



Effiterr

Prend soin de votre avenir

***Dossier loi sur l'eau régime
de la déclaration au titre de
la réglementation sur l'eau
et les milieux aquatiques***

***Projet Création d'un ouvrage
souterrain dont le débit
d'exhaure est supérieur à
1000 m³/an***

Novembre 2017

Guillaume Chapurlat

Géologue Responsable du Service Eau

76-78 Rue du chemin de Maures – BP 138

61004 ALENCON

02 33 81 41 41

guillaume.chapurlat@effiterr.fr

Sommaire

1.	Lettre du pétitionnaire	3
2.	Informations légales	3
3.	Présentation du projet	4
3.1.	Réglementation en vigueur.....	4
3.2.	Identification du pétitionnaire.....	4
3.3.	Localisation du projet forage.....	5
4.	Caractéristiques du projet de forage	6
4.1.	Société retenue pour le projet.....	6
4.2.	Caractéristiques techniques.....	6
4.3.	Prescriptions techniques.....	7
5.	Prélèvements envisagés	9
6.	Environnement et Incidences	9
6.1.	Géologie.....	9
6.2.	Hydrogéologie.....	10
6.3.	Zone d'alimentation.....	11
6.4.	Hydrologie – Eaux superficielles.....	12
6.5.	Ouvrages préexistants.....	13
6.6.	Sources de pollution potentielle.....	13
6.7.	SDAGE.....	16
6.8.	SAGE.....	20
7.	Déroulement du chantier	21
7.1.	Déroulement général.....	21
7.2.	Dispositifs de surveillance.....	21
7.3.	Dispositions en cas de non possibilité d'exploitation.....	21
7.4.	Essais de pompage.....	21
7.5.	Raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives.....	21
8.	En cas d'abandon du forage	21
	Annexe formulaire de pré-évaluation des incidences Natura 2000	22
	Annexes cartographiques	23

1. Lettre du pétitionnaire

Conformément à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (qui prévaut sur « La LEMA »), un dossier doit être monté et envoyé aux autorités concernées (police de l'eau ou préfecture suivant le régime du forage). Ces derniers pourront effectuer d'éventuelles prescriptions afin d'éviter tout risque de désagréments, que ce soit dans une dimension environnementale ou sociale.

Mr David PERROT représentant le GAEC de l'AIGLE a fait appel à la société EURL EFFITERR pour rédiger le dossier de déclaration de forage. Ce forage se trouve sur la commune de L'AIGLE (61300). L'EURL EFFITERR avait pour mission de :

- Relever l'implantation du forage ;
- Relever l'environnement du forage ;
- Définir les caractéristiques du projet de forage et de prélèvement.

2. Informations légales

La présente étude a pour objectif de présenter les éléments demandés au titre de l'article R214-32 du Code de l'Environnement, ainsi qu'au titre des rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0 et 1.3.1.0 de l'article R214-1, tout en suivant les prescriptions générales de l'Arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et 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 au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.

Le rapport actuel est réalisé à partir de renseignements fournis par le pétitionnaire et le maître d'ouvrage. Il ne saurait engager la responsabilité de l'EURL Effiterr quant à son utilisation comme une étude géotechnique, une étude de dimensionnement, au titre d'autres réglementations (ex : permis de construire), dans le cas où la configuration du projet serait modifiée, où encore si les informations du pétitionnaire se révélaient inexactes.

Seule l'entreprise de travaux sera habilitée à déterminer les moyens à mettre en œuvre pour la réalisation des travaux, tout en respectant les prescriptions décrites dans cette étude.

Les conditions d'application de cette étude ne sont applicables que dans le cadre de la configuration décrite dans ce dossier (débit, volume, utilisation, emplacement, etc.). Les conclusions et interprétations de cette étude sont valables à sa date de rédaction et toute réglementation ultérieure annule la validité et l'application de l'étude.

Cette étude ne garantit pas la qualité de l'eau ni le fonctionnement à long terme de l'ouvrage. L'entretien et la vérification de l'ouvrage sont à la charge du pétitionnaire.

Cette étude sera déposée au service instructeur (DDTM du département, DREAL, etc) en **trois exemplaires**, dans le but d'obtenir le récépissé de déclaration (ou l'accusé de réception dans le cadre d'une ICPE)

Ce n'est qu'à la réception du récépissé de déclaration que les travaux seront autorisés, tout en suivant les éventuelles prescriptions liées au récépissé.

Le pétitionnaire est prévenu de l'existence d'un délai légal d'instruction de deux mois après réception du récépissé de déclaration.

A l'issue de la réalisation de l'ouvrage, un dossier de récolement comprenant toutes les données acquises au cours des travaux ainsi que les résultats des essais de pompage OBLIGATOIRES, devra être réalisé et fourni au service instructeur.

3. Présentation du projet

Le pétitionnaire de la présente étude envisage la création d'un forage afin d'utiliser l'eau prélevée pour alimenter son élevage en eau. Ce prélèvement viendra en substitution au prélèvement actuel dans le réseau public. Il n'y aura donc pas d'augmentation des volumes d'eau consommés.

3.1. Réglementation en vigueur

Le projet est concerné par les rubriques suivantes de la nomenclature des opérations soumises à déclaration (D) en application de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement :

3.1.1. Rubrique 1.1.1.0

« 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 (D). »

3.1.2. Rubrique 1.1.2.0.

« 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 :

[1° Supérieur ou égal à 200 000 m³/an (A) ;]

2° Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an (D). »

L'emplacement du projet n'est pas situé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

3.1.3. Rubrique 1.3.1.0.

« A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :

[1° Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h (A) ;]

2° Dans les autres cas (D). »

Le projet est inscrit pour exploitation agricole classée en Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), rubrique Déclaration

3.2. Identification du pétitionnaire

Le projet est requis par le pétitionnaire suivant :

NOM Prénom / Organisme	GAEC de L'AIGLE
Représentants de l'organisme	David PERROT
N° SIRET	421 431 594 00025
Adresse	La Frémondrière
Code Postal	61300
Commune	L'AIGLE
Téléphone	06 32 56 60 61
Adresse courriel	

3.3. Localisation du projet forage

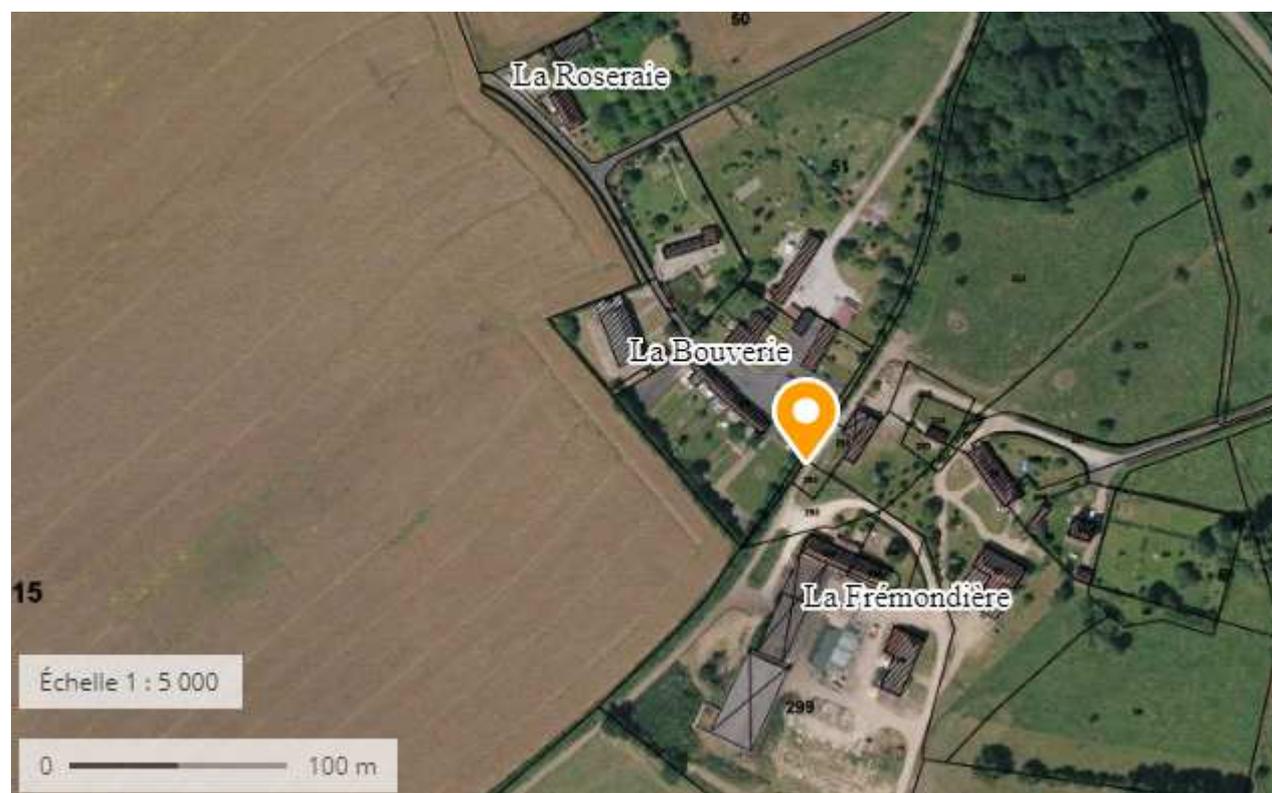
Le pétitionnaire envisage la création d'un forage

Département	ORNE
Commune	L'AIGLE 61300
Adresse	La Frémondière
Référence cadastrale (Section, numéro)	AX 294
Occupation du sol	Parcelle agricole

Coordonnées du projet de forage

Altitude [m NGF]	X [Lambert II étendu]	Y [Lambert II étendu]	X [Lambert 93]	Y [Lambert 93]
244 m	474417.69	2417783.24	525730.12	6852186.95

Voir en annexe le plan IGN et le plan du cadastre



Emplacement du projet sur fond orthophotographique et cadastral (Source : Infoterre.brgm.fr, 2017)

4. Caractéristiques du projet de forage

4.1. Société retenue pour le projet

L'entreprise qui exécutera les travaux de forage et respectera la norme AFNOR NFX 10-999 (avril 2007), est la société suivante :

NOM Prénom / Organisme	GTR FORAGE
Représentant de l'organisme	MORICE Gwenaëlle
N° SIRET	491 006 235 00015
Adresse	Les Moulins
Code Postal	61100
Commune	MONTILLY SUR NOIREAU
Téléphone	02 33 62 33 01
Fax	02 33 96 07 16
Adresse courriel	contact@gtrforages.com

4.2. Caractéristiques techniques

	Désignation	Quantité
Tete de puits	Forage diamètre 250 mm au ROTARY de 0 à -20 m Prétubage Acier plein diamètre 205/220 mm définitif de 0 à 20 m	20 ml
Forage	Forage diamètre 205 mm au MTF de 20 à -60 m	40 ml
Equipement de l'ouvrage	Tubage PVC plein/crépiné (slot 1 mm) diamètre 113/125 de 0 à 80 m	60 ml
	Bouchon de fond vissé	1 u
	Gravillonnage (gravier roulé 2/4 mm) esp de 20 à 60 m	40 ml
	Bouchon argile et cimentation esp inf./égal à 20 mm de 0 à - 10 m	20 ml
	Air lift simple colonne de nettoyage	1 h

4.3. Prescriptions techniques

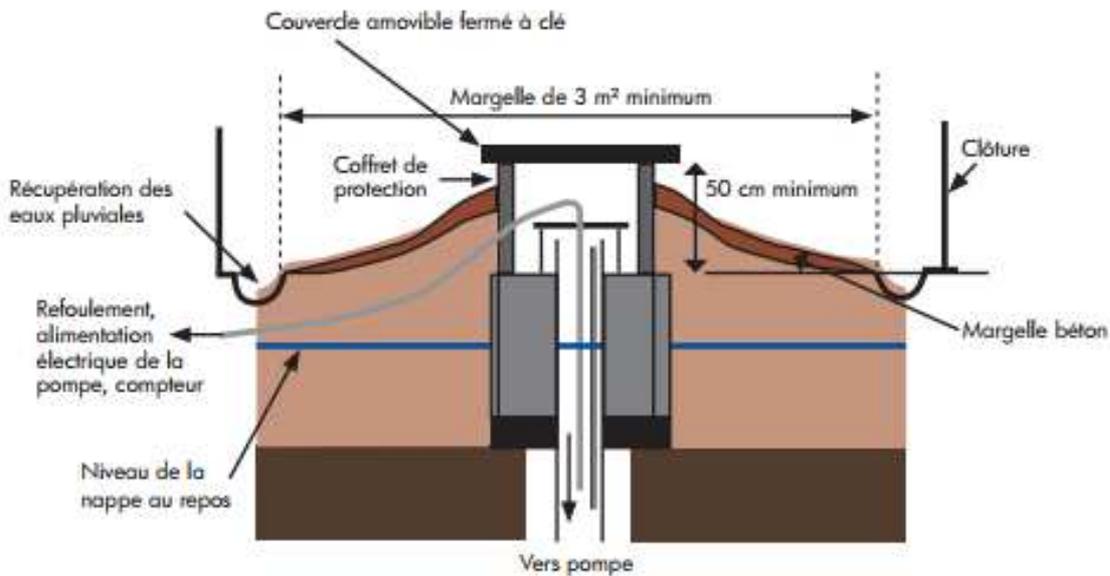
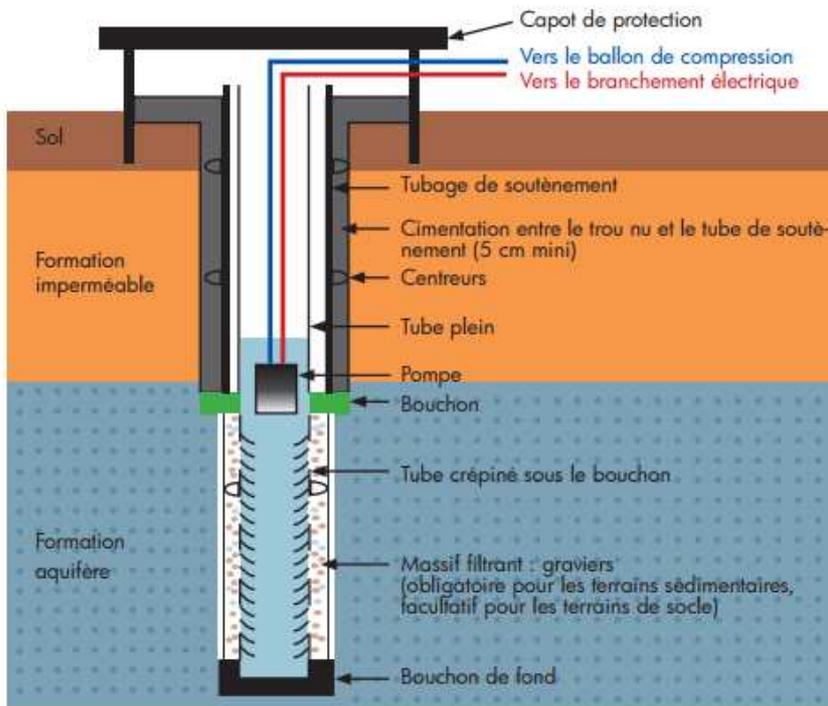
Afin de préserver la qualité de l'eau des nappes souterraines, en empêchant une pollution par infiltration ou par mélange d'eau de qualité moindre, **il est obligatoire de cimenter l'espace annulaire entre le terrain et le tubage.**

La cimentation sera donc effectuée, par injection sous pression par le bas, dès l'achèvement de l'installation du tubage définitif. Le forage sera cimenté à partir du toit de la nappe captée, ou sur toute la hauteur de formation altérée, jusqu'au niveau du sol.

Pour protéger la tête du tubage et assurer la continuité de l'étanchéité garantie par la cimentation annulaire, un ouvrage clos sera réalisé avec une dalle bétonnée périphérique.

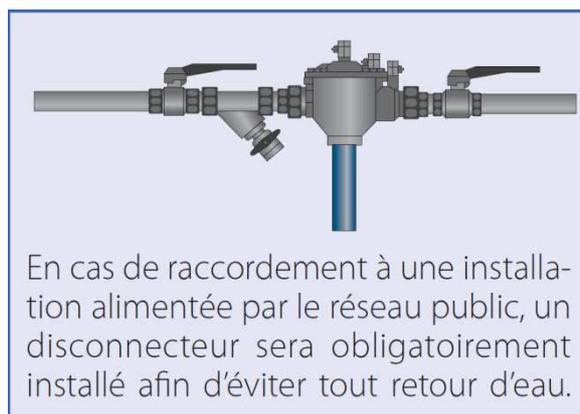
La tête de forage, au-dessus du terrain naturel, sera fermée par un regard muni d'un couvercle amovible fermé à clef.





Coupe technique prévisionnelle du forage et de son équipement (Source : à partir d'un document de la DREAL Basse Normandie, 2013)

Conformément à la réglementation, les volumes prélevés seront enregistrés grâce à la mise en place d'un compteur volumétrique



5. Prélèvements envisagés

Le choix de la construction du forage par le pétitionnaire est motivé par des aspects économiques et d'indépendance, d'approvisionnement en eau. Ce prélèvement viendra en substitution au prélèvement actuel dans le réseau public. Il n'y aura donc pas d'augmentation des volumes d'eau consommés.

Les caractéristiques du prélèvement sont les suivantes :

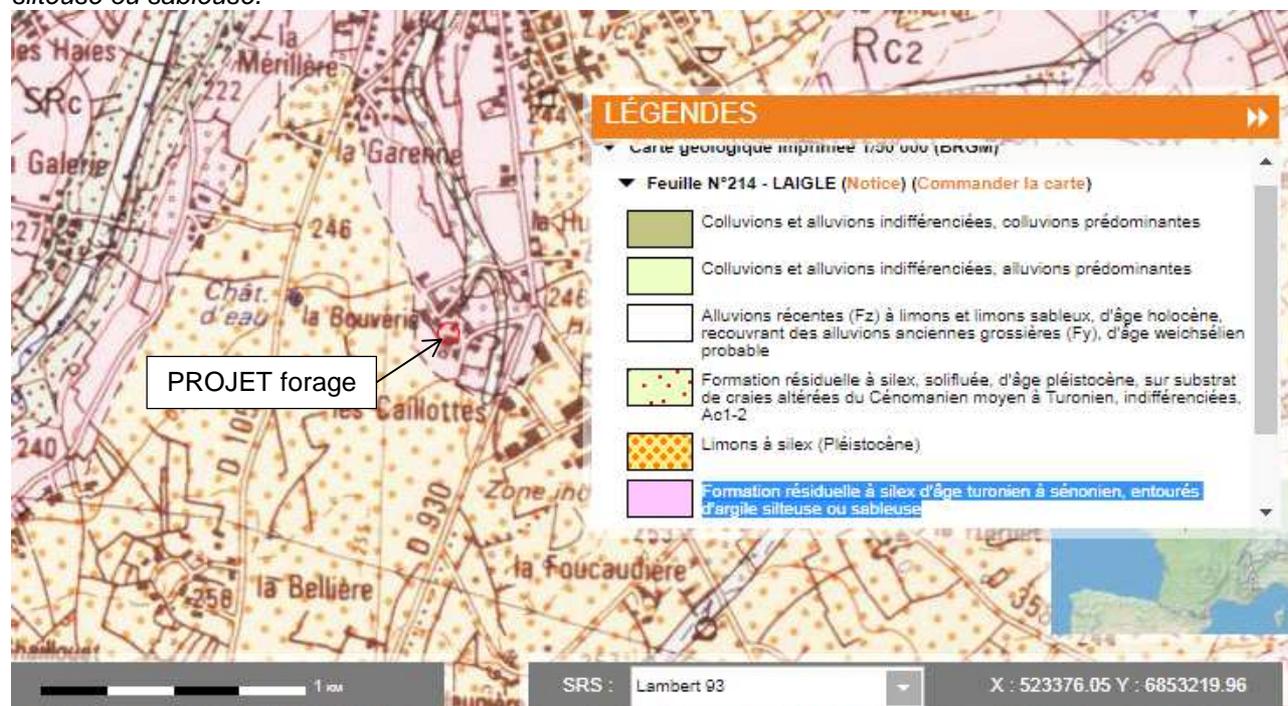
Débit nominal de la pompe [m ³ /h]	4
Capacité totale maximale de la pompe [m ³ /h]	6
Débit journalier maximum prélevé [m ³ /j]	10
Débit annuel maximum prélevé [m ³ /an]	3600
Utilisation annuelle maximale [nbre de jours]	365
Utilisation de l'eau prévue	Elevage bovin
Profondeur de la pompe [m]	55

Les eaux prélevées par pompage serviront pour réduire l'utilisation d'eau publique, la question du rejet des eaux prélevées n'est donc ici pas à traiter.

6. Environnement et Incidences

6.1. Géologie

La zone étudiée se situe dans une formation résiduelle à silex d'âge turonien à sénonien, entourés d'argile silteuse ou sableuse.



Carte géologique (Source : Infoterre.brgm.fr, 2017)

Voir en annexe Log Stratigraphique et la coupe prévisionnelle de l'ouvrage.

0 à 20 m : argiles à silex
20 à 60 m : craie du cénomaniens

6.2. Hydrogéologie

La masse d'eau au niveau du projet est : « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André ».
La carte complète de la masse d'eau est disponible en annexe.

Caractéristiques principales		Surface en km ²			Niveaux de recouvrement	
Type	Dominante sédimentaire				ordres	%
Écoulement	Libre et captif, majoritairement libre				1	99.92%
Caractéristiques secondaires					2	0.08%
Karstique	Y	affleurante	sous couverture	totale		
Intrusion saline	N					
Entités disjointes	N	4603	4	4607		
Trans-bassin	N	Trans-frontière		N		

Masse d'eau souterraine au niveau du projet (Source : ADES, 2017)

6.3. Zone d'alimentation

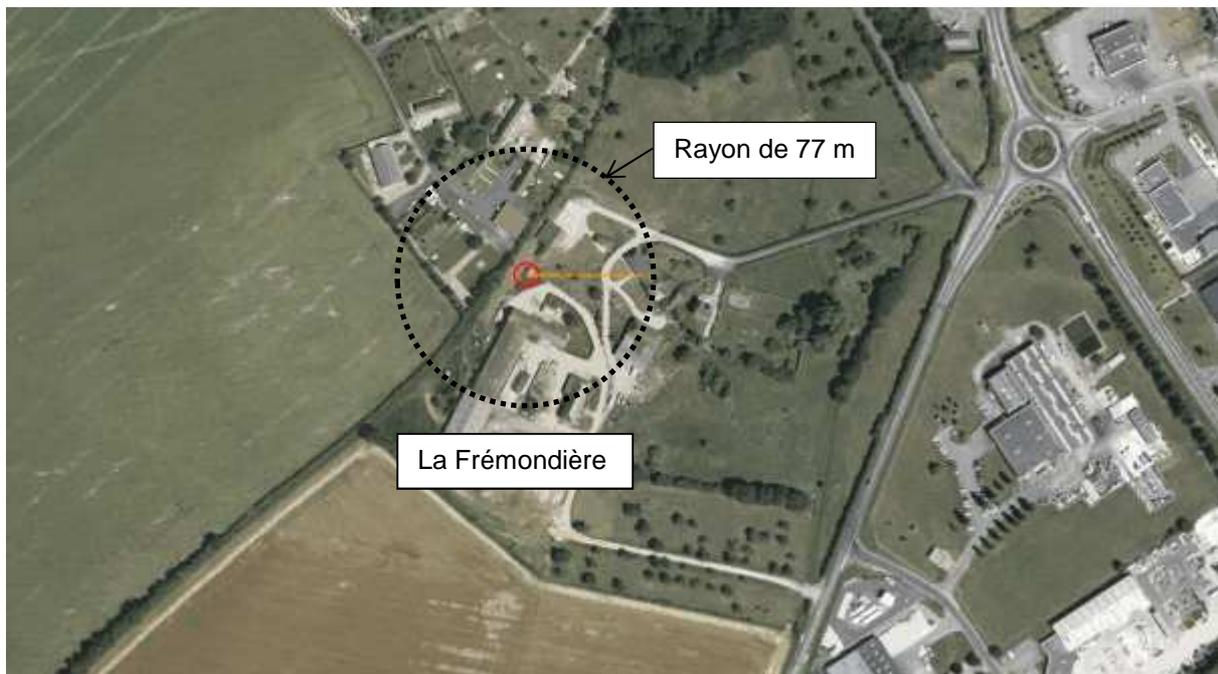
Les précipitations moyennes annuelles sont de 746.7 mm au niveau de la commune de la station d'Alençon.
Source Météo-France.

Le taux d'infiltration efficace est de l'ordre de 30 % à 50 % du volume précipité.

Par une méthode d'approximation théorique, la superficie au sol impliquée dans la zone d'alimentation du forage est représentée par le quotient du volume d'eau annuel prélevé divisé par la part des pluies efficaces infiltrées.

	Recharge faible 30%	Recharge importante 50%
Volume d'eau annuel prélevé en m ³ /an (1)	3600	
Pluies efficaces selon type de recharge en m/an (2)	0.194	0.323
Surface zone d'alimentation en m ² (3) Volume annuel (1) /pluies efficaces (2)	18557	11145
Rayon depuis le forage en m $R = \sqrt{(3) / 3.1416}$	77	60

L'impact du projet sera faible à négligeable sur la ressource en eau.



Zone d'alimentation en eau du forage pour une recharge faible Echelle au 1/5000 (Source : Infoterre.brgm.fr, 2017)

6.4. Hydrologie – Eaux superficielles

Un ruisseau à écoulement intermittent est situé à 5 m du projet de forage. Un autre est situé à 190 m à l'est du projet. Ces ruisseaux rejoignent la rivière « l'Isle » au niveau de la ville de l'Aigle.

La topographie du site présente une pente orientée vers l'ouest, les eaux superficielles et les eaux des structures agricoles s'écoulent donc selon cette orientation.

Le risque de pollution par les eaux superficielles et agricoles est écarté car le forage est cimenté en profondeur, créant une barrière entre les eaux de ruissellement et les eaux souterraines.



Localisation des cours d'eau (Géoportail IGN 2013)

L'emplacement du projet est dans une zone à risque inondation très faible au niveau des sédiments

Il ne se situe pas dans une zone inondable, ni dans une zone submersible, ni dans une zone humide. Afin de préserver l'environnement et dans le souci de sa pérennité, le forage sera réalisé avec une cimentation en profondeur. De plus, l'eau prélevée proviendra d'un réseau de fissures en profondeur, l'impact sur les zones humides superficielles sera donc minime.

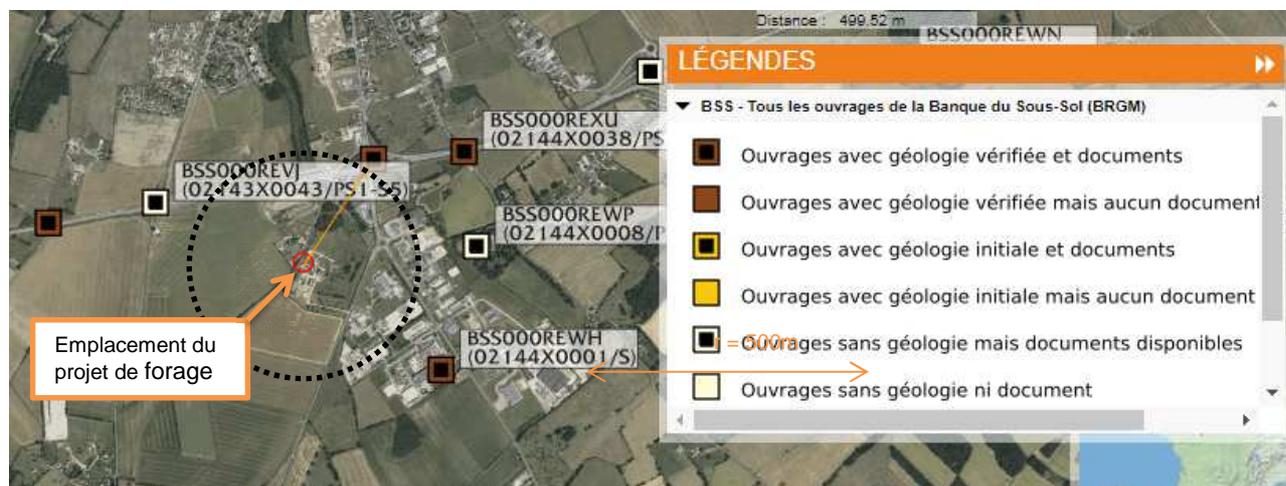


Niveaux de risque d'inondation dans la zone du projet (source infoterre)

6.5. Ouvrages préexistants

Dans un périmètre de 500 m autour de la zone étudiée, il n'existe aucun ouvrage répertorié à la Banque de données du Sous-Sol (BSS) du BRGM:

Le puits BSS000REX est situé à 530 mètres au nord est de la zone d'étude.



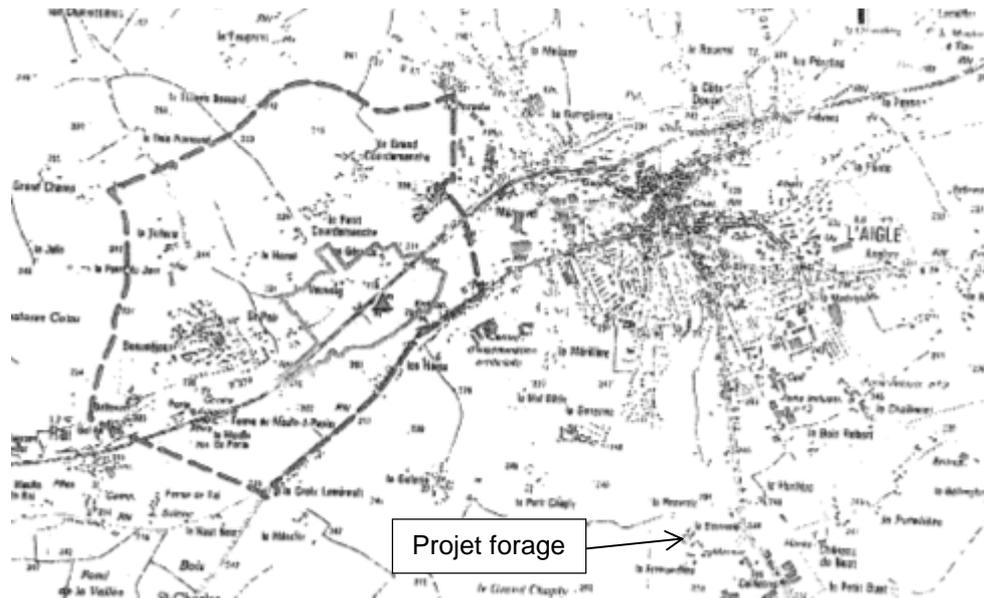
Emplacement des forages de la BSS dans un rayon de 500 m (Source : Infoterre.brgm.fr, 2017)

6.6. Sources de pollution potentielle

Situation du projet	OUI	NON
A plus de 2 km d'un site ou sol pollué référencé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A plus de 2 km d'un site industriel BASIAS (400 m d'un site BN06100577 ancien garage, activité terminée)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A plus de 200 m des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A plus de 35 m des bâtiments d'élevage et de leurs annexes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A plus de 35 m 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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A plus de 35 m de parcelles concernées par les épandages de boues issues des stations de traitements des eaux usées urbaines ou industrielles et des épandages de déchets issus d'installations classées pour la protection de l'environnement ; - à plus de 35m des voies de communication importantes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A plus de 35 m des stockages et aire de manipulation d'hydrocarbures, de produits chimiques, de produits phytosanitaires ou d'autres produits susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dans un périmètre de protection de captages AEP	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dans un périmètre de protection des stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures ou de produits chimiques.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Le projet de forage respecte au maximum les distances réglementaires de l'arrêté du 11 septembre 2003 et la distance est compensée par une cimentation en profondeur.

Il existe 1 captage d'eau potable sur la commune : Forages F2 et F3 Les Vautieux, géré par la collectivité SAEP du Percher. Le projet de forage n'est pas situé dans le périmètre de protection, qui se trouve à l'ouest de la commune.



Incidences sur le milieu naturel

Situation du projet	OUI	NON
Une zone d'arrêté de protection de biotope (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un parc national (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un parc naturel régional (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une réserve biologique (ONF)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une réserve de la biosphère (MAB)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une réserve nationale de chasse et faune sauvage (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une réserve naturelle (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un site Natura 2000 - Directive Habitats (MEDDTL-DIREN) Voir formulaire de pré-évaluation des incidences Natura 2000 en annexe)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un site Nature 2000 - Directive Oiseaux (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un terrain du conservatoire du littoral (CELRL)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une ZNIEFF de type II (MNHN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une ZNIEFF de type (MNHN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une zone humide d'importance internationale Ramsar (MEDDTL-DIREN)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un site classé	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un site inscrit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une zone sensible aux mouvements de terrain tels que des affaissements, des effondrements, des éboulements, des chutes de pierres et de blocs ou de glissements de terrain	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Une zone à proximité de cavités inventoriées	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un terrain prédisposé aux marnières	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Un schéma de cohérence territoriale (Communauté de communes des Pays de l'Aigle)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un plan local d'urbanisme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un Plan de Prévention des Risques PPR (PPR inondation)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aléa	Niveau
Retrait-gonflement des argiles	Aléa moyen
Amiante environnementale	Aléa nul à très faible
Risque d'inondation dans les sédiments	Aléa très faible

6.7. SDAGE

La commune de l'Aigle est incluse dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne, document adopté le 05/11/2015 et approuvé par arrêté le 01/12/2015.

Ce document définit les objectifs suivants :

SDAGE SEINE NORMANDIE

Enjeux	Orientations	Projet de forage
Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants "classiques "	1) Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante	Il n'y a pas de rejet des eaux ni de matière polluante pour le projet
	2) Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives	Le projet est sur parcelle agricole
Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	3) Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles	Projet non concerné
	4) Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques	Projet non concerné
	5) Limiter les risques microbiologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche des « zones protégées » à contraintes sanitaires	Projet non concerné
Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants	6) Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	7) Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	8) Promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	9) Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques	Non concerné
Protéger et restaurer la mer et le littoral	10) Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	Non concerné

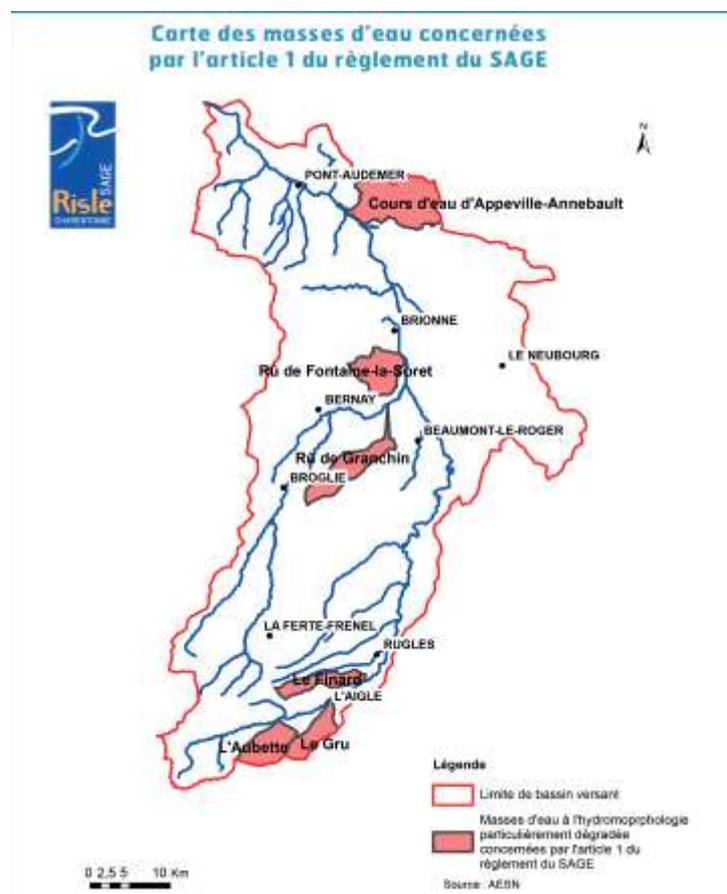
	11) Limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires	Non concerné
	12) Limiter ou réduire les rejets directs en mer de micropolluants et ceux en provenance des opérations de dragage et de clapage	Non concerné
	13) Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied)	Non concerné
	14) Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	Non concerné
	15) Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte	Non concerné
Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	16) Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Hors Périmètre
	17) Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions	Hors Périmètre
Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	18) Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	19) Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	20) Concilier la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et l'atteinte du bon état	Non concerné
	21) Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces	Non concerné
	22) Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Zone d'alimentation peu étendue du fait d'un prélèvement peu important, et surveillance de l'état des plantes hydrophiles pour vérifier qu'il n'y ait pas d'assèchement de la zone humide
	23) Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes	Non concerné
	24) Eviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques	Non concerné

	25) Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants	Non concerné
Gestion de la rareté de la ressource en eau	26) Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eaux souterraines	Grâce aux essais de pompage, le débit critique sera défini et ne sera pas dépassé pour ne pas surexploiter la nappe. Ainsi les prélèvements ne dépasseront pas la capacité de renouvellement de la ressource.
	27) Assurer une gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masses d'eau souterraines	Voir futures dispositions du SAGE
	28) Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	Masse d'eau non concernée
	29) Résorber et prévenir les situations de pénuries chroniques des masses d'eau de surface	Les prélèvements ne seront pas suffisamment intensifs pour impacter le cours d'eau jusqu'à pénurie.
	30) Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères	Le pétitionnaire se tiendra informé des restrictions d'usage
	31) Prévoir une gestion durable de la ressource en eau « Disposition 136- Maîtriser les impacts des sondages et des forages sur les milieux A ce titre, tout ouvrage dans le sous-sol, quel que soit sa profondeur et son usage, et soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (L.214-2 du code de l'environnement) ou soumis à déclaration, à enregistrement et à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (L.511-2 du code de l'environnement) doit être réalisé, exploité et abandonné dans les règles de l'art et répondre aux contraintes réglementaires existantes afin de préserver la ressource en eau. L'objectif est de garantir l'absence d'introduction de polluants par le biais des inondations, des ruissellements de surface ou des fuites de	Le maître d'œuvre suivra la norme AFNOR NF X 10-999 et les prescriptions techniques du présent dossier. De plus le dossier d'incidence respectera les dispositions citées ci-dessus.

	<p>fluides et d'éviter les mises en relation des nappes traversées entre elles.</p> <p>Pour respecter ces objectifs, les mesures suivantes sont fortement recommandées</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ le maître d'ouvrage évalue les impacts d'ordre physique, thermique, qualitatif ou quantitatif de l'ouvrage sur le sous-sol et les milieux aquatiques et terrestres concernés, ○ l'autorité administrative recense les ouvrages existants et à venir et tient compte de leurs impacts, notamment cumulés, dans le cadre de l'instruction administrative des dossiers ○ pour les projets d'ouvrages géothermiques à prélèvement en nappe. les eaux sont restituées à leur réservoir d'origine ou valorisées par un autre usage. » 	
<p>Limitier et prévenir le risque inondation</p>	<p>32) Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues</p>	<p>Non concerné</p>
	<p>33) Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues</p>	<p>Non concerné</p>
	<p>34) Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées</p>	<p>Non concerné</p>
	<p>35) Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement</p>	<p>Non concerné</p>
<p>Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis</p>	<p>36) Acquérir et améliorer les connaissances</p>	<p>Ce dossier permet une diffusion d'information en respectant les différentes normes</p>
	<p>37) Améliorer la bancarisation et la diffusion des données</p>	
	<p>38) Evaluer l'impact des politiques eau et développer la prospective</p>	
<p>Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis</p>	<p>39) Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau</p>	<p>Ce dossier s'inscrit dans le respect du SDAGE et des SAGE</p>
	<p>40) Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation</p>	
	<p>41) Sensibiliser, former et informer tous les publics à la gestion de l'eau</p>	
	<p>42) Améliorer et promouvoir la transparence</p>	
	<p>43) Renforcer le principe pollueur-payeur et la solidarité du territoire</p>	
	<p>44) Rationaliser le choix des actions et assurer une gestion durable</p>	

6.8. SAGE

Le projet est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Risle et Charentonne ». Ce document a été adopté dans sa version finale par la Commission Locale de l'Eau (CLE) le 3 juin 2016.



7. Déroutement du chantier

7.1. Déroutement général

Lors de la réalisation des forages, le maître d'œuvre s'assurera de prendre les précautions nécessaires pour ne pas polluer l'environnement de la zone de chantier.

Le chantier débutera en début d'année 2017 et durera une à deux journées selon les éventuelles difficultés rencontrées. Au cours de la foration, le maître d'œuvre explicitera les différentes formations géologiques rencontrées, les niveaux pyriteux, ainsi que les débits des différentes arrivées d'eau.

Les déblais de forage, les boues et eaux extraites lors de la foration, feront l'objet d'une décantation avant d'être évacuées ou dispersées sur le terrain du pétitionnaire. Ces éléments naturels ne seront pas pollués par l'action du forage, ils n'engendreront aucune pollution.

7.2. Dispositifs de surveillance

Les moyens de surveillance prévus sont constitués d'un compteur volumétrique dont le relevé sera consigné tous les mois sur un registre, ainsi qu'un tube guide dans lequel une sonde piézométrique pourra être insérée pour le contrôle du niveau d'eau.

7.3. Dispositions en cas de non possibilité d'exploitation

Les dispositions et techniques prévues pour combler les sondages, forages et ouvrages souterrains en cas de non possibilité d'exploitation sont les suivantes (extraites du BRGM) :

- Comblement de l'intérieur du forage par du matériau inerte (gravier siliceux),
- Mise en place d'un bouchon d'argile gonflante (type sobranite) de -7m à -5m,
- Cimentation de -7m à -0,5m,
- Et comblement avec de la terre végétale.

Par cette disposition, l'absence de transfert de pollution ou de circulation d'eau de qualité différente est garantie.

7.4. Essais de pompage

Afin de définir le débit optimal pour améliorer la durée de vie de l'équipement du forage ainsi que la pérennité de la ressource, des essais de pompage OBLIGATOIRES (Article 9 de l'arrêté du 11 septembre 2003) seront réalisés. Les essais de pompage seront effectués par paliers d'une durée d'une heure avec un débit croissant pour chaque palier, entrecoupés de phases de non-pompage.

7.5. Raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives

M.LESECQ prélève actuellement l'eau du réseau et, afin d'être autonome, le forage est la seule alternative pour un prélèvement d'eau respectant les lois et correspondant aux besoins du pétitionnaire.

8. En cas d'abandon du forage

En cas d'abandon du forage, le comblement sera réalisé par des techniques appropriées garantissant l'absence de circulations entre les nappes et l'absence de transferts de pollution. Un rapport devra être envoyé au préfet faisant mention des références de l'ouvrage comblé, de l'aquifère concerné et des travaux de comblement effectués.

Cas particulier des forages en périmètre de captage d'eau destinée à l'alimentation humaine ou interceptant plusieurs aquifères superposés :

Le préfet sera informé au moins un mois avant le début des travaux des dates et de la technique utilisé pour le comblement, ainsi que de l'aquifère et de la géologie de la zone concernée. Le cas échéant, dans les deux mois qui suivent les travaux, les modifications apportées au document préalablement transmis devront être communiquées au préfet

***Annexe
formulaire de pré-évaluation
des incidences Natura 2000***



PRÉFECTURE DE LA RÉGION BASSE-NORMANDIE

 <p>Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement BASSE-NORMANDIE</p>	<p>FORMULAIRE DE PRE-EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 Version du 3 mars 2011</p>	 <p>NATURA 2000</p>
---	--	--

AVERTISSEMENT PREALABLE : ce formulaire n'est pas adapté aux programmes, plans ou projets qui sont soumis à étude d'impact, notice d'impact ou autre rapport environnemental. La démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 est à mener dans le cadre de ces procédures et fait l'objet d'un rapport en conformité avec les dispositions propres à chacune d'elle (exemple : étude d'impact ICPE, dossier loi sur l'eau...).

De même, un formulaire-type existe également pour les organisateurs de manifestations sportives soumis désormais au régime d'évaluation des incidences. Celui-ci est disponible sur le site internet de la DREAL de Basse Normandie : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr , rubrique "biodiversité"

A quoi sert ce formulaire ?

Les projets qui ont lieu dans ou à proximité d'un site Natura 2000 ne doivent pas avoir d'incidences sur la biodiversité qui a justifié leur désignation.

Ce formulaire permet de répondre aux questions préalables suivantes : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Quels sont les points-clés de mon projet sur lesquels l'administration portera son attention ?

*Ce formulaire est avant tout destiné aux porteurs de projets qui estiment pouvoir démontrer simplement à l'administration l'absence d'incidence prévisible de leur projet sur un site Natura 2000. **On entend ici par "projet" l'ensemble des documents de planification, les projets, les manifestations sportives, les travaux...** soumis réglementairement à évaluation d'incidences. Le formulaire permet, par une comparaison entre le projet et les enjeux du site Natura 2000, de réaliser une première évaluation de son incidence sur un site Natura 2000 et de s'affranchir d'une étude approfondie s'il peut être démontré par ce formulaire l'absence d'incidence.*

Par qui ce formulaire doit-il être renseigné ?

*Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, avec les informations qui lui sont accessibles. Vous trouverez des adresses utiles en page 8 pour vous aider. Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.*

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence, après évaluation des impacts et présentation d'un argumentaire étayé en ce sens

Pour qui ?

*Une fois complété, ce formulaire doit être fourni au **service administratif instruisant le projet** pour lui permettre de poursuivre l'instruction de la demande d'autorisation.*

/! Joindre **obligatoirement** une carte de localisation précise du projet (emprise temporaire et définitive du projet, du chantier, des accès...) sur une carte au 1/25 000^e, un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.). Le cas échéant, joindre une carte illustrant l'étendue géographique du territoire sur lequel les incidences peuvent se faire sentir.

Coordonnées du porteur de projet :

Intitulé du projet : *projet de création de forage*
Nom du demandeur : *GAEC de L'AIGLE*
Société :
Commune(s) et département(s) concernés par le projet : *L'AIGLE*
..... *Orne 51300*
Adresse du demandeur : *La Frémendière*
..... *51300 L'AIGLE*
Téléphone : *06-32-55-50-51* Fax :
Email :

1. Description du projet

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Nature du projet

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

..... *forage pour limiter l'utilisation d'eau publique*
..... *par un agriculteur*
..... *profondeur 50m*
.....
.....

b. Localisation et cartographie

Département : *Orne*
Commune(s) : *L'AIGLE 51300*
.....
.....
.....

Le projet est situé sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 : Oui Non

Nom du site : code FR25.....

Nom du site : code FR25.....

Hors site Natura 2000 A quelle distance ?

A *2 km* (m ou km) du site (nom) : *Forêt et étang du Perche*
A *10 km* (m ou km) du site (nom) : *Bocages et vergers du Sud*
Pays d'Arge

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou des rejets dans le milieu naturel durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

2. Caractérisation de la zone d'influence du projet

La zone d'influence d'un projet est plus grande que la zone d'implantation, elle est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

Cocher les cases ci-dessous selon la nature de l'influence à distance du projet et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000 ou au 1/50 000.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Émission de poussières, de vibrations
- Pollutions chimiques
- Réalisation de pistes de chantier, circulation
- Réalisation de parkings, de stationnements
- gestion et circulation du public
- Rupture de corridors écologiques
- Perturbation d'une espèce
- Bruits
- Autres incidences

PRÉFECTURE DE LA RÉGION BASSE-NORMANDIE

3. Milieux naturels et espèces Natura 2000

Cette partie est consacrée à un état des lieux écologique de l'emprise et de la zone d'influence du projet.

Renseigner les tableaux page suivante en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et des espèces d'intérêt européen.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site. Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

LISTE DES HABITATS NATURELS CONCERNÉS :

TYPE DE VEGETATION (Habitats naturels)		Commentaires sur l'incidence du projet
Milieux ouverts	Prairies naturelles	
	Prés maigres	
	Landes sèches	
	Haies	
	Arbres têtards	
	Autres :	
Milieux forestiers	Forêt de feuillus	
	Landes boisées	
	Autres :	
Milieux rocheux	Falaises, escarpements	
	Affleurements rocheux	
	Eboulis	
	Cavité à chauve-souris	
	Autre :	
Milieux humides et aquatiques	Marais	
	Landes humides	
	Mares	
	Fossés	
	Cours d'eau	
	Herbiers aquatiques	
	Étangs	
	Tourbières	
	Gravières	
	Prairies humides	
Autre :		
Milieux littoraux et marins	Falaises	
	Récifs	
	Herbiers de zostères	
	Plages et bancs de sable	
	Dunes	
	Prés salés	
	Lagunes	
Autres :		
Autre type de milieu	

LISTE DES ESPECES DE FAUNE ET DE FLORE CONCERNÉES :

Précisez les espèces d'intérêt européen présentes
(consultez la liste jointe en annexe pour vous orienter) :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce	Commentaires sur l'incidence du projet
Plantes		
Mollusques		
Crustacés		
Insectes		
Poissons		
Amphibiens, reptiles		
Oiseaux		
Mammifères		

4.Incidences du projet

Décrivez sommairement les incidences potentielles de votre projet sur les espèces et sur les habitats naturels d'intérêt européen, en phase chantier et en fonctionnement.

Destruction ou détérioration d'habitat naturel (indiquer type d'habitat et surface) :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'habitat naturel : Oui Non

Destruction d'espèces ou d'habitat d'espèces (indiquer ces espèces) :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

En conclusion, y-a-t-il un risque de destruction d'espèces ou d'habitat d'espèce :

Oui Non

Perturbations d'espèces (reproduction, repos, alimentation, migration...):

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

En conclusion, y-a-t-il un risque de perturbation d'espèces : Oui Non

5. Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- un habitat naturel d'intérêt européen risque d'être détruit ou dégradé dans un site Natura 2000.
- une population ou un habitat d'espèce d'intérêt européen risque d'être détruit ou perturbé dans un site Natura 2000.

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ?

NON : ce formulaire accompagné de ses pièces, est remis au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Si le service instructeur valide cette conclusion, il ne vous sera pas demandé d'évaluation d'incidences plus détaillée.

OUI : ce formulaire doit être complété par une évaluation d'incidences plus étayée qui sera remise au service instructeur avec la demande d'autorisation ou avec la déclaration. Cette évaluation d'incidence devra détailler les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de l'incidence du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt européen.

A (lieu) :
Le (date) :

Nom, fonction et signature :

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

Informations de base :

Site Internet www.natura2000.fr

Informations sur la procédure d'évaluation d'incidences Natura 2000

Demandez « L'Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 » à la DREAL

Fiches descriptives des sites Natura 2000 de Basse-Normandie, Document d'objectifs de chaque site Natura 2000 :

Site Internet de la DREAL : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Carte des sites Natura 2000

Site de cartographie en ligne de la DREAL (**CARMEN, onglet Patrimoine naturel**) :

Carte d'identité officielle des sites Natura 2000 (Formulaires Standards de Données) :

Site du Muséum d'Histoire Naturelle <http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

Conseils et expertise pour chaque site :

Liste des opérateurs Natura 2000 de Basse-Normandie sur le site internet de la DREAL.

Annexes cartographiques

Localisation du projet carte IGN 1/25000

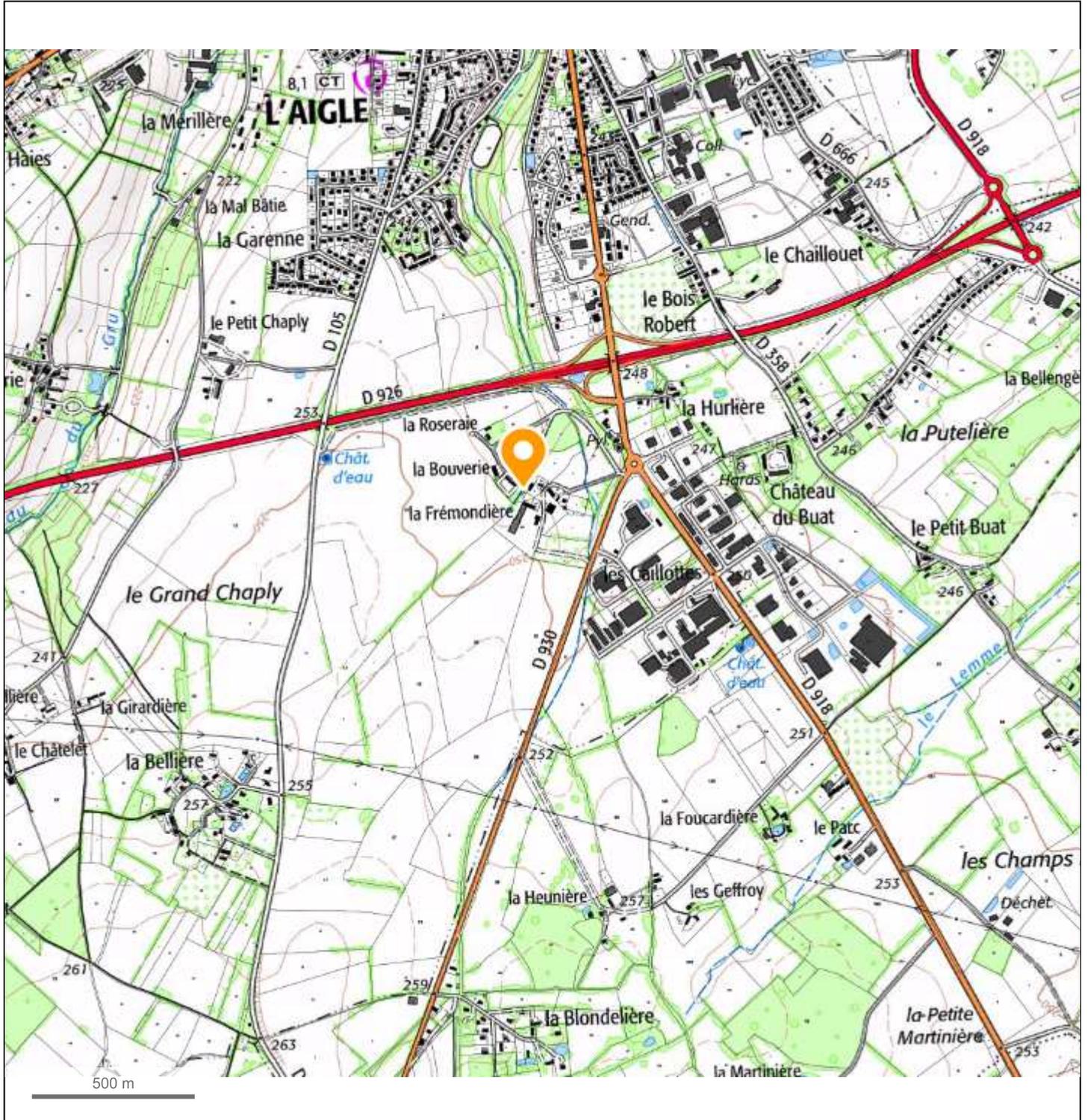
Photographie aérienne du projet vue éloignée

Photographie aérienne du projet vue rapprochée

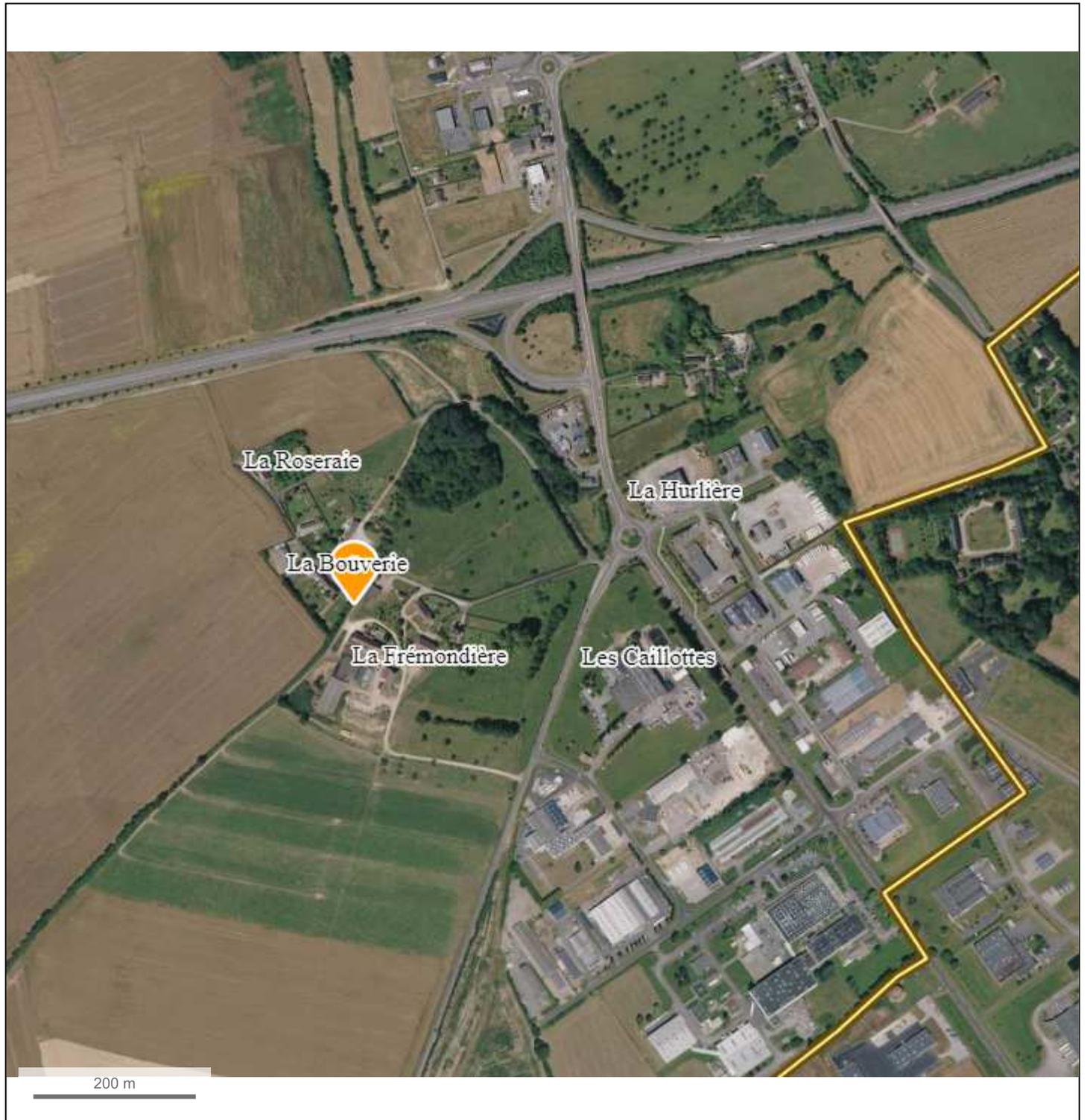
Localisation du projet sur fond cadastral

Plan de la masse d'eau

Log Stratigraphique et la coupe prévisionnelle de l'ouvrage



EMPLACEMENT DU PROJET

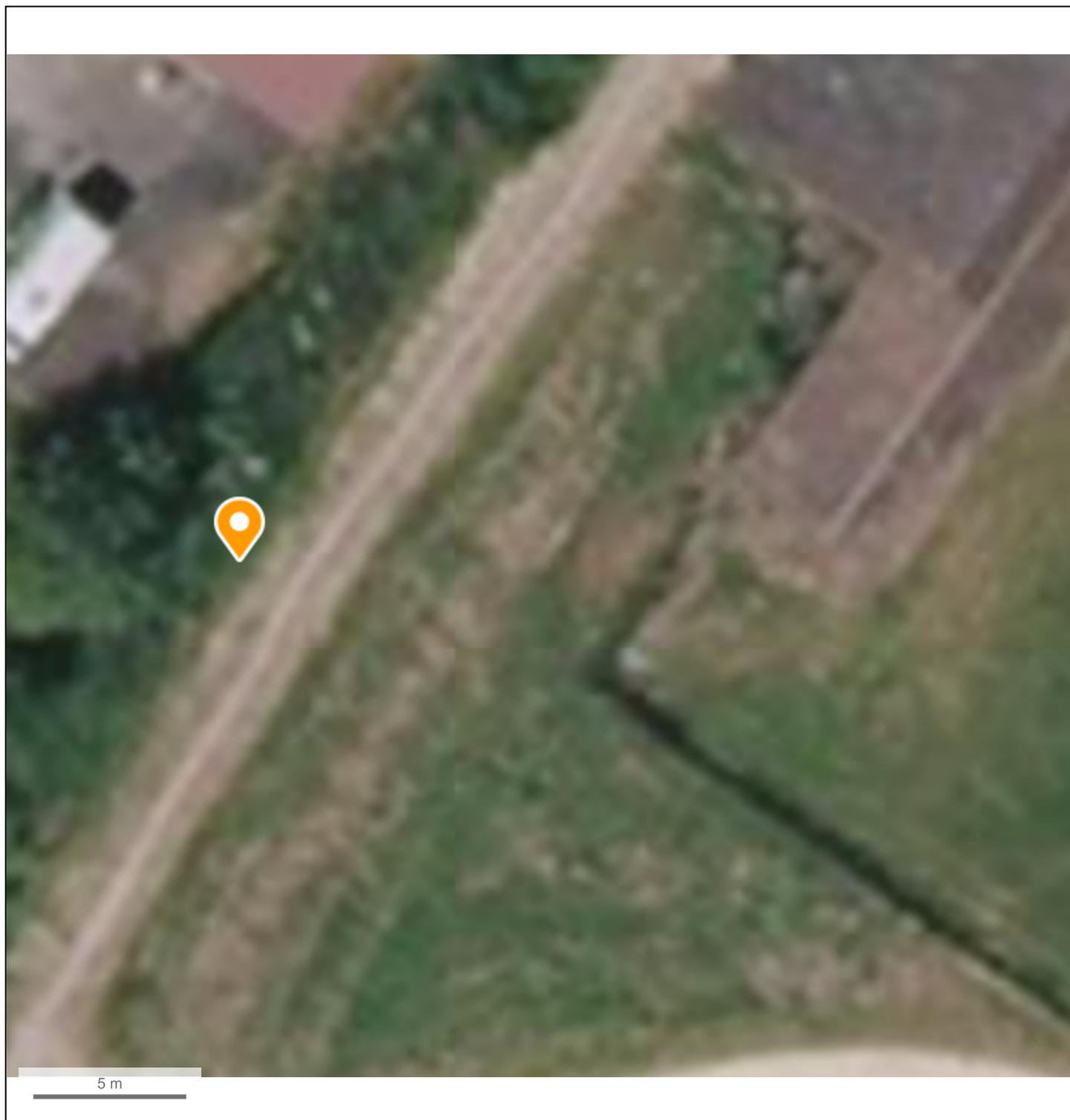


© IGN 2017 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 37' 58" E
Latitude : 48° 44' 49" N

photo paysage lointain

EMPLACEMENT DU PROJET



© IGN 2017 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 37' 47" E
Latitude : 48° 44' 47" N

photo proche

Département :
ORNE

Commune :
L AIGLE

Section : AX
Feuille : 000 AX 01

Échelle d'origine : 1/2000
Échelle d'édition : 1/2000

Date d'édition : 17/11/2017
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49
©2016 Ministère de l'Économie et des
Finances

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Le plan visualisé sur cet extrait est géré
par le centre des impôts foncier suivant :
PTGC-POLE TOPOGRAPHIQUE
ET DE GESTION CADASTRALE 12 RUE
DE L' ENTREPOT 61200
61200 ARGENTAN
tél. 02.33.12.26.82 -fax
cdif.argentan@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

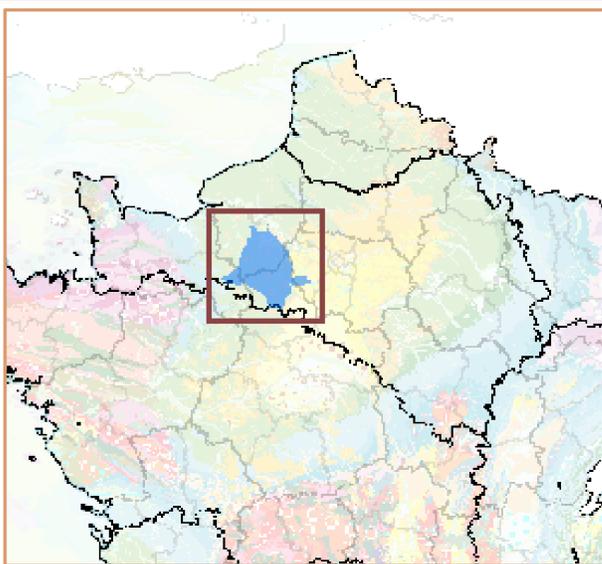
cadastre.gouv.fr



Masse d'eau souterraine : 3211 **EU Code FRHG211**

Nouveau code national (Sandre ve1.1) : **HG211**

Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André



Eco-Region
Plaines occidentales
District
La Seine et les cours d'eau
côtiers normands

Caractéristiques principales

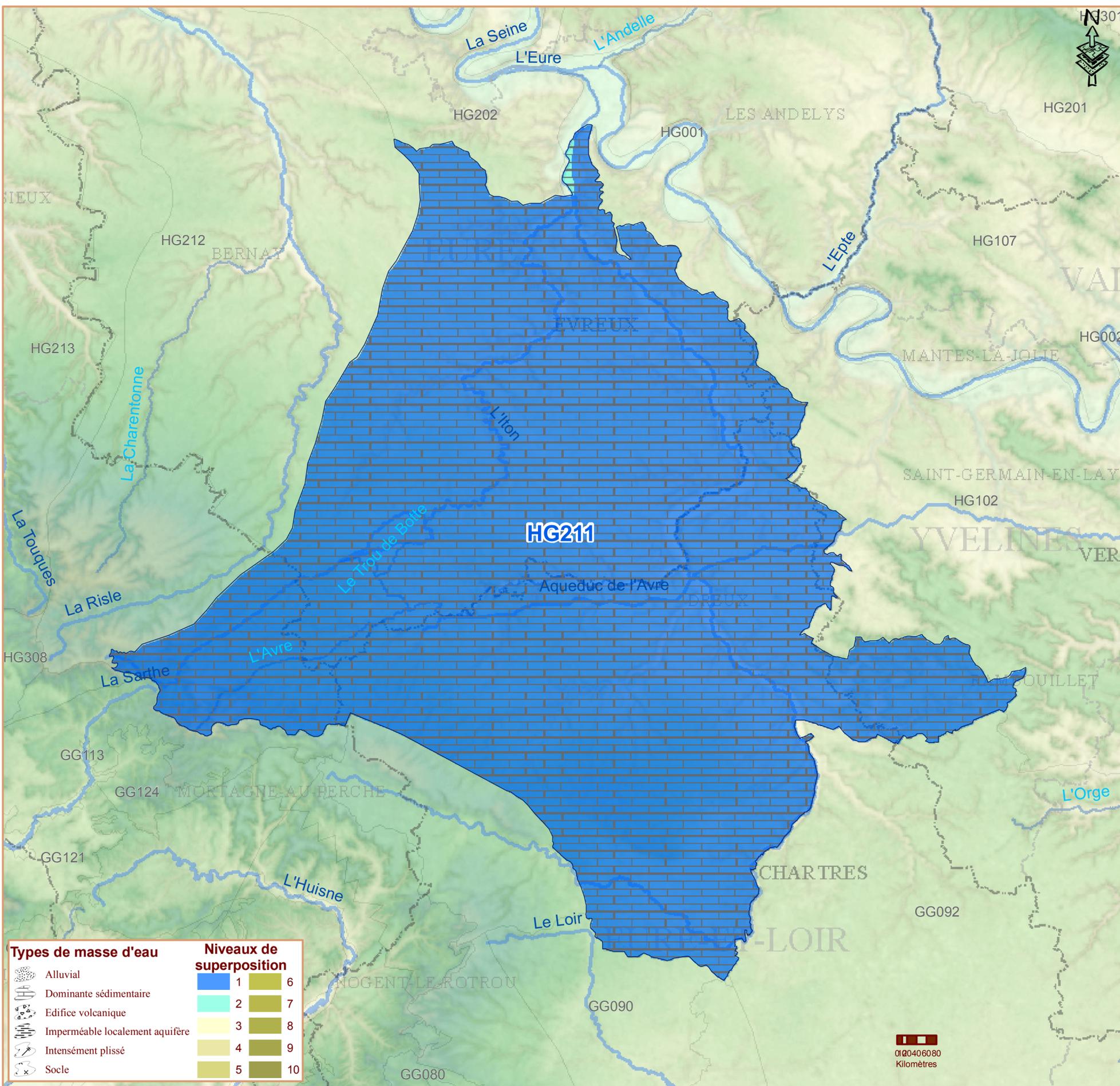
Type Dominante sédimentaire
Ecoulement Libre et captif, majoritairement libre

Caractéristiques secondaires

<i>Karstique</i>	Y	affleurante	sous	totale
<i>Intrusion saline</i>	N		couverture	
<i>Entités disjointes</i>	N	4603	4	4607
<i>Trans-bassin</i>	N	<i>Trans-frontière</i>		N

Niveaux de recouvrement
ordres %

1	99.92%
2	0.08%



Commentaires

