9 270 m³/an soit en moyenne, entre 19 et 25 m³/j.

Or, le débit d'étiage de la source captée mesuré au cours d'une campagne de suivi d'un cycle hydrologique complet (1 an) est de 69m³/j, mais il est insuffisant pour assurer les besoins en période de pointe.

C'est pourquoi, la commune envisage d'abord la création d'un ouvrage de réserve dont la capacité de stockage permettra d'approvisionner les deux villages même en cas de fortes demandes.

Ensuite, si le manque d'eau est persistant à l'étiage, la commune envisage de capturer une seconde source : La source du Bois de la Vignotte située à 200 m du captage actuellement utilisé.

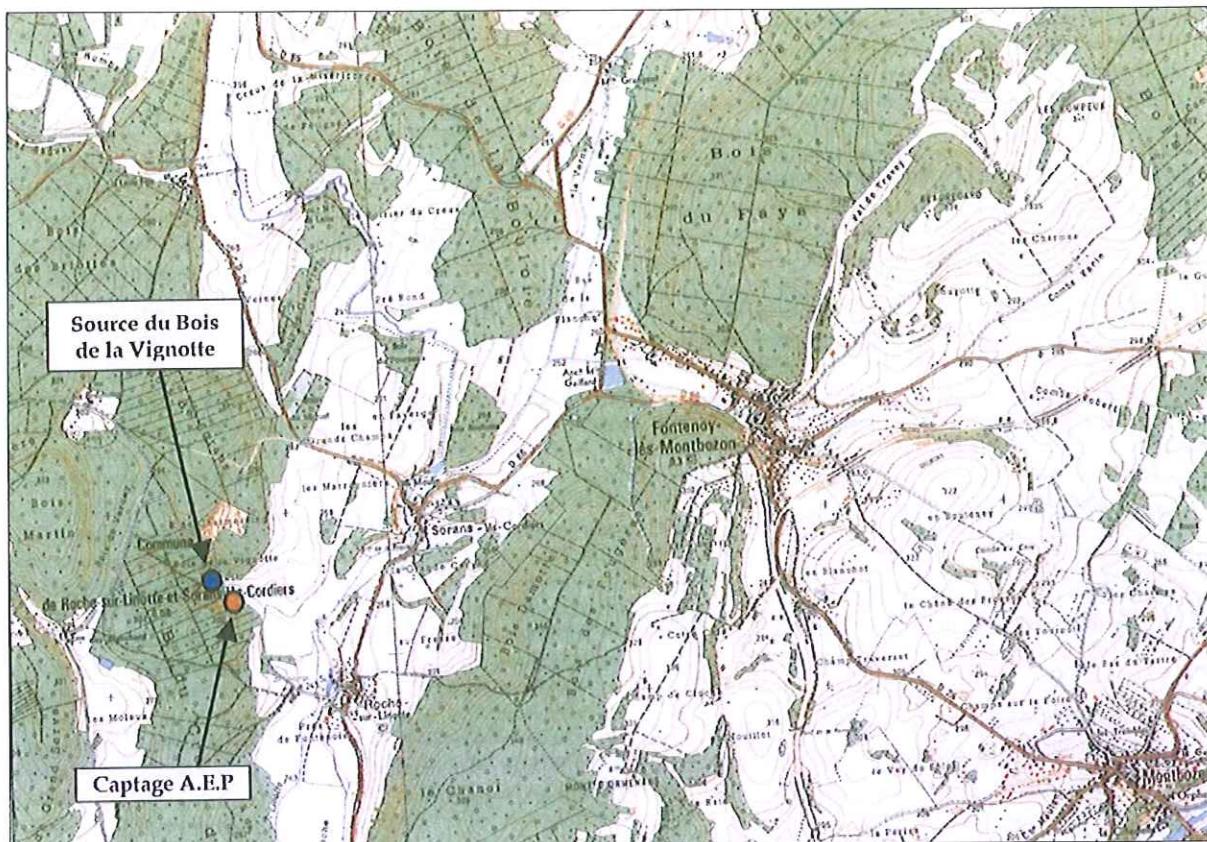


Figure 1 : Plan de situation (1 / 25 000)

II – Contexte géologique et hydrogéologique des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte

II.1 – Géologie

Le secteur de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers se situe au nord-ouest de la vallée de l’Ognon et borde la zone des plateaux de Vesoul (figure 2).

Les terrains affleurant datent du Jurassique moyen et supérieur. Il s’agit de calcaires et de marnes affectés par quelques accidents NNE/SSW formant une série de horst et graben qui met en contact les terrains de nature et d’âge différents du fait du rejet des failles.

Le pendage général des couches géologiques et de quelques dégrés SSW.

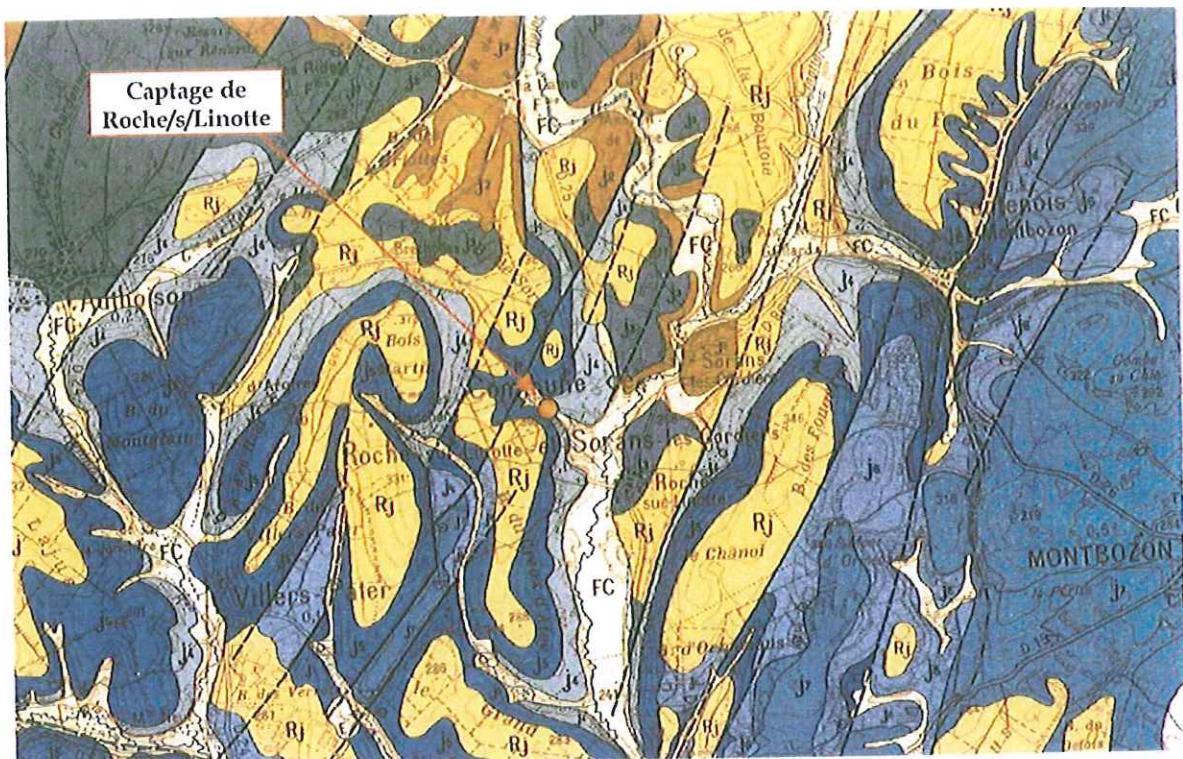
II.2 – Hydrogéologie

Les sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte émergent des calcaires de l’Argovien qui surmontent les marnes imperméables de l’Oxfordien.

Dans la série stratigraphique du Jurassique supérieur, les formations argoviennes marno-calcaires sont peu karstifiées par rapport aux calcaires sus-jacents du Rauracien. Néanmoins, les variations importantes de débit et de turbidité des eaux de la source de Roche sur Linotte sont typiques d’un fonctionnement de type karstique proprement dit.

Ce mode de fonctionnement inhabituel pour un aquifère marno-calcaire s’explique plus par une fissuration importante des calcaires (comme en témoignent les failles NNE/SSW en amont des sources) que par un développement important de drains karstiques.

Par conséquent, compte tenu des vitesses de circulation de l’eau au sein de l’aquifère et de l’absence de filtration des eaux souterraines, il convient d’être particulièrement vigilent vis-à-vis de la qualité des eaux qui s’infiltrent dans les calcaires de l’Argovien.



Extrait de la carte géologique B.R.G.M. 1/50 000^e de Baume-les-Dames

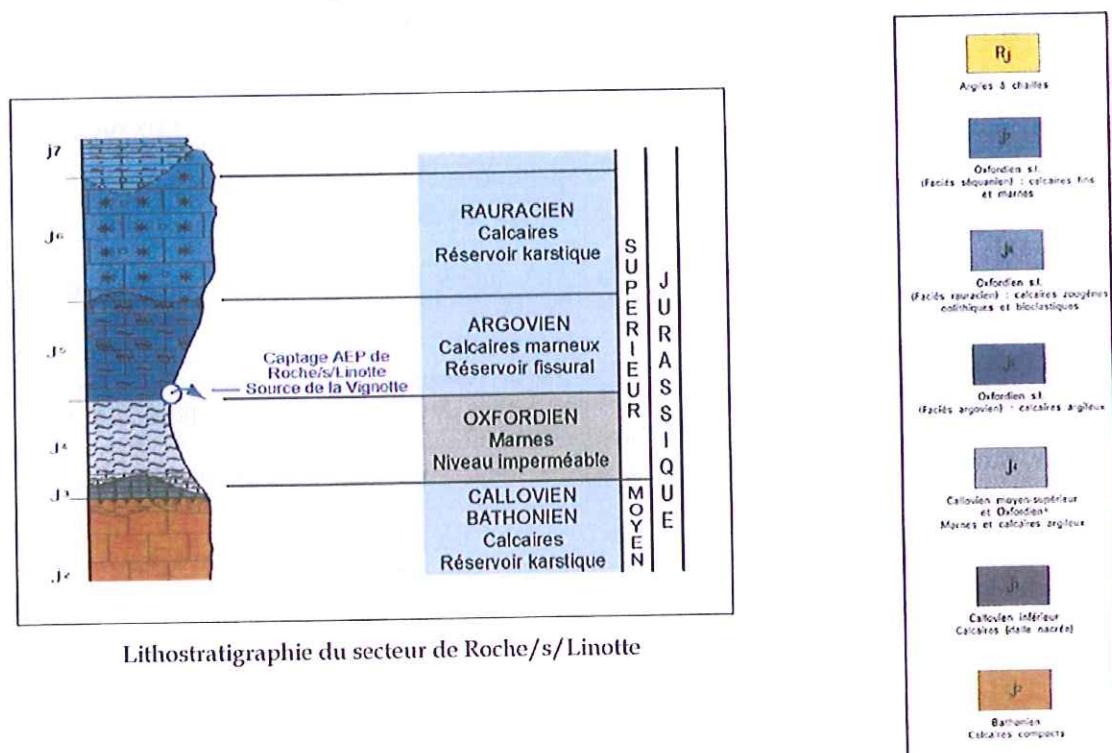


Figure 2 : Contexte géologique (1 / 50 000)

III – Caractéristiques des sources

III.1 – La source de Roche sur Linotte

- Localisation de la source et environnement immédiat

Commune	Situation cadastrale	Lieu-dit	Coordonnées Lambert II étendu	Altitude	Code BSS
Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers	Section C1 Parcelle 2 / 23	Creux d'Atey	N 2282580 E 890670	255 m NGF	04731X0008/S

L'ouvrage de captage de la source de Roche sur Linotte semble se situer sur la parcelle communale n°23 mais le puits d'accès à la source est sur la parcelle n°2 de la section C1. La localisation précise des installations de captage devra être confirmée par un géomètre lors du bornage du PPI qui concerne les 2 parcelles.

Les abords immédiats du captage sont bien dégagés.

- Contexte de la venue d'eau et caractéristiques du captage

La source de Roche sur Linotte est accessible depuis un puits circulaire bétonné de 1 000 mm de diamètre et de 2,50 m de profondeur, fermé par un tampon en fonte qui devra être remplacé par un capot de type « Foug » équipé d'une cheminée d'aération. Les arbres et arbustes seront coupés dans l'emprise du PPI qui sera créé (cf. IV.2), afin que leurs racines n'endommagent pas la maçonnerie.

L'eau est acheminée vers le captage situé à 7 m en aval par deux conduites en PVC de 185 mm de diamètre.

Le captage en pierre de taille est rectangulaire de dimensions intérieures 2,00 x 1,47 m. Il est constitué d'un premier bac de décantation d'où arrivent les deux conduites en PVC de 185 mm. Par surverse, l'eau s'écoule dans un second bac équipé d'une conduite de 200 mm qui amène l'eau dans un décanteur primaire situé à 2 m à droite du captage.

La maçonnerie du captage est en bon état, mais la porte métallique devra être munie d'un joint en caoutchouc pour en assurer l'étanchéité.

Le décanteur primaire long d'une dizaine de mètres est un ouvrage dont la couverture de type fibro-ciment et les ouvertures vitrées n'assurent pas une étanchéité suffisante, ce qui présente un risque pour la qualité de l'eau. De plus son utilité n'est plus justifiée compte tenu du dispositif de traitement existant (cf. paragraphe suivant). Par conséquent, ce décanteur primaire pourra être supprimé et les eaux captées pourront être acheminées directement au puits de reprise dont l'eau est refoulée par pompage vers la station de traitement.

Ce puits de reprise d'environ 3 m³ est équipé d'un trop-plein actif en permanence et qui rejette l'eau dans le ruisseau qui circule de l'autre côté du chemin. L'exutoire de ce trop-plein devra être équipé d'une grille qui évitera le passage d'animaux et plus particulièrement d'éventuels batraciens.

La suppression du décanteur primaire entraînera la suppression du trop-plein de hautes eaux qui l'équipait. En fonction du débit de hautes eaux, il sera peut-être nécessaire de redimensionner le trop-plein du puits de reprise ou d'en recréer un directement dans l'ouvrage de captage principal.

- Caractéristiques de la station de traitement

La station de traitement se situe à quelques mètres du captage. Elle est constituée de 3 bâches successives dont la première est alimentée par le puits de reprise. L'ensemble des installations de traitement est clôturé.

La première bâche de 11 m³ reçoit l'eau brute pour une déferrisation par cascades.
La seconde bâche de 9 m³ reçoit l'eau déferrisée après passage dans un filtre à charbon actif.
La troisième bâche de 12 m³ reçoit l'eau traitée après ultrafiltration et désinfection.

La troisième bâche alimente ensuite les stations de surpression de Roche sur Linotte et de Sorans les Cordiers.

Les stations de surpression se situent en bordure de route et sont donc relativement vulnérables, d'autant que des capots en fonte (de type Foug) d'accès aux bâches de reprise sont à l'extérieur des bâtiments.

- Qualité de l'eau

Nous ne disposons pas de l'analyse de première adduction. Les analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire de la DDASS entre 1995 et 2007 montrent les caractéristiques qualitatives suivantes :

Nitrates :

Les faibles concentrations en nitrates confirment l'absence d'une quelconque influence agricole sur la qualité de l'eau et ne correspondent qu'au bruit de fond naturel. Une seule analyse en distribution montre une concentration plus importante qu'à l'accoutumé (21,24 mg/l), mais toujours inférieure à la valeur guide de l'OMS (25 mg/l) et à la norme française (50 mg/l).

Turbidité :

Les deux analyses réalisées sur les eaux brutes sont supérieures à la norme de 1 NFU en production. Néanmoins, 81,5 % des analyses réalisées sur le réseau de distribution sont inférieures à la norme de 2 NFU. Les 18,5 % d'analyses supérieures à cette norme ont été réalisées lors de périodes de dysfonctionnement du dispositif d'ultrafiltration.

Dans la mesure où pour supprimer le risque de contamination des eaux brutes par des infiltrations d'eaux parasites, le décanteur primaire doit être shunté, il conviendra d'être vigilant sur le bon fonctionnement et l'entretien de la station d'ultrafiltration.

Bactériologie :

La contamination bactériologique des eaux brutes est d'origine naturelle. La désinfection à la javel de l'eau dans la bâche de la station de traitement permet de distribuer une eau dont la qualité est satisfaisante, malgré quelques dysfonctionnements du dispositif.

Micropolluants :

Aucun pesticide ni aucun métaux n'a été détecté.

III.2 – La source du Bois de la Vignotte (projet de captage)

- Localisation de la source et environnement immédiat

Commune	Situation cadastrale	Lieu-dit	Coordonnées Lambert II étendu	Altitude	Code BSS
Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers	Section C1 Parcelle 2	Creux d'Atey	N 2282670 E 890590	265 m NGF	Non attribué

La source du Bois de la Vignotte se situe à 150 m au nord/ouest de la source captée de Roche sur Linotte et à environ 50 m du chemin de la Ferme des Bréchottes.

Le milieu environnant est exclusivement forestier.

- Contexte de la venue d'eau

La source du Bois de la Vignotte émerge des calcaires marneux de l'Argovien. Il s'agit d'une vasque de débordement pérenne qui apparaît au contact des calcaires et des colluvions argileux qui tapissent le fond du talweg.

A la même altitude, une seconde source pérenne apparaît en bordure du fossé qui longe le chemin de la Ferme des Béchottes.

En hautes eaux, un ruisseau temporaire s'écoule dans l'axe du talweg puis se perd à une centaine de mètres en amont de la source du Bois de la Vignotte. Cette perte est sans doute à l'origine des deux résurgences de hautes eaux qui apparaissent à quelques mètres en amont de la source du Bois de la Vignotte.

- Qualité de l'eau

Les seules données qualitatives dont nous disposons sont des valeurs de pH et de turbidité à l'étiage et en hautes eaux.

Elles sont similaires à celles de la source captée de Roche sur Linotte bien que la turbidité soit très légèrement inférieure, mais toujours au-delà de la norme de 1 NFU en production.

S'agissant du même aquifère avec un bassin versant commun, on peut s'attendre à ce que la qualité de l'eau des deux sources soit très proche. Par conséquent, le dispositif de traitement existant pour la source captée de Roche sur Linotte sera vraisemblablement adapté à la source du Bois de la Vignotte.

III.3 – Bassin versant des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte

Compte tenu de la structure géologique et de la topographie à l'amont des sources, leur bassin versant peut intégrer les calcaires aquifères de l'Argovien et les marnes imperméables de l'Oxfordien dont les ruissellements de surface s'infiltrent dans les calcaires aquifères.

Cet aquifère et son bassin d'alimentation dispose de plusieurs exutoires, dont les principaux sont les sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte. Pour chacune des deux sources, un sous-bassin versant peut être identifié.

Le bassin d'alimentation des sources est dit « binaire ». Il comprend la zone d'affleurement des calcaires argileux de l'Argovien du Bois de la Vignotte et du Bois de Carmeseing (sous-bassin de la source du Bois de la Vignotte) ainsi que la partie sud du Bois de Sorans et l'extrémité nord du Bois du Creux d'Atey (sous-bassin de la source de Roche sur Linotte).

Il intègre également la zone d'affleurement des marnes oxfordiennes du Bois de Verdey.

Les limites du bassin versant global des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte correspondent à celles décrites dans le dossier de consultation de l'hydrogéologue agréé rédigé par le Cabinet Reilé.

Au sud-est, à l'est et au nord-est, le contour est marqué par la base des calcaires argoviens.

Au nord-ouest la limite est matérialisée par la faille du Bois de Verdey qui met en contact les calcaires du Jurassique supérieur (Argovien aquifère) avec les calcaires du Jurassique moyen.

Le contour ouest est défini par le toit des marnes oxfordiennes imperméables sur lesquelles les eaux de ruissellement circulent avant de s'infiltrent dans les calcaires argoviens. En amont de cette limite, les calcaires du Bois Martin (également argoviens) constituent l'aquifère de la source de la Ferme des Blanchards.

Enfin, le contour sud du bassin versant est délimité par la ligne de crête orientée est/ouest du Bois du Creux, compte tenu du pendage des calcaires vers le sud/ouest.

La superficie du bassin d'alimentation tel qu'il est défini est de 0,8 km².

Comparé au débit théorique de 8 L/s issu de la méthode du débit spécifique applicable pour ce type de formations en Franche-Comté (de l'ordre de 10 L/s/km²), le débit mesuré pour les exutoires de cet aquifère est plus faible de moitié (4 L/s). Cependant, il ne tient compte ni du débit du fossé à proximité de la source de la Vignotte, ni de l'influence du pendage pouvant orienter les écoulements vers d'autres exutoires.

Néanmoins, nous pouvons conclure que la superficie de ce bassin versant (figure 3) n'est pas sous-estimée.

Le bassin d'alimentation tel qu'il est défini n'est investi que par la forêt. Par conséquent, compte-tenu de ses caractéristiques hydrogéologiques et de l'occupation du sol sur son bassin versant, **Les sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte sont protégeables dans les conditions décrites au paragraphe IV.2.**

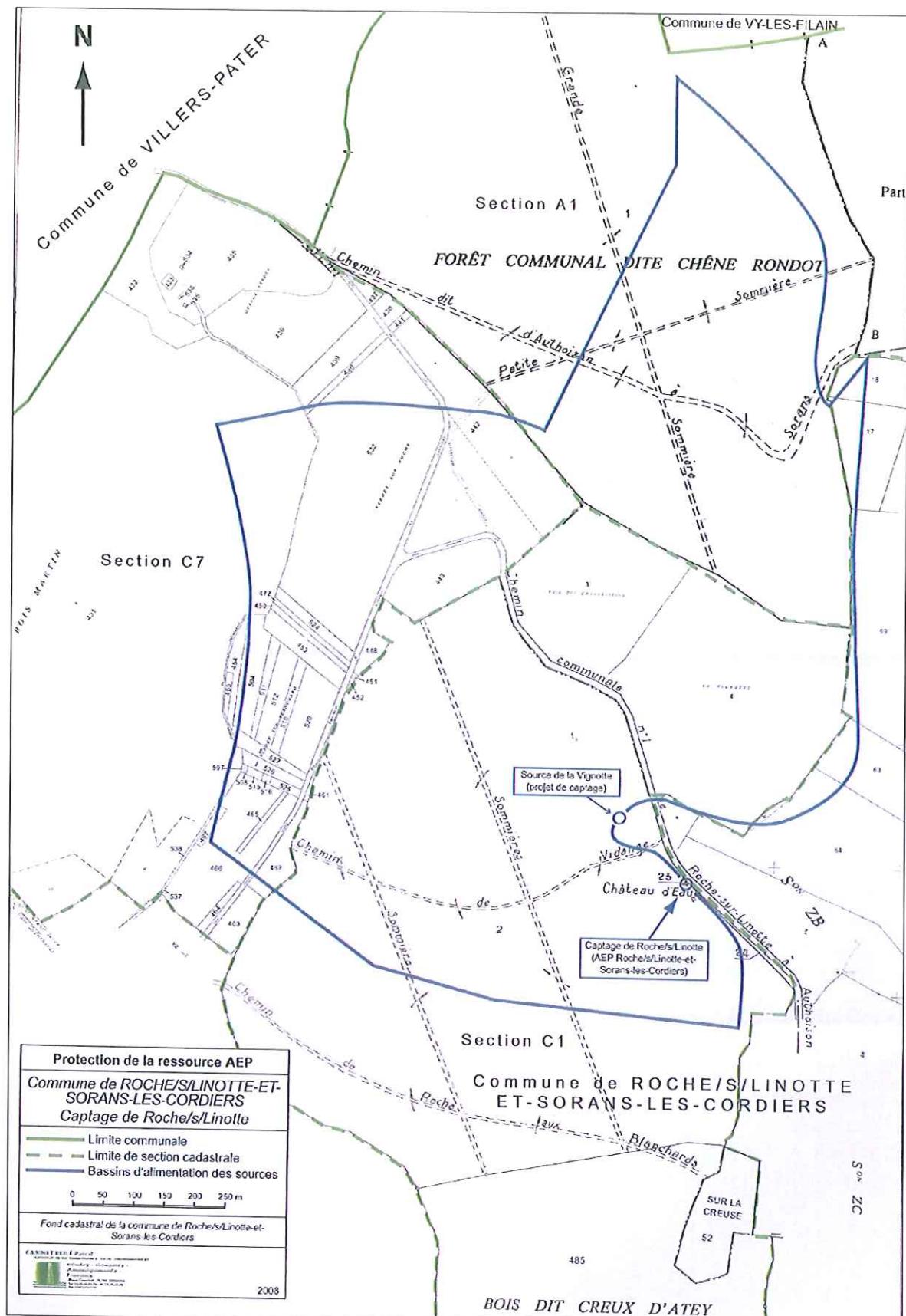


Figure 3 : Limites du bassin d'alimentation des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte (1/10 000)

IV – Périmètres de protection

IV.1 – Généralités et définition des périmètres

Les périmètres de protection ont pour objectifs principaux :

- D'empêcher la détérioration des ouvrages de captages ;
- D'éviter des déversements ou des infiltrations d'éléments polluants à l'intérieur ou à proximité des ouvrages de captages ;
- D'interdire ou de réglementer les activités autres que celles nécessaires à l'exploitation ou à l'entretien du captage et qui auraient des conséquences dommageables sur la qualité de l'eau ou sur le débit ;
- D'imposer la mise en conformité des activités existantes ;
- De protéger l'eau et le captage contre les pollutions ponctuelles et accidentielles.

Pour y parvenir, trois types de périmètres de protection peuvent être mis en place :

- **Le Périmètre de Protection Immédiate (PPI)** : il correspond à la parcelle d'implantation du captage et représente une surface assez limitée comprenant l'ouvrage et la zone de captage à l'intérieure de laquelle toutes les activités en dehors de celles nécessaires à l'exploitation du captage et à son entretien sont interdites. La parcelle constituant le PPI est acquise en pleine propriété par la collectivité et clôturée efficacement de manière à en interdire l'accès tant aux personnes qu'aux animaux.
- **Le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)** : il concerne le bassin d'alimentation du captage et doit le protéger efficacement vis-à-vis de la migration souterraine des substances polluantes. Selon la nature du sol, plusieurs PPR peuvent être envisagés afin de distinguer les prescriptions qui y seraient préconisées.
- **Le Périmètre de Protection Eloignée (PPE)** : il prolonge le PPR et constitue une zone de vigilance pour l'application de la réglementation générale. Ce périmètre n'est pas institué dans le cas où la vulnérabilité est moindre.

IV.2 – Périmètres de protection de la source de Roche sur Linotte

IV.2.1 – Périmètre de protection immédiate

Le puits d'accès à la source ainsi que l'ouvrage de captage principal se situent sur les parcelles 2 et 23 de la section C1 du cadastre de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers.

Un bornage devra permettre de créer et délimiter une nouvelle parcelle qui inclura une partie de la parcelle 23 et la parcelle 2 et deviendra le périmètre de protection immédiate dont la commune de Roche sur Linotte et Sorans les Cordiers sera propriétaire. A l'occasion de ce bornage, la position cadastrale des ouvrages de captage devra être précisée.

La clôture à créer sera attenante au grillage mis en place autour de la station de traitement. Ainsi le PPI concernera l'ensemble des installations de captage et de traitement.

Les caractéristiques géométriques du PPI de la source et de la station de traitement sont les suivantes :

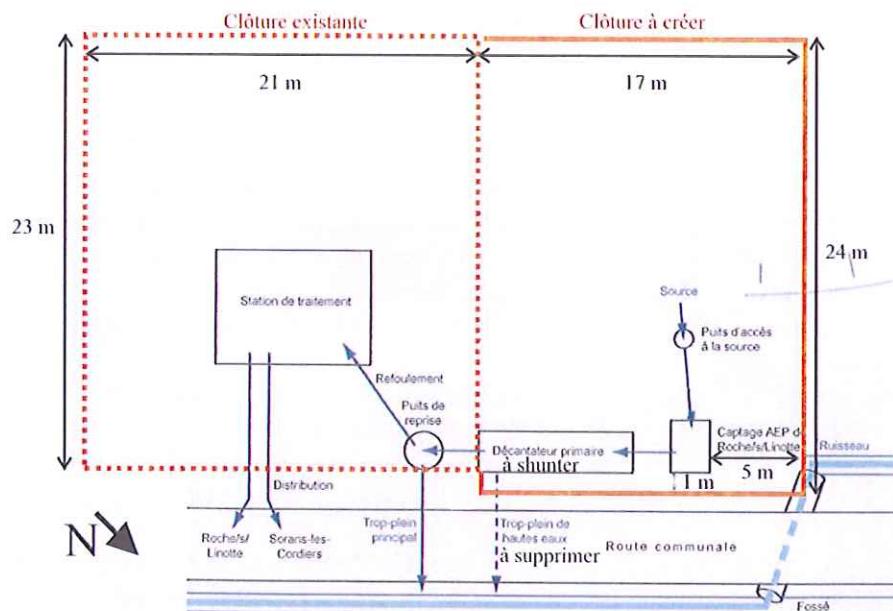


Figure 4 : Périmètre de Protection Immédiate du captage de la source de Roche sur Linotte (1 / 400)

Au sein de ce périmètre, toutes les activités seront interdites, à l'exception de celles liées à l'exploitation du captage et à l'entretien mécanique du terrain.

Les arbres inclus dans le PPI seront tous abattus, son entretien devra être régulier.

L'utilisation de produits phytosanitaires sera interdite.

Le périmètre sera délimité par un grillage de 2 m de hauteur et l'accès se fera par un portail muni d'un verrou. Le portail existant pour l'accès au périmètre de la station de traitement suffira à condition qu'une ouverture soit réalisée dans le grillage qui sépare la station de traitement des installations de captage.

La surface totale de ce périmètre sera d'environ 890 m².

De plus, les prescriptions concernant les aménagements des ouvrages de captage figurant au chapitre III.1 devront être respectées.

IV.2.2 – Périmètre de protection rapprochée

Partant du constat que la source de Roche sur Linotte et la source du Bois de la Vignotte ont le même bassin d'alimentation, le périmètre de protection rapprochée sera commun aux deux sources.

Néanmoins, compte tenu de l'existence du ruisseau temporaire qui se perd à quelques dizaines de mètres en amont de la source de la Vignotte, on distinguerá deux types de PPR :

- Un PPR A, dont l'emprise correspond aux abords proches de ce ruisseau (20 m de chaque coté) ;
- Un PPR B qui englobe le bassin d'alimentation des sources.

Ainsi, les limites du PPR sont représentées sur la figure de la page suivante :

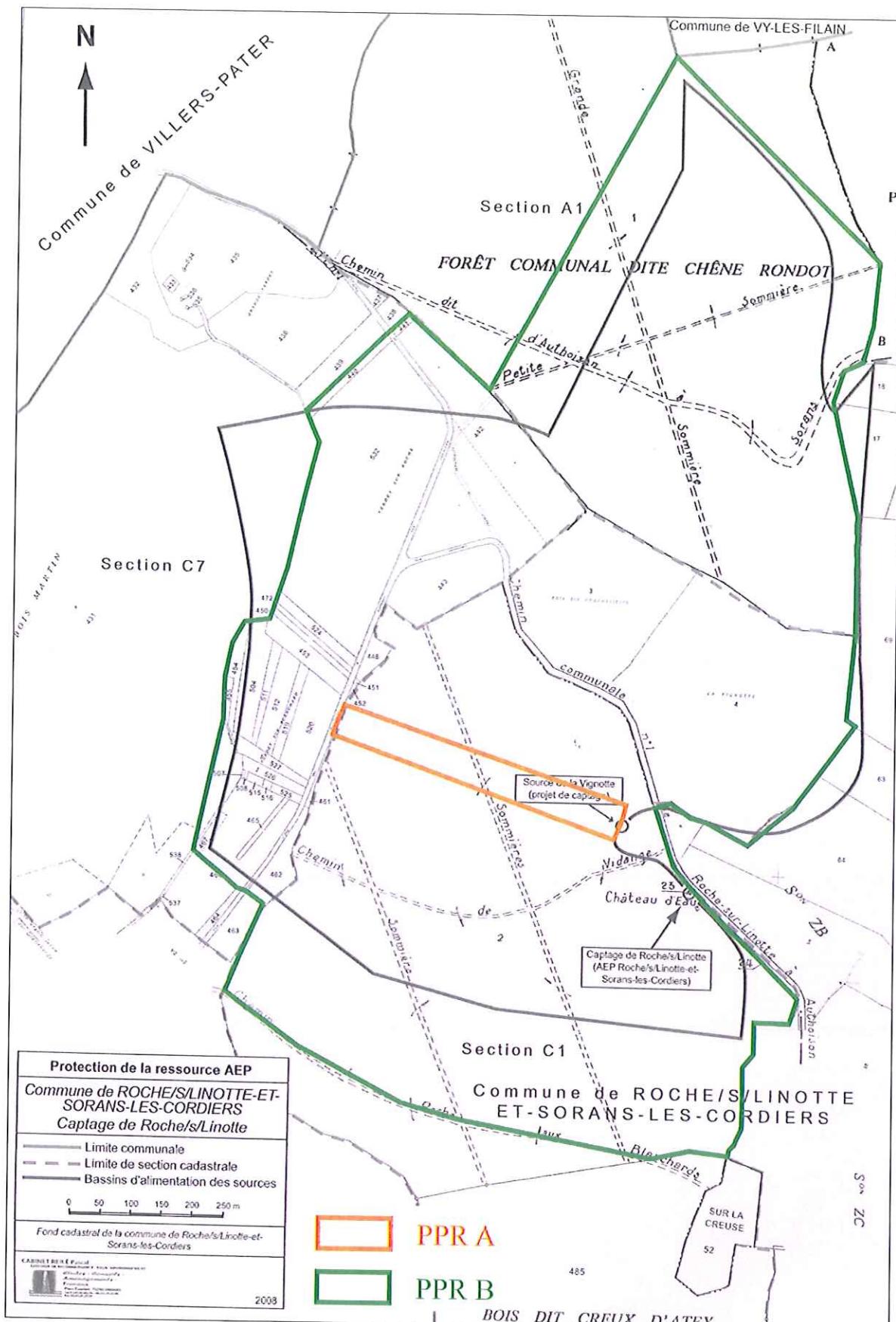


Figure 5 : Périmètre de Protection Rapprochée des sources de Roche sur Linotte et de la Vignotte (1 / 10 000)

Dans le PPR A, en plus des prescriptions du PPR B décrites ci-après, excepté les quatrième et cinquième points, seront interdits :

- Le stationnement et la circulation de tout engin à moteur, y compris ceux nécessaires à l'exploitation forestière.

L'objectif de la création de ce PPR A est de limiter les risques l'infiltration de toutes substances et produits à quelques dizaines de mètres en amont de la source du Bois de la Vignotte par l'intermédiaire du ruisseau temporaire.

Les prescriptions générales au sein du PPR B sont :

- Le maintien en état des zones boisées et a fortiori :
 - L'interdiction de coupe à blanc ;
 - L'interdiction de création de nouvelles exploitations agricoles ;
 - L'interdiction de création de stockages de matières fermentescibles et de produits fertilisants ;
 - L'interdiction d'épandage d'effluents organiques liquides (lisier, purins, boues issues du traitement des eaux usées)
- L'interdiction d'ouverture de carrières ou de galeries ;
- L'interdiction de création de nouvelles voies de communication routière ;
- L'interdiction de circulation d'engins à moteur autres que ceux nécessaires à l'exploitation forestière ;
- L'interdiction du stationnement d'engins à moteur autres que ceux nécessaires à l'exploitation forestière ;
- L'interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires ;
- L'interdiction de création de nouveaux points d'eau souterraine ou superficielle ;
- L'interdiction de création ou de modification de plans d'eau, marres ou étangs ;
- L'interdiction de dépôts ou stockages de déchets de toute sorte, susceptibles de porter atteinte à la qualité de l'eau qu'ils soient temporaires ou permanents ;
- L'interdiction d'installation de canalisations de réservoirs ou de dépôts d'hydrocarbures liquides et de produits chimiques ou d'eaux usées de toute nature ;
- L'interdiction de création de nouvelles constructions ou zones d'habitat ;
- L'interdiction de création de camping.

Le principal objectif des prescriptions concernant ce périmètre de protection rapprochée est de conserver la vocation forestière actuelle du bassin d'alimentation des sources.

IV.2.3 – Périmètre de protection éloignée

Etant donnée que le PPR englobe la totalité du bassin versant des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte, l'instauration d'un PPE n'est pas nécessaire.

IV.3 – Périmètres de protection de la source du Bois de la Vignotte

IV.3.1 – Périmètre de protection immédiate

Le captage de cette source est à créer. Ces dimensions extérieures approximatives seront de 2 x 3 m. Il sera équipé d'un bac de décantation et d'une surverse qui alimentera un bac d'adduction dont la conduite sera équipée d'une crêpine. Un trop plein équipera l'ouvrage et son exutoire ou son départ seront équipés d'une grille.

L'eau sera ensuite acheminée vers les équipements de captage et de traitement existant.

Pour protéger le futur ouvrage, un périmètre de protection immédiate délimitera une nouvelle parcelle à borner.

Le PPI sera rectangulaire et ses limites s'étendront à 5 m de chaque côté du captage, à 10 m à l'amont et à 2 m à l'aval. La parcelle aura une surface d'environ 180 m².

La nouvelle parcelle devra être défrichée et les arbres coupés afin de préserver la maçonnerie de l'ouvrage des chutes de branches trop proches et des développements racinaires.

Le PPI de la source du Bois de la Vignotte aura la forme suivante :

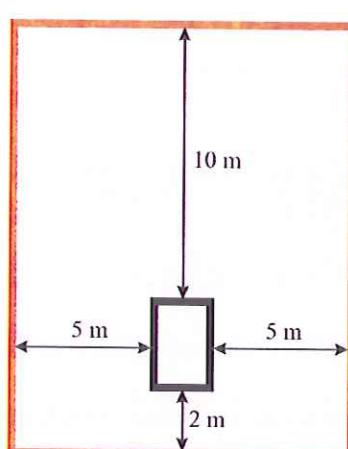


Figure 6 : Périmètre de Protection immédiate de la source du Bois de la Vignotte (1 / 250)

IV.3.2 – Périmètre de protection rapprochée

Il sera commun avec celui de la source de Roche sur Linotte.

IV.3.3 – Périmètre de protection éloignée

Etant donné que le PPR englobe la totalité du bassin versant des sources de Roche sur Linotte et du Bois de la Vignotte, l'instauration d'un PPE n'est pas nécessaire.

IV.4 – Périmètres de protection des stations de reprises

Ce chapitre n'est valable que dans la mesure où les bâches de reprise seraient conservées malgré la construction d'un nouveau réservoir dont la cote altimétrique serait encore insuffisante pour une alimentation gravitaire de l'ensemble des deux villages.

IV.4.1 – Périmètres de protection immédiate

Les stations de reprise de Roche sur Linotte et de Sorans les Cordiers sont identiques. Elles sont constituées d'un bâtiment béton qui abrite un groupe de pompage et une bâche de reprise d'environ 6m³. L'accès à cette bâche se fait par l'extérieur depuis un regard fermé par un capot de type Foug dont l'ouverture se fait par une simple clef triangulaire.

La mise en place d'une clôture grillagée de 2 m de haut avec un portail d'accès est nécessaire compte tenu des possibilités d'accès aux bâches et pour la préservation des ouvrages. La clôture sera installée au minimum à un mètre des faces avant, arrière et droite des bâtiments et à 1,5 m à gauche des capots Foug.

Ces clôtures auront pour but de préserver ces installations, notamment des actes de malveillance ou du mauvais usage de la place disponible aux alentours immédiats (stationnement, dépôts...) qui pourraient nuire à la qualité de l'eau.

IV.4.2 – Périmètres de protection rapprochée

Sans objet.

IV.4.3 – Périmètres de protection éloignée

Sans objet.

Fait à Montferrand le Château, le 25 mai 2009.

Alexandre BENOIT-GONIN
Hydrogéologue agréé pour le département de la Haute-Saône



