

EARL du Gourgeot  
Monsieur DUCRAY Laurent  
140, rue du moulin Bredillot  
70110 Montjustin et Velotte

Arrivé le

3 DEC. 2018

D.D.C.S.P.P. 70

20180220

DDCSPP

Service Santé et protection des animaux  
et de l'environnement

A l'attention de Stéphanie Tisserant,

4 Place René Hologne

BP 20359

70006 VESOUL CEDEX

Objet : déclaration d'un projet de forage pour une ICPE d'élevage

Madame, Monsieur,

Vous trouverez ci-joint en 3 exemplaires un dossier de « porté à connaissance » pour un projet de forage afin d'alimenter notre exploitation agricole d'élevage, soumise à la réglementation des ICPE.

Nous sommes à votre disposition pour tout renseignement que vous jugeriez utile.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations respectueuses et distinguées.

Date : 29-11-2018

Signature :



EARL DU GOURGEOT Monsieur Ducray  
140, rue du moulin Bredillot  
70110 MONTJUSTIN ET VELOTTE

---

Réalisation d'un forage d'eau sur la commune de  
Montjustin et Velotte

Pour alimenter une I.C.P.E. d'élevage

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement régie par le Code de l'Environnement)

PORTÉ À LA CONNAISSANCE DU PRÉFET

VALANT

DOSSIER DE DECLARATION « LOI SUR L'EAU »  
AU TITRE DE L'ARTICLE L.214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

---

Novembre 2018

---

**Thera**  
HYDROGÉOLOGIE ET  
ENVIRONNEMENT

42 rue du Sergent Bobillot 54000 NANCY  
Tel : 03-54-95-94-03  
Courriel: [thera@thera.fr](mailto:thera@thera.fr)  
Site Internet : [www.thera.fr](http://www.thera.fr)

Sommaire :

•	<b>RESUME NON TECHNIQUE :</b> .....	<b>3</b>
•	<b>PIECE N°1 : NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR</b> .....	<b>4</b>
•	<b>PIECE N°2 : EMLACEMENT DE LA DEMANDE :</b> .....	<b>5</b>
•	<b>PIECE N°3 : NATURE ET VOLUME DE L'OPERATION :</b> .....	<b>8</b>
.1.	La structure de l'élevage et la consommation actuelle en eau :.....	8
.2.	Les besoins à couvrir pour l'abreuvement du bétail :.....	8
.3.	Autres usages prévus :.....	9
.4.	Volume prévisionnel annuel :.....	9
.5.	Le projet de forage :.....	10
.6.	Organisation du chantier.....	10
.7.	Position de la demande par rapport à la « nomenclature eau ».....	12
•	<b>PIECE N°4 : DOCUMENT D'INCIDENCES DU PROJET SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES</b> .....	<b>13</b>
.1.	Contexte topographique et hydrographique.....	13
.2.	Contexte géologique et hydrogéologique.....	14
.3.	Ouvrages de la banque du sous-sol à proximité :.....	16
.4.	Zonage de géothermie de minime importance :.....	18
.5.	Aquifère recherché par le forage :.....	18
.6.	Qualité de l'eau et usage :.....	19
.7.	Vérification du respect des distances limites entre le projet de forage et les activités avoisinantes :.....	19
.8.	Incidence du prélèvement sur les ressources en eau potable :.....	22
.9.	Incidence du prélèvement sur la quantité des eaux souterraines.....	22
.10.	Incidence du prélèvement sur les milieux aquatiques et l'écoulement des eaux.....	22
.11.	Incidence du prélèvement sur la qualité des eaux.....	22
•	<b>PIECE N°5 : INCIDENCE DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 :</b> .....	<b>23</b>
•	<b>PIECE N°6 : MESURES CORRECTRICES OU COMPENSATOIRES :</b> .....	<b>24</b>
•	<b>PIECE N°7 : COMPATIBILITES AVEC LES PLANS ET SCHEMAS SUR L'EAU.....</b>	<b>24</b>
.1.	Compatibilité du prélèvement avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	24
.2.	Compatibilité du projet avec un schéma d'aménagement et de gestion des eaux :.....	26
•	<b>PIECE N°8 : JUSTIFICATION DU CHOIX :</b> .....	<b>26</b>
•	<b>PIECE N°9 : MOYENS DE SURVEILLANCE OU D'EVALUATION :</b> .....	<b>26</b>
•	<b>PIECE N°10 : ANNEXES :</b> .....	<b>27</b>

## ● RESUME NON TECHNIQUE :

Le demandeur souhaite faire réaliser un forage d'eau pour alimenter son installation.

### Synthèse du projet :

Tableau 1 : synthèse du projet de forage

Nom du demandeur	EARL du Gourgeot Monsieur Ducray Laurent
Type d'exploitation à alimenter	Elevage bovin avec production laitière
Localisation du projet	Au Sud Est de VELOTTE
Commune	Montjustin et Velotte
Profondeur prévisionnelle du forage	99 mètres
Formation géologique affleurante au droit du projet	Shistes bitumineux
Aquifère visé par le futur forage	Sinémurien inférieur calcaire
Volume prévisionnel annuel	8500 m3

L'étude des incidences ci-après développée montre que l'opération n'occasionnera pas d'incidences sur les ressources en eau, sur les captages en eau potable, et sur les milieux aquatiques en général.

### Contexte réglementaire :

L'installation à alimenter étant soumise à la réglementation des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement), il est nécessaire de produire un document présentant le projet et les incidences éventuelles que celui-ci pourrait provoquer sur l'eau et les milieux aquatiques. C'est donc l'objet du présent rapport.

### Réglementation applicable :

- Code de l'Environnement, Livre V des parties législative et réglementaire - Prévention des pollutions, des risques et des nuisances, Titre 1<sup>er</sup> – Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- Code de l'Environnement, art L214-1 à 3 ; « nomenclature eau » annexée à l'article R214-1
- Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous les rubriques nos 2101, 2102 et 2111 (élevages de bovins, porcs, volailles, gibier à plume) et notamment l'article 3.2.2 de l'annexe I
- Arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à 3 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée à l'art. R.214-1 du Code de l'environnement (reproduit en Annexe n° 2)
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le présent rapport répond au 1. du 3.2.2 de l'annexe I de l'arrêté du 27/12/2013 : « lorsqu'un forage alimente en eau l'installation, il est mentionné dans le dossier de déclaration ou a été porté à la connaissance du préfet dans le cadre de la notification des changements notables ».

Ce rapport vaut également dossier de déclaration « loi sur l'eau », et son contenu suit l'article R.214-32 du code de l'environnement.

Les éléments graphiques sont répartis dans tout le rapport pour faciliter leur bonne compréhension.

#### Limites de la présente étude :

La présente étude constitue un dossier de déclaration en vue d'obtenir l'autorisation de forer au titre du Code de l'Environnement, comprenant les détails administratifs, la situation géographique, le contexte géologique et hydrogéologique, les aquifères en présence, l'aquifère visé le plus vraisemblable à la lecture des données ou références diffusées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), et l'étude des incidences de l'opération.

L'emplacement retenu a été sélectionné par le foreur et/ou un sourcier et n'engage pas la responsabilité de THERA.

En parallèle de ce dossier, le foreur doit déclarer les travaux à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) en utilisant le formulaire « déclaration de sondage, ouvrage souterrain ou de fouille excédant 10 m de profondeur » selon l'article L411-1 du nouveau code minier (ancien article 131 du code minier.)

En aucun cas, la présente étude ne peut garantir la présence d'un aquifère pérenne au demandeur, le sous-sol pouvant être sujet à des aléas non prévisibles (fracturations, variations latérales, méconnaissances dans certains secteurs...).

## ● **PIECE N°1 : NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR**

La présente déclaration en vue de la création d'un forage d'eau est présentée par :

Nom et coordonnées du maître d'ouvrage :

EARL du Gourgeot Monsieur DUCRAY Laurent

140, rue du moulin Bredillot

70110 Montjustin et Velotte

N° SIRET : 429 676 984 00025

La présente déclaration a été rédigée par le bureau d'études THERA sans visite sur place, d'après des informations communiquées par le foreur et un entretien téléphonique avec le demandeur. Références bibliographiques et documentaires consultées pour la rédaction de la présente étude, voir Annexe n° 1.

Le forage sera réalisé par :

FORAGES ET CHAUFFAGES DE L'EST

Ferme Sainte Suzanne, SCHORBACH BP 10081

57232 BITCHE CEDEX

03-87-96-10-98 ; <http://www.forages-chauffages.fr/>

## ● **PIECE N°2 : EMPLACEMENT DE LA DEMANDE :**

Le projet consiste à réaliser un forage d'eau pour alimenter l'installation.

Tableau 2 : données de localisation du projet de forage

Implantation de l'installation à alimenter	AU SUD EST de Velotte
Commune	Montjustin et Velotte
Emplacement cadastral du projet de forage	ZE 21
Coordonnées Lambert 93 prévisionnelles du projet de forage	X = 953929 m Y = 6728537 m Z = 287 m
Description du site prévu pour le forage	Prairie pâturée
Pente du terrain au droit du projet (d'après carte IGN)	6%

Les cartes suivantes montrent l'emplacement du futur forage sur carte IGN, photographie aérienne et cadastre.

Compte-tenu du contexte local, le maître d'ouvrage ou le foreur devra réaliser des Déclarations de Travaux et/ou des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DT/DICT) auprès des gestionnaires de réseaux susceptibles de détenir des réseaux à proximité (cf. [www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr/](http://www.reseaux-et-canalisation.ineris.fr/)), ceci pour garantir la sécurité du chantier et l'intégrité des réseaux voisins.

**Le maître d'ouvrage (demandeur) ou l'entreprise de travaux devront s'assurer de l'absence de réseau souterrain au droit du projet.**

Figure 1 : Localisation du projet de forage  
(fond de carte © Géoportail : carte IGN : photographie aérienne IGN + cadastre + hydrographie)

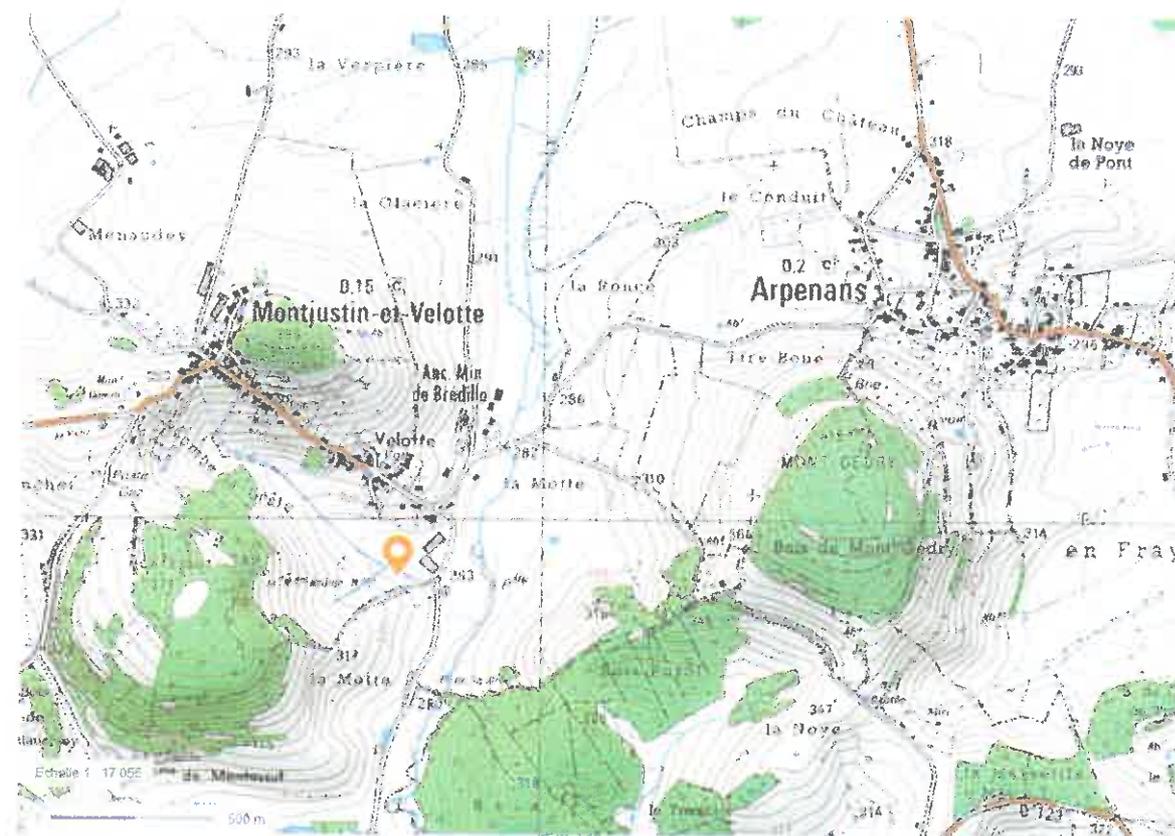
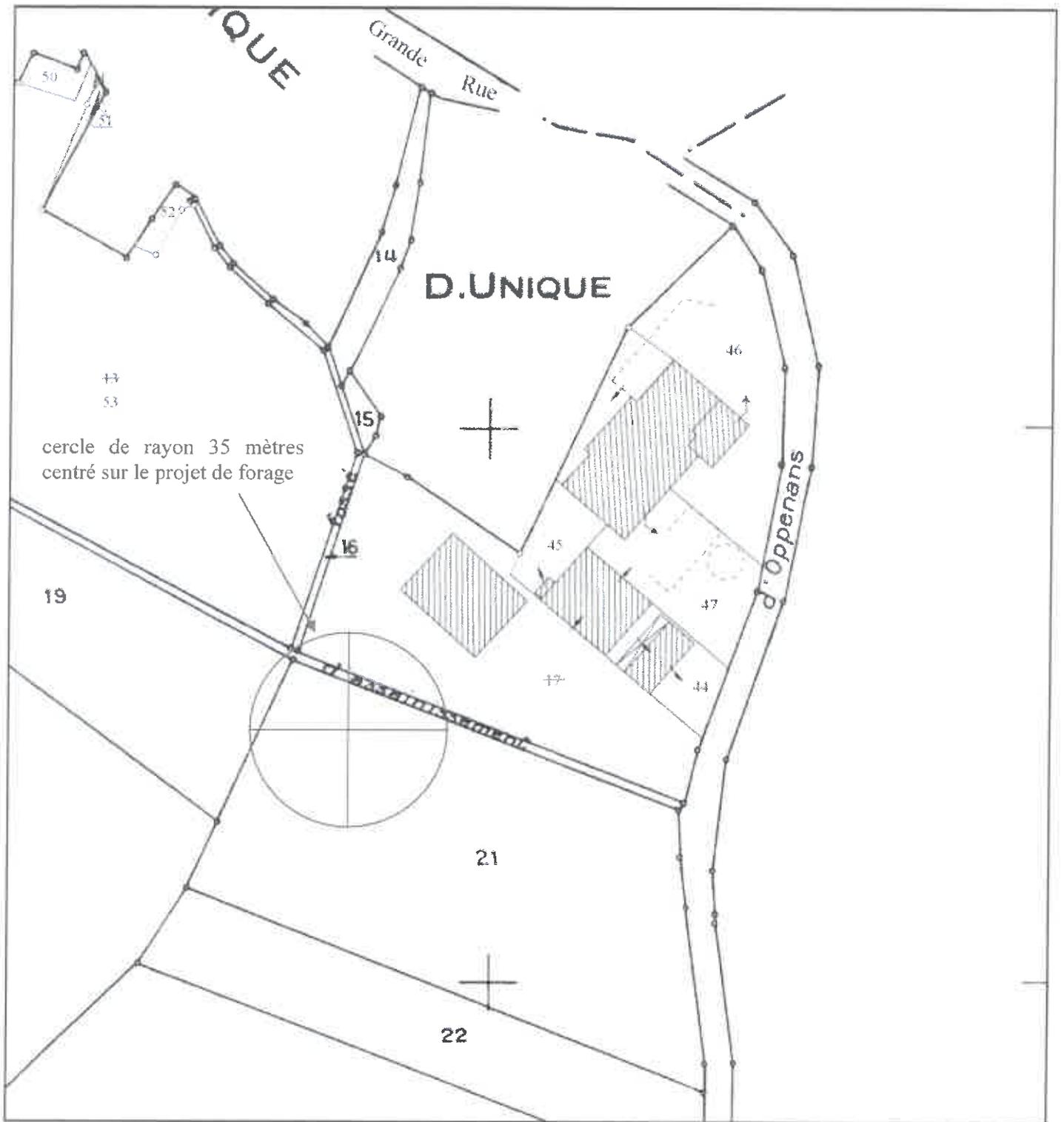


Figure 2 : plan cadastral, échelle 1/2000 section ZE



## • **PIECE N°3 : NATURE ET VOLUME DE L'OPERATION :**

### **.1. La structure de l'élevage et la consommation actuelle en eau :**

L'exploitation agricole à alimenter est de type polyculture-élevage avec production laitière. La SAU (surface agricole utile) de l'exploitation est de 162 ha, dont 90 ha toujours en herbe.

La composition du cheptel bovin est :

- Vaches laitières : 110
- Génisses : 45
- jeunes bovins : 70
- taurillons: 20
- vaches tarées: 30
- veaux:45
- Total de bêtes sur l'exploitation : 320

L'exploitation dispose d'un branchement sur le réseau public. La consommation annuelle est de 8000 m<sup>3</sup>/an.

### **.2. Les besoins à couvrir pour l'abreuvement du bétail :**

Le tableau suivant présente les valeurs généralement observées pour l'abreuvement des différentes catégories de bovins, tenant compte des conditions climatiques, des variabilités liées à l'alimentation du bétail et à la quantité de lait produite.

Tableau 3 : consommation moyenne par catégorie de bovin

Catégorie de bovin	Consommation en litres par jour	Valeur médiane retenue pour évaluer les besoins Litres/jour
	<small>référence principale « Maitrise des consommations d'eau en élevage : élaboration d'un référentiel, Identification des moyens de réduction, Construction d'une démarche de diagnostic » P. Massabie et al., revue innovations agronomiques, 2013 (fourchette tenant compte des variables liées à l'alimentation et la température extérieure, et pour les vaches laitières, au volume produit)</small>	
Vache laitière en production	43 à 110	75
Vache laitière tarie et génisse > 2 ans	22 à 63	43
Vache allaitante et son veau	40 à 80	60
Génisse	15 à 48	32
Veau après sevrage	11 à 22	17
Taurillon	20 à 40	30

En prenant les besoins médians par type de bovin et en multipliant par les effectifs détaillés ci-dessus, on trouve des besoins de l'ordre de 14 m<sup>3</sup>/jour soit 5200 m<sup>3</sup>/an.

Il s'agit d'une évaluation qui peut être soumise à forte variation en fonction des conditions météo et du mode d'alimentation des bêtes, et de leur mise au pré estivale.

Au réel, la consommation d'eau est actuellement de 8000 m<sup>3</sup>/an environ, soit 21 m<sup>3</sup>/jour, prenant en compte les autres besoins couverts (remplissage du pulvérisateur, nettoyage du matériel...).

### **.3. Autres usages prévus :**

Outre l'abreuvement du troupeau, l'exploitant souhaite également utiliser l'eau du forage pour remplir le pulvérisateur, nettoyer le matériel ainsi que les murs et le sol de la salle de traite (usage ne nécessitant pas une eau potable).

L'usage pour nettoyer les tanks à lait (usage eau potable) est éventuellement envisagé dans un second temps une fois le forage réalisé, le débit et la qualité de l'eau connus (analyse, cf. §.6 de la pièce 4). Une demande d'autorisation pour cet usage sera alors à faire le cas échéant à l'administration concernée.

### **.4. Volume prévisionnel annuel :**

Pour tenir compte des années aux fortes températures estivales susceptibles d'occasionner des besoins accrus, on fixera le volume prévisionnel annuel à 8500 m<sup>3</sup>/an.

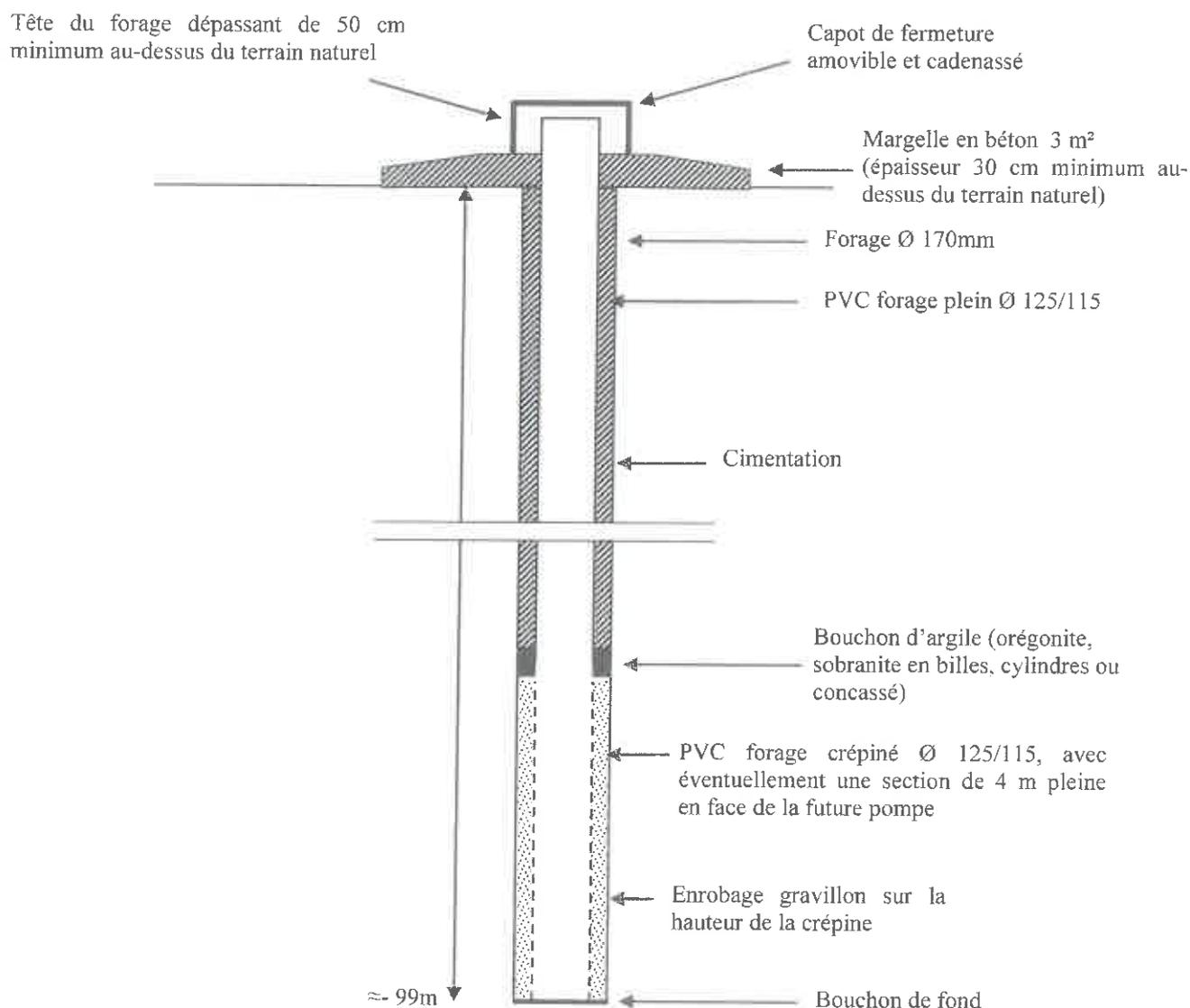
Après création du forage, ces besoins seront confrontés au débit d'exploitation de l'ouvrage défini lors de l'essai de pompage.

## .5. Le projet de forage :

### Coupe prévisionnelle du forage

A ce stade, la coupe technique prévisionnelle suivante peut être proposée. La profondeur envisagée du forage est d'environ 99 m. Sa profondeur finale et ses équipements seront adaptés à la géologie des terrains traversés.

Figure 3 : coupe technique prévisionnelle :



### Obligations du foreur :

Le foreur devra effectuer une déclaration avant les travaux auprès de la DREAL (ex. DRIRE), en utilisant le formulaire « déclaration de sondage, ouvrage souterrain ou de fouille excédant 10 m de profondeur » selon l'article L411-1 du nouveau code minier (ancien article 131 du code minier).

## .6. Organisation du chantier

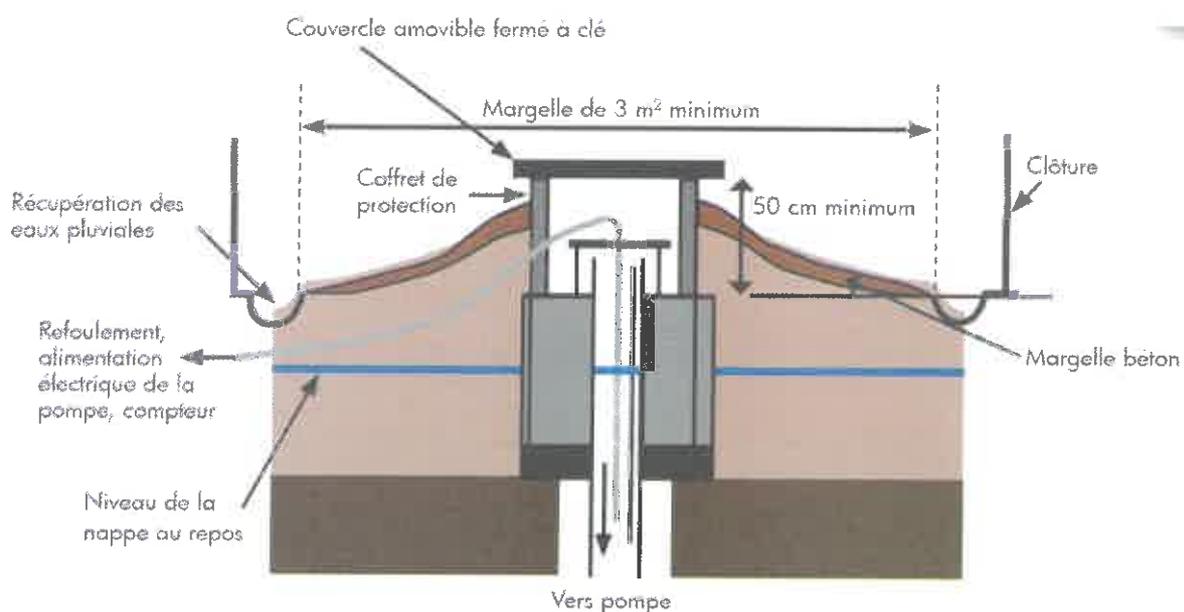
Le forage sera exécuté dès l'accord du service instructeur. La durée prévue est d'environ 3 à 5 jours. L'organisation du chantier doit prendre en compte les risques de pollution, notamment par déversement accidentel dans le forage. Les accès et stationnements des véhicules, le site de stockage

des hydrocarbures et autres produits susceptibles d'altérer la qualité de l'eau seront choisis en vue de limiter tout risque de pollution pendant le chantier.

L'exécution des travaux sera organisée comme suit :

- Mise en place de la foreuse et du compresseur à un endroit adéquat
- Présence recommandée d'un kit anti-pollution sur le chantier en cas de déversement accidentel d'huile ou d'hydrocarbures (feuilles absorbantes, boudins absorbants pour circonscrire la zone polluée, coussins absorbants pour absorber la pollution)
- Forage Ø 170mm au marteau fond-de-trou à l'air ou au tricône à l'eau avec tubage acier provisoire sur la hauteur des terrains instables
- L'aquifère atteint sera purgé à l'air au fond du puits pour estimation visuelle du débit d'eau et de contrôle de stabilité
- Retrait du marteau et train de tiges du forage
- Mise en place d'un PVC forage plein et crépiné 125/115 avec bouchon de fond. Le tubage crépiné ne s'étendra que sur la hauteur de l'aquifère. Le tubage plein sera posé sur tout le reste de la hauteur jusqu'à la surface afin de ne capter que l'aquifère voulu. Ce tubage dépassera du sol d'au moins 50cm.
- Enrobage gravillons placé en face du PVC crépiné et ne s'étendant pas au-delà.
- Mise en place d'un bouchon d'orégonite ou équivalent (argile gonflante) au-dessus du massif filtrant, puis cimentation jusqu'en surface.
- Réalisation d'une tête de forage dépassant d'au moins 50 cm le niveau du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche, avec pose d'un capot de fermeture verrouillé. Sauf exception, la margelle béton comportant le regard sera réalisée par l'entreprise de forage de façon à apporter toutes les garanties nécessaires quant à la durabilité de l'étanchéité de l'ouvrage vis-à-vis des eaux superficielles. (cf. article 8 de l'arrêté du 11 septembre 2003 reproduit en Annexe n° 2)

Figure 4 : coupe schématique d'une tête de forage avec margelle de protection bétonnée  
(extrait de la plaquette « forages d'eau en Basse Normandie », octobre 2013, DREAL Basse-Normandie)



Modalités de l'essai de pompage à réaliser : L'essai de débit sera conduit avec une pompe de 5 m<sup>3</sup>/h maximum, régulée par une vanne, sur une durée de 24 h maximum afin d'obtenir un niveau dynamique stable, ceci pour définir le débit d'exploitation du forage, et dimensionner la pompe à installer. Etant donné les besoins prévisionnels, et l'absence d'incidence sur les forages voisins (voir chapitre suivant), il ne sera pas nécessaire de suivre d'autres forages lors de l'essai de pompage.

Les eaux de l'essai de pompage seront déversées sur les terres de l'exploitation.

En cas de recherche d'eau infructueuse, le forage devra être comblé dans les règles de l'art (graviers au niveau de l'aquifère, cimentation jusqu'à la surface)

Analyse d'eau : voir § .6 de la Pièce n°4.

Modalités de raccordement : **un compteur devra obligatoirement être posé sur la conduite provenant du forage. Le réseau alimenté par le forage doit être totalement indépendant de celui du réseau public d'eau potable, et ce dès la mise en service du forage. Pour le garantir, il y a obligation de mettre en place un dispositif pour empêcher tout retour d'eau vers le réseau public** (références : norme NF EN1717 ; arrêté ministériel du 27/12/2013 relatif aux élevages bovins soumis à ICPE, point 3 de l'annexe I ; règlements sanitaires départementaux) :

- Un réservoir de coupure (ou bac de disconnexion) avec mise à l'air libre alimenté par surverse totale ou muni d'un trop-plein dont la garde d'eau est inférieure d'au moins 5 cm par rapport à l'arrivée du réseau public
- Ou un disconnecteur à zone de pression réduite contrôlable de type BA sur la conduite d'alimentation provenant du réseau public (appareil à tester au moins une fois par an)
- Ou une séparation totale des réseaux (solution généralement adoptée par Forages de l'Est)

## **.7. Position de la demande par rapport à la « nomenclature eau »**

Ici, le forage prévu alimentera une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à déclaration. L'ancienne rédaction de l'article L214-1 du Code de l'Environnement excluait la soumission des ICPE à la « nomenclature eau » définie par l'article R.214-1. La rédaction actuelle de l'article L214-1 a supprimé cette exception, la demande est donc soumise à la nomenclature eau.

Extrait de la « nomenclature eau » annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement :

Tableau 4 : rubriques de la nomenclature concernées par le projet, titre I « prélèvements »

RUBRIQUE et référence arrêté type éventuel	INTITULE	SITUATION DU PROJET
1.1.1.0. Arrêté du 11 septembre 2003 modifié	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau (Déclaration)	Le forage à réaliser est soumis à déclaration au titre de cette rubrique
1.1.2.0. Arrêté du 11 septembre 2003 modifié (déclaration) Arrêté du 11 septembre 2003 modifié (autorisation)	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1° Supérieur ou égal à 200.000 m3/an (Autorisation)</li> <li>• 2° Supérieur à 10.000 m3/an mais inférieur à 200.000 m3/an (Déclaration)</li> </ul>	Le prélèvement prévisionnel étant inférieur à 10.000 m3/an, il n'est pas à déclarer au titre de cette rubrique

Le forage est donc soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0. C'est l'objet du présent rapport. L'arrêté type « rubrique 1.1.1.0 » du 11 septembre 2003 pour les ouvrages soumis à déclaration s'applique, il est reproduit en Annexe n° 2.

## ● **PIECE N°4 : DOCUMENT D'INCIDENCES DU PROJET SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES**

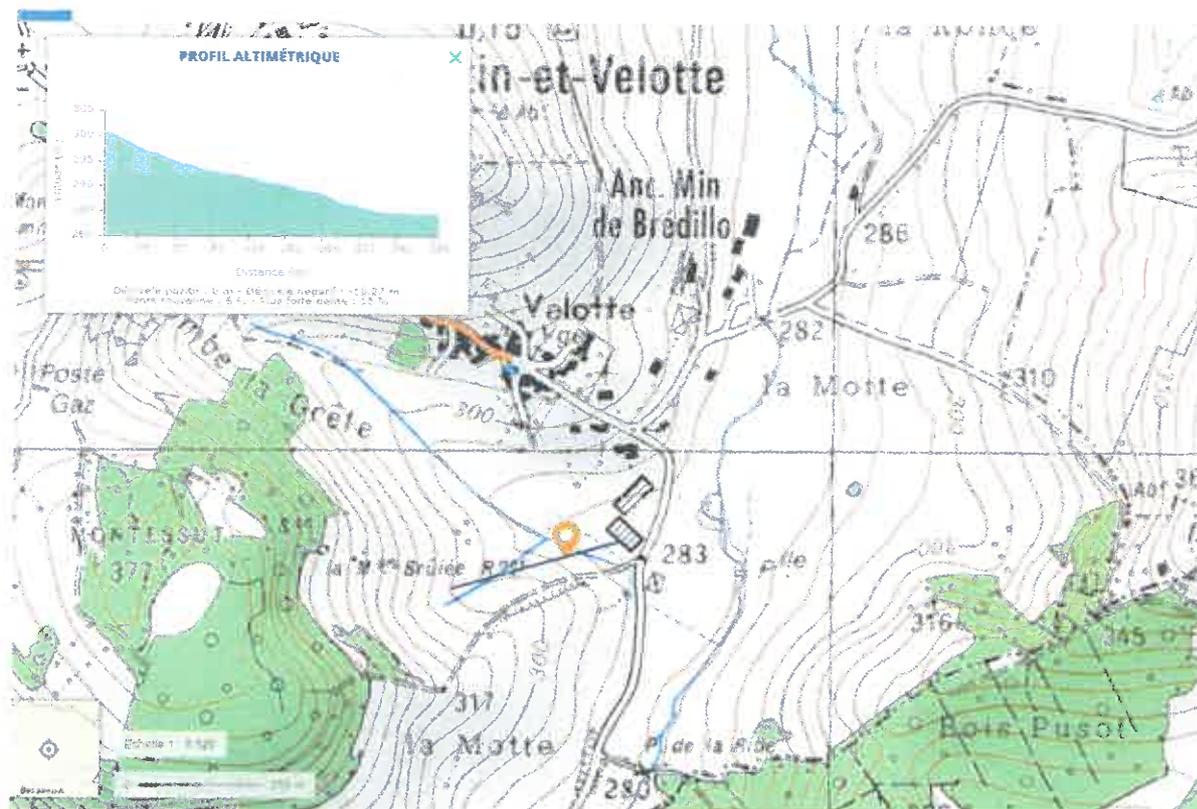
### **.1. Contexte topographique et hydrographique**

Le projet de forage est à la cote 287 au pied de la butte de Montessus qui culmine à 377 mètres.

La pente moyenne sur le bas de pente est de 6 %.

Le réseau hydrographique est marqué par un fossé à environ 25 mètres du forage qui se jette dans le ruisseau du Lauzin à l'Est, ruisseau affluent de l'Ognon.

Figure 5 : contexte hydrographique du forage, sur fond de carte IGN



## 2. Contexte géologique et hydrogéologique

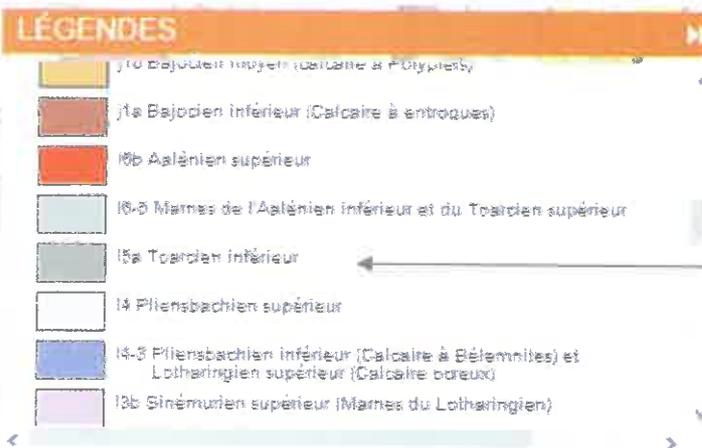
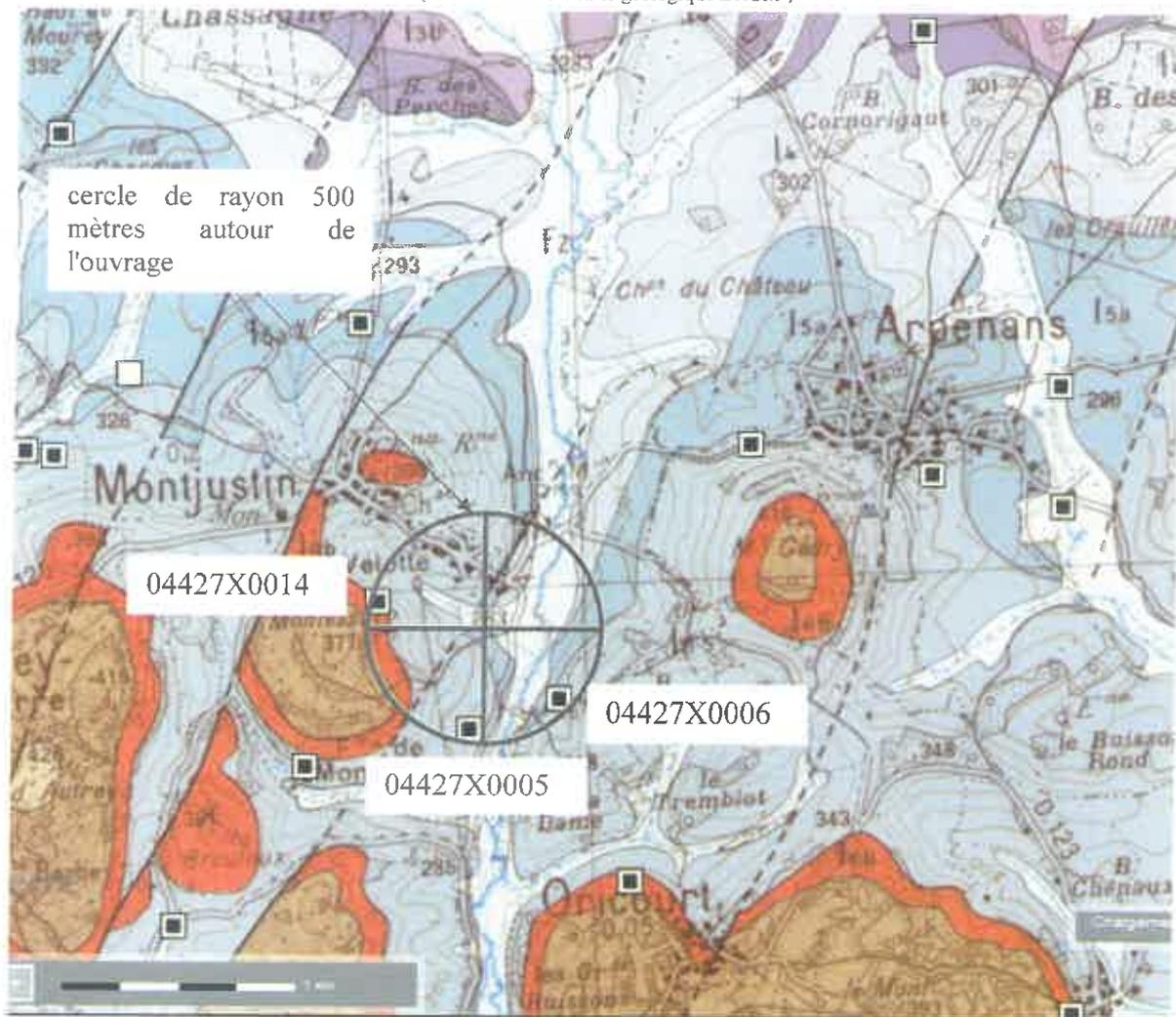
Le tableau suivant présente la succession des terrains à la verticale du site, d'après la notice de la carte géologique éditée par le BRGM.

Tableau 5 : formations géologiques à la verticale du futur forage (de haut en bas)

Formation géologique	Epaisseur prévisionnelle	Faciès
15a Toarcien inférieur	Environ 10 m d'épaisseur	Schistes à <i>Posidomya bronni</i> et <i>Harpoceras falciferum</i> dits « <b>schistes bitumineux</b> ». près de la base, deux bancs de calcaires marneux à odeur fétide, riches en bone-beds, dits «bancs à Poissons», surmontant des <b>marnes bitumineuses</b> (environ 2 m).
14 Pliensbachien supérieur = Domérien	45-50 m	Calcaires marneux gris noirâtre en nodules cloisonnés (septarias) formant plusieurs bancs discontinus noyés dans les marne, parfois légèrement sableuses (8-10 m). Marnes schistoïdes parfois à ovoïdes et marnes feuilletées à <i>Amaltheus margaritatus</i> (35 à 40 m). A la base, niveau à concrétions ferrugineuses rouille et zone d'altération. C'est à ce niveau que furent exploités autrefois des minerais de fer.
13-4 Pliensbachien inférieur = Carixien (Calcaires à Belemnites) et Lotharingien supérieur (Calcaire ocreux).	12 m	— 8 m de calcaires compacts gris bleu, à cassure conchoïdale, se présentant en pavés assez réguliers formant des lits discontinus, noyés dans des marnes gris bleu, souvent riches en Belemnites, (Calcaires à Belemnites). — 2 m de marnes à nodules calcaires. Calcaires ocreux (1,5 à 2 m) formant le sommet du Lotharingien supérieur (= Sinémurien terminal).
13b Sinémurien supérieur = Lotharingien marneux.	25 m	marnes grises à nodules calcaires et marnes feuilletées dites « pauvres en fossiles».
12-3 Sinémurien inférieur et Hettangien	13 m	Le Sinémurien (au sens strict) sous son faciès de « calcaire à Gryphées» est formé de 9 à 10 m de calcaires bleus en bancs épais de 20 à 30 cm alternant avec des délits marneux. L'Hettangien est représenté par 2 à 3,50 m de calcaires bleus en bancs séparés par des délits marneux ou des marnes grises schistoïdes. Localement se développent des schistes bitumineux. L'Hettangien est rarement fossilifère. Par contre, le Sinémurien est marqué fréquemment par d'abondantes Gryphées et des Arietites, parfois de grande taille. Il développe de beaux replats structuraux. La circulation karstique donne naissance à des dolines et à des exurgences.

Figure 6 : Contexte géologique du projet de forage

(fond de carte © : carte géologique BRGM )



Formation affleurante au droit du futur forage

### 3. Ouvrages de la banque du sous-sol à proximité :

La consultation de la banque du sous-sol du BRGM permet d'apporter des précisions sur le contexte géologique du futur forage et sur les autres ouvrages déclarés à proximité.

Tableau 6 : données sur les ouvrages de la banque du sous-sol dans un rayon de 500 m autour du projet, et autres ouvrages intéressants mais plus éloignés (d'après données Infoterre du BRGM)

Indice banque du sous-sol (nouveau / ancien)	Type ouvrage et cote au sol	Profondeur et autres caractéristiques	Distance par rapport au projet
BSS001EFDJ 04427X0014/S	source		500 mètres
BSS001EFCZ 04427X0005/MOD7	SONDAGE	51.150	500 mètres
BSS001EFDA 04427X0006/MOD9	SONDAGE	85.500	500 mètres

Il s'agit de sondages pour la recherche d'hydrocarbures dans les shistes bitumineux dont les coupes figurent ci-après

#### sondage 0006

D.I.S. - Permis de Montrey  
Sondage MOD - 9  
( Montjustin et Velotte )  
Peuille au 1/50.000 : Vesoul

Coordonnées : X= 904 280 Y= 2 297 390 Z= 295m.(est. é)

Date de réalisation : du 17/8 au 30/8/1983

Profondeur (m.)	Description	Epaisseur (m.)
0,00	argile, gris jaunâtre	0,70
0,70	grès altéré, gris jaunâtre, micacé, calcaireux, argileux, limonitique	3,30
4,00	grès, gris, sableux et argileux en parties égales, micacé, calcaireux, limonitique, pyritique	19,68
23,08	argilite, gris, micacée, sableuse, calcaireuse, pyritique, fossiles	30,59
54,27	marne et schiste, gris, sableux, calcaireux, ammonites, belemnites, pyrite	2,16
56,40	schiste bitumineux, gris olive, calcaireux, pyritique	28,13
84,53	argilite, gris, silteuse, calcaireuse, pyrite, belemnites, bivalves	0,97
85,50	Fin du sondage	

Pendage des couches dans les carottes : 7° - 8°

442 7x.0005

S.D.H.S. - Permis de Montcey  
 Sondage MOD - 7  
 (Montjustin et Velotte)  
 Feuille au 1/50.000 : Vesoul

Coordonnées : X= 903 905 Y= 2 297 250 Z= 285m.(estimé)  
 Date d'exécution : du 28/7 au 3/8/1983

Profondeur (m.)	Description	épaisseur (m.)
0,00	sol	0,17
0,17	argile, foncé à brun assez jaune, sableuse, calcareuse, limonitique	1,98
2,15	argile, brun jaunâtre, micacée, limonitique, sable	1,13
3,28	argile, gris olive, très sableuse, micacée, calcareuse	1,77
5,05	marne, gris, sableuse, micacée	17,90
22,95	argilite, schiste, gris, sableux, micacée, calcareux, pyritique, ammonites, gastropodes	16,50
39,45	faille, remplie d'argile grise avec blocs de schiste et de grès, fossiles, pendage = 17°-35°	9,11
48,56	argilite comme ci-dessus à 22,95m.	0,89
49,45	faille comme ci-dessus, avec couches accolées de schiste, épaisses de 14 et de 18cm., gris	1,70
51,15	Fin du sondage	

Pendage des couches, d'après les carottes : 3°-6°

#### **.4. Zonage de géothermie de minime importance :**

Bien que le projet ne soit pas concerné par l'activité géothermie, il est utile de consulter les nouveaux zonages réglementaires de la géothermie de minime importance. En effet, ceux-ci s'appuient sur différents aléas qui peuvent également concerner les forages d'eau (cf. rapport BRGM RP61768) : affaissement / surrection liés aux niveaux évaporitiques (sels), affaissements liés aux activités minières et non minières, glissements de terrains, artésianisme, mise en communication d'aquifères, sismique, pollutions des sols, remontée des nappes.

Deux types de zonages sont définis, ceux concernant les échangeurs en circuit ouvert, ou fermés. On retiendra ici le zonage en circuit ouvert, dont les caractéristiques sont les plus proches des forages d'eau non géothermiques.

D'après l'application cartographique du BRGM (<http://www.geothermie-perspectives.fr/cartographie>), l'emplacement du futur forage est situé en zone VERTE. L'aléa est donc nul.

#### **.5. Aquifère recherché par le forage :**

Les calcaires du sinémurien sont peu aquifères car ils sont souvent marneux; ils peuvent être localement karstifiés: des réseaux karstiques pénétrables et des pertes de cours d'eau sont signalés dans les calcaires sinémuriens-hettangiens, aussi bien en Côte-d'Or que dans la Nièvre

Aquifère prévisionnel cible :

Tableau 7 : synthèse sur l'aquifère visé par le futur forage

Formation géologique au niveau de la tête de forage	Schistes bitumineux
Profondeur prévisionnelle du forage	99 mètres
Formations géologiques que le forage devrait traverser	Schistes bitumineux Marno calcaires du Domérien Calcaires du Pliensbachien inférieur -Lotharingien supérieur (Calcaire ocreux). Sinémurien supérieur marneux Sinémurien inférieur
Formation aquifère visée	I3- Sinémurien inférieur et Hettangien (Calcaire à 2 Gryphées)
Code masse d'eau souterraine cible	FRDG506 Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône
Entité hydrogéologique cible (BDLisa)	Calcaires, grès, calcaires argileux et argiles 141AG05 de l'Hettangien-Sinémurien (Lias inf.) du Bassin Parisien

## **.6. Qualité de l'eau et usage :**

Informations disponibles sur la qualité physico-chimique des eaux de l'aquifère visé (D'après les données d'Infoterre et des notices des cartes géologiques) :

Pas de données

Usage prévu et conséquences :

Pour l'usage abreuvement des bêtes, il est recommandé de faire réaliser une analyse d'eau à l'issue de l'essai de pompage pour notamment vérifier le caractère agressif de l'eau et sa minéralisation, et son adéquation avec l'alimentation du bétail, et pour éventuellement mettre en place un traitement si cela s'avère nécessaire. Les paramètres recommandés pour cette analyse peuvent être (liste non limitative) :

Paramètres physico-chimiques recommandés :

Ammonium, aspect, Carbone Organique Total (COT), chlorures, conductivité, couleur, dureté (TH), équilibre calco-carbonique, fer total, Magnésium, manganèse, nitrates, nitrites, odeur, pH, saveur, sulfates, turbidité.

Paramètres bactériologiques recommandés :

Bactéries sulfito-réductrices (y compris les spores), bactéries coliformes, entérocoques, *Escherichia coli*, numération de germes aérobies revivifiables à 22°C et 37°C.

Si ultérieurement, l'usage nettoyage des tanks à lait est envisagé, une demande sera à réaliser par l'exploitant à l'issue du forage avec production d'analyses conformément à l'« arrêté du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements et d'analyses du contrôle sanitaire pour les eaux utilisées dans une entreprise alimentaire ne provenant pas d'une distribution publique ». Ce nouvel usage sera à déclarer à l'administration concernée.

## **.7. Vérification du respect des distances limites entre le projet de forage et les activités avoisinantes :**

L'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L214-1 à 3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 s'applique aussi bien pour les exploitations d'élevage soumises aux ICPE ou au RSD (règlement sanitaire départemental). Il fixe certaines distances à respecter, reprises ci-après.

En règle générale, le site d'implantation d'un forage de recherche d'eau ne peut être effectué à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines.

La position envisagée pour l'implantation du forage respecte toutes les distances d'éloignement qui s'imposent en pareil cas, en prenant en compte également les projets d'extension futurs. La photo aérienne et le tableau ci-après le montrent.

A l'article 4 de l'arrêté du 11 septembre 2003 concernant les puits ou forages relevant de la rubrique 1.1.1.0 et soumis à déclaration, il est mentionné :

« Les distances mentionnées ci-dessus peuvent être réduites, sous-réserve que les technologies utilisées ou les mesures de réalisation mises en œuvre procurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines. »

Il y aura nécessité que l'exploitant prenne en compte la présence du nouveau forage dans son plan d'épandage afin de conserver une distance minimale de 35 m entre le forage et les zones d'épandage du fumier et du lisier.

En cas d'usage agro-alimentaire futur pour le nettoyage des cuves à lait, il sera nécessaire de respecter une distance de 50 m entre le forage et les épandages de fumier et de lisier.

Figure 7 : Emplacement prévu du forage par rapport aux bâtiments de l'exploitation et aux autres enjeux

(fond de carte © Géoportail : photographie aérienne IGN + carte topographique IGN + cadastre + hydrographie)



Dans un rayon de 35 m autour du futur forage seront interdits les épandages de fumier et de lisier. Cette distance est passée à 50 m dans le cas d'un usage agro-alimentaire (par exemple pour nettoyer le robot et les cuves à lait)

Les distances à respecter pour le futur forage sont mentionnées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8 : distance à respecter par le forage

Usage du forage	Texte de loi	Limite	Respecté par le projet de forage ?
Tous usages	Arrêté type « rubrique 1.1.1.0 » du 11/09/2003, article 4	200m des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels	Oui
		35m des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eau usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines, y compris les canalisations de l'élevage	Oui
		35m des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines	Oui
	Arrêté type « rubrique 1.1.1.0 » du 11/09/2003, Article 7	Le site d'implantation choisi doit permettre d'éviter la stagnation des eaux de ruissellement dans un rayon de 35m autour de la tête de l'ouvrage.	Oui
Prélèvement AEP ou pour arrosage cultures maraichères	Arrêté type « rubrique 1.1.1.0 » du 11/09/2003, article 4	35 m des bâtiments d'élevage et de leurs annexes : installation de stockage et traitement des effluents (fosse à purin ou à lisier, fumière...), des aires d'ensilage, des circuits d'écoulement des eaux issus des bâtiments d'élevage, des enclos et des volières où la densité est supérieure à 0.75 animal équivalent par mètre carré.	Concerné si nettoyage cuves à lait
		50 m des parcelles potentiellement concernées par l'épandage des déjections animales et effluents d'élevage issus des installations classées	Concerné si nettoyage cuves à lait
		35 m si la pente du terrain est inférieure à 7 % ou 100 mètres si la pente du terrain est supérieure à 7 % des parcelles concernées par les épandages de boues issues des stations d'épuration et des épandages de déchets issus d'ICPE	Concerné si nettoyage cuves à lait
Installation d'élevage non soumise à la réglementation ICPE	Règlement sanitaire départemental Article 153-2 : c'est l'implantation des bâtiments d'élevage par rapport aux points d'eau qui est visé dans cet article. L'implantation de ces bâtiments est notamment interdite :	A moins de 35 m des puits, sources et forages servant à l'AEP	Non concerné
		A moins de 35 m des aqueducs d'eau potable	Non concerné
		A moins de 35 m de toute installation souterraine et semi enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que ces dernières soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraichères	Non concerné
Installation d'élevage soumise à déclaration ICPE	Arrêté du 27/12/2013 : C'est l'implantation des bâtiments d'élevage par rapport aux points d'eau qui est visé dans cet article. L'implantation de ces bâtiments est notamment interdite à :	A 35 mètres des puits et forages, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraichères, des rivages, des berges des cours d'eau	oui
	Arrêté du 27/12/2013, annexe I § 4.2.3	Le forage d'eau doit se trouver à 35 m des zones d'épandage des effluents d'élevage. Cette distance est portée à 50 m si le forage est utilisé par une collectivité humaine ou des particuliers	oui

## **.8. Incidence du prélèvement sur les ressources en eau potable :**

Le village est actuellement alimenté en eau potable par le syndicat intercommunal d'AEP de Noroy-le-Bourg.

Une interrogation de l'Agence Régionale de Santé a été faite afin de connaître la présence éventuelle de périmètres de protection de captages d'eau potable. Par courriel du 15/11/2017, Xavière CORNEBOIS, de la délégation territoriale de Haute-Saône, a répondu que le projet de forage se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable.

La création dans les règles de l'art et l'exploitation du nouveau forage n'auront donc aucune incidence sur les captages en eau potable du secteur, et aucune réglementation spécifique à la protection de la ressource en eau potable ne s'applique ici.

## **.9. Incidence du prélèvement sur la quantité des eaux souterraines**

### **.9.1. Présence éventuelle d'une « Zone de Répartition des Eaux » :**

Au sens du décret 94-354 du 29/04/1994, les zones de répartition des eaux sont créées lorsqu'il y a une insuffisance des ressources en eau pour couvrir les besoins.

Le territoire communal n'est pas concerné par une Zone de Répartition des Eaux délimitée par arrêté préfectoral.

### **.9.2. Incidence du prélèvement sur la répartition des eaux souterraines :**

Les volumes d'eau prélevés au nouveau forage seront faibles. Ces volumes ne seront plus prélevés au niveau du réseau d'alimentation en eau potable desservant l'exploitation.

Le prélèvement dans le forage projeté n'aura donc pas d'influence sur les forages et autres ressources en eau souterraine du secteur.

Le recours à un forage d'eau privé permettra de limiter les prélèvements sur le réseau public et de limiter l'usage du réseau public aux usages nécessitant une eau potable.

## **.10. Incidence du prélèvement sur les milieux aquatiques et l'écoulement des eaux**

Le forage et son prélèvement n'auront pas d'influence sur l'écoulement des eaux de surface et les milieux aquatiques. La pente présente au droit du futur forage permet un ressuyage naturel des terrains, le secteur est donc exempt d'eaux stagnantes sur le sol.

## **.11. Incidence du prélèvement sur la qualité des eaux**

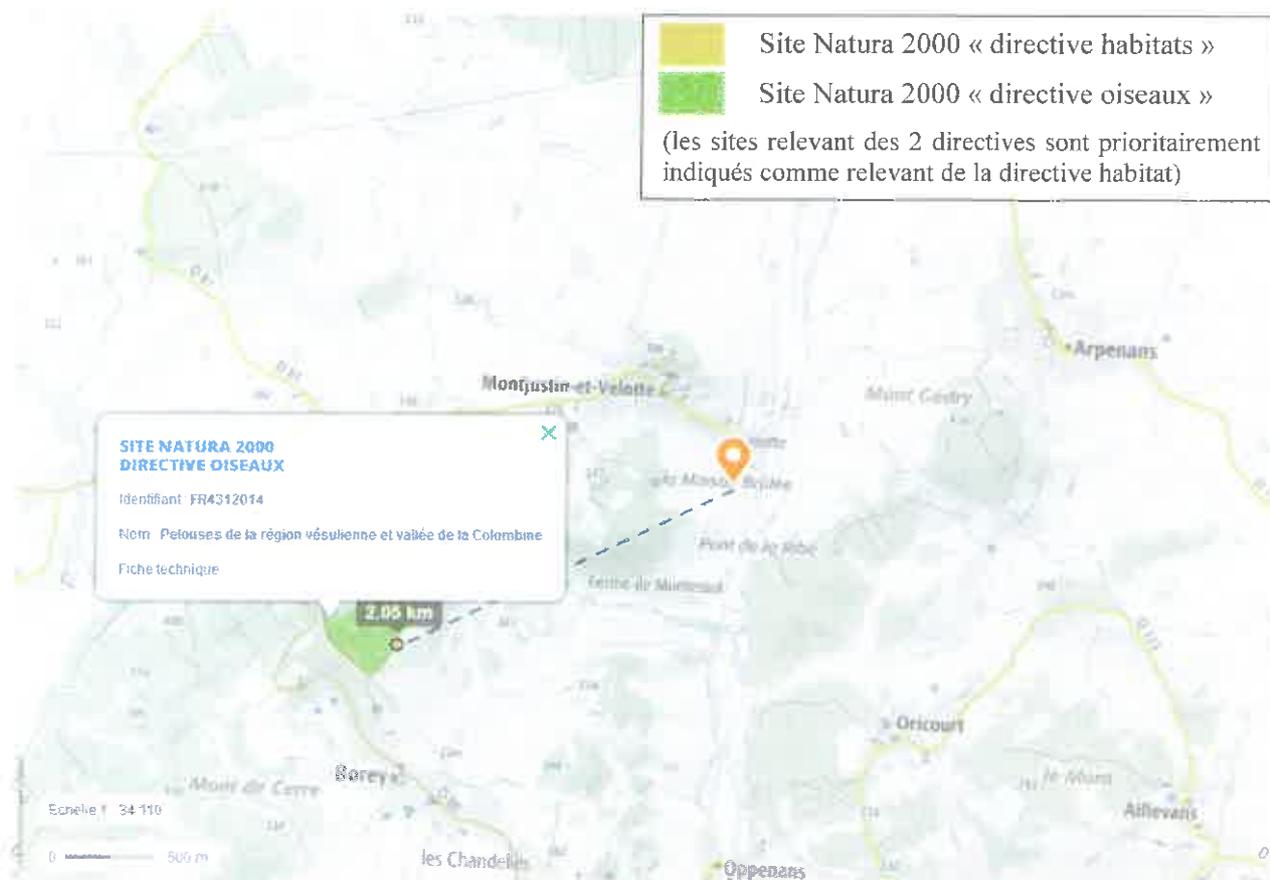
La protection étanche de la tête de forage (margelle, buse béton, capot en fonte verrouillé) permettra d'éviter toute intrusion d'eau de surface dans l'ouvrage.

## • PIÈCE N°5 : INCIDENCE DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 :

Rappelons que le projet consiste à créer un nouveau forage d'eau souterraine afin d'alimenter l'installation du demandeur.

D'après l'application cartographique CARMEN consultée sur le site Internet de la DREAL, le site Natura 2000 le plus proche du projet est situé à 2.05 kms. Il s'agit du site Natura 2000 « pelouse de la région vésulienne et vallée de la Colombine », portant la référence FR 4312014 et relevant de la directive oiseaux. Les autres sites Natura 2000 sont encore plus éloignés du projet.

Figure 8 : carte des sites Natura 2000 (fond de carte ©Géoportail)



Le chantier durera environ 5 jours et consistera en un atelier de foration où des précautions seront prises pour éviter toute pollution (cf. 6 de la pièce 3). Une fois réalisé dans les règles de l'art (cf. arrêté du 11 septembre 2003 reproduit en Annexe n° 2), sa mise en service n'influencera pas les habitats de surface.

Compte-tenu de la grande distance entre le forage et les sites Natura 2000, et étant données les conditions qui viennent d'être présentées, il y aura **Absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000.**

## • **PIECE N°6 : MESURES CORRECTRICES OU COMPENSATOIRES :**

---

Le forage sera exécuté de façon à ne pas dégrader la qualité naturelle de l'eau souterraine (protection contre les infiltrations des eaux de surface, structure évitant le mélange d'aquifères).

Du point de vue quantitatif, le prélèvement sera faible. Il n'y aura pas d'influence sur les autres captages (sources, puits et forages) d'alimentation en eau potable, d'eau industrielle et d'eau agricole.

Les incidences sur la ressource en eau, le milieu aquatique et l'écoulement des eaux, ainsi que sur la faune et la flore, seront tout à fait négligeables. Il n'y a donc pas lieu de surveiller d'autres puits ou forages proches lors de la réalisation de l'essai de pompage.

Il n'y a donc pas lieu de demander la mise en place de mesures compensatoires.

## • **PIECE N°7 : COMPATIBILITES AVEC LES PLANS ET SCHEMAS SUR L'EAU**

---

### **.1. Compatibilité du prélèvement avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux**

Ce chapitre justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

Ce chapitre justifie, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 a été adopté par le Comité de bassin le 20 novembre 2015. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Neuf orientations fondamentales sont définies dans le SDAGE. Pour chacune d'entre-elles, nous allons examiner si le projet est susceptible d'interférer ou pas avec celles-ci.

- ***OF 0 S'adapter aux effets du changement climatique :***

Limiter au strict minimum les prélèvements dans les eaux souterraines : la présence d'un compteur (obligatoire) et son relevé régulier permettront à l'exploitant de suivre au plus juste les prélèvements dans l'aquifère et d'intervenir rapidement en cas de fuite.

- ***OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité***

Le futur prélèvement permettra l'alimentation directe de l'exploitation agricole. Il n'est pas concerné par cette orientation fondamentale relative à la prévention des pollutions des eaux superficielles et souterraines.

- ***OF 2 Concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques :***

Le futur prélèvement permettra l'alimentation directe de l'exploitation agricole. Il n'est pas concerné par cette orientation fondamentale relative à la non dégradation des milieux aquatiques.

- ***OF 3 Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement***

Le futur prélèvement permettra l'alimentation directe de l'exploitation agricole. Ainsi, ce projet va permettre après le retour sur investissement, une pérennisation de l'activité économique de l'exploitation agricole.

- ***OF 4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau***

Le projet n'est pas concerné par cette orientation fondamentale.

- ***OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé***
  - *OF 5A Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle*
  - *OF 5B Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques*
  - *OF 5C Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses*
  - *OF 5D Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles*
  - *OF 5E Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine*

Le futur prélèvement n'est pas concerné par cette orientation fondamentale.

- ***OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides***
  - *OF 6A Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques*
  - *OF 6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides*
  - *OF 6C Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau*

Le projet n'est pas concerné par cette orientation fondamentale.

- ***OF 7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir***

Le futur prélèvement permettra l'alimentation directe de l'exploitation agricole. Le volume d'eau prélevé dans les eaux souterraines avant et après réalisation du forage sera identique, voire même en légère baisse lorsqu'on prend en compte les fuites du réseau communal, ne va donc pas dégrader le bilan entrées / sorties de l'aquifère 141AG05 Calcaires, grès, calcaires argileux et argiles de l'Hettangien-Sinémurien (Lias inf.) du Bassin Parisien.

La mise en place d'une ressource locale et de substitution au réseau AEP permettra de faire des économies d'eau sur le réseau AEP.

- ***OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques***

Le projet n'est pas concerné par cette orientation fondamentale.

Ainsi, la confrontation des différentes orientations fondamentales avec le projet de forage et de prélèvement suffit à établir que le projet est compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée.

## **.2. Compatibilité du projet avec un schéma d'aménagement et de gestion des eaux :**

Le territoire communal n'est pas concerné par un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, même au stade projet.

### **• PIECE N°8 : JUSTIFICATION DU CHOIX :**

Le choix du maître d'ouvrage de disposer d'une ressource propre en eau pour alimenter son cheptel lui permettra en quelques années de rembourser son investissement, et ensuite de disposer d'une ressource peu onéreuse lui permettant d'améliorer sa situation financière.

La présente étude ayant fait le constat d'une absence d'incidence sur l'eau et les milieux aquatiques, ce projet se révèle tout à fait justifié.

*Note : le résumé non technique est reporté en début de rapport.*

### **• PIECE N°9 : MOYENS DE SURVEILLANCE OU D'EVALUATION :**

A l'issue du chantier, même en cas d'échec de recherche d'eau, l'entreprise de forage devra transmettre un compte-rendu de travaux :

- au BRGM (bureau de recherches géologiques et minières) pour enregistrement à la banque du sous-sol (cette demande d'enregistrement peut être faite par THERA, à la condition que le foreur lui transmette le compte-rendu)
- au propriétaire du forage qui devra lui-même transmettre une copie au service qui aura autorisé le forage au titre du Code de l'Environnement (police de l'eau ou inspecteur des installations classées)

Par ailleurs, un compteur sera posé afin de pouvoir connaître les quantités d'eau effectivement prélevées.

Un relevé au minimum annuel de ce compteur est nécessaire pour avoir une bonne connaissance des prélèvements futurs.

Rappelons que les Modalités de raccordement détaillées dans le point .6 de la pièce 3 (nature et volume de l'opération) doivent permettre une totale disconnexion du réseau public et du réseau véhiculant l'eau du forage, ceci afin de protéger le réseau public de tout retour d'eau non contrôlée.

Rappelons enfin qu'en cas d'usage agro-alimentaire pour nettoyer les cuves à lait, l'exploitant devra déclarer cet usage spécifique à l'administration concernée.

En cas d'échec de recherche d'eau, le forage sera rebouché dans les règles de l'art (cf. art 13 de l'arrêté du 11/09/2003 reproduit en Annexe n° 2 ; cf. fiche 11 du guide d'application de l'arrêté du 11/09/2003 publiée par le MEDD en 2004).

## • **PIECE N°10 : ANNEXES :**

---

*Note : les éléments graphiques sont répartis dans le corps du rapport pour en faciliter leur lecture.*

### Liste des annexes :

Annexe n° 1 : références bibliographiques et documentaires : .....	27
Annexe n° 2 : « arrêté type » du 11 septembre 2003 concernant la réalisation des forages soumis à déclaration.....	29

---

### Annexe n° 1 : références bibliographiques et documentaires :

---

#### Références bibliographiques :

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (septembre 2004). – Guide d'application de l'arrêté interministériel du 11 septembre 2003 relatif à la rubrique 1.1.0 de la nomenclature eau [maintenant rubrique 1.1.1.0]

Principales bases de données nationales consultées sur Internet :

Organisme	Base de données	Lien internet
BRGM (bureau de recherches géologiques et minières)	Banque du sous-sol Cartographie géologique	<a href="http://infoterre.brgm.fr/">http://infoterre.brgm.fr/</a>
	Inventaire historique des sites industriels et des activités de service (BASIAS)	<a href="http://basias.brgm.fr/">http://basias.brgm.fr/</a>
IGN (institut géographique national)	Géoportail : multiples couches d'informations cartographiques	<a href="http://www.geoportail.gouv.fr/accueil">http://www.geoportail.gouv.fr/accueil</a>
Service du cadastre	Plans cadastraux	<a href="http://www.cadastre.gouv.fr">http://www.cadastre.gouv.fr</a>
Eaufrance : système national d'information sur l'eau	Données quantitatives sur les cours d'eau (Banque hydro)	<a href="http://www.hydro.eaufrance.fr">http://www.hydro.eaufrance.fr</a>
	Données sur les eaux souterraines	<a href="http://www.ades.eaufrance.fr/">http://www.ades.eaufrance.fr/</a>
	Informations sur les milieux aquatiques pour la gestion environnementale (ONEMA)	<a href="http://www.image.eaufrance.fr/">http://www.image.eaufrance.fr/</a>
Législation		<a href="http://www.legifrance.gouv.fr">www.legifrance.gouv.fr</a>

Bases de données régionales consultées sur Internet :

Organisme	Base de données	Lien internet
DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)	application cartographique CARMEN : Milieux naturels	<a href="http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/cartographies-interactives-r52.html">http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/cartographies-interactives-r52.html</a>
Eaufrance	Système d'information sur l'eau Rhin-Meuse	<a href="http://rhin-meuse.eaufrance.fr/">http://rhin-meuse.eaufrance.fr/</a>
BRGM (bureau de recherches géologiques et minières)	SIGES Système d'Information et de Gestion des Eaux Souterraines, bassin Rhin-Meuse	<a href="http://sigesrm.brgm.fr/">http://sigesrm.brgm.fr/</a>

---

Annexe n° 2 : « arrêté type » du 11 septembre 2003 concernant la réalisation des forages soumis à déclaration

---

Cet arrêté concerne les forages d'eau soumis à déclaration au titre de l'article L214-1 du code de l'environnement. Il concerne également les forages d'eau réalisés pour alimenter certaines ICPE (cf. arrêté du 27/12/2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous les rubriques nos 2101, 2102 et 2111 (élevages de bovins, porcs, volailles, gibier à plume), annexe I § 3.2.2)

---

**Arrêté du 11 septembre 2003 [...] fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement**

NOR: DEVE0320170A ; Version consolidée au 18 février 2016

Modifié par Arrêté 2006-08-07 art. 1, art. 2 JORF 24 septembre 2006 en vigueur le 1er octobre 2006

La ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre de la santé, de la famille et des personnes handicapées,

*Vu le code civil, notamment ses articles 552, 641, 642 et 643 ;*

*Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 211-2, L. 211-3, L. 214-1 à L. 214-4 ;*

*Vu le code de la santé publique, notamment ses articles R. 1321-6 à R. 1321-10 et R. 1322-1 à R. 1322-5 ;*

*Vu le code minier, notamment ses articles 131 et 132 ;*

*Vu le décret n° 93-742 du 29 mars 1993 modifié relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;*

*Vu le décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;*

*Vu le décret n° 96-102 du 2 février 1996 relatif aux conditions dans lesquelles peuvent être édictées les prescriptions et règles prévues par les articles 8 (3°), 9 (2° et 3°) de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 et de l'article 58 de la loi du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration par l'article 10 de la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992 ;*

*Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau en date du 19 décembre 2001 ;*

*Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 31 janvier 2002 ;*

*Vu l'avis du Conseil supérieur de l'hygiène publique de France en date du 9 avril 2002,*

## **Chapitre Ier : Dispositions générales.**

### **Article 1**

*Le déclarant d'une opération, non mentionnée à l'article 2 du décret du 2 février 1996 susvisé, soumise à déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret du 29 mars 1993 susvisé, relative aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, exécutés en vue de la recherche ou de la surveillance d'eau souterraine ou afin d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, est tenu de respecter les prescriptions du présent arrêté, sans préjudice de l'application des prescriptions fixées au titre d'autres rubriques de la nomenclature précitée et d'autres législations, en particulier celles découlant du code minier.*

### **Article 2**

*Le déclarant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans le dossier de déclaration dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté ni à celles éventuellement prises par le préfet en application de l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé.*

*En outre, lors de la réalisation des sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, dans leur mode d'exécution ou d'exploitation, dans l'exercice d'activités rattachées, le déclarant ne doit en aucun cas dépasser les seuils de déclaration ou d'autorisation des autres rubriques de la nomenclature susvisée sans avoir fait, au préalable, la déclaration ou la demande d'autorisation et avoir obtenu le récépissé de déclaration ou l'autorisation.*

## **Chapitre II : Dispositions techniques spécifiques**

### **Section 1 : Conditions d'implantation.**

#### **Article 3**

*Le site d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains est choisi en vue de prévenir toute surexploitation ou modification significative du niveau ou de l'écoulement de la ressource déjà affectée à la production d'eau destinée à la consommation humaine ou à d'autres usages légalement exploités ainsi que tout risque de pollution par migration des pollutions de surface ou souterraines ou mélange des différents niveaux aquifères.*

*Pour le choix du site et des conditions d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains, le déclarant prend en compte les orientations, les restrictions ou interdictions applicables à la zone concernée, en particulier dans les zones d'expansion des crues et les zones où existent :*

- *un schéma d'aménagement et de gestion des eaux ;*
- *un plan de prévention des risques naturels ;*
- *un périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ;*
- *un périmètre de protection des sources d'eau minérale naturelle ;*
- *un périmètre de protection des stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures ou de produits chimiques.*

*Il prend également en compte les informations figurant dans les inventaires départementaux des anciens sites industriels et activités de services lorsqu'ils existent.*

#### **Article 4**

*Aucun sondage, forage, puits, ouvrage souterrain, ne peut être effectué à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines.*

*En particulier, ils ne peuvent être situés à moins de :*

- 200 mètres des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels ;
- 35 mètres des ouvrages d'assainissement collectif ou non collectif, des canalisations d'eaux usées ou transportant des matières susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines ;
- 35 mètres des stockages d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines.

Les dispositions précédentes ne s'appliquent pas aux sondages, forages, puits, ouvrages souterrains destinés à effectuer des prélèvements d'eau dans le cadre de la surveillance ou de la dépollution des eaux souterraines, des sols et sites pollués ou des activités susceptibles de générer une pollution des sols et eaux souterraines.

En outre, les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains destinés à effectuer des prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères ne peuvent être situés à :

- moins de 35 mètres des bâtiments d'élevage et de leurs annexes : installations de stockage et de traitement des effluents (fosse à purin ou à lisier, fumières ...), des aires d'ensilage, des circuits d'écoulement des eaux issus des bâtiments d'élevage, des enclos et des volières où la densité est supérieure à 0,75 animal équivalent par mètre carré ;
- moins de 50 mètres des parcelles potentiellement concernées par l'épandage des déjections animales et effluents d'élevage issus des installations classées ;
- moins de 35 mètres si la pente du terrain est inférieure à 7 % ou moins de 100 mètres si la pente du terrain est supérieure à 7 % des parcelles concernées par les épandages de boues issues des stations de traitement des eaux usées urbaines ou industrielles et des épandages de déchets issus d'installations classées pour la protection de l'environnement.

Les distances mentionnées ci-dessus peuvent être réduites, sous réserve que les technologies utilisées ou les mesures de réalisation mises en œuvre procurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines.

## **Section 2 : Conditions de réalisation et d'équipement.**

### **Article 5**

Au moins un mois avant le début des travaux, le déclarant communique au préfet par courrier, en double exemplaire, les éléments suivants, s'ils n'ont pas été fournis au moment du dépôt du dossier de déclaration :

- les dates de début et fin du chantier, le nom de la ou des entreprises retenues pour l'exécution des travaux de sondages, forages, puits, ouvrages souterrains et, sommairement, les différentes phases prévues dans le déroulement de ces travaux ;
- les références cadastrales des parcelles concernées par les travaux, les côtes précises entre lesquelles seront faites les recherches d'eau souterraine, les dispositions et techniques prévues pour réaliser et, selon les cas, équiper ou combler les sondages, forages et ouvrages souterrains ;
- les modalités envisagées pour les essais de pompage, notamment les durées, les débits prévus et les modalités de rejet des eaux pompées, et la localisation précise des piézomètres ou ouvrages voisins qui seront suivis pendant la durée des essais conformément à l'article 9 ;
- pour les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine ou susceptibles d'intercepter plusieurs aquifères, les modalités de comblement envisagées dès lors qu'ils ne seraient pas conservés.

### **Article 6**

L'organisation du chantier prend en compte les risques de pollution, notamment par déversement

*accidentel dans les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains. Les accès et stationnements des véhicules, les sites de stockage des hydrocarbures et autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux sont choisis en vue de limiter tout risque de pollution pendant le chantier.*

*En vue de prévenir les risques pour l'environnement et notamment celui de pollution des eaux souterraines ou superficielles, le déclarant prend toutes les précautions nécessaires lors de la réalisation des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains puis lors de leur exploitation par prélèvement d'eaux souterraines, notamment dans les cas suivants :*

- *à proximité des installations d'assainissement collectif et non collectif ;*
- *dans les zones humides ;*
- *dans les zones karstiques et les roches très solubles (sels, gypse,...) ;*
- *en bordure du littoral marin ou à proximité des eaux salées ;*
- *à proximité des ouvrages souterrains et sur les tracés des infrastructures souterraines (câbles, canalisations, tunnels ...) ;*
- *à proximité des digues et barrages ;*
- *dans les anciennes carrières ou mines à ciel ouvert remblayées et au droit des anciennes carrières et mines souterraines ;*
- *à proximité des anciennes décharges et autres sites ou sols pollués ;*
- *dans les zones à risques de mouvement de terrain et dans les zones volcaniques à proximité des circulations d'eau ou de gaz exceptionnellement chauds ou chargés en éléments.*

#### **Article 7**

*Le site d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains est choisi en vue de maîtriser l'évacuation des eaux de ruissellement et éviter toute accumulation de celles-ci dans un périmètre de 35 mètres autour des têtes des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains.*

*Le soutènement, la stabilité et la sécurité des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains, l'isolation des différentes ressources d'eau, doivent être obligatoirement assurés au moyen de cuvelages, tubages, crépines, drains et autres équipements appropriés. Les caractéristiques des matériaux tubulaires (épaisseur, résistance à la pression, à la corrosion) doivent être appropriées à l'ouvrage, aux milieux traversés et à la qualité des eaux souterraines afin de garantir de façon durable la qualité de l'ouvrage.*

*Afin d'éviter les infiltrations d'eau depuis la surface, la réalisation d'un sondage, forage ou puits doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace inter-annulaire, compris entre le cuvelage et les terrains forés, sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Cette cimentation doit être réalisée par injection sous pression par le bas durant l'exécution du forage. Un contrôle de qualité de la cimentation doit être effectué ; il comporte a minima la vérification du volume du ciment injecté. Lorsque la technologie de foration utilisée ne permet pas d'effectuer une cimentation par le bas, d'autres techniques peuvent être mises en œuvre sous réserve qu'elles assurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines.*

*Un même ouvrage ne peut en aucun cas permettre le prélèvement simultané dans plusieurs aquifères distincts superposés.*

*Afin d'éviter tout mélange d'eau entre les différentes formations aquifères rencontrées, lorsqu'un forage, puits, sondage ou ouvrage souterrain traverse plusieurs formations aquifères superposées, sa réalisation doit être accompagnée d'un aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée par cuvelage et cimentation.*

*Les injections de boue de forage, le développement de l'ouvrage, par acidification ou tout autre procédé, les cimentations, obturations et autres opérations dans les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains doivent être effectués de façon à ne pas altérer la structure géologique avoisinante et à préserver la qualité des eaux souterraines.*

*En vue de prévenir toute pollution du ou des milieux récepteurs, le déclarant prévoit, si nécessaire, des dispositifs de traitement, par décantation, neutralisation ou par toute autre méthode appropriée, des déblais de forage et des boues et des eaux extraites des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains pendant le chantier et les essais de pompage. Les dispositifs de traitement sont adaptés en fonction de la sensibilité des milieux récepteurs.*

*Le déclarant est tenu de signaler au préfet dans les meilleurs délais tout incident ou accident susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines, la mise en évidence d'une pollution des eaux souterraines et des sols ainsi que les premières mesures prises pour y remédier.*

*Lors des travaux de sondage, forage et d'affouillement, le déclarant fait établir la coupe géologique de l'ouvrage.*

### **Article 8**

*Pour les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains qui sont conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance, il est réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête. Cette margelle est de 3 m<sup>2</sup> au minimum autour de chaque tête et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local ou une chambre de comptage, cette margelle n'est pas obligatoire ; dans ce cas, le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 0,5 m le niveau du terrain naturel.*

*La tête des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains s'élève au moins à 0,5 m au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche. Cette hauteur minimale est ramenée à 0,2 m lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, cette tête est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.*

*Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.*

*Les conditions de réalisation et d'équipement des forages, puits, sondages et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.*

*Tous les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains conservés pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance sont identifiés par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.*

*Lorsque un ou plusieurs des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains réalisés sont conservés pour effectuer un prélèvement d'eau destiné à la consommation humaine, soumis à autorisation au titre des articles R. 1321-6 à R. 1321-10 du code de la santé publique, les prescriptions ci-dessus peuvent être modifiées ou complétées par des prescriptions spécifiques, notamment au regard des règles d'hygiène applicables.*

### **Article 9**

*Lorsque le sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain est réalisé en vue d'effectuer un prélèvement dans les eaux souterraines, le déclarant s'assure des capacités de production de l'ouvrage par l'exécution d'un pompage d'essai. Lorsque le débit du prélèvement envisagé est supérieur à 80 m<sup>3</sup>/h, le pompage d'essai est constitué au minimum d'un pompage de courte durée comportant trois paliers de débits croissants et d'un pompage de longue durée à un débit supérieur ou égal au débit définitif de prélèvement envisagé. La durée du pompage de longue durée ne doit pas être inférieure à 12 heures.*

*Le pompage d'essai doit également permettre de préciser l'influence du prélèvement sur les ouvrages*

voisins, et au minimum sur ceux de production d'eau destinée à la consommation humaine et ceux légalement exploités situés dans un rayon de 500 m autour du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain où il est effectué. Lorsque le débit du prélèvement définitif envisagé est supérieur à 80 m<sup>3</sup>/h, le déclarant suit l'influence des essais de pompage dans des forages, puits ou piézomètres situés dans un rayon de 500 m autour du sondage, forage, puits, ouvrage en cours d'essai, en au moins trois points et sous réserve de leur existence et de l'accord des propriétaires. Ce suivi peut être remplacé par le calcul théorique du rayon d'influence du prélèvement envisagé, lorsque la connaissance des caractéristiques et du fonctionnement hydrogéologique de la nappe est suffisante pour permettre au déclarant d'effectuer ce calcul.

#### **Article 10**

Dans un délai de deux mois maximum suivant la fin des travaux, le déclarant communique au préfet, en deux exemplaires, un rapport de fin des travaux comprenant :

- le déroulement général du chantier : dates des différentes opérations et difficultés et anomalies éventuellement rencontrées ;
- le nombre des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains effectivement réalisés, en indiquant pour chacun d'eux s'ils sont ou non conservés pour la surveillance ou le prélèvement d'eaux souterraines, leur localisation précise sur un fond de carte IGN au 1/25 000, les références cadastrales de la ou les parcelles sur lesquelles ils sont implantés et, pour ceux conservés pour la surveillance des eaux souterraines ou pour effectuer un prélèvement de plus de 80 m<sup>3</sup>/h, leurs coordonnées géographiques (en Lambert II étendu), la cote de la tête du puits, forage ou ouvrage par référence au nivellement de la France et le code national BSS (Banque du sous-sol) attribué par le service géologique régional du Bureau de recherche géologique et minière (BRGM) ;
- pour chaque forage, puits, sondage, ouvrage souterrain : la coupe géologique avec indication du ou des niveaux des nappes rencontrées et la coupe technique de l'installation précisant les caractéristiques des équipements, notamment les diamètres et la nature des cuvelages ou tubages, accompagnée des conditions de réalisation (méthode et matériaux utilisés lors de la foration, volume des cimentations, profondeurs atteintes, développement effectués ...) ;
- les modalités d'équipement des ouvrages conservés pour la surveillance ou le prélèvement et le compte rendu des travaux de comblement, tel que prévu à l'article 13 pour ceux qui sont abandonnés ;
- le résultat des pompages d'essais, leur interprétation et l'évaluation de l'incidence de ces pompages sur la ressource en eau souterraine et sur les ouvrages voisins suivis conformément à l'article 9 ;
- les résultats des analyses d'eau effectuées le cas échéant.

Lorsque l'eau dont le prélèvement est envisagé est destinée à la consommation humaine, seules sont à fournir au titre du présent arrêté les informations relatives aux sondages de reconnaissance préalable, les prescriptions relatives à l'exécution et à l'équipement de l'ouvrage définitif étant fixées par l'arrêté individuel d'autorisation de prélèvement.

#### **Section 3 : Conditions de surveillance et d'abandon.**

##### **Article 11**

Les forages, puits, ouvrages souterrains et les ouvrages connexes à ces derniers, utilisés pour effectuer la surveillance des eaux souterraines ou un prélèvement dans ces eaux, sont régulièrement entretenus de manière à garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface et du mélange des eaux issues de différents systèmes aquifères, et à éviter tout gaspillage d'eau.

Les forages, puits, ouvrages souterrains utilisés pour la surveillance ou le prélèvement d'eau situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine et ceux qui

*interceptent plusieurs aquifères superposés, doivent faire l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'étanchéité de l'installation concernée et l'absence de communication entre les eaux prélevées ou surveillées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par l'ouvrage. Cette inspection porte en particulier sur l'état et la corrosion des matériaux tubulaires (cuvrages, tubages ...). Le déclarant adresse au préfet, dans les trois mois suivant l'inspection, le compte rendu de cette inspection.*

*Dans les autres cas, le préfet peut, en fonction de la sensibilité de ou des aquifères concernés et après avis du CDH, prévoir une inspection périodique du forage, puits, ouvrage souterrain dont la réalisation est envisagée et en fixer la fréquence.*

#### **Article 12**

*Est considéré comme abandonné tout sondage, forage, puits, ouvrage souterrain :*

- *pour lequel le déclarant ne souhaite pas faire les travaux de réhabilitation nécessaires, notamment à l'issue d'une inspection ;*
- *ou qui a été réalisé dans la phase de travaux de recherche mais qui n'a pas été destiné à l'exploitation en vue de la surveillance ou du prélèvement des eaux souterraines ;*
- *ou pour lequel, suite aux essais de pompage ou tout autre motif, le déclarant ne souhaite pas poursuivre son exploitation.*

#### **Article 13**

*Tout sondage, forage, puits, ouvrage souterrain abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations géologiques aquifères traversées et l'absence de transfert de pollution.*

*Pour les forages, puits, ouvrages souterrains, situés dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine ou interceptant plusieurs aquifères superposés, le déclarant communique au préfet au moins un mois avant le début des travaux, les modalités de comblement comprenant : la date prévisionnelle des travaux de comblement, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité, une coupe géologique représentant les différents niveaux géologiques et les formations aquifères présentes au droit du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain à combler, une coupe technique précisant les équipements en place, des informations sur l'état des cuvrages ou tubages et de la cimentation de l'ouvrage et les techniques ou méthodes qui seront utilisés pour réaliser le comblement. Dans les deux mois qui suivent la fin des travaux de comblement, le déclarant en rend compte au préfet et lui communique, le cas échéant, les éventuelles modifications par rapport au document transmis préalablement aux travaux de comblement. Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance de l'ouvrage.*

*Pour les forages, puits, ouvrages souterrains se trouvant dans les autres cas, le déclarant communique au préfet dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués. Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance de l'ouvrage.*

*Pour les sondages, forages, puits, ouvrages souterrains qui ont été réalisés dans le cadre des travaux visés à l'article 7 et qui ne sont pas conservés pour effectuer la surveillance des eaux souterraines ou un prélèvement permanent ou temporaire dans ces eaux, le déclarant procède à leur comblement dès la fin des travaux. Leurs modalités de comblement figurent dans le rapport de fin de travaux prévu à l'article 10.*

### **Chapitre III : Dispositions diverses.**

#### **Article 14**

*Le déclarant est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à*

*l'article L. 216-4 du code de l'environnement.*

#### **Article 15**

*Si, au moment de la déclaration ou postérieurement, le déclarant veut obtenir la modification de certaines des prescriptions du présent arrêté, il en fait la demande au préfet, qui statue par arrêté conformément à l'article 32 du décret du 29 mars 1993 susvisé, dans le respect des principes de gestion équilibrée de la ressource en eau mentionnée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.*

*Lorsque les travaux sont effectués en vue d'un prélèvement dans les eaux souterraines destiné à l'alimentation en eau des populations ou à l'exploitation d'une source minérale naturelle, les prescriptions du présent arrêté sont intégrées dans l'arrêté d'autorisation correspondant pour autant qu'elles ne soient pas contraires aux dispositions spécifiques qui réglementent les prélèvements en vue de ces usages.*

#### **Article 16**

*Les dispositions du présent arrêté ne sont applicables qu'aux opérations soumises à déclaration dont le dépôt du dossier complet de déclaration correspondant interviendra plus de douze mois après sa date de publication.*

#### **Article 17**

*Le directeur de l'eau et le directeur général de la santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.*