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

05/04/2019

GAEC DU MENHIR
La Chorie
61350 PASSAIS VILLAGE

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 ... 10
6.4. Hydrologie – Eaux superficielles ... 11
6.5. Ouvrages préexistants ... 12
6.6. Sources de pollution potentielle ... 12
6.7. Incidences sur le milieu naturel ... 13
6.8. Compatibilité avec le SDAGE ... 14
6.9. Compatibilité avec le SAGE ... 17
6.10. Compatibilité avec le PPR Inondation Loire Bretagne ... 18

7. Déroulement du chantier 19

7.1. Déroulement général ... 19
7.2. Dispositifs de surveillance ... 19
7.3. Dispositions en cas de non possibilité d'exploitation ... 19
7.4. Essais de pompage ... 19
7.5. Raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives ... 19

8. En cas d'abandon du forage 19

Annexe formulaire de pré-évaluation des incidences Natura 2000 20

Annexes cartographiques 21

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.

Le **GAEC du MENHIR** a fait appel à la société EURL EFFITERR pour rédiger le dossier de déclaration de forage. Ce forage se trouve sur la commune de **Passais Villages (61350).**

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 maitre 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 m^3/ an (A) ;
2° Supérieur à 10 000 m^3/ an mais inférieur à 200 000 m^3/ an (D). »

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 m^3 /h (A) ;
2° Dans les autres cas (D). »

Le débit de prélèvement maximum sera de 4 m3/h.
Le volume total prélevé prévu dans ce projet est de 4000 m3/an.
L'emplacement du projet n'est pas situé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

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

Rédaction du formulaire Cas par Cas Cerfa n°14734	**oui**	**non**
Le Forage est à plus de 50 mètres de profondeur **Profondeur du projet : 80 m**	X	

3.2. Identification du pétitionnaire

Le projet est requis par le pétitionnaire suivant :

NOM Prénom / Organisme	GAEC du MENHIR
Représentants de l'organisme	M. Hervé LERAY
N° SIRET	38915574800012
Adresse	La Chorie
Code Postal	61350
Commune	Passais Village
Téléphone	02 33 30 48 65 / 06 01 26 12 75

3.3. Localisation du projet forage

Le pétitionnaire envisage la création d'un forage

Département	Orne 61
Commune	PASSAIS VILLAGES
Adresse	La Chorie
Référence cadastrale (Section, numéro)	ZL 124
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]
191 m	371588.2	2387130.4	422717.8	371588.2

Voir en annexe le plan IGN et le plan du cadastre

Emplacement du projet sur fond orthophotographique et cadastral (Source : géoportail.fr, 2019)

4. Caractéristiques du projet de forage

4.1. Société retenue pour le projet

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

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

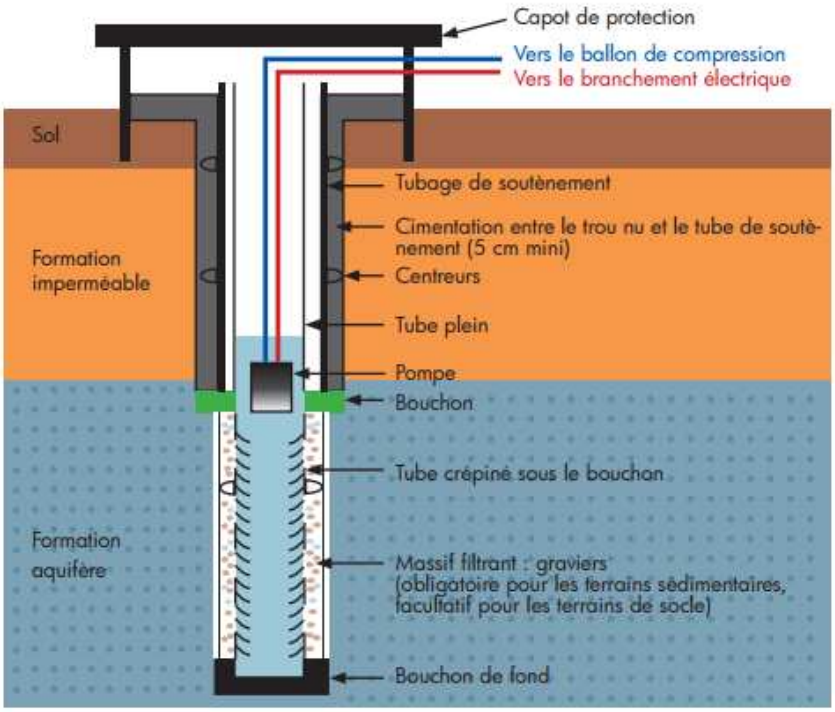
4.2. Caractéristiques techniques

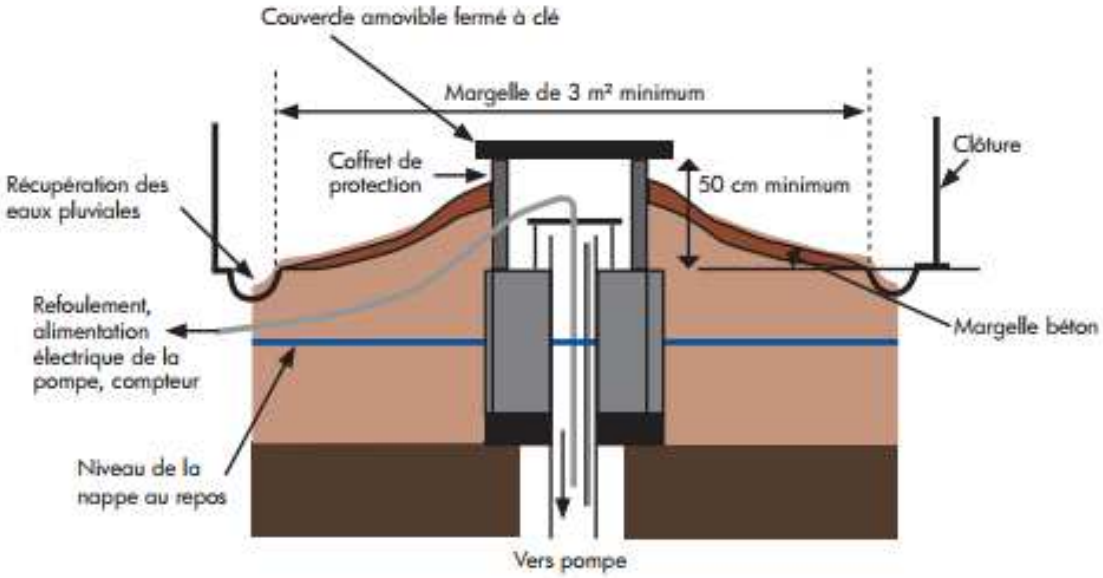
	Désignation	Quantité
Tête de puits	Forage diamètre 254 mm au MTF de 0 à – 15 m	15 ml
	Pré tubage ACIER ou PVC plein, diamètre 205/220 mm définitif de 0 à -15 m	15 ml
Forage	Forage diamètre 165 mm au MTF de -15 à -80 m	65 ml
Equipement de l'ouvrage	Tubage PVC plein/crépiné (slot 1 mm) diamètre 113/125 de 0 à – 80 m	80 ml
	Bouchon de fond vissé	1 u
	Gravillonnage (gravier roulé 2/4 mm)	65 ml
	Bouchon argile et cimentation esp inf./égal à 20 mm de 0 à – 15 m	15 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 bétonné périphérique.

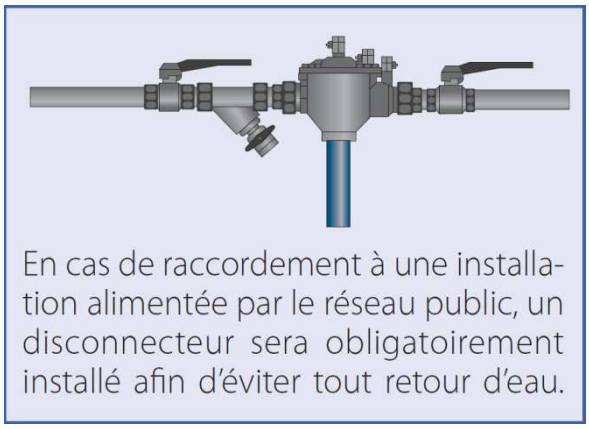
La tête de forage, au-dessus du terrain naturel, sera fermée par un regard muni d'un couvercle amovible fermé à clef.





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.

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]	4
Débit journalier maximum prélevé [m^3/j]	11 m3/J
Débit annuel maximum prélevé [m^3/an]	4000 m3/ an
Utilisation annuelle maximale [nombre de jours]	365 jours
Utilisation de l'eau prévue	Elevage bovin et porcin
Profondeur de la pompe [m]	75 m

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

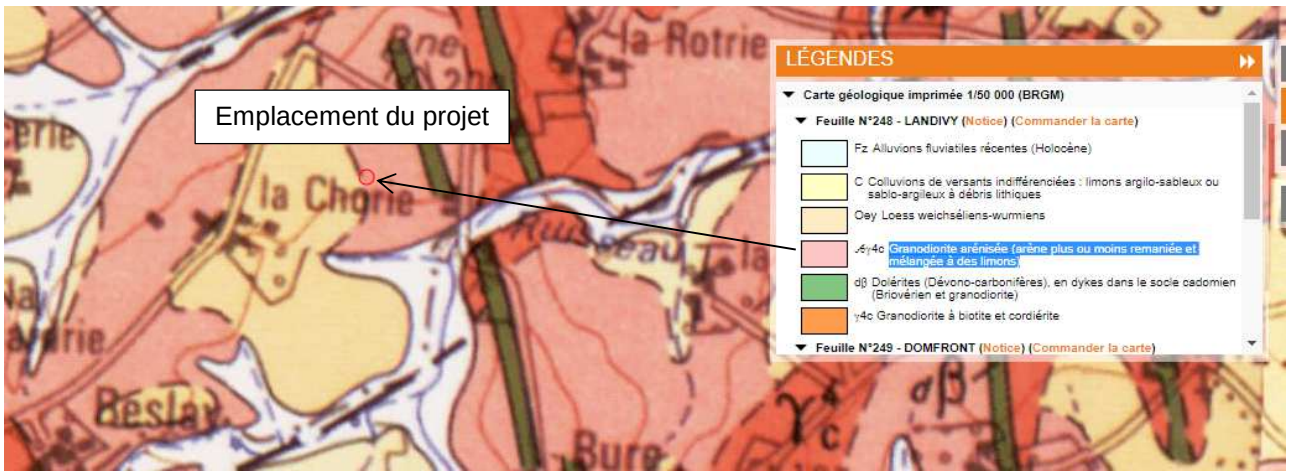
6. Environnement et Incidences

6.1. Géologie

Après consultation de la carte géologique (source : Infoterre.brgm.fr). La zone étudiée se situe dans socle géologique « **granodiorite arénisée (arène plus ou moins remaniée et mélangée à des limons** »

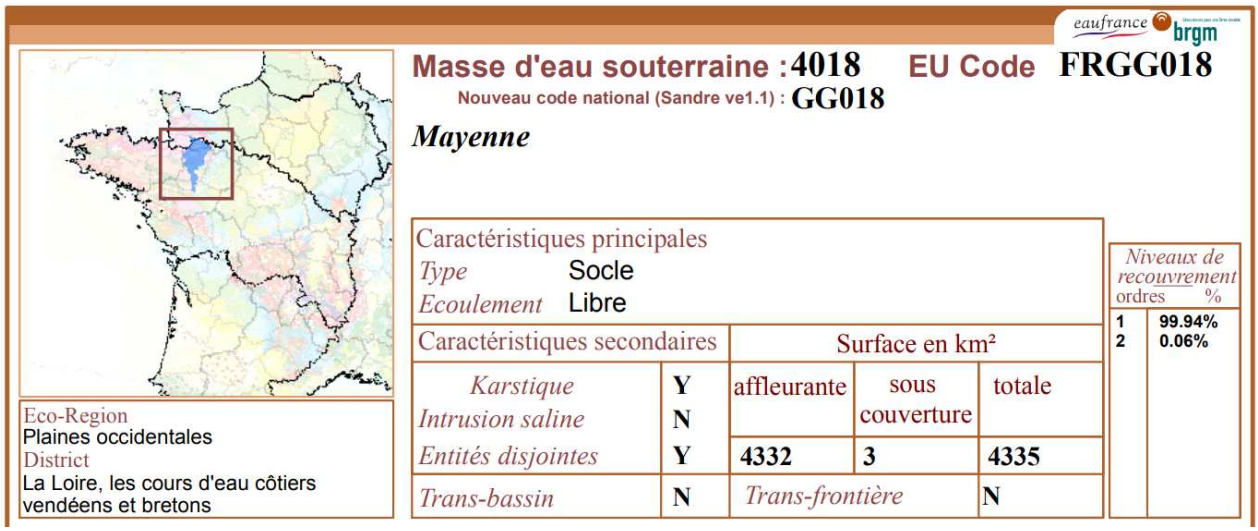
Au niveau du projet, les formations traversées lors des travaux de forage sont les suivantes :
0 – 15 m : arène granitique
15 – 120 m : granite

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



6.2. Hydrogéologie

La masse d'eau niveau du projet est : **« bassin versant de la Mayenne** ». La carte complète de la masse d'eau est disponible en annexe.



eaufrance brgm

Masse d'eau souterraine : 4018 **EU Code FRGG018**

Nouveau code national (Sandre ve1.1) : **GG018**

Mayenne

Eco-Region
Plaines occidentales
District
La Loire, les cours d'eau côtiers vendéens et bretons

Caractéristiques principales	
Type	Socle
Ecoulement	Libre

Caractéristiques secondaires		Surface en km²		
		affleurante	sous couverture	totale
Karstique	Y			
Intrusion saline	N			
Entités disjointes	Y	4332	3	4335
Trans-bassin	N	*Trans-frontière*		N

Niveaux de recouvrement ordres	%
1	99.94%
2	0.06%

Masse d'eau souterraine au niveau du projet (Source : ADES, 2019)

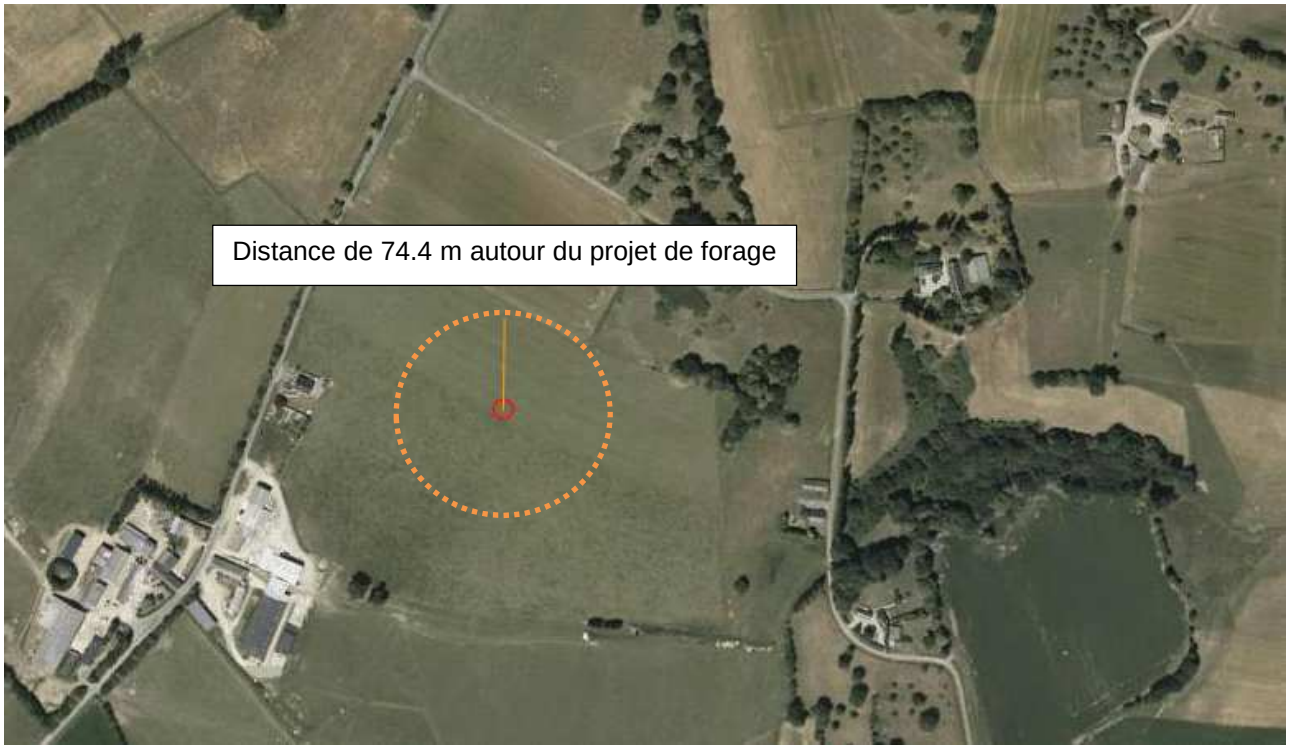
6.3. Zone d'alimentation

Les précipitations moyennes annuelles sont de 769.1 mm au niveau de la commune de LAVAL.
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 m3/an (1)	4000 m3	
Pluies efficaces selon type de recharge en m/an (2)	0.23	0.38
Surface zone d'alimentation en m² (3) Volume annuel (1) /pluies efficaces (2)	17391	10526
Rayon depuis le forage en m R = √ (3) /3.1416	**74.4 m**	**57.9**

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



Zone d'alimentation en eau du forage pour une recharge faible (Source : Infoterre.brgm.fr, 2019)

6.4. Hydrologie – Eaux superficielles

Le ruisseau de Beslay s'écoule 280 mètres à l'est de la zone d'étude.
La topographie du site présente une pente orientée vers l'est, les eaux superficielles s'écoulent donc selon cette orientation.

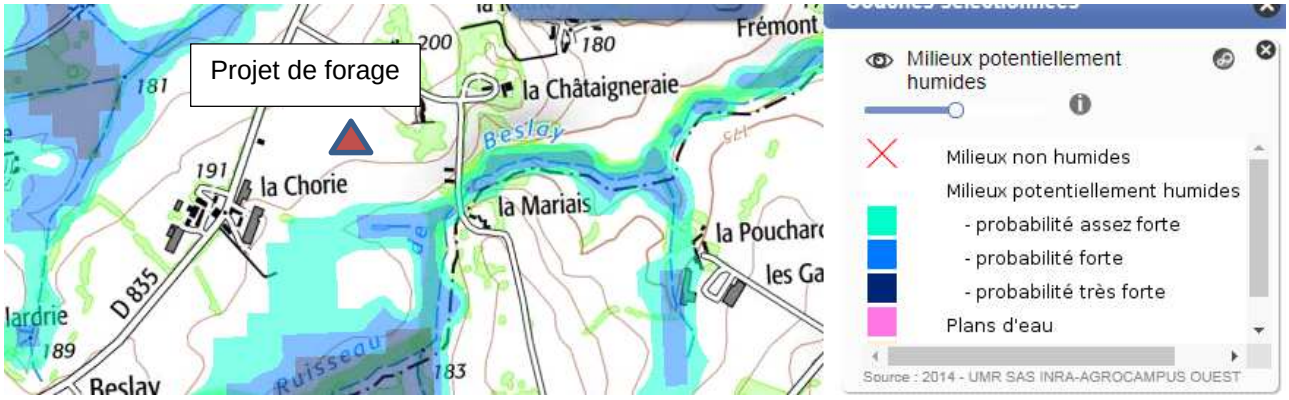
Situation du projet	OUI	NON
Dans une zone Inondable	☐	☒
Dans une zone submersible	☐	☒
Dans une zone humide	☐	☒

➢ *Analyse de l'impact du projet de forage sur les cours d'eau environnants :*

Le forage captera l'eau en profondeur dans la nappe, entre 40 et 120 m de profondeur. Cette nappe ne contribue pas localement à l'alimentation de ces cours d'eau. L'eau prélevée proviendra d'un réseau de fissures en profondeur
De plus, le forage sera pré-tubé avec un tube d'acier étanche puis cimenté de 0.5 à 15 m de profondeur. Cette isolation totale de la tête d'ouvrage garantit une absence totale de circulation d'eau ou de remontée de nappe par l'intermédiaire du forage.
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.

➢ *Analyse de l'impact du projet de forage sur les zones inondables*

Le projet se situe dans un milieu potentiellement humide. Il ne se situe pas dans une zone inondable, ni dans une zone submersible, ni dans une zone humide, mais il est situé dans une zone de remontées de nappes phréatiques. Afin de préserver l'environnement et dans le souci de sa pérennité, le forage sera réalisé avec une cimentation en profondeur sur 15 m. De plus, l'eau prélevée proviendra d'un réseau de fissures en profondeur, l'impact sur les zones humides superficielles sera donc minime.
En raison de la protection du forage, de part sa cimentation, et sa protection en surface, aucune eau ne pourra s'infiltrer vers le forage et ainsi risquer de polluer la nappe.



Zones humides prélocalisées (Source : http://sig.reseau-zones-humides.org/, 2019)

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.

6.6. Sources de pollution potentielle

Situation du projet	OUI	NON
A plus de 2 km d'un site ou sol pollué référencé	☒	☐
A plus de 2 km d'un site industriel BASIAS	☒	☐
A plus de 200 m des décharges et installations de stockage de déchets ménagers ou industriels	☒	☐
A plus de 35 m des bâtiments d'élevage et de leurs annexes	☒	☐
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	☒	☐
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	☒	☐
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	☒	☐
Dans un périmètre de protection de captages AEP	☐	☒
Dans un périmètre de protection des stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures ou de produits chimiques.	☐	☒

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.

6.7. Incidences sur le milieu naturel

Situation du projet	OUI	NON
Une zone d'arrêté de protection de biotope (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Un parc national (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Un parc naturel régional (MEDDTL-DIREN) **Normandie Maine**	☒	☐
Une réserve biologique (ONF)	☐	☒
Une réserve de la biosphère (MAB)	☐	☒
Une réserve nationale de chasse et faune sauvage (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Une réserve naturelle (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Un site Natura 2000 - Directive Habitats (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Un site Nature 2000 - Directive Oiseaux (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Un terrain du conservatoire du littoral (CELRL)	☐	☒
Une ZNIEFF de type II (MNHN)	☐	☒
Une ZNIEFF de type (MNHN)	☐	☒
Une zone humide d'importance internationale Ramsar (MEDDTL-DIREN)	☐	☒
Un site classé	☐	☒
Un site inscrit	☐	☒
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	☐	☒
Une zone à proximité de cavités inventoriées	☐	☒
Un terrain prédisposé aux marnières	☐	☒
Un schéma de cohérence territoriale	☐	☒
Un plan local d'urbanisme	☐	☒
Un Plan de Prévention des Risques PPR	☐	☒

Aléa	**Niveau**
Retrait-gonflement des argiles	Aléa faible
Amiante environnementale	Aléa nul

6.8. Compatibilité avec le SDAGE

La commune de PASSAIS VILLAGES est incluse dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne, document adopté le 05/11/2015 et approuvé le 01/12/2015.
Ce document définit les objectifs suivants :

SDAGE LOIRE BRETAGNE

Enjeux	Orientation	Projet de forage
Repenser les aménagements de cours d'eau	**1)** Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux	Il n'y a pas de rejet des eaux ni de matière polluante pour le projet
	2) Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	3) Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques	
	4) Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	
	5) Limiter et encadrer la création de plans d'eau	
	6) Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur	
	7) Favoriser la prise de conscience	projet non concerné
	8) Améliorer la connaissance	projet non concerné
Réduire la pollution par les nitrates	**9)** Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire	Il n'y a pas de rejet des eaux ni de matière polluante pour le projet
	10) Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	
	11) Développer l'incitation sur les territoires prioritaires	Non concerné
	12) Améliorer la connaissance	Non concerné
Réduire la pollution organique et bactériologique	**13)** Poursuivre la réduction des rejets directs des polluants organiques et notamment du phosphore	Il n'y a pas de rejet des eaux ni de matière polluante pour le projet
	14) Prévenir les apports de phosphore diffus	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	15) Améliorer l'efficacité de la collecte des effluents	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	16) Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	17) Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes	Non concerné
Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	**18)** Réduire l'utilisation des pesticides	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	19) Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses	projet à plus de 400 m d'un ruisseau

	20) Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	21) Développer la formation des professionnels	
	22) Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	23) Améliorer la connaissance	
Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	**24)** Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	25) Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	26) Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations	Le projet respecte l'environnement déjà présent
Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	**27)** Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	28) Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages	Pas de périmètre de protection à Messei
	29) Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	30) Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	31) Réserver certaines ressources à l'eau potable	Pas de périmètre de protection à Messei
	32) Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	33) Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
Maîtriser les prélèvements d'eau	**34)** Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	Aucune substance dangereuse n'est rejetée
	35) Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	36) Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4	Zone d'alimentation peu étendue du fait d'un prélèvement peu important, et surveillance de la nappe grâce au réseau piézométrique
	37) Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	38) Gérer la crise	Le projet respecte l'environnement déjà présent

Préserver les zones humides	**39)** Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités	Zone d'alimentation peu étendue du fait d'un prélèvement peu important, et surveillance de la nappe grâce au réseau piézométrique
	40) Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités	Zone d'alimentation peu étendue du fait d'un prélèvement peu important, et surveillance de la nappe grâce au réseau piézométrique
	41) Préserver les grands marais littoraux	Non concerné
	42) Favoriser la prise de conscience	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	43) Améliorer la connaissance	
Préserver la biodiversité aquatique	**44)** Restaurer le fonctionnement des circuits de migration	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	45) Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats	Non concerné
	46) Mettre en valeur le patrimoine halieutique	Non concerné
Préserver le littoral	**47)** Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition	Non concerné
	48) Limiter ou supprimer certains rejets en mer	Non concerné
	49) Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade	Non concerné
	50) Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle	Non concerné
	51) Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir	Non concerné
	52) Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement	
	53) Améliorer la connaissance des milieux littoraux	
	54) Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux	Non concerné
	55) Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins	
Préserver les têtes de bassin versant	**56)** Restaurer et préserver les têtes de bassin versant	Non concerné
	57) Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant	
Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	**58)** Des Sage partout où c'est « nécessaire »	Le projet respecte l'environnement déjà présent
	59) Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau	

	60) Renforcer la cohérence des politiques publiques	
	61) Renforcer la cohérence des Sage voisins	
	62) Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau	
	63) Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux	
Mettre en place des outils réglementaires et financiers	**64)** Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau	Mise en relation des structures et des outils SAGE SDAGE
	65) Optimiser l'action financière de l'agence de l'eau	
Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	**66)** Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées	
	67) Favoriser la prise de conscience	
	68) Améliorer l'accès à l'information sur l'eau	

6.9. Compatibilité avec le SAGE

Le premier SAGE a été approuvé en juin 2007. Début 2011, la CLE a engagé un travail de révision du SAGE afin de le rendre conforme au SDAGE Loire-Bretagne adopté en 2009 et à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. Le SAGE Mayenne révisé a été approuvé par arrêté le 10 décembre 2014.

Le SAGE comporte deux parties :
1) Le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) : Il fixe les orientations et les dispositions pouvant être opposables aux décisions de l'Etat et des collectivités locales. Le PAGD relève du principe de compatibilité. Cela signifie que tout projet développé sur le territoire du SAGE ne doit pas être contradictoire avec son contenu.
2) Le règlement du SAGE : Il définit les prescriptions opposables aux tiers par rapport aux activités relevant de la nomenclature « loi sur l'eau ». L'opposabilité aux tiers signifie que les modes de gestion, les projets ou les installations d'un tiers devront être conformes avec le règlement du SAGE. En cas de non respect, les contrevenants pourront être verbalisés.

Le SAGE Mayenne compte 9 objectifs :

- Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau,
- Préserver et restaurer les zones humides,
- Limiter l'impact négatif des plans d'eau,
- Economiser l'eau,
- Maitriser et diversifier les prélèvements,
- Réduire le risque inondation,
- Limiter les rejets ponctuels,
- Maitriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau,
- Réduire l'utilisation des pesticides.

Le projet de forage ne remet pas en cause les objectifs du SAGE.

6.10. Compatibilité avec le PPR Inondation Loire Bretagne

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (**PGRI**) du bassin Loire-Bretagne a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin par arrêté du 23 novembre 2015. Son application est entrée en vigueur le 22 décembre 2015, date de sa date de publication au Journal Officiel.

C'est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Loire Bretagne, initié par une Directive européenne, dite « Directive Inondation » dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II). Cette politique repose sur plusieurs niveaux :

- au niveau national : la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation approuvée en octobre 2014
- au niveau du bassin Loire Bretagne :
  - l'évaluation préliminaire du risque d'inondation (EPRI) : diagnostic qui éclaire sur les enjeux des risques passés, actuels et futurs - élaborée en 2011
  - l'identification de territoires à risques importants d'inondation (TRI) - réalisée en 2012
  - la cartographie des surfaces inondables et des risques à l'échelle de ces TRI – réalisée de 2013 à 2014
  - le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) – adoption en décembre 2015
- au niveau intercommunal : les Stratégies Locales de gestion des risques d'inondation déclinent les objectifs du PGRI pour réduire les impacts des inondations sur les territoires à risques importants d'inondation.

Ce plan définit 6 grands objectifs pour le bassin déclinés en plusieurs propositions :

1) Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines,
2) Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque,
3) Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable,
4) Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale,
5) Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation,
6) Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale.

La carte des zonages réglementaires a été consultée.
La commune de Passais Villages n'est pas située dans un territoire reconnu comme à risque d'inondation important (TRI).
Le projet est compatible avec les objectifs définis dans le PGRI.

7. Déroulement du chantier

7.1. Déroulement 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 milieu d'année 2019 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

Le GAEC du Menhir prélève actuellement l'eau du réseau public 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.

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

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

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA RÉGION BASSE NORMANDIE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
BASSE-NORMANDIE

FORMULAIRE DE PRE-EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

Version du 3 mars 2011

NATURA 2000

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 000e, 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 : Création d'un forage avec prélèvement d'eau .....

Nom du demandeur : GAEC Menhir .....

Société : .....

Commune(s) et département(s) concernés par le projet : Orne, Passais ..... Villages 61350 .....

Adresse du demandeur : La Chorie .....

.....

Téléphone : 02 33 38 49 91 ..... 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.).

.....

Projet de création d'un forage pour limiter l'utilisation d'eau par un AGRICULTEUR pour son élevage de BOVIN.et de PORCS.

.....

.....

.....

b. Localisation et cartographie

Département : ORNE .....

Commune(s) : PASSAIS VILLAGES 61350 .....

.....

.....

.....

.....

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 ..... 20 km .....(m ou km) du site (nom) : Bassin de l'Andainette FR 2500119

A .....(m ou km) du site (nom) : .....

c. Etendue du projet

Emprise au sol du projet : .....10 .....(m² / ha)
ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

☒ < 100 m² ☐ 1 000 à 10 000 m² (1 ha)

☐ 100 à 1 000 m² ☐ > 10 000 m² (> 1 ha)

- Emprise linéaire en phase chantier : ....100 m .... (m / km)
- Emprise linéaire en phase d'exploitation ou de fonctionnement : ..... (m / km)

Préciser si le projet comportera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.
Pour les manifestations sportives : décrire les infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

La phase chantier concerne la création du forage, ainsi que l'installation de la station de pompage et des réseaux d'eau. La phase exploitation concerne le fonctionnement de la station de pompage (prélèvement d'eau).

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

d. Durée prévisible et période envisagée du projet :

- Projet, manifestation : ☒ diurne / ☐ nocturne

- Durée précise si connue : .....2 ..... (jours / mois)
ou durée approximative en cochant la case correspondante :

☐ < 1 mois ☐ 1 an à 5 ans

☐ 1 mois à 1 an ☐ > 5 ans

- Période précise si connue : .....(de tel mois à tel mois)
ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

☒ Printemps ☐ Automne

☐ Eté ☐ Hiver

- Fréquence :

☐ chaque année

☐ chaque mois

☒ autre (préciser) : 1 fois, lors de la phase chantier

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.).

En phase exploitation, le projet ne prévoit pas de rejets dans le milieu naturel. .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :.....
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

☐ < 5 000 €
☒ de 5 000 à 20 000 €
☐ de 20 000 € à 100 000 €
☐ > 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 .....

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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	
	Etangs	
	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) :

Le projet de forage se situe à plus d'1 km d'une zone Natura 2000. A cette distance, aucune destruction ou détérioration d'habitat naturel n'est à craindre.

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) :

Le projet se situe à plus d'1 Km d'une zone Natura 2000. A cette distance, aucune destruction d'espèces n'est à craindre.

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…):

Le projet se situe à plus d'1 km d'une zone Natura 2000. A cette distance, aucune perturbation d'espèce n'est à craindre.

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) : Alençon 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.

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) : Alençon Le (date) 05/04/2019	Nom, fonction et signature : *Guillaume CHAPURLAT*, Responsable Effiterr Eau, représentant pour le maitre d'ouvrage. EFFITERR 76 - 78 Chemin de Meures 61004 ALENÇON Cedex Tél. : 02 33 81 41 41 - Fax : 02 33 81 41 40 Siret 403 719 966 00026

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

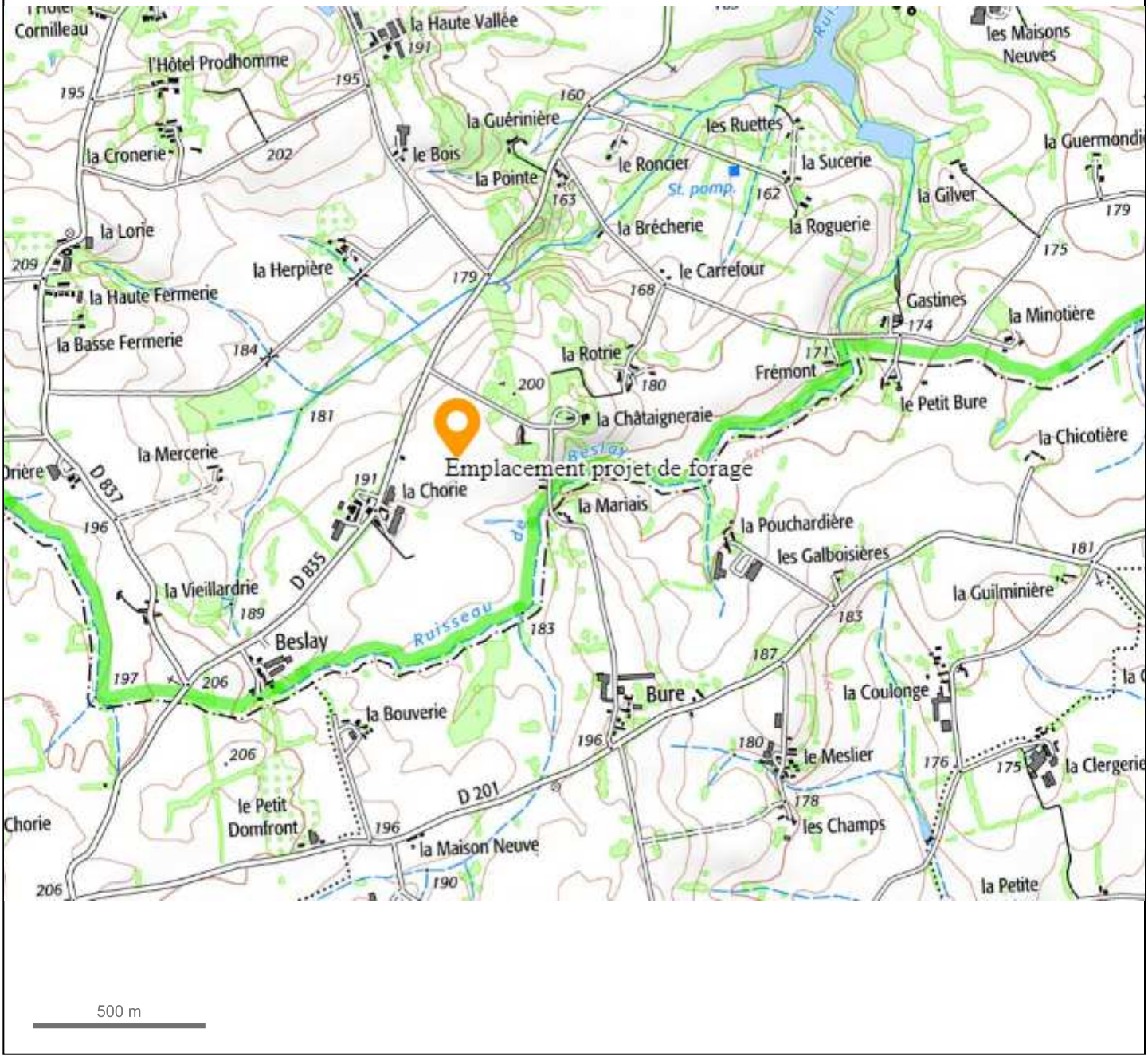
Conseils et expertise pour chaque site :
Liste des opérateurs Natura 2000 de Basse-Normandie sur le site internet de la DREAL.

Annexes cartographiques

- ☒ **Localisation du projet carte IGN 1/25000**
- ☒ **Photographie du projet vue éloignée**
- ☒ **Photographie du projet vue rapprochée**
- ☒ **Localisation du projet sur fond cadastral**
- ☒ **Localisation des zones Natura 2000 carte IGN 1/100 000**
- ☒ **Plan de la masse d'eau**
- ☒ **Log Stratigraphique et la coupe prévisionnelle de l'ouvrage**

géoportail

Emplacement du projet 1/25000



© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 44′ 46″ W
Latitude : 48° 26′ 35″ N

Photographie du projet vue éloignée n°2

Photographie du projet vue rapprochée n° 1

Département :
ORNE

Commune :
PASSAIS VILLAGE

Section : ZL
Feuille : 455 ZL 01

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

Date d'édition : 03/04/2019
(fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC49
©2017 Ministère de l'Action et des Comptes publics

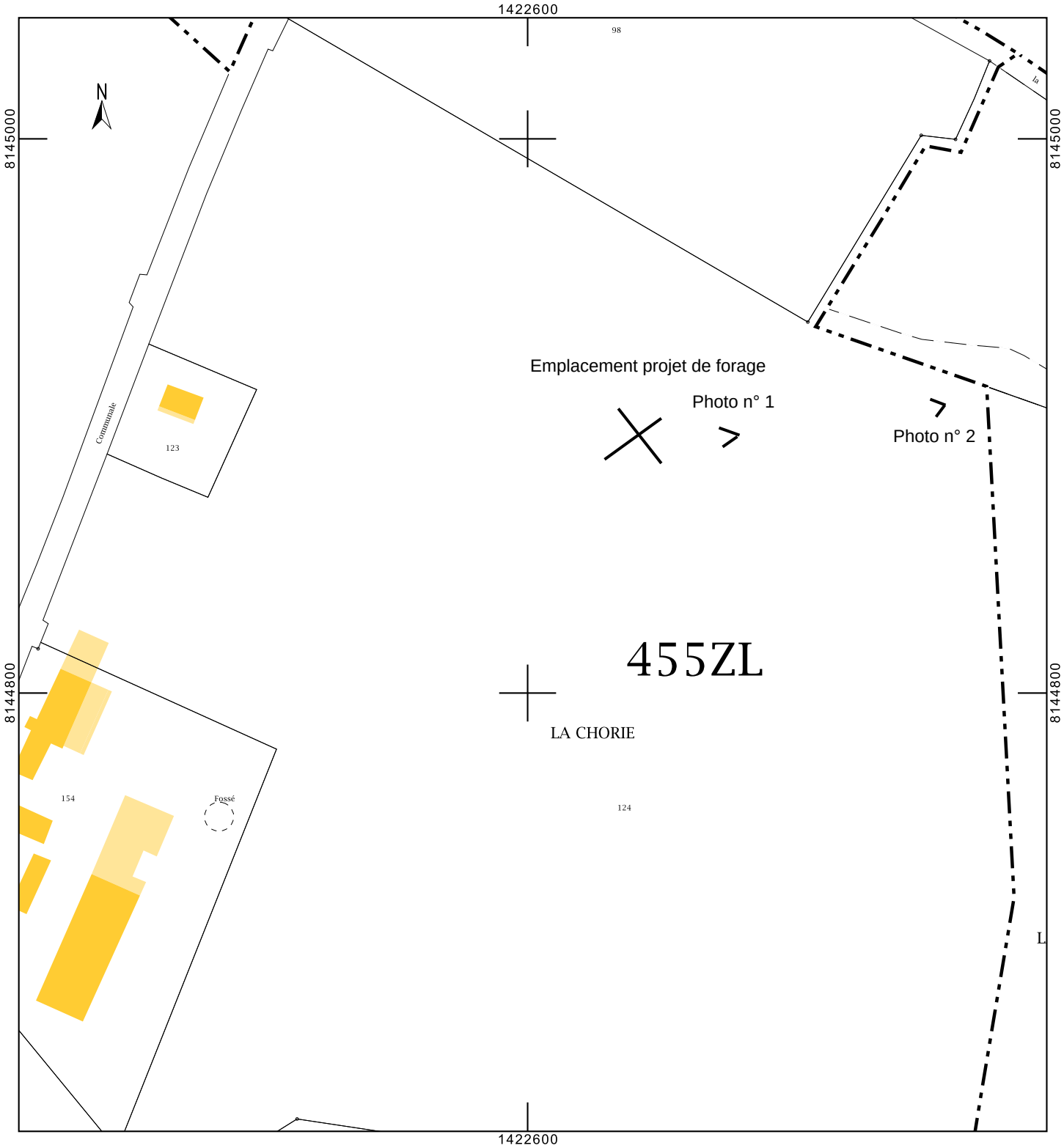
DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

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



géoportail

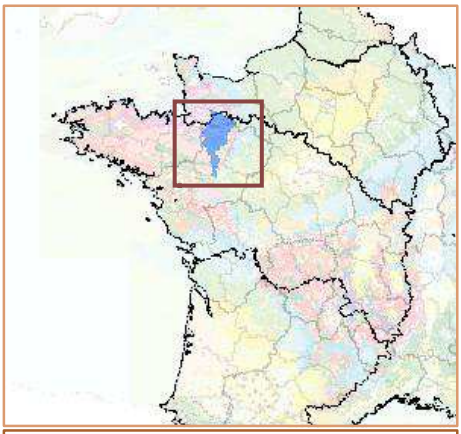
Emplacement zones Natura 2000

2 km

© IGN 2019 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 0° 45′ 19″ W
Latitude : 48° 26′ 37″ N

AUCUNE ZONE NATURA 2000 SUR CETTE CARTE. Zone NATURA 2000 la plus proche située à 20 km au nord-est du projet



Masse d'eau souterraine : 4018 EU Code FRGG018

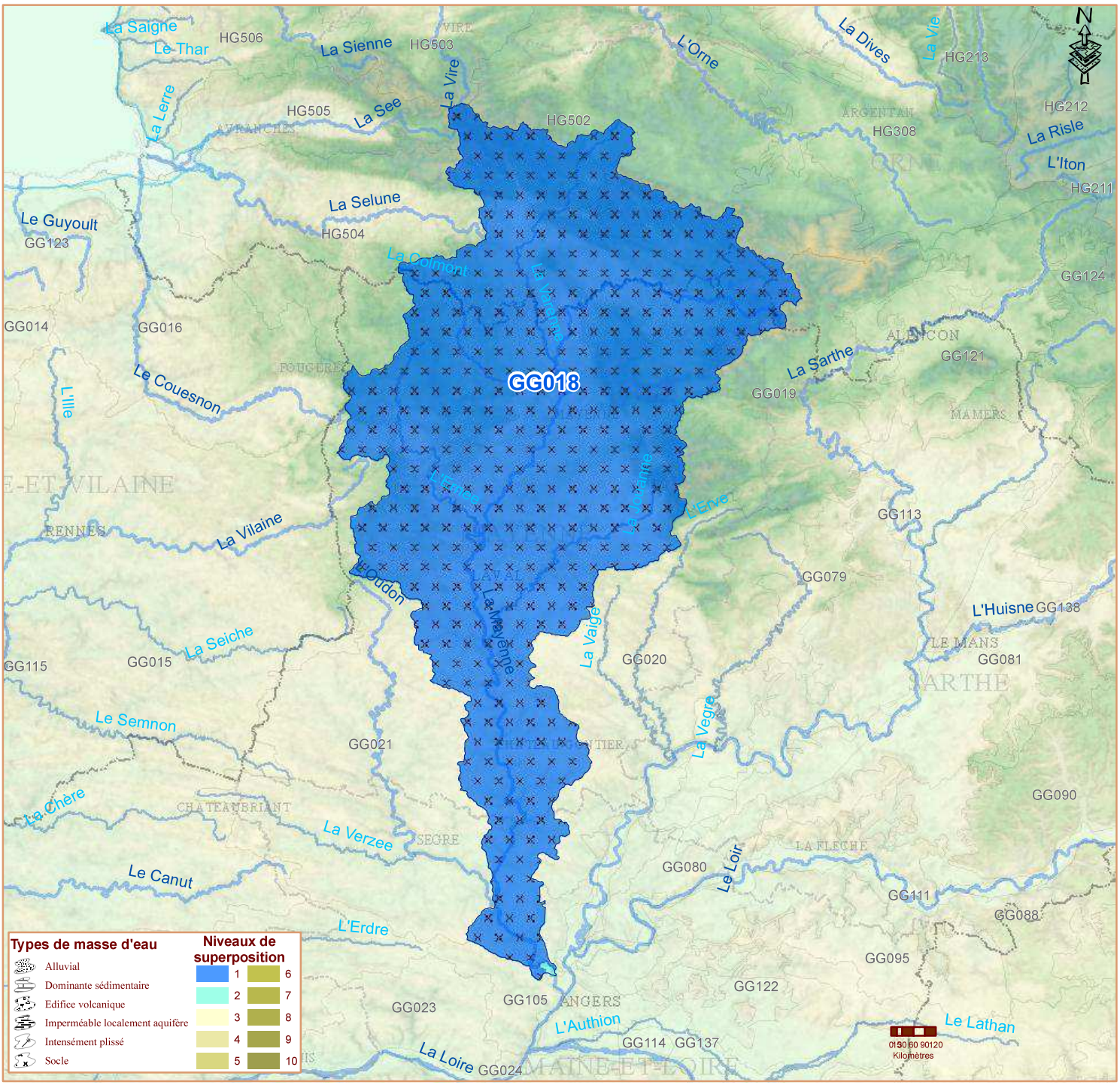
Nouveau code national (Sandre ve1.1) : GG018

Mayenne

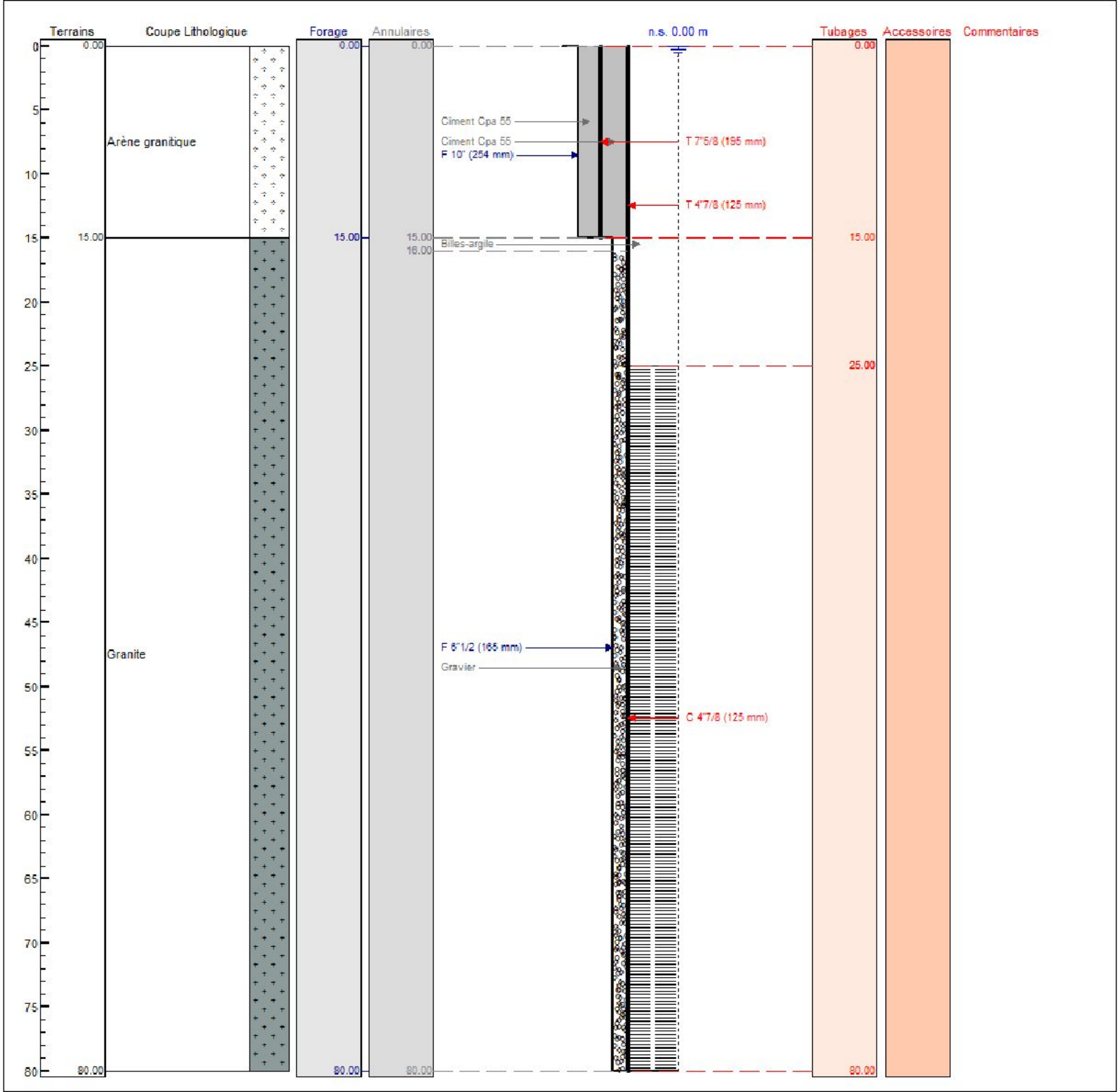
Caractéristiques principales				
Type	Socle			
Ecoulement	Libre			
Caractéristiques secondaires		**Surface en km²**		
Karstique	Y	affleurante	sous couverture	totale
Intrusion saline	N			
Entités disjointes	Y	4332	3	4335
Trans-bassin	N	*Trans-frontière*		N

Niveaux de recouvrement ordres	%
1	99.94%
2	0.06%

Eco-Region
Plaines occidentales
District
La Loire, les cours d'eau côtiers vendéens et bretons



Commentaires


Terrains
Coupe Lithologique
Forage
Annulaires
n.s. 0.00 m
Tubages
Accessoires
Commentaires
0.00
15.00
80.00
Arène granitique
Granite
Ciment Cpa 55
Ciment Cpa 55
F 10" (254 mm)
T 7"5/8 (195 mm)
T 4"7/8 (125 mm)
Billes-argile
16.00
25.00
F 6"1/2 (165 mm)
Gravier
C 4"7/8 (125 mm)