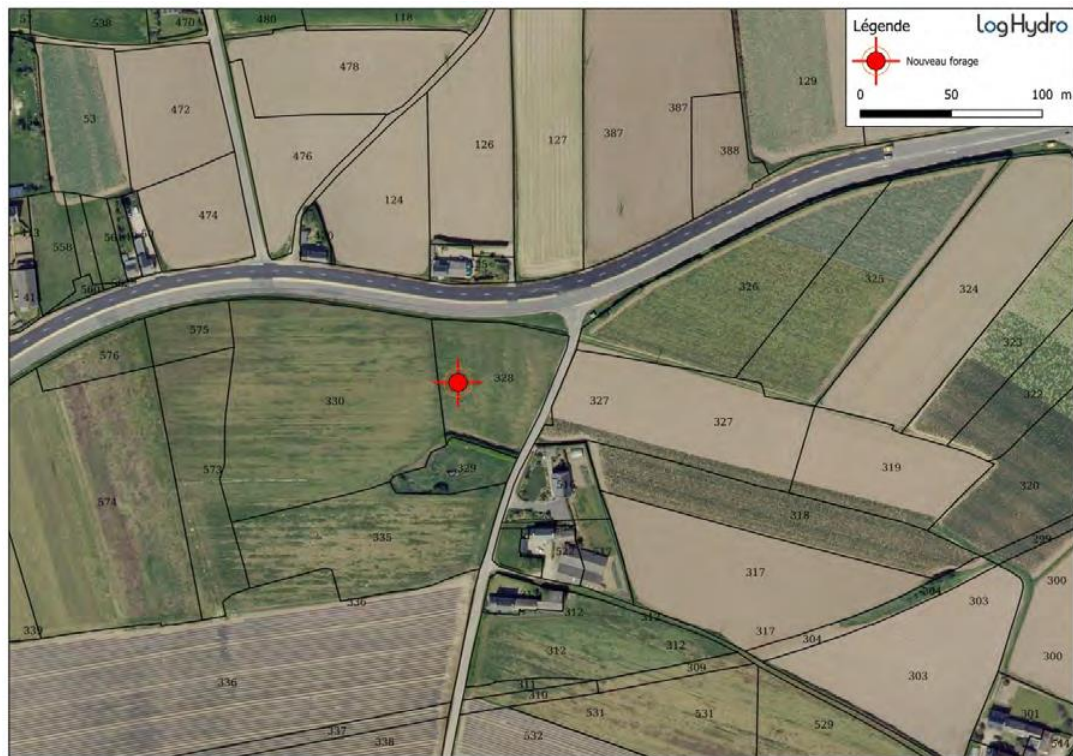


**Enquête publique préalable à une autorisation environnementale
relative à la réalisation d'un forage d'eau destiné
à l'exploitation maraîchère au lieu-dit " Belle Vue ".**

Commune de PLOUGOULM – FINISTERE

ENQUÊTE PUBLIQUE



PREMIERE PARTIE

RAPPORT D'ENQUETE

Arrêté préfectoral : 19 octobre 2020
Période d'enquête : 23 novembre au 23 décembre 2020
Référence TA : E 2000110/35
Commissaire enquêteur : Françoise ISAAC

GLOSSAIRE

AAPPMA	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
AEP	Association Environnement et Patrimoine
ARS	Agence Régionale de la Santé
BASIAS	Base de données des Anciens sites Industriels et Activités de Services
BASOL	Base de données sur les sites et sols pollués
BICEP	Bureau des installations classées et des enquêtes publiques
BSS	Banque du Sous-Sol
CE	Code de l'Environnement
CLE	Commission Locale de l'Eau
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IOTA	Installations Ouvrages Travaux Activités
MFT	Marteau Fond de Trou
MRAe	Mission Régionale d'Autorité environnementale
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PPC	Périmètre de Protection des captages
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (Loire-Bretagne)
SIC	Site d'Importance Communautaire
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TA	Tribunal Administratif
TVB	Trame Verte et Bleue
ZH	Zone Humide
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPPA	Zone de Présomption de Prescriptions Archéologiques
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

SOMMAIRE DU RAPPORT

	<u>A - PREAMBULE</u>	<u>page 4</u>
<u>A1</u>	Localisation du projet	<u>page 4</u>
<u>A2</u>	Objet de la présente enquête	<u>page 4</u>
<u>A3</u>	Cadre juridique de l'enquête publique	<u>page 4</u>
<u>A4</u>	Objet des enquêtes publiques	<u>page 4</u>
	<u>B – SYNTHÈSE DE L'ETUDE D'IMPACT</u>	<u>page 5</u>
<u>B1</u>	Description du projet	<u>page 5</u>
<u>B2</u>	Analyse de l'état initial	<u>page 6</u>
<u>B3</u>	Analyse des effets du projet sur l'environnement	<u>page 9</u>
<u>B4</u>	Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus	<u>page 11</u>
<u>B5</u>	Esquisse des principales solutions de substitution examinées	<u>page 11</u>
<u>B6</u>	Compatibilité du projet avec les documents d'orientation et d'urbanisme	<u>page 11</u>
<u>B7</u>	Mesures de réductions des impacts	<u>page 13</u>
	<u>C - ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE</u>	<u>page 14</u>
<u>C1</u>	Désignation du commissaire enquêteur	<u>page 14</u>
<u>C2</u>	Arrêt des modalités de l'enquête publique et communication du projet	<u>page 14</u>
<u>C3</u>	Composition du dossier d'enquête	<u>page 14</u>
<u>C4</u>	Déplacements sur le site-Visites des lieux	<u>page 14</u>
<u>C5</u>	Information effective du public	<u>page 15</u>
	<u>D - DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE</u>	<u>page 16</u>
<u>D1</u>	Consultation du dossier d'enquête et observations du public	<u>page 16</u>
<u>D2</u>	Information du public	<u>page 16</u>
<u>D3</u>	Permanences	<u>page 16</u>
<u>D4</u>	Echanges avec le maître d'ouvrage	<u>page 17</u>
<u>D5</u>	Participation et observations du public	<u>page 17</u>
<u>D6</u>	Avis recueillis avant l'enquête	<u>page 19</u>
<u>D7</u>	Délibération du Conseil Municipal de Plougoulm	<u>page 19</u>
<u>D8</u>	Clôture de l'enquête	<u>page 19</u>
	<u>E - PHASE POSTERIEURE A L'ENQUETE PUBLIQUE</u>	<u>page 20</u>
<u>E1</u>	Transmission du procès-verbal de synthèse	<u>page 20</u>
<u>E2</u>	Mémoire en réponse au maître d'ouvrage	<u>page 20</u>
	<u>F – CONCLUSION DE LA PREMIERE PARTIE - RAPPORT D'ENQUETE</u>	<u>page 26</u>
	<u>ANNEXES (numérotation indépendante)</u>	<u>page 27</u>

A - PREAMBULE

A1 - LOCALISATION DU PROJET

Le projet mis à Enquête publique est localisé sur la commune de Plougoulm.

Plougoulm est située entre la commune de Sibiril, de Santec et de Saint-Pol-de-Léon dans le nord Finistère ; elle est en plein cœur de la Ceinture dorée (expression des années 1880 en raison des richesses que procuraient les cultures légumières et florales) de la zone légumière du Haut-Léon, où l'on peut voir des cultures d'oignons, de choux fleurs, de carottes, de brocolis, d'artichauts...

La commune est limitée à l'est et à l'ouest par deux petits fleuves côtiers : l'Horn et le Guillec.

Plougoulm est intégrée à la communauté de communes "Haut-Léon Communauté". Sa population est de 1779 habitants pour une superficie de 18,5 km², soit une densité de 96 habitants au km².

A2 - OBJET DE LA PRESENTE ENQUÊTE

Par Arrêté du 19 octobre 2020 (*Annexe 1*), le Préfet du Finistère a prescrit l'ouverture d'une enquête publique sur la demande d'autorisation environnementale pour le forage d'un puit d'irrigation au lieu-dit Belle Vue à Plougoulm.

Le projet a fait l'objet d'une étude d'impact au titre des installations, ouvrages, travaux, aménagements soumis à la loi sur l'eau.

Dans un courrier du 23 septembre 2020, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer a émis un avis favorable à la mise à enquête publique du projet porté par monsieur Frédéric Boutouiller maraîcher à Plougoulm au lieu-dit " Prat Beat ".

Monsieur Boutouiller souhaite étendre son activité à 700 m plus au nord du siège de son exploitation, en irrigant 5,5 ha de terres agricoles situées en plein champs au lieu-dit " Belle Vue ".

En l'absence de possibilité de récupération des eaux de pluie sur le site, il veut réaliser un forage d'eau de 80 m de profondeur pour répondre aux besoins d'irrigation de ses cultures. Le projet prévoit en complément, la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m³ afin de réduire le prélèvement instantané dans le forage à 7 m³/h (150 m³/j / 24 h ≈ 6-7 m³/h).

A3 - CADRE JURIDIQUE DE L'ENQUETE PUBLIQUE

Les travaux envisagés concernant la réalisation d'un forage, relèvent de la rubrique 1.1.1.0 de l'article R214-1 du Code de l'Environnement. A partir de 50 m et plus de profondeur, le forage entre dans le champ d'application de l'article R122-2 du Code de l'Environnement (rubrique 27) relatif aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, avec l'obligation d'un examen au cas par cas, pour la réalisation d'une évaluation environnementale.

Le 21 novembre 2019 une demande d'examen au cas par cas a été adressée à la DREAL.

Au regard des éléments communiqués dans le dossier, l'autorité environnementale a considéré que le projet était de nature à entraîner des incidences notables sur l'environnement. Elle a demandé la réalisation d'une étude d'impact - arrêté préfectoral du 18 décembre 2019 (*Annexe 2*). Le contenu de l'étude d'impact est détaillé à l'article R122-5 du Code de l'Environnement (sous-section 3).

A4 - OBJET DES ENQUETES PUBLIQUES

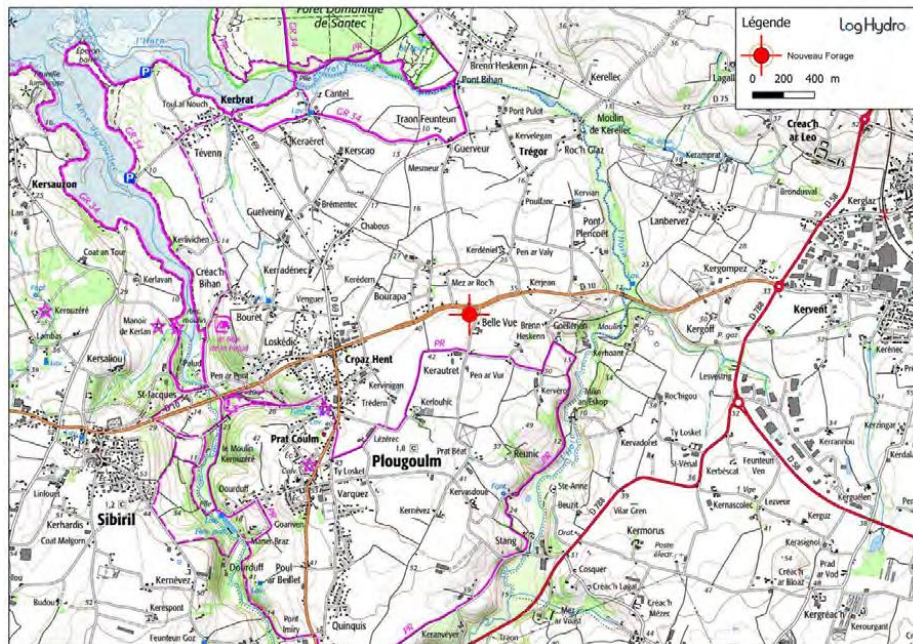
La plupart des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements devant comporter une évaluation environnementale et/ou nécessitant une autorisation environnementale sont soumis à enquête publique. Elle a pour objet d'assurer l'information et la participation du public, ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

B - SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

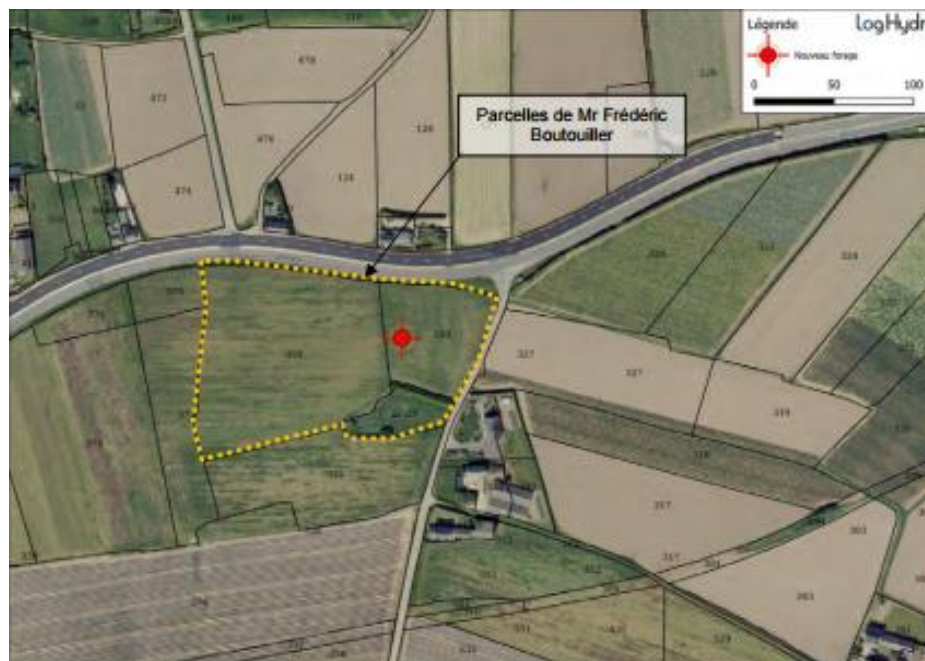
L'étude d'impact est présentée par Frédéric Boutouiller. Le rédacteur de l'étude est LogHydro entreprise d'ingénierie spécialisée dans la mesure, le conseil et l'expertise environnementale appliquée aux eaux souterraines.

B1 - DESCRIPTION DU PROJET

L'ouvrage est localisé à 1,500 km au nord-est du bourg de Plougoum dans la parcelle cadastrée AN 0328. L'implantation du forage est répertoriée sur la carte cartographique à 1/25 000° de l'IGN aux coordonnées : Xm : 182 872 – Ym : 6 864 657 – Z : IGN+/-2 m : 40, page 4 de l'étude d'impact.



Carte de localisation du site – Scan 25/IGN



Carte de localisation du site – sur fond orthophotographique et cadastral

Les travaux envisagés consistent à réaliser un forage d'eau d'une profondeur estimée à 80 m dans un objectif de prélèvement de 150 m³/j et 12 000 m³/an, maximum.

Concernant la coupe technique du forage et sa réalisation, l'ouvrage respectera

- les prescriptions du guide d'application de l'arrêté interministériel du 11 septembre 2003, au titre de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature eau du Code de l'Environnement ;
- la norme française AFNOR NF X10-999 d'avril 2007 pour la réalisation, le suivi et l'abandon d'ouvrages de captage ou de surveillance des eaux souterraines réalisés par forage ;
- l'arrêté préfectoral du 13 avril 2016 fixant les dispositions applicables dans le département du Finistère à la réalisation, l'entretien et l'exploitation des ouvrages de captage d'eau souterraine.

Le forage sera réalisé de la façon suivante :

- pose d'un premier tubage sur les 10 premiers mètres pour tenir les terrains de tête,
- poursuite de la foration de 10 à 80 m de profondeur,
- développement de l'ouvrage en fin de foration jusqu'à obtenir de l'eau claire.

Si les débits étaient intéressants, l'ouvrage serait équipé d'un tubage sur 80 m dont 18 m de tubage plein en tête, suivis de tubes crépinés alternant avec des tubes pleins.

La tête du forage sera bétonnée au pied (3 m²) avec une hauteur de tube dépassant de 0,6 à 0,8 m/TN.

Le tube disposera d'un capot cadénassé.

Ouvrage	Forage
Tête de forage	MFT* 270 mm de 0 à 9 m (MFT* : Marteau Fond de Trou) MFT 225 mm de 9 à 10 m
Tubage de soutènement	PVC 180 mm de 0 à 10 m
Corps de forage	MFT 165 mm de 10 à 80 m
Corps de forage	PVC 115/125 mm de 0 à 80 m avec crépines à partir de 18 m (en alternance avec des tubes pleins)
Cimentation	De 0 à 10 m sur packer
Profondeur totale	80 m

(Réalisation et coupe prévisionnelle du forage)

La durée des travaux est estimée à 2 jours. Ils seront réalisés avec une foreuse alimentée en air par un compresseur.

Si, à l'issue de ces travaux de forage, le débit rencontré se révélait inférieur à 7 m³/h au soufflage, l'ouvrage serait alors rebouché selon les normes attendues.

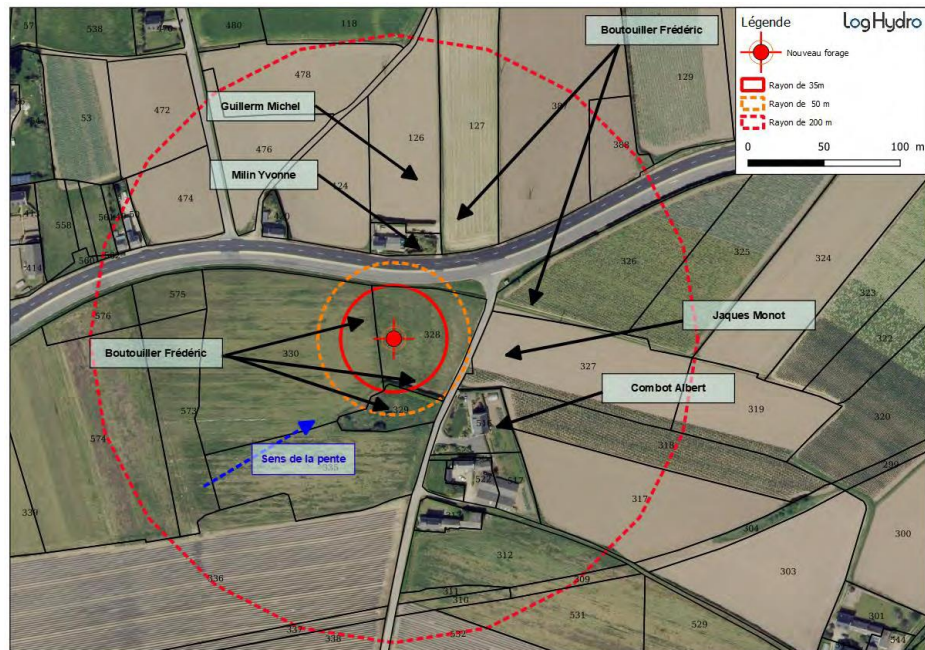
B2 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Milieu environnant immédiat et occupation du sol

L'emplacement retenu pour le forage est situé sur une parcelle exploitée par monsieur Boutouiller. Elle est bordée par la D10, la VC12 et par deux autres parcelles agricoles dont il est propriétaire.

L'ouvrage sera à plus de 35 et 50 m à l'amont d'une source de pollution et en dehors d'une zone humide identifiée dans le cadre de l'inventaire permanent des zones humides du Finistère.

Le forage se situe à environ 800 m à l'ouest du fleuve, l'Horn. Les zones humides associées à ce cours d'eau sont à 700 m du projet. A ce stade des travaux de forage, aucun impact n'est prévu sur ces zones humides. L'impact du prélèvement sera examiné à l'issue de la conduite des pompages d'essai. Au vu de la distance et du faible prélèvement attendu, l'incidence de ce dernier sur ces zones humides devrait être limitée.



Environnement proche du forage projeté

Analyse du milieu naturel plus éloigné

Contexte géologique : le sous-sol est composé de formations périglaciaires constituées de limons qui reposent sur les gneiss migmatiques de l'Horn.

Contexte hydrogéologique : l'objectif du forage est de recouper l'aquifère fissuré demi-profond.

Les aquifères du socle armoricain sont présents dans deux types de formations géologiques : les altérations superficielles (altérites) et les roches fissurées du substrat sous-jacent.

Les altérites, parfois épaisses (jusqu'à plusieurs dizaines de mètres) ont une capacité de stockage importante mais une perméabilité généralement faible. Elles sont très vulnérables aux pollutions, et dans un environnement agricole, elles présentent des taux de nitrates et parfois de pesticides élevés.

Le substrat sous-jacent, exploré jusqu'à des profondeurs de 100 à 300 m, présente une porosité de fissures, à capacité de stockage faible et des perméabilités variables, ponctuellement importantes et autorisant alors des débits de plusieurs dizaines de m³/h. Toutefois, les possibilités réelles d'exploitation sont le plus souvent limitées par la compartimentation des aquifères (barrières étanches et/ou mauvaise connexion des fissures).

Le site est implanté dans la masse d'eau FRGG001 " Bassin versant du Léon " caractérisée par une superficie de 1225 km² dans le domaine du socle en nappe libre. Cette masse d'eau est classée en état médiocre pour les paramètres nitrates et pesticides avec un objectif de conformité à l'horizon 2021 ou 2027. Dans le secteur, l'aquifère est moyennement transmissible.

La Banque du Sous-Sol a recensé, dans un rayon de 500 m, deux anciens forages utilisés dans le passé pour l'irrigation maraîchère qui ne sont plus exploités.

Deux autres puits à usage domestique non référencés à la BSS ont été identifiés à 250m.



Inventaire des ouvrages autour du projet / Rayon de 500 m

Hydrographie locale : l'Horn est à 800 m à l'est du projet et les ZH qui bordent le fleuve sont à 700 m. La station indique des débits plus élevés aux mois de janvier et février et plus faibles entre juillet et septembre. Les études et les suivis menés par le Syndicat Mixte de l'Horn identifient le fleuve côtier comme étant classé dans les masses d'eau présentant un mauvais état écologique en ce qui concerne les paramètres nitrates et phosphore au droit du projet, avec un délai d'atteinte du bon état prévu en 2027.

Facteurs climatiques : la moyenne annuelle des précipitations est proche de 900 mm au droit du projet.

Air : à l'échelle régionale, la plupart des suivis indique une qualité d'air globalement très bonne dans le Finistère. En 2018, 86 % des journées sont classées en indice bon à très bon.

Faune et Flore : le projet est situé à 4 km au sud de la Zone Natura 2000 du site "Baie de Morlaix" classé en zone spéciale de conservation, et à 1 km de la Znieff de la Vallée du Guillec (Landes St Jacques). Concernant la continuité écologique (trame verte et bleue), les corridors écologiques ont été identifiés dans le cadre de la mise en place du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne adopté par arrêté préfectoral le 2 novembre 2015. L'Horn s'intègre dans le projet de la Trame Verte et Bleue, il est classé comme un enjeu dans le SRCE.

Sites et paysages : aucun site inscrit ou classé n'est recensé dans un rayon de 3,5 km (inventaires de la DREAL).

Analyse du milieu humain : en 2016, la commune comptait 1 766 habitants (source INSEE). Aucune source de **bruit** n'est identifiée dans le secteur du projet. Celui-ci n'est pas concerné par une **ZPPA**, ni par une servitude d'immeuble des **monuments historiques**.

L'implantation du forage est réglementée par l'arrêté interministériel national du 11 septembre 2003 qui contient les règles minimales permettant d'exécuter un ouvrage soumis à déclaration ou autorisation dans le respect de la protection des eaux souterraines, et localement, par l'arrêté préfectoral du 13 avril 2016.

Concernant les distances de 35 ou 50 m : aucune activité particulière n'est recensée, hormis l'espace occupé par les parcelles du pétitionnaire. L'implantation du forage est à plus de 35 ou 50 m d'une éventuelle source de pollution et il n'est pas identifié en ZH selon l'inventaire des ZH du Finistère.

Concernant les zones des 200 et 500 m : dans le rayon **des 200 m** autour du projet, l'environnement est occupé par des parcelles agricoles et quelques habitations éparées. L'espace, dans un rayon **de 500 m** reste majoritairement agricole avec un habitat diffus.

Aucun site de la base **BASOL** ou **BASIAS** n'est répertorié **dans un rayon de 500 m**.

Le parcours de terrain n'a pas mis en évidence de risques particuliers, ni activités susceptibles de constituer une source de pollution notable.

B3 - ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Pendant les travaux de forage, les préjudices éventuels sont essentiellement

- l'émission de poussières dans l'atmosphère,
- la pollution des eaux de surface par déversement accidentel d'hydrocarbures, ou une rupture de flexible hydraulique ou une dégradation du milieu par déversement des eaux chargées en matières en suspension ;
- un changement de l'hydraulicité du milieu récepteur par le rejet de volumes importants sur une courte période ;
- une pollution des eaux souterraines par des communications entre niveaux aquifères de qualité très différentes ou par les travaux eux-mêmes.

Pendant la phase d'exploitation, les nuisances possibles et inhérentes à ce type de fonctionnement concernent essentiellement l'impact des rabattements dans le cône d'appel.

Effets temporaires pendant les travaux : les risques encourus sur la ressource en eau pendant les travaux de forage seront limités

- le chantier sera sécurisé par des panneaux de signalisation et du grillage de prévention,
- le matériel sera régulièrement entretenu, vérifié, et toutes les précautions seront mises en œuvre pour éviter les déversements accidentels d'hydrocarbures ;
- les eaux de forage pendant les phases de foration seront canalisées et dirigées vers un bassin de décantation avant d'être rejetées vers le milieu superficiel.

L'absence d'habitation à proximité ne nécessite pas de mesures particulières contre le bruit et les poussières.

Les travaux sont suffisamment éloignés des cours d'eau et des ZH pour ne pas entraîner de nuisances particulières.

Le site sera remis en état et les matériaux de foration seront enlevés.

Avec ces mesures pour garantir la qualité des eaux restituées vers le milieu naturel pendant les travaux, aucune incidence n'est attendue sur le milieu aquatique et les écosystèmes.

Incidences sur les zones naturelles :

- aucun travaux d'accès particulier ni de changement de trafic du secteur sont à prévoir,
- l'emprise du forage au sol n'engendre pas de rupture de corridors écologiques,
- les poussières et les vibrations pour ce type de travaux souterrains sont infimes,
- le projet de par sa nature et son emprise n'aura aucune incidence sur les espèces présentes,
- le bruit généré par les engins de chantier respectera la réglementation en vigueur et les horaires seront ceux d'une journée de travail en journée ;
- compte tenu de la nature des travaux et de leur durée (2 jours maximum), le projet n'aura aucune incidence et aucun impact sur le paysage, les facteurs climatiques, l'air, la population, et le patrimoine culturel.

Effets permanents du projet

Comme il s'agit d'un forage exploité avec une pompe électrique immergée, les seules incidences concernent la ressource en eau.

Prélèvements dans le milieu souterrain :

Dans le cas d'un nouvel ouvrage, l'impact d'un prélèvement sur la ressource en eau s'estime à partir des paramètres hydrodynamiques de l'aquifère capté.

Compte tenu du projet (forage visant à capter l'aquifère fissuré profond) la détermination de ces paramètres avant même la conduite de pompages d'essai, et qui plus est, avant la réalisation de l'ouvrage lui-même, reste très aléatoire. En l'absence de ces éléments, il a été recherché des ouvrages à proximité du projet pour lesquels des paramètres sont disponibles. La BSS ou diverses études techniques réalisées dans le secteur indiquent que localement l'aquifère est peu transmissif, avec une transmissivité moyenne de l'ordre de $2 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ et du type libre à semi-captif avec un coefficient d'emmagasinement de l'ordre $2 \cdot 10^{-2}$ (moyennes établies à partir de pompages de longue durée conduits sur 10 forages situés dans un rayon de 5 km).

Deux simulations d'exploitation (à partir de deux logiciels différents) ont été effectuées sur les bases des paramètres hydrodynamiques établis :

- une transmissivité de l'ordre de $2 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$,
- un coefficient d'emmagasinement de l'ordre de $2 \cdot 10^{-2}$,
- la méthode de calcul THEIS en milieu captif (forage de 80 m, avec une cimentation sur 10 m minimum ayant pour objectif de capter une eau à signature profonde ;
- une reproduction de la saisonnalité avec un prélèvement entre mai et octobre, à raison de 3 jours de pompage par semaine, soit 80 jours de pompage à $150 \text{ m}^3/\text{jours}$.

Les prélèvements simulés mettent en évidence

- des rabattements contenus au droit du forage avec des rabattements maximums d'environ 1.3 m/repère après 80 jours de pompage à $150 \text{ m}^3/\text{jour}$ sur 7 ;
- des rabattements simulés au droit des puits des riverains, situés à 250 m, très faibles avec un rabattement maximum de $\approx 0,15 \text{ m}$.

L'impact du prélèvement sur les ouvrages voisins est donc très limité et sans conséquence notable.

Pour vérifier ces éléments, deux types de pompages d'essai seront réalisés,

- un essai de puits ou essai par paliers pour déterminer le débit critique de l'ouvrage : le forage est testé sur une journée avec des débits croissants et des temps de repos équivalents entre chaque palier ;
- un essai de longue durée : le débit critique déterminé lors de l'essai de puits sera testé sur l'ouvrage pendant au moins 12 h.

L'interprétation de l'essai de longue durée permettra de fixer les conditions optimales d'exploitation de la ressource. Le compte-rendu de ces essais sera adressé en Préfecture.

Impact du prélèvement sur la ressource en eau souterraine

Les ouvrages souterrains les plus proches sont situés à environ 250 m au sud du projet. L'impact du rabattement sur ces ouvrages restera très limité et sans conséquence (de l'ordre de 0,15 m).

Impact du prélèvement sur les eaux superficielles

Le forage doit capter que des arrivées d'eau profondes dans le socle fissuré profond.

L'effet du prélèvement opéré avec ce type d'ouvrage profond avec une bonne cimentation en tête aura une incidence très limitée sur le milieu superficiel, aussi bien sur le niveau de la nappe des altérites que sur le débit des sources et/ou des ruisseaux avoisinants.

De nombreuses études montrent que dans l'alimentation d'un forage connecté à l'aquifère fissuré profond, la part provenant de l'aquifère de surface reste très faible.

Plus le forage captera des arrivées d'eau profondes, plus l'impact du prélèvement sur le milieu superficiel sera limité, voire inexistant.

Le forage est à 800 m de l'Horn. Le débit moyen de l'Horn peut être estimé à l'aide des données disponibles sur la station hydrométrique la plus proche située à 1 km à l'est de ce cours d'eau. En étiage le débit du cours d'eau est de 10.3 l/s/km^2 , soit une lame d'eau de 27 mm, ce qui correspond à un volume écoulé moyen de $1\,025\,000 \text{ m}^3$ par mois dans le bassin versant de l'Horn. Avec un prélèvement moyen journalier de $150 \text{ m}^3/\text{j}$ en étiage (3 jours sur 7), soit

2 250 m³/mois, ces volumes prélevés restent bien en dessous des volumes s'écoulant au droit du site (moins de 0,2 %). L'impact du nouveau forage sera donc très faible au regard du débit du cours d'eau.

Impact du prélèvement sur les zones humides

Rappel : le forage a pour objectif de ne capter que des arrivées d'eaux profondes dans le socle fissuré.

Aucune incidence n'est à prévoir sur les zones humides, les rabattements calculés étant faibles.

Compte tenu de la cimentation projetée de l'ouvrage sur les 10 premiers mètres et d'une ressource captée en eau souterraine profonde, l'impact sera très limité et sans conséquence notable sur le milieu.

Au vu de ces éléments, le projet paraît donc tout à fait compatible avec l'objectif de préservation de la ressource en eau et des zones humides avoisinantes.

B4 - ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

D'après le site internet de la préfecture du Finistère, aucun projet avec la thématique "eau" ne fait actuellement l'objet d'une enquête publique sur la commune de Plougoulm.

La commune de Cléder située à 5 km à l'ouest est concernée par une enquête portant sur la demande de restauration de la continuité écologique sur la rive de la rivière Keralle émise par le syndicat mixte de l'Horn en juin 2017. Elle a reçu un avis favorable le 20 avril 2018.

Il n'y a aucun risque d'effet cumulé avec le projet faisant l'objet du présent document.

B5 - ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES

Rappel : dans le cadre de son activité monsieur Boutouiller veut développer son activité agricole de cultures maraîchères en irrigant 5,5 ha de terre supplémentaires. Il prévoit un arrosage de nuit avec des passes hebdomadaires de 10 à 15 mm par surface d'1 hectare (soit 3 à 5 arrosages au maximum par semaine pendant 7 à 8 h à 20 m³/h ≈ 150 m³/j).

Pour satisfaire ce besoin (150 m³/jour) et réduire le débit instantané de prélèvement dans le forage, le projet prévoit la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m³.

S'agissant de cultures en plein champ et en l'absence de possibilité de récupérer des eaux de pluie sur le site, aucune solution de substitution à l'utilisation des eaux souterraines ne peut techniquement et économiquement être raisonnablement proposée.

Des mesures compensatoires (arrosage de nuit et mise en place d'un bassin tampon) sont en revanches proposées pour limiter l'impact du projet qui reste globalement très faible.

B6 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'ORIENTATION ET D'URBANISME

Orientations, restrictions ou interdictions applicables au projet

L'arrêté du 11 septembre 2003, fixant les prescriptions générales applicables aux - sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du Code de l'Environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature, prévoit la prise en compte des éléments suivants :

Eléments

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPR)

Pas d'aléa d'inondation dans un rayon de 1 km

Périmètre de protection d'un point de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine (PPC)

Aucun PPC n'est présent dans un rayon de 1 km.

Périmètre de protection des sources d'eau minérale naturelle	Pas de source d'eau minérale naturelle captée dans un rayon de 1 km
Périmètre de protection des stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures ou de produits chimiques.	Sans objet
Inventaires départementaux des anciens sites industriels et activités de services	Selon les bases de données BASIAS ET BASOL, aucun site n'est répertorié dans un rayon de 500 m.

Compatibilité du projet avec le SDAGE ou le SAGE

Le SDAGE constitue le plan de gestion des eaux demandé aux états membres de l'Union Européenne par la **Directive Cadre sur l'Eau**.

Les grands principes de la DCE, pour les eaux souterraines sont de :

- prévenir ou limiter l'introduction de polluants dans les eaux souterraines,
- protéger, améliorer et restaurer toutes les masses d'eau souterraines,
- mettre en œuvre les mesures nécessaires pour inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant.

Les prescriptions retenues pour la réalisation des sondages respectent ces grandes orientations.

Le SDAGE Loire-Bretagne est entré en application fin 1996 et a été révisé le 18 novembre 2009 pour la période 2010-2015, puis le 18 novembre 2015 pour la période 2016-2021.

La réalisation du forage est concernée par certaines dispositions (D1-2 et D7-1) et orientations.

- **Orientations 8A et 8B** : préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités, les préserver également dans les projets d'installation, ouvrages, travaux et activités.

Les implantations retenues étant à plus de 700 m d'une zone humide identifiée, le projet est en adéquation avec ces différentes dispositions visant la préservation des zones humides.

- **Orientations 7A et 7B** : anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau et assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage.

La maîtrise des prélèvements d'eau est essentielle et les orientations ont pour objectif de limiter l'impact des prélèvements sur le milieu naturel tout en préservant l'usage fondamental de l'alimentation en eau potable.

Le projet est concerné par la disposition 7B2 qui prévoit de limiter en période d'étiage les nouveaux prélèvements autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable. En l'absence de mesure spécifique par le SAGE, cette augmentation est plafonnée.

La disposition 7B-2 précise également que sont concernés par cette mesure : "les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines contribuant à l'alimentation des cours d'eau ou des zones humides".

Le site est implanté dans la masse d'eau FRGG001 "Bassin versant du Léon" caractérisée par une superficie de 1 225 km² dans le domaine du socle en nappe libre. Le volume représente un total de 612 500 m³ (273km² X 0,5 mm).

Le forage a pour objectif de ne capter que des arrivées d'eau profondes dans le socle fissuré profond. En considérant que 20 à 30% de l'alimentation provient de la nappe superficielle (soit celle visée par la disposition 7B-2), le volume à prendre en compte dans le prélèvement prévu par le pétitionnaire est ramené à 3 600 m³ (30 % de 12 000 m³), soit seulement 0,6 % du volume prélevable défini dans le SDAGE.

Le SAGE Léon-Trégor est en cours d'élaboration. Dans le dernier document émis par la CLE (16 juin 2015) "Sage Léon-Trégor/Stratégie", aucune disposition particulière n'est prévue pour la réalisation ou l'implantation des forages.

Le sage inscrit 7 objectifs spécifiques :

- améliorer la qualité de l'eau,
- préserver le littoral,
- améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques et naturels,
- sécuriser la ressource en eau potable,
- lutter contre les inondations,
- lutter contre les submersions marines et l'érosion côtière,
- mettre en œuvre le SAGE.

Pour les aspects liés à la sécurisation de la ressource en eau potable, des mesures sont proposées pour la maîtrise des prélèvements et l'incitation aux économies d'eau.

La réalisation d'un forage d'eau pour limiter le recours au réseau d'eau potable est donc en parfaite adéquation avec le SAGE. Le forage sera déclaré conformément au titre du Code Minier et du Code de l'Environnement et fera l'objet d'une fiche éditée au moyen du logiciel GESFOR pour alimenter la base nationale de la Banque du Sous-Sol.

Document d'urbanisme

Le projet se situe en zone A (zone agricole) d'après le Plan Local d'Urbanisme. Il n'est pas fixé de dispositions particulières concernant la réalisation d'ouvrages tels que les forages sur ce type de zone urbaine.

Le projet est compatible avec le règlement du PLU.

B7 - MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS

Compte tenu de la nature du projet, des mesures de protection sont proposées pendant les travaux de foration.

Concernant les prélèvements, le projet prévoit la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m³ pour réduire le prélèvement instantané dans le forage. Avec cette mesure, l'effet des prélèvements sur le milieu reste très faible et en l'absence d'usage à proximité et d'incidence identifiée, il n'est pas proposé de mesure de réduction ou de compensation des impacts.

C - ORGANISATION DE L'ENQUETE PUBLIQUE

C1 - DESIGNATION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

Le 25 septembre 2020, Monsieur le Préfet du Finistère a demandé la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique préalable à une autorisation environnementale relative à la réalisation d'un forage d'eau destiné à l'irrigation d'une exploitation maraîchère.

Le 7 octobre 2020, j'ai été désignée en qualité de commissaire enquêtrice par Monsieur le Conseiller Délégué du Tribunal Administratif de Rennes, décision enregistrée sous le N° 20000110/35.

C2 - ARRET DES MODALITES DE L'ENQUETE PUBLIQUE ET COMMUNICATION DU PROJET

Le 14 octobre 2020, monsieur Lefilleul du bureau des installations classées et des enquêtes publiques des services de l'Etat de la préfecture du Finistère m'a contactée. Nous avons échangé sur le dossier et nous sommes concertés sur les modalités de l'enquête publique. Le même jour, j'ai reçu une copie du dossier, accompagné du résumé non technique.

Le 15 octobre 2020 par voie électronique, il m'adressait l'avis au public et la proposition de l'arrêté pour information. L'ensemble du dossier m'est parvenu par courrier le 17 octobre 2020. Le 18 novembre 2020, nous avons conjointement pris la décision d'ajouter au dossier d'enquête, l'avis du service instructeur la DDTM, ceux de l'ARS et de la CLE.

L'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020 porte sur l'ouverture d'une enquête publique préalable à une autorisation environnementale. Dans son contenu, l'arrêté fixe la durée de l'enquête publique, les dates, les jours et heures des permanences, les formalités d'affichage, de publicité et de transmission des documents.

C3 - COMPOSITION DU DOSSIER D'ENQUETE

Le dossier présenté à l'enquête est composé de 11 pièces

- L'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique - 4 pages,
- L'avis au public -1 page,
- Le courrier de dépôt d'étude d'impact de Monsieur Frédéric Boutouiller -1 page,
- Le formulaire de demande d'autorisation environnementale - 29 pages,
- Le résumé non technique -11 pages, il est constitué de la page de garde recto-verso et des 9 premières pages sur 46 du dossier d'étude ;
- L'étude d'impact présentée par Monsieur Frédéric Boutouiller (48 pages, en comptant la page de couverture),
- L'avis de la MRAe -1 page,
- L'avis de la DDTM -2 pages,
- L'avis de l'ARS -2 pages,
- L'avis de la CLE du SAGE -1 page,
- Le registre d'enquête à feuillets non mobiles – 28 pages.

C4 - DEPLACEMENTS SUR LE SITE - VISITES DES LIEUX

Le 9 novembre 2020 nous avons, avec monsieur Patrick Guen, maire de la commune de Plougoulm, eu une réunion de préparation sur l'organisation pratique des permanences dans les locaux de la mairie. Cette séance a permis de préparer l'enquête publique et de vérifier que le dossier déposé à la mairie était en conformité avec celui de la commissaire enquêtrice.

J'ai été présentée à la secrétaire générale et à la responsable de l'urbanisme avec lesquelles, je serai en relation pour les besoins de l'enquête.

J'ai réalisé une première visite des lieux sous la conduite de monsieur le maire. Le site prévu pour le forage se situe sur une parcelle agricole appartenant au pétitionnaire, à proximité d'une route départementale, donc facilement accessible et d'une voie communale qui conduit au siège de l'exploitation de monsieur Boutouiller.

Le 10 novembre 2020, je rencontrais le maître d'ouvrage au siège de son entreprise. Nous sommes allés sur le lieu du forage pour discuter plus précisément de l'environnement et du projet. Il m'a décrit les points particuliers du site, ses intentions de faire évoluer son entreprise, le besoin en eau qu'il aurait pour développer des variétés de mini-légumes biologiques cultivés en plein champs pour lesquels il y avait un marché porteur.

J'ai observé que l'état initial de la parcelle AN 0328 avait été modifié depuis l'élaboration du dossier et constaté que le bassin de stockage et de reprise prévu dans le projet avait été réalisé.



L'affichage mis en place par le maraîcher était visible de la voie publique. Il pouvait être vu de la D10. A ma demande monsieur Frédéric Boutouiller a redimensionné l'affiche pour que celle-ci soit conforme aux caractéristiques fixées par l'arrêté du 24 avril 2012, article R. 123-11 du Code de l'Environnement ([Annexe 4](#)).

C5 - INFORMATION EFFECTIVE DU PUBLIC

Publicité légale par voie de presse : conformément à l'article 3 de l'arrêté préfectoral, l'enquête publique a été annoncée, dans les délais prescrits, dans deux journaux locaux du Finistère : Ouest-France et le Télégramme.

- Première parution : le vendredi 6 novembre 2020, soit 18 jours avant l'ouverture de l'enquête publique.
- Deuxième parution : le lundi 23 novembre 2020, 1^{er} jour d'enquête, soit la première semaine d'ouverture de l'enquête ([Annexe 3](#)).

Affichage de l'avis au public : l'avis d'enquête a été affiché dans les délais réglementaires avant l'ouverture d'enquête par le maître d'ouvrage sur le site du futur forage et par la mairie avant le début de l'enquête, sur la porte principale de celle-ci ([Annexe 4](#)).

Internet : l'intégralité du dossier soumis à enquête publique était consultable sur le site internet des services de l'état du Finistère (<https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques>).

PRÉFET DU FINISTÈRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Les services de l'État dans le FINISTÈRE

Services de l'État | Politiques publiques | Actualités | Publications | Démarches administratives

Accueil > Publications > Publications légales > Enquêtes publiques > Forage demandé par M. Boutouiller à Plougoum > Dossier de demande

Forage demandé par M. Boutouiller à Plougoum

Dossier de demande

Mise à jour le 18/11/2020

A lire dans cette rubrique

- Courrier_Dépl.Étude d'impact F.BOUTOUILLER.PLOUGOULM.Avril2020_Signé
- formulaire demande
- résumé.non.technique
- R20-39_Étude d'impact BOUTOUILLER_PLOUGOULM_Mars2020
- Avis MRAE
- arrêté enquête octobre 2020
- avis au public A4
- Avis ARS
- AVIS CLE
- avis.service.instructeur.DDTM

D - DEROULEMENT DE L'ENQUETE PUBLIQUE

D1 - CONSULTATION DU DOSSIER D'ENQUETE ET OBSERVATIONS DU PUBLIC

Le 23 novembre 2020 à 8h45 en mairie de Plougoulm, j'ai visé et paraphé l'ensemble des pièces du dossier d'enquête. Pendant toute la durée de l'enquête, soit 31 jours - du lundi 23 novembre à 9h00 au mercredi 23 décembre à 17h00, le public avait la possibilité d'en prendre connaissance aux heures d'ouverture de la mairie, en le demandant à l'accueil.

Il était également consultable en format numérique sur le site de l'état <https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications/legales/Enquetes-publiques>.

Conformément aux dispositions de l'article L.123-11 du Code de l'Environnement, le dossier pouvait être transmis à toute personne (à ses frais) qui en aurait fait la requête avant l'ouverture de l'enquête publique et pendant toute sa durée.

Le bureau d'études d'hydrogéologie, LogHydro – Kerneval à BRIGOLO, était en mesure de fournir des informations complémentaires aux personnes qui lui en auraient fait la demande.

Le public avait la possibilité de communiquer ses observations :

- en mairie, sur le registre d'enquête mis à disposition aux jours et horaires d'ouverture de celle-ci,
- par courrier postal ou courrier électronique adressé en mairie de Plougoulm à l'intention de la commissaire enquêtrice.

Il pouvait, aux heures d'ouvertures au public

- prendre connaissance des observations déposées sur le registre (format papier) et des courriers reçus par voie postale ou par mail à la mairie de Plougoulm, annexés au registre ;
- consulter sur le site de la préfecture celles transmises par voie électronique.

D2 - INFORMATION DU PUBLIC

L'information du public a été réalisée dans les délais prescrits par l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, par voie d'affiches, en mairie, sur la porte d'entrée et sur le site du forage en projet. Les deux affichages étaient visibles pour que le public ait connaissance de l'enquête publique.

Les 9 et 10 novembre 2020, j'ai constaté sur place l'affichage à destination du public. J'ai sollicité le porteur du projet pour qu'il modifie son affiche sur site de manière à ce qu'elle réponde aux caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté du 24 avril 2012 du ministre chargé de l'environnement et pour qu'il la rapproche plus près de l'entrée du champ, c'est ce qu'il a fait. A chacune de mes permanences, je me suis assurée en me rendant sur la parcelle, que l'affichage avait résisté aux averses et aux vents violents. Les pluies et les bourrasques ont été significatives dans la partie nord du Finistère aux mois de novembre et décembre.

D3 - PERMANENCES

La commune de Plougoulm était concernée par les mesures prises par le gouvernement, pour lutter contre la propagation de la Covid-19. Néanmoins jusqu'au 14 décembre, le public pouvait se rendre aux permanences de l'enquête publique muni d'une attestation de déplacement disponible sur le site du ministère de l'Intérieur : www.interieur.gouv.fr/Actualites/L-actu-du-Ministere/Attestations-de-deplacement. Par ailleurs, les mesures barrières étaient en place pour l'accueil et la protection du public.

Les permanences fixées dans l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020 ont été régulièrement tenues :

- le lundi 23 novembre 2020 de 9h00 à 12h00,
- le mercredi 9 décembre de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 17h00,
- le mercredi 23 décembre de 14h00 à 17h00.

Les quatre permanences, réparties sur trois jours permettaient aux personnes de rencontrer la commissaire enquêtrice soit le matin ou l'après-midi dans la salle du conseil, dans de très bonnes conditions.

D4 - ECHANGES AVEC LE MAITRE D'OUVRAGE

A plusieurs reprises pendant l'enquête, j'ai été en relation téléphonique avec le maître d'ouvrage. En présentiel, nous avons échangé après les permanences du 9 et du 23 décembre, en mairie. Pour des examens plus techniques du dossier, je me suis rapprochée de monsieur Herbreteau du bureau d'étude LogHydro.

D5 - PARTICIPATION ET OBSERVATIONS DU PUBLIC

Le dossier papier semble avoir été consulté 3 fois sur place en dehors de ma présence. La commissaire enquêtrice a reçu 5 personnes aux heures de permanences.

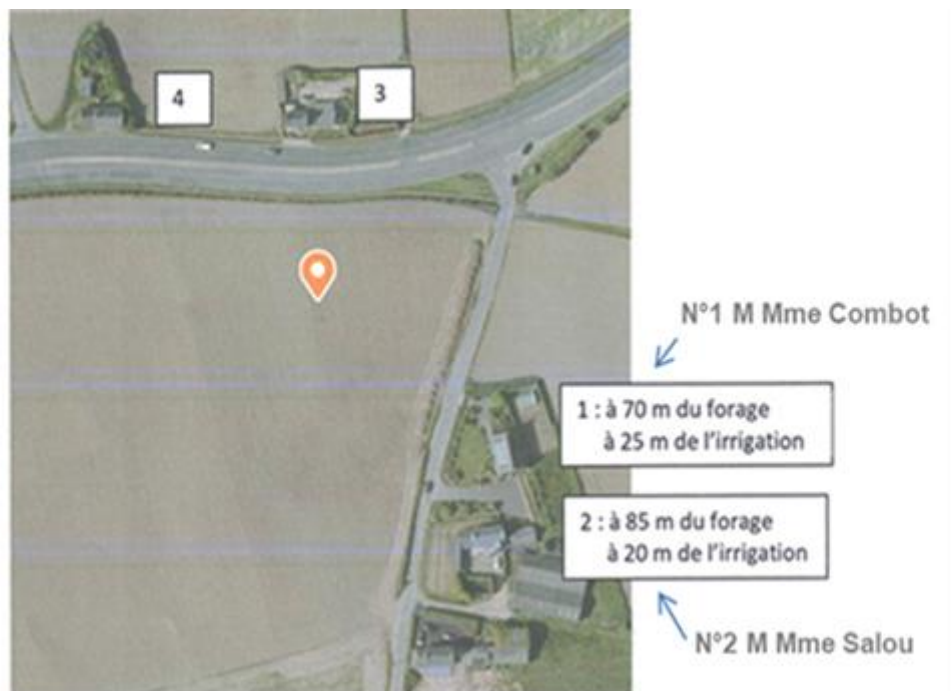
- Le 23 novembre, aucune.
- Le 9 décembre, 1 adjointe de la commune est venue échanger sur le dossier et plus précisément sur l'item de l'eau. Elle n'a pas exprimé d'observation dans le registre, ce jour-là.
- Le 23 décembre, 6 personnes se sont déplacées pour formuler des observations dont 2, en dehors de mes horaires de permanence.

La participation du public s'est résumée à 8 personnes

- 5 personnes que j'ai reçues, et avec lesquelles j'ai échangé oralement,
- 2 personnes en dehors des permanences - dont 1 personne reçue précédemment avec laquelle nous avons discuté de divers sujets environnementaux ;
- 2 personnes qui se sont fait représenter.

Ce groupe représentait

- 3 personnes agissant pour 2 associations : l'AAPPMA et l'AEP (HLC),
- 1 élue municipale,
- 4 riverains d'une même famille (identifiés dans l'observation R5) concernés par deux habitations situées dans le périmètre immédiat du forage en projet (voir photo ci-dessus).



Localisation des 4 habitations riveraines par rapport au forage et distances au forage et à la zone d'irrigation

Par ailleurs, je n'ai recueilli aucun courrier postal ou électronique relatif à l'enquête publique.

Je me suis rendue sur le site du forage 5 fois et je n'ai pas rencontré de propriétaire agricole ou riverain pour échanger sur l'ouvrage, l'environnement, le projet du captage d'eau souterrain...

Le littoral nord du Finistère est reconnu pour sa forte production de légumes le plus souvent cultivés en plein champ. L'absence d'intérêt du public pour le projet viendrait-il du fait que les habitants considèrent que le prélèvement d'eau dans le milieu naturel est normal, car nécessaire pour l'irrigation de certaines variétés de culture et qu'ils ne sont pas opposés au projet ?

Observations

Le projet de forage mis à l'enquête a fait l'objet de 5 observations numérotées de R1 à R5

- Les observations R1 à R4 ont été consignées sur le registre par 4 déposants distincts.
- L'observation R5 rassemblait les réflexions et les interrogations de 4 personnes d'une même famille :
 - Mesdames Salou et Corre sont les filles des riverains désignés : monsieur et madame Albert Combot propriétaires - occupants de l'habitation N°1 sur la figure 6 de la page 3/5 de la note R5 ;
 - Madame et monsieur Salou sont propriétaires - non occupants de l'habitation N°2. Leur maison est mise en location à l'année.

Références des observations du public

N° de l'observation au registre	<u>Nom/représentation</u>
R1	Marie-Hélène Quiec, adjointe
R2	Michel Thouvenot, AAPPMA
R3	Michel Quéré, AEP
R4	Robert Kerlérroux, AEP
R5	Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre

Thèmes des observations

De l'analyse de ces contributions orales et écrites, il a été possible de réaliser la synthèse suivante et de dégager quelques thématiques :

L'irrigation :

- R2 et R3 sont favorables à un arrosage de nuit et R4 souhaite le respect des horaires.
- R5 se demandent quel système d'irrigation sera utilisé ?

L'eau :

- R2 : le forage peut-il y avoir une incidence sur le niveau de l'eau du fleuve ?
- R2 : quelle protection en cas d'évacuation massive accidentelle de la réserve d'eau ?
- R4 : est inquiet quant au pompage au niveau de la nappe phréatique ; souhaite un encadrement rigoureux, au niveau des volumes.
- R1 et R3 : se questionnent sur l'impact que peuvent produire des forages sur l'eau ; R3 : privilégie les réserves d'eau.

Impact sur la zone humide :

- R3 : indique que la zone humide située à l'est sera impactée par le forage.

Visuel et cadre de vie :

- R5 : redoutent la construction d'un cabanon devant la maison familiale et demandent des précisions sur celui-ci.

Le bruit (nuisances sonores pour les riverains) :

- R5 : souhaitent savoir comment se fera le relevage d'eau : par motopompe mobile ou par moteur fixe et quel sera l'isolement phonique, quels seront les caractéristiques sonores du canon d'irrigation utilisé ?
- R5 : les plages horaires de pompage et d'irrigation seront-elles les mêmes ?

Après avoir lu les observations avec attention, je n'ai pas perçu d'opposition franche et réelle au projet de la part des personnes.

D6 - AVIS RECUEILLIS AVANT L'ENQUETE

La **MARe** n'a pas pu étudier, dans le délai imparti de deux mois, le dossier de monsieur Frédéric Boutouiller reçu le 19 mai 2020. Toutefois, ce délai a été prolongé en application de l'ordonnance N° 2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période. Elle n'a formulé, en conséquence aucune observation.

La **DDTM**, dans son courrier du 23 septembre 2020, a émis un avis favorable à la mise à l'enquête publique du dossier de monsieur Frédéric Boutouiller, sous réserve d'arrosage nocturne et de la réalisation d'un bassin de reprise de 150 m³ qui permettrait de limiter le débit instantané à 7 m³/heure maximum.

Le **SAGE** déclare le projet en conformité avec le Règlement du SAGE du Léon Trégor. La CLE a émis un avis favorable, en attirant l'attention de monsieur Frédéric Boutouiller de mettre en œuvre des mesures compensatoires (arrosage de nuit et mise en place d'un bassin tampon) pour limiter l'impact du projet.

L'**ARS** considère que l'évaluation environnementale produite ne nécessite pas de compléments à ce stade du dossier. Elle devra être complétée par la réalisation de pompages d'essais après l'installation du forage.

D7 - DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL DE PLOUGOULM

Suivant l'article 7 de l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, le conseil municipal de la commune de Plougoulm, était appelé à donner son avis sur le projet dès l'ouverture de l'enquête, notamment au regard des incidences environnementales notables de l'opération sur le territoire. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés, au plus tard, dans les 15 jours suivant la clôture de l'enquête publique.

Lors de la séance du 10 décembre 2020, le conseil municipal a donné un avis favorable au projet (Annexe 5).

D8 - CLOTURE DE L'ENQUETE

De 16h30 à 17h00, après le départ des dernières personnes rencontrées en entretien, j'ai reçu le maître d'ouvrage. Je lui ai fait un bilan verbal sur la participation et l'intéressement du public, les observations orales et écrites recueillies, le déroulement de l'enquête et sur l'atmosphère ambiante. Je l'ai informé des modalités concernant le procès-verbal de synthèse de l'enquête. Nous nous sommes accordés sur un envoi par courrier électronique et postal pour la date du 30 décembre 2020.

L'enquête publique s'est déroulée dans un climat agréable avec des conditions favorables. J'ai eu un très bon accueil en mairie et je remercie les personnes qui y ont collaboré. La participation du public à l'enquête s'est limitée à 8 citoyens à venir mentionner ou soutenir leurs interrogations et leurs commentaires sur le registre ou en rencontrant la commissaire enquêtrice.

Le mercredi 23 décembre 2020 à 17H00, à l'issue de la dernière permanence, l'enquête est terminée. Conformément aux dispositions de l'article 8 de l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, le registre d'enquête à disposition du public dans la commune de Plougoulm est clos par la commissaire enquêtrice et laissé sous sa garde. Le registre est joint à ce rapport.

E - PHASE POSTERIEURE A LA PERIODE DE L'ENQUETE PUBLIQUE

E1 - TRANSMISSION DU PROCES-VERBAL DE SYNTHESE

Le 23 décembre 2020, à l'issue de la dernière permanence, un compte-rendu oral du déroulé de l'enquête a été restitué à monsieur Frédéric Boutouiller.

Le 30 décembre 2020, la commissaire enquêtrice a transmis au maître d'ouvrage le procès-verbal de synthèse des observations recueillies et consignées au cours de l'enquête publique, par voie postale et par courriel à l'adresse suivante, fred-movistar@hotmail.fr. (*Annexe 6*)

Les copies de toutes les observations reçues au cours de l'enquête étaient annexées. (*Annexe 7*)

Monsieur Boutouiller, par SMS le même jour, m'a fait savoir qu'il accusait réception du dossier.

La commissaire enquêtrice a invité le maître d'ouvrage à produire ses observations éventuelles dans un délai de 15 jours, en application de l'article R-123-18 du code de l'environnement.

E2 - MEMOIRE EN REPONSE DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage a produit un mémoire en réponse qu'il a fait parvenir à la commissaire enquêtrice. Une partie des observations a été traitée par le maître d'ouvrage, l'autre plus technique par le cabinet LogHydro. Les analyses produites me sont parvenues par voie électronique les 13 et 14 janvier 2021. (*Annexe 8*)

APPRECIATIONS DE LA COMMISSAIRE ENQUETRICE SUR LES OBSERVATIONS DU PUBLIC

ET SUR LE MEMOIRE EN REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Réponses aux observations recueillies

A partir des observations, du mémoire en réponse du maître d'ouvrage et de l'étude d'impact concernant la réalisation du forage d'eau destiné à l'exploitation maraîchère au lieu-dit " Belle Vue " réalisé par le cabinet d'étude LogHydro, j'ai analysé les réponses et je formule mon appréciation sur les observations reçues et sur la réponse apportée par le maître d'ouvrage.

Plusieurs questions trouvent leurs réponses dans le document d'étude d'impact, d'autres sont plutôt de l'ordre d'un questionnement général, non relié directement à l'étude d'impact.

Impact sur les zones humides

(R3) Michel Quéré (AEP) estime que la zone humide sera impactée par le forage, sachant que celui-ci sera à 80 m de profondeur et qu'il se situera à la côte 39 m par rapport au niveau de la mer, donc à environ 35 m sous le niveau de l'Horn et de la zone humide.

Réponse du maître d'ouvrage : le projet se situe à 800 m d'un affluent de l'Horn. Ce cours d'eau est bordé de zones humides situées à 700 m du projet. Pour rappel, le forage projeté de 80 m de profondeur a pour objectif de ne capter que des arrivées d'eau profondes dans le socle fissuré.

L'impact du prélèvement à partir d'un nouvel ouvrage sur la ressource en eau s'estime à partir des paramètres hydrodynamiques de l'aquifère capté (transmissivité et coefficient d'emmagasinement). Compte tenu du projet (forage visant à capter l'aquifère fissuré profond), la détermination de ces paramètres avant la réalisation de l'ouvrage en lui-même est très aléatoire. En l'absence des éléments précités, il a été recherché à proximité du projet des ouvrages pour lesquels ces paramètres sont disponibles.

En se basant sur les données de pompages d'essai réalisés dans un rayon de 5 km autour du projet, l'aquifère présente une transmissivité de l'ordre de $2.0.10^{-3}$ m² /s et un coefficient d'emménagement de l'ordre de $2.0.10^{-2}$ (moyennes établies à partir de pompages de longue durée conduits sur 10 forages situés dans un rayon de 5 km) :

Figure 2 : Inventaire des ouvrages autour du projet avec des éléments sur les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère capté / Rayon de 5 km. (*Annexe 8*)

Une simulation d'exploitation sur 4 mois a été réalisée avec un prélèvement de 150 m³ /j pendant 80 jours (période d'arrosage 3 jours sur 7 entre mai et octobre) et les paramètres hydrodynamiques précités. Cette simulation, établie à partir du logiciel OUAIP développé par le BRGM, met en évidence un rabattement de l'ordre de 0.07 m, soit 7 cm à 700 m du projet : **Figure 3** : Simulation du rabattement à 700 m du projet pour un prélèvement de 150 m³/j durant 80 jours. (*Annexe 8*)

L'impact du prélèvement sur le niveau de la nappe dans les secteurs les plus éloignés (700 m) sera donc très limité. La connexion hydraulique entre une zone humide et la nappe superficielle étant par ailleurs un parmi plusieurs critères pour caractériser le contexte humide d'une emprise (type de végétation, type de sols...), l'impact du projet sur ces zones humides devient également négligeable.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : les explications données par le maître d'ouvrage sont traitées dans le dossier d'étude d'impact. La question des zones humides y est largement développée. Il est précisé page 8 du dossier " *Au stade des travaux de forage, aucun impact n'est prévu sur ces zones humides. L'impact du prélèvement sera examiné à l'issue de la conduite des pompages d'essai. A ce stade et au vu de la distance et du faible prélèvement prévu, l'incidence de ce dernier sur ces zones humides devrait être limitée* ".

D'après l'inventaire des zones humides du Finistère, l'implantation retenue est en dehors d'une zone humide identifiée, (cf. <http://www.zoneshumides29.fr>).

Concernant la réserve d'eau

(R2) Michel Thouvenot (AAPPMA) soulève la question : " quelles sont les protections en cas d'évacuation massive accidentelle de la réserve d'eau ou autre ".

Réponse du maître d'ouvrage : la réserve d'eau est creusée dans le sol pour un volume de stockage de 300 m³. Des capteurs de hauteur d'eau sont installés pour éviter le débordement de l'eau avec la prise en compte des précipitations centennales. De ce fait, et de par les lois de gravité, il est impossible de voir déborder le bassin. Pour le matériel technique (forage, pompage, refoulement et tuyaux enterrés) des vannes de sécurité permettraient d'isoler une fuite.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : les explications me paraissent claires.

Impact du forage sur l'eau

(R4) Robert Kerlérroux (AEP) manifeste son inquiétude concernant les pompages de l'eau au niveau de la nappe phréatique.

Réponse du maître d'ouvrage : pour rappel, les aquifères du socle armoricain sont présents dans deux types de formations géologiques : les altérations superficielles (altérites) et les roches fissurées du substrat sous-jacent : **Figure 4** : Différents types d'aquifères et de captages en Bretagne (document BRGM / SIGES). (*Annexe 8*)

Les altérites, parfois épaisses (jusqu'à plusieurs dizaines de mètres) ont une capacité de stockage importante mais une perméabilité généralement faible.

Le substrat sous-jacent, présente une porosité de fissures, à capacité de stockage faible et des perméabilités variables, ponctuellement importantes et autorisant alors des débits de plusieurs dizaines de m³ /h. Toutefois, les possibilités réelles d'exploitation sont le plus souvent limitées par la compartimentation des aquifères (barrières étanches et/ou mauvaise connexion des fissures).

Le projet de forage d'eau a pour objectif de capter les arrivées d'eau profondes contenues dans le substrat sous-jacent.

Dans le cadre de l'étude d'impact des simulations d'exploitations ont été réalisées avec les paramètres hydrodynamiques suivants :

- une transmissivité de l'ordre de $2.0 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 / \text{s}$,
- un coefficient d'emmagasinement de l'ordre de $2.0 \cdot 10^{-2}$,
- méthode de calcul THEIS en milieu captif car le projet est un forage de 80 m avec une cimentation sur 10 m minimum ayant pour objectif de capter une eau à signature profonde ;
- reproduction de la saisonnalité avec un prélèvement entre mai et octobre (150 jours) à raison de 3 jours de pompage par semaine soit 80 jours de pompage à $150 \text{ m}^3/\text{jours}$.

Il ressort de ces simulations :

- des rabattements contenus au droit du forage avec des rabattements maximums d'environ 1.3 m/repère après 80 jours de pompage à $150 \text{ m}^3 / \text{jours}$ 3 jours sur 7 ;
- des rabattements simulés au droit des puits des riverains (situés à 250 m) très faibles et au maximum de 0,16 m. L'impact du prélèvement sur les ouvrages voisins est donc très limité et sans conséquence notable.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : La réponse à la question se trouve clairement traitée dans le document d'étude d'impact.

(R2) Michel Thouvenot (AAPPMA) se demande si le forage pourrait-avoir une incidence sur le niveau du fleuve l'Horn. N'y a-t-il pas un risque de voir le niveau diminuer ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Impact du projet sur l'Horn : le projet de forage est implanté à 800 m de l'Horn. Le débit moyen de l'Horn peut être estimé à l'aide des données disponibles sur la station hydrométrique la plus proche, située à 1.0 km à l'est sur ce même cours d'eau. En étiage, le débit spécifique du cours d'eau est de 10.3 l/s/km^2 , soit une lame d'eau de 27 mm. Cette lame d'eau correspond à un volume écoulé moyen de $1\,025\,000 \text{ m}^3$ par mois dans le bassin versant de l'Horn. Avec un prélèvement moyen journalier de $150 \text{ m}^3 / \text{j}$ en étiage (3 jours sur 7), soit $2\,250 \text{ m}^3 / \text{mois}$, ces volumes projetés restent bien en dessous des volumes s'écoulant au droit du site (moins de 0.2 %). Par ailleurs, le prélèvement projeté s'effectue dans une nappe profonde avec des relations hydrauliques indirectes avec le cours d'eau : l'impact du projet peut donc être considéré comme quasi-nul sur le débit de l'Horn.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : la réponse à la question se trouve clairement traitée dans le document d'étude d'impact.

(R1) Marie-Hélène Quiec et **(R3)** Michel Quéré se questionne sur l'impact que peuvent produire des forages sur l'eau.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : du point de vue réglementaire, la réalisation d'un forage, d'un puit ou d'un prélèvement dans les eaux souterraines est soumise au code de l'environnement qui vise à garantir une gestion durable des ressources naturelles.

(R4) Robert Kerlérroux (AEP) souhaite du maraîcher une irrigation responsable tant sur les volumes prélevés que sur le cadran horaire. Il adhère à l'arrosage nuit (cette dernière observation est reprise par **(R3)** Michel Quéré). L'idée d'un arrosage raisonné est reprise par **(R2)** Michel Thouvenot au profit d'un détrempeage du sol.

Réponse du maître d'ouvrage :

" Une irrigation responsable tant sur les volumes prélevés que sur le cadran horaire ". L'irrigation nous est indispensable pour produire des légumes de qualité et répondre aux exigences de nos clients. Bien entendu nous n'irriguons pas par plaisir, nous nous soumettons à la loi sur l'eau, à la déclaration annuelle des volumes, irrigation uniquement matin et soir sans les facteurs de dessèchement (vents et fortes températures).

L'irrigation de type goutte à goutte est impossible à appliquer sur les cultures en planche de types mâche, jeunes pousses.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : je prends acte de la réponse du maître d'ouvrage.

Concernant les nuisances sonores

(R5) Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre semblent être inquiets par un arrosage de nuit de mai à septembre, 5 fois par semaine représentant 7 à 8 h.

De par la proximité de la zone d'irrigation (20 à 25 m de leurs habitations), ils s'interrogent sur la manière dont se fera le relevage d'eau : par mono pompe mobile, ou par moteur fixe ? Faisant référence dans leur note à de précédentes nuisances sur la commune qui ont conduit un maraîcher à déplacer le site de pompage pour cause de nuisances sonores, les quatre personnes souhaitent connaître comment monsieur Boutouiller envisage l'isolement phonique de ou des moteurs de relevage. D'autre part, l'étude d'impact ne précisant pas le système d'irrigation pratiqué, elles s'interrogent sur le modèle d'irrigation choisi : aspersion ou gouttes à gouttes et sur les caractéristiques sonores du canon d'irrigation qui sera utilisé ?

Concernant l'urbanisme

(R5) Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre souhaitent que le projet de forage qui permettra le développement de l'activité agricole de monsieur Boutouiller se fasse dans le respect des droits des riverains et que les bonnes relations de voisinages perdurent. Aujourd'hui ils s'inquiètent du préjudice que subirait leur patrimoine immobilier si monsieur Boutouiller venait à implanter des serres sur les parcelles avoisinant leurs propriétés.

D'autre part, ils désirent savoir si un cabanon est prévu pour isoler la station de pompage et réduire les nuisances sonores ? Quelles en seraient ses caractéristiques, surface au sol, et dimensions.

Réponse du maître d'ouvrage aux deux questions :

Le relevage d'eau du forage se fera par pompe étagée électrique et insonorisé. Le pompage sera effectué avec une pompe de surface électrique, isolé dans un cabanon (déclaration préalable auprès de la mairie : surface inférieure à 20 m²) pour l'insonorisation. Le système d'irrigation sera de type quadrillage sprinkler démontable et enrouleur avec un traineau d'aspersion. Pour ce qui est des caractéristiques sonores du canon, je ne peux donner de réponse à la sonorité aussi simple que de « l'eau qui s'écoule ».

Un projet de multi-chapelles est actuellement en cours de réalisation sur un autre site de production sur la commune de Plougoulm.

Le site de Kerautret ne se prête pas à la construction de multi chapelles, ni aujourd'hui, ni plus tard (proximité des axes routiers, terrain vallonné, exposé, rupture d'urbanisme avec les habitations existantes). La famille Corre, monsieur Alain Salou et Madame André Salou (conseillère à la chambre d'agriculture retraitée et ayant instruis **trois de mes dossiers de serres**) n'ont pas à s'inquiéter d'un préjudice que subirait leur patrimoine immobilier avec l'arrivée de multi chapelles.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : je prends note que

- **le relevage d'eau du forage se fera par pompe étagée électrique et insonorisée, et que la pompe de surface électrique pour le pompage sera isolée dans le cabanon.**
- **le site n'est pas destiné à implanter des multi-chapelles mais qu'il est destiné comme décrit dans le projet à une culture maraîchère biologique en plein champs.**
- **concernant le canon, monsieur Boutouiller ne peut apporter plus de précision.**

Madame Salou, dans sa note déposée au registre, signale un précédent de nuisances sonores agricole sur la commune. Pour avoir interrogé monsieur Boutouiller, ce fait ne lui était pas inconnu. Le maître d'ouvrage recherche les meilleures solutions pour éviter des troubles de voisinage.

Concernant la localisation

(R5) Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre font remarquer que le voisinage de proximité immédiate n'a pas été réellement pris en compte dans l'étude d'impact, prenant pour référence leur patrimoine immobilier (deux maisons représentées en 1 et 2 sur la figure 6, page 3 de la note R5.) situé à moins de 100 m du forage et 20 m de la zone d'irrigation.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : le dossier d'étude d'impact localise les quatre maisons situées en zone rurale sur plusieurs figures du dossier d'étude d'impact. Il est rédigé dans le dossier : " *Dans un rayon de 200 m autour du projet, l'environnement est occupé par des parcelles agricoles dont celles du pétitionnaire et quelques habitations éparses*".

J'ai noté page 22 du dossier d'étude d'impact : "*l'implantation retenue permet d'être à plus de 35 et 50 m en amont d'une éventuelle source de pollution*". Les deux habitations sont à ≈ 75 et 80 m du forage. L'ouvrage respecte la distance minimale de 35 m des habitations et des assainissements.

Questions complémentaires de la commissaire enquêtrice :

(CE) Par quel moyen les volumes d'eau seront comptabilisés ?

Réponse du maître d'ouvrage : Les volumes d'eaux sont comptabilisés et archivés, par un compteur situé à la sortie du forage.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : je prends acte de la réponse du maître d'ouvrage

(CE) Quels moyens de surveillance et de sécurisation de l'exploitation de la ressource en eau envisagez-vous ?

Réponse du maître d'ouvrage :

L'installation de pompage sera munie :

- d'un compteur volumétrique dont le relevé sera consigné dans un registre (volumes prélevés mensuellement et annuellement, relevé de l'index en fin d'année) ;
- d'un tube guide pour permettre de relever le niveau piézométrique au moyen d'une sonde piézométrique manuelle lumineuse et/ou sonore.

Un contrôle de la productivité sera réalisé régulièrement (3 à 5 ans) afin de prévenir une détérioration de l'ouvrage au moyen d'un essai par palier ou du suivi en continu de l'ouvrage en exploitation sur une période suffisante (1 semaine minimum).

Appréciations de la commissaire enquêtrice : je prends acte de la réponse du maître d'ouvrage.

(CE) Quels avantages voyez-vous à avoir réalisé un bassin de stockage plus grand que celui prévu dans le dossier ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Pour rappel, dans le cadre de son activité agricole de culture maraîchère, Mr Frédéric Boutouiller développe une activité agricole de culture maraîchère avec surface à irriguer de 5,5 ha. Le système prévoit un arrosage de nuit avec des passes hebdomadaires de 10 à 15 mm par surface d'1 hectare (5 arrosages par semaine) soit un prélèvement d'eau dans la réserve tampon de 20 m³ /h durant 6-7 h (150 m³ /jour).

Pour réduire le débit instantané du prélèvement dans le forage à 7 m³ /h (150 m³ /j / 24 h \approx 6-7 m³ /h), le projet prévoit la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m³. La construction d'une réserve d'eau plus grande viendra renforcer la sécurité du système en disposant d'un volume de stockage plus important sans ainsi recourir plus intensément au forage dans le cas d'un besoin de pointe ponctuel.

Nous avons fait le choix d'un bassin tampon plus grand que prévu pour optimiser les périodes de pompage. Idéalement l'hiver quand les nappes phréatiques sont à des niveaux élevés.

Nous avons pour projet de collecter l'eau de pluie des toitures des serres afin de réduire les consommations d'eau de forage.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : je prends acte de la réponse du maître d'ouvrage.

(CE) Le bâtiment technique pour isoler la station de pompage pourrait-il être une atteinte visuelle à l'environnement ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le local technique ne sera pas une atteinte visuelle ni pour les riverains ni pour l'environnement. Son emprise au sol de – de 20 M² avec une hauteur au faitage de 3 mètres nécessitera une demande préalable de travaux auprès de la mairie.

Appréciations de la commissaire enquêtrice : je prends acte de la réponse du maître d'ouvrage.

F - CONCLUSION DU RAPPORT D'ENQUETE – PREMIERE PARTIE

Cette enquête publique a été prescrite par le Préfet du Finistère, par arrêté du 19 octobre 2020. Le présent rapport restitue les événements qui ont marqué la procédure d'ouverture de l'enquête publique préalable à une autorisation environnementale relative au projet de création d'un forage d'irrigation (80 m de profondeur) au lieu-dit " Belle Vue" à Plougoulm. Le projet est porté par monsieur Frédéric Boutouiller maraîcher sur la commune.

Le but de monsieur Boutouiller est d'accroître son activité maraîchère en irrigant 5,5 ha de terre agricole, en plein champs, pour faire de la culture bio de petits légumes.

Le projet prévoit un arrosage de nuit avec des passes hebdomadaires de 10 à 15 mm par surface d'1 ha. Pour satisfaire son besoin en eau et réduire le débit instantané de prélèvement dans le forage, monsieur Boutouiller a réalisé depuis la fin de l'étude, un bassin de stockage et de reprise de 300 m³.

S'agissant de cultures en plein champ et en l'absence de possibilité de récupérer des eaux de pluie sur le site, des solutions de substitution à l'utilisation des eaux souterraines sont inadaptées au projet. Des mesures compensatoires (arrosage de nuit et mise en place d'un bassin tampon) sont proposées pour limiter l'impact du projet qui reste globalement très faible.

L'implantation retenue par le maître d'ouvrage respecte les distances réglementaires d'implantation nécessaires à la préservation des eaux souterraines. La description du milieu environnant n'a pas mis en évidence d'activité sensible pouvant affecter la ressource en eau ou pouvant être impactée par ce projet.

Le projet reste par ailleurs compatible avec les documents d'orientation (SDAGE / SAGE) et les documents d'urbanisme.

Le conseil municipal de la commune de Plougoulm a rendu un avis favorable dans sa délibération du 10 décembre 2020 au projet de monsieur Boutouiller.

Il n'a pas été émis d'avis défavorable au projet par le public sur le registre d'observation.

A l'issue de la période d'enquête, il apparaît que les règles de forme ont été strictement respectées : publications de l'avis d'enquête, mise à disposition du dossier de demande d'autorisation environnementale, présence de la commissaire enquêtrice en mairie de Plougoulm aux heures et jours prescrits dans l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, ouverture le lundi 23 novembre 2020 à 9h00 et clôture le mercredi 23 décembre 2020 à 17h00 du registre d'enquête, respect des délais de la période d'enquête.

La commune de Plougoulm et le maître d'ouvrage ont fourni un certificat d'affichage (Annexe 9), précisant avoir affiché l'avis conformément à la réglementation en vigueur, soit 15 jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci (Annexe 8). La commissaire enquêtrice a pu vérifier que le maître d'ouvrage avait redimensionné l'affiche sur site pour que celle-ci soit conforme aux caractéristiques fixées par l'arrêté du 24 avril 2012, article R. 123-11 du Code de l'Environnement.

Le dossier mis à l'enquête été suffisamment clair pour guider le public sur le projet de forage à usage d'irrigation de monsieur Boutouiller et susciter des observations. Peu de personnes se sont intéressées à l'enquête. Cinq observations ont été portées sur le registre d'enquête par des riverains ou des représentants d'associations. Au cours de l'enquête j'ai réalisé cinq déplacements sur site.

A l'issue de la procédure, j'ai établi, le **RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE**, première partie. J'estime avoir agi dans le respect de la mission qui m'a été confiée et en conséquence, pouvoir émettre, sur le projet de réalisation d'un forage d'irrigation agricole sur le territoire de Plougoulm, au lieu-dit "Belle Vue", un avis fondé. Dans la deuxième partie, **CONCLUSIONS ET AVIS**, j'émettrai mes conclusions motivées et mon avis concernant le projet.

A Brest le 22 janvier 2021

Françoise Isaac

Commissaire enquêtrice

ANNEXES

<u>Annexe 1</u>	Arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, prescrivant l'ouverture et l'organisation d'une enquête publique préalable à une autorisation environnementale relative au projet de réalisation d'un forage de 80 m au lieu-dit Belle Vue sur la commune de Plougoulm	<u>page 28</u>
<u>Annexe 2</u>	Arrêté préfectoral du 18 décembre 2019 portant décision après examen au cas par cas en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement	<u>page 30</u>
<u>Annexe 3</u>	Publicité légale par voie de presse	<u>page 31</u>
<u>Annexe 4</u>	Affichage de l'avis au public	<u>page 32</u>
<u>Annexe 5</u>	Délibération du Conseil Municipal du 10 décembre 2020	<u>page 33</u>
<u>Annexe 6</u>	Procès-verbal de synthèse	<u>page 34</u>
<u>Annexe 7</u>	Observations du public sur le registre d'enquête	<u>page 37</u>
<u>Annexe 8</u>	Mémoire en réponse du pétitionnaire	<u>page 43</u>
<u>Annexe 9</u>	Certificats d'affichage du maître d'œuvre et de la mairie de Plougoulm	<u>page 50</u>



**Direction de la coordination
des politiques publiques
et de l'appui territorial**

Arrêté prescrivant l'ouverture d'une enquête publique sur la demande d'autorisation
environnementale pour le forage d'un puit d'irrigation au lieu-dit Belle Vue à Plougoum
par monsieur Frédéric Boutouiller maraîcher au lieu-dit Prat Beal à Plougoum

LE PRÉFET DU FINISTÈRE
Commandeur de l'ordre national du Mérite

VU le code de l'environnement et notamment les articles L.1811 et suivants, R.1811 et suivants, R.2141,
L.1231 et suivants, R.1231 et suivants ;

VU le décret du 29 juillet 2020 portant nomination de M. Philippe MAHE en qualité de préfet du
Finistère ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2020237-0029 du 24 août 2020 donnant délégation de signature à
M. Christophe MAIX, secrétaire général de la préfecture du Finistère ;

VU le décret n° 2020-160 du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face
à l'épidémie de covid-19 ;

VU le dossier de demande d'autorisation environnementale dont il a été accusé réception
le 15 mai 2020 pendant la période d'urgence sanitaire ;

VU les contributions et avis des services et instances compétents ;

VU l'absence d'avis de la mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne en date du 24 août
2020 ;

VU le rapport de recevabilité de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) en
date du 23 septembre 2020, donnant un avis favorable à la mise à l'enquête publique de ce dossier ;

VU la décision n° E20000110/35 du 7 octobre 2020 par laquelle le tribunal administratif de Rennes
a désigné Mme. Françoise ISAAC, retraitée, en qualité de commissaire enquêteur ;

CONSIDÉRANT que le projet a fait l'objet d'une étude d'impact au titre des installations, ouvrages,
travaux, aménagements soumis à la loi sur l'eau, et que la DDTM a émis un avis favorable à la mise à
l'enquête publique de ce dossier

41, Boulevard Duchêne
29130 QUIMPER Genès
Tél. : 02 98 76 23 29
www.Finistere.gouv.fr

SUR la proposition du secrétaire général de la préfecture du Finistère :

A. R. A. T. E

ARTICLE 1^{er} : objet et calendrier

Le projet, présenté par M. Frédéric BOUTOILLIER, consiste à réaliser un forage d'eau de 80 m de
profondeur afin d'irriguer 5,5 ha de cultures légumières durant la période de mai à septembre, de nuit,
de façon à développer son activité de cultures maraîchères au lieu-dit Belle Vue, sur le territoire de la
commune de Plougoum.

L'enquête, qui se déroule pendant 31 jours consécutifs, du lundi 23 novembre 2020 à 9h00 au mercredi
23 décembre 2020 à 17h00 est soumise à une enquête publique préalable à une autorisation
environnementale conformément aux dispositions des articles L.1811 et suivants et R.1811 et suivants
du code de l'environnement (rubrique 27 annexée à l'article R1222 du même code).

ARTICLE 2 : désignation du commissaire enquêteur

Mme. Françoise ISAAC, retraitée, est désignée en qualité de commissaire enquêteur par le tribunal
administratif de Rennes. En cas d'empêchement, le président du tribunal administratif ordonne
l'intervention de l'enquête, désigne un commissaire enquêteur remplaçant et fixe la date de reprise de
l'enquête.

ARTICLE 3 : publicité de l'enquête

Affichage

Cette enquête est publiée par voie d'affiches en mairie, et éventuellement par tout autre procédé en
usage sur la commune de Plougoum, quinze jours au moins avant le début de l'enquête, au plus tard le
7 novembre 2020, et pendant toute la durée de celle-ci. Cet affichage est justifié par un certificat établi
par le maire.

Dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, il est procédé
à l'affichage du même avis, par les soins du porteur de projet, à proximité des zones concernées par
l'opération.

Ces affiches, qui doivent être visibles et lisibles de la voie publique répondent aux caractéristiques et
dimensions fixées par l'arrêté du 24 avril 2012 du ministre chargé de l'environnement.

Presse

Un avis au public faisant connaître l'ouverture de l'enquête est publié quinze jours au moins avant le
début de l'enquête dans le Télégramme et l'Ouest France, au plus tard le 7 novembre 2020, et rappelé
dans ses huit premiers jours de celle-ci.

Internet

L'avis est consultable, dans le même délai, sur le site internet des services de l'État du Finistère :
<https://www.finistere.gouv.fr/publications/publications-legales/enquetes-publiques>

ARTICLE 4 : consultation du dossier

Pendant toute la durée de l'enquête, le dossier, comprenant une étude d'impact conformément aux
dispositions de l'article L1231-10 du code de l'environnement ainsi que l'information relative à l'absence
d'observations émise par la Mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne, est consultable
à la mairie de Plougoum aux jours et heures habituels d'ouverture au public.

Le dossier d'enquête publique est communicable à toute personne sur la demande et à ses frais, avant
l'ouverture de l'enquête publique ou pendant celle-ci, conformément aux dispositions de l'article L.123-
11 du Code de l'environnement.

un délai de quinze jours pour demander au commissaire enquêteur de compléter ses conclusions si l'insuffisance ou le défaut de motivation est avéré. Le tribunal administratif, s'il n'a pas été saisi par le préfet, peut également intervenir de sa propre initiative auprès du commissaire enquêteur. Ce dernier est tenu de remettre ses conclusions complétées au préfet du Finistère et au président du tribunal administratif de Rennes dans un délai de quinze jours.

Article 11 : consultation du rapport et des conclusions

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur est déposée à la mairie de Plougoum ainsi qu'à la préfecture du Finistère pour y être tenue à la disposition du public pendant un délai d'un an à compter de la clôture de l'enquête.

Ces documents sont également mis en ligne sur le site internet des services de l'Etat pendant un an ainsi que sur <https://www.projets-environnement.gouv.fr/pages/home/> et une copie de ces documents peut être communiquée aux personnes qui en font la demande.

Article 12 : autorité décisionnaire

Le préfet du Finistère est l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation environnementale préalable à la création d'un forage pour les besoins en eau des cultures maraîchères de M. Frédéric BOUTOULLIER au lieu-dit Belle Vue à Plougoum.

Article 14 : exécution

Le secrétaire général de la préfecture du Finistère, le maire de Plougoum, M. Frédéric Boutoullier et le commissaire enquêteur, Mme Françoise Isaac sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

9 OCT. 2020

Le Préfet,
Pour le Préfet, le Directeur de Cabinet,

Aélien ADAM

ARTICLE 5 : observations et propositions du public

Le public peut formuler des observations et propositions pendant le délai de l'enquête soit sur le registre mis à disposition en mairie ; soit par correspondance adressée au commissaire enquêteur à la mairie : 156 rue de la Mairie, 29250 Plougoum ; soit par courriel : mairieplougoum@gmail.com

Les observations et propositions adressées par voie postale ou écrites sur le registre sont tenues, dans les meilleurs délais, à la disposition du public ; celles transmises par voie électronique sont consultables sur le site de la préfecture à l'adresse indiquée à l'article 3 du présent arrêté et communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête.

Le commissaire enquêteur reçoit le public à la mairie de Plougoum les jours et heures ci-après :

- le lundi 23 novembre 2020 de 09 H 00 à 12 H 00
- le mercredi 9 décembre 2020 de 09 H 00 à 12 H 00 et de 14 H 00 à 17 H 00
- le mercredi 23 décembre 2020 de 14 H 00 à 17 H 00

ARTICLE 6 : information complémentaire

Toute information complémentaire sur le dossier peut être demandée auprès du bureau d'études géologiques : LogiHydro - Kerneval - 22170 Brégoal - 06 33 92 39 13 - contact@logi-hydro.fr.

Article 7 : consultation du conseil municipal et du conseil communautaire

Le conseil municipal de Plougoum est appelé à donner son avis sur le projet dès l'ouverture de l'enquête, notamment au regard des incidences environnementales notables de l'opération sur leur territoire. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés, au plus tard, dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête publique.

Article 8 : clôture de l'enquête publique

A l'expiration du délai d'enquête, le registre est clos par le commissaire enquêteur qui rencontre, dans la huitaine, le responsable du projet. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur du registre d'enquête et des documents annexés. Il lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

Article 9 : rédaction du rapport et des conclusions

Le commissaire enquêteur établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies. Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet en réponse aux observations du public.

Le commissaire enquêteur consigne, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet. Il transmet au préfet du Finistère, dans les trente jours à compter de la clôture de l'enquête, l'exemplaire du dossier déposé au siège de l'enquête, accompagné du ou des registres et pièces annexés, avec le rapport et les conclusions motivées. Il transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées au président du tribunal administratif.

Article 10 : réception du rapport et des conclusions

A la réception du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur, le préfet du Finistère, s'il constate une insuffisance ou un défaut de motivation de ces conclusions susceptibles de constituer une irrégularité dans la procédure, peut en informer le président du tribunal administratif de Rennes dans

Annexe 1 - Arrêté préfectoral du 18/12/2019



PREFET DE LA REGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne

Arrêté préfectoral du 18 DEC. 2019 portant décision après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement

La Préfète de la région Bretagne

Vu le décret 2011-2620UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifié concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son article 10 ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu l'arrêté de la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer du 12 janvier 2017, relatif au contenu du formulaire d'examen au cas par cas ;

Vu le décret du 30 octobre 2018 portant nomination de Madame Muzille KERRY, préfète de la région Bretagne, préfète de la zone de défense et de sécurité Ouest, préfète d'Ille-et-Vilaine ;

Vu l'arrêté préfectoral du 6 septembre 2013 nommant Monsieur Marc NAVEZ, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne à compter du 1er octobre 2013 ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 20180924J020 du 19 novembre 2018 portant délégation de signature à Monsieur Marc NAVEZ, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2018 portant subdélégation de signature à Messieurs Patrick SEACH et Thierry ALEXANDRE, directeurs adjoints de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne ;

Vu le dossier de demande d'examen au cas par cas n° 2019-0017729 relatif au projet de réalisation d'un forage d'eau de 80 m au lieu-dit Kermauret, sur le territoire de la commune de Plougoulm (29), déposé par Monsieur Frédéric Bouabouler, wpu et considéré complet le 21 novembre 2019 ;

Considérant que ce projet relève de la catégorie n° « 27* Forages » du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement ;

Considérant la nature du projet :

- forage d'une profondeur de 80 m pour un prélèvement prévisionnel de 12 000 m³ sur 80 jours, en vue de l'irrigation de cultures maraîchères.

Considérant la localisation de ce projet :

- au sein du bassin versant du Léon ;

2019-0017729 - Réalisation d'un forage d'eau de 80 m au lieu-dit Kermauret, à Plougoulm (29)

- à environ 250 m des deux premiers forages d'eau existants ;

Considérant que :

- le volume prélevé est conséquent et devrait être concédé en période d'étiage au vu de l'usage prévu ;
- le territoire du Léon est relativement sensible du point de vue de la ressource en eau, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ayant à ce titre un quota annuel de nouveaux prélèvements en période d'étiage ;
- une réflexion sur des alternatives à une utilisation d'un forage (récupération d'eau de pluie par exemple) devrait être menée ;

Considérant que le projet, au vu des éléments fournis, est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de la directive européenne susvisée et justifie la réalisation d'une évaluation environnementale ;

Arrêté :

Article 1^{er}

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement, le projet de réalisation d'un forage d'eau de 80 m au lieu-dit Kermauret, à Plougoulm (29) doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Article 2

L'évaluation environnementale aura pour objectifs spécifiques de répondre aux éléments d'analyse ci-dessus motivant la présente décision. Au-delà de ces objectifs spécifiques, l'étude d'impact, qui constitue le rapport d'évaluation des incidences du projet sur l'environnement, devra démontrer la maîtrise de l'ensemble de ces incidences, de manière proportionnée, conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Article 3

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autres procédures et autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 4

Le présent arrêté sera transmis au préfet de la région Bretagne, avec copie au préfet du département concerné. Par ailleurs, il sera publié sur le site internet de la DIREAL Bretagne.

La Préfète,
Pour la Préfète et par délégation,
Thierry ALEXANDRE
Patrick SEACH
Directeurs adjoints

2019-0017729 - Réalisation d'un forage d'eau de 80 m au lieu-dit Kermauret, à Plougoulm (29)

Ouest France Finistère
Vendredi 6 Novembre 2020

Le Télégramme Vendredi 6 Novembre 2020

Avis administratifs

Préfecture de FINISTÈRE
Autorisation environnementale
Aménagements soumis
à la Loi sur l'eau
Projet de création d'un forage
irrigation sur la commune de Plougoum

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Une enquête publique est ouverte sur le projet de création d'un forage d'eau pour l'irrigation maraichère au lieu dit Belle Vue à Plougoum par M. Frédéric Boutoulier, maraîcher au lieu dit Prat Beat à Plougoum.

Par arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, l'enquête durera 31 jours : du lundi 23 novembre 2020 à 9 h au mercredi 23 décembre 2020 à 17 h. Elle se tiendra à la mairie de Plougoum, seule commune concernée par l'enquête publique.

Toute personne intéressée est invitée à s'enquérir des mesures sanitaires en vigueur avant tout déplacement pour consulter le dossier ou rencontrer le commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur recevra les observations et propositions directes au siège de la mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum, du lundi 23 novembre 2020 de 9 h à 12 h et du mardi 9 décembre 2020 de 9 h à 12 h.

Toutefois, les personnes intéressées qui souhaitent déposer leurs observations et propositions peuvent le faire par voie postale à l'adresse suivante : mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum.

Le dossier d'enquête publique est consultable pendant la durée de l'enquête, aux jours et heures habituels d'ouverture au public, sous format papier et informatique à la mairie de Plougoum. Il est également consultable sur le site internet <https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques>.

Le dossier d'enquête publique est composé des pièces prévues à l'article R.123-5 du Code de l'environnement et notamment de l'étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale.

L'autorité compétente pour autoriser ou refuser ce projet est le préfet du Finistère.

Enquêtes publiques

PRÉFET DU FINISTÈRE

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Projet de création d'un forage sur la commune de Plougoum

Autorisation environnementale
Aménagements soumis à la Loi sur l'eau

Une enquête publique est ouverte sur le projet de création d'un forage d'eau pour l'irrigation maraichère au lieu dit Belle Vue à Plougoum par M. Frédéric Boutoulier, maraîcher au lieu dit Prat Beat à Plougoum.

Par arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, l'enquête durera 31 jours : du lundi 23 novembre 2020, à 9 h, au mercredi 23 décembre 2020, à 17 h. Elle se tiendra à la mairie de Plougoum, seule commune concernée par l'enquête publique.

Le commissaire enquêteur est Mme Françoise Isaac, retraitée. En cas d'empêchement, un commissaire enquêteur remplaçant pourra être nommé après interruption de l'enquête.

Le commissaire enquêteur recevra les observations du public à la mairie de Plougoum : le lundi 23 novembre 2020, de 9 h à 12 h ; le mercredi 9 décembre 2020, de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h ; le mercredi 23 décembre 2020, de 14 h à 17 h.

Toute personne intéressée est invitée à s'enquérir des mesures sanitaires en vigueur avant tout déplacement pour consulter le dossier ou rencontrer le commissaire enquêteur.

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête mis à disposition à la mairie de Plougoum. Ces observations et propositions pourront être adressées à l'attention du commissaire enquêteur, par courriel à la mairie de Plougoum (mairieplougoum@gmail.com) ou par voie postale à l'adresse suivante : mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum.

Le dossier d'enquête publique est consultable pendant la durée de l'enquête, aux jours et heures habituels d'ouverture au public, sous format papier et informatique à la mairie de Plougoum. Il est également consultable sur le site internet <https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques>.

Les observations reçues par voie postale ou électronique ou écrites sur le registre seront consultables dans les meilleurs délais au siège de l'enquête et sur le site internet susmentionné.

Le dossier d'enquête publique est composé des pièces prévues à l'article R.123-5 du Code de l'environnement et notamment de l'étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale.

L'autorité compétente pour autoriser ou refuser ce projet est le préfet du Finistère.

Que l'avis de ce document soit communiqué à la presse et à la radio. La diffusion administrative est à l'initiative de l'auteur.

Que l'avis de ce document soit communiqué à la presse et à la radio. La diffusion administrative est à l'initiative de l'auteur.

Avis administratifs

Commune de BELLE-ÉTOILE

AVIS

Le maire de Belle-Étoile a l'honneur de vous adresser ce document en vertu de l'article 10 de la loi n° 2010-1612 du 22 décembre 2010.

Une enquête publique est ouverte sur le projet de création d'un forage d'eau pour l'irrigation maraichère au lieu dit Belle Vue à Plougoum par M. Frédéric Boutoulier, maraîcher au lieu dit Prat Beat à Plougoum.

Par arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, l'enquête durera 31 jours : du lundi 23 novembre 2020 à 9 h au mercredi 23 décembre 2020 à 17 h. Elle se tiendra à la mairie de Plougoum, seule commune concernée par l'enquête publique.

Toute personne intéressée est invitée à s'enquérir des mesures sanitaires en vigueur avant tout déplacement pour consulter le dossier ou rencontrer le commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur recevra les observations et propositions directes au siège de la mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum, du lundi 23 novembre 2020 de 9 h à 12 h et du mardi 9 décembre 2020 de 9 h à 12 h.

Toutefois, les personnes intéressées qui souhaitent déposer leurs observations et propositions peuvent le faire par voie postale à l'adresse suivante : mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum.

Le dossier d'enquête publique est consultable pendant la durée de l'enquête, aux jours et heures habituels d'ouverture au public, sous format papier et informatique à la mairie de Plougoum. Il est également consultable sur le site internet <https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques>.

Le dossier d'enquête publique est composé des pièces prévues à l'article R.123-5 du Code de l'environnement et notamment de l'étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale.

L'autorité compétente pour autoriser ou refuser ce projet est le préfet du Finistère.

AVIS N° 020-2020012

Mairie de Belle-Étoile, le 23 novembre 2020.

Le maire de Belle-Étoile, M. Frédéric Boutoulier.

Le préfet du Finistère, M. Françoise Isaac.

1 journal
3 cahiers

Vie des sociétés

Commune de BELLE-ÉTOILE

AVIS

Le maire de Belle-Étoile a l'honneur de vous adresser ce document en vertu de l'article 10 de la loi n° 2010-1612 du 22 décembre 2010.

Une enquête publique est ouverte sur le projet de création d'un forage d'eau pour l'irrigation maraichère au lieu dit Belle Vue à Plougoum par M. Frédéric Boutoulier, maraîcher au lieu dit Prat Beat à Plougoum.

Par arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, l'enquête durera 31 jours : du lundi 23 novembre 2020 à 9 h au mercredi 23 décembre 2020 à 17 h. Elle se tiendra à la mairie de Plougoum, seule commune concernée par l'enquête publique.

Toute personne intéressée est invitée à s'enquérir des mesures sanitaires en vigueur avant tout déplacement pour consulter le dossier ou rencontrer le commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur recevra les observations et propositions directes au siège de la mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum, du lundi 23 novembre 2020 de 9 h à 12 h et du mardi 9 décembre 2020 de 9 h à 12 h.

Toutefois, les personnes intéressées qui souhaitent déposer leurs observations et propositions peuvent le faire par voie postale à l'adresse suivante : mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum.

Le dossier d'enquête publique est consultable pendant la durée de l'enquête, aux jours et heures habituels d'ouverture au public, sous format papier et informatique à la mairie de Plougoum. Il est également consultable sur le site internet <https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques>.

Le dossier d'enquête publique est composé des pièces prévues à l'article R.123-5 du Code de l'environnement et notamment de l'étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale.

L'autorité compétente pour autoriser ou refuser ce projet est le préfet du Finistère.

AVIS N° 020-2020012

Mairie de Belle-Étoile, le 23 novembre 2020.

Le maire de Belle-Étoile, M. Frédéric Boutoulier.

Le préfet du Finistère, M. Françoise Isaac.

Enquêtes publiques

PRÉFET DU FINISTÈRE

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Projet de création d'un forage sur la commune de Plougoum

Autorisation environnementale
Aménagements soumis à la Loi sur l'eau

Une enquête publique est ouverte sur le projet de création d'un forage d'eau pour l'irrigation maraichère au lieu dit Belle Vue à Plougoum par M. Frédéric Boutoulier, maraîcher au lieu dit Prat Beat à Plougoum.

Par arrêté préfectoral du 19 octobre 2020, l'enquête durera 31 jours : du lundi 23 novembre 2020, à 9 h, au mercredi 23 décembre 2020, à 17 h. Elle se tiendra à la mairie de Plougoum, seule commune concernée par l'enquête publique.

Le commissaire enquêteur est Mme Françoise Isaac, retraitée. En cas d'empêchement, un commissaire enquêteur remplaçant pourra être nommé après interruption de l'enquête.

Le commissaire enquêteur recevra les observations du public à la mairie de Plougoum : le lundi 23 novembre 2020, de 9 h à 12 h ; le mercredi 9 décembre 2020, de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h ; le mercredi 23 décembre 2020, de 14 h à 17 h.

Toute personne intéressée est invitée à s'enquérir des mesures sanitaires en vigueur avant tout déplacement pour consulter le dossier ou rencontrer le commissaire enquêteur.

Le public pourra consigner ses observations et propositions directement sur le registre d'enquête mis à disposition à la mairie de Plougoum. Ces observations et propositions pourront être adressées à l'attention du commissaire enquêteur, par courriel à la mairie de Plougoum (mairieplougoum@gmail.com) ou par voie postale à l'adresse suivante : mairie de Plougoum, rue de la Mairie, 29250 Plougoum.

Le dossier d'enquête publique est consultable pendant la durée de l'enquête, aux jours et heures habituels d'ouverture au public, sous format papier et informatique à la mairie de Plougoum. Il est également consultable sur le site internet <https://www.finistere.gouv.fr/Publications/Publications-legales/Enquetes-publiques>.

Le dossier d'enquête publique est composé des pièces prévues à l'article R.123-5 du Code de l'environnement et notamment de l'étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale.

L'autorité compétente pour autoriser ou refuser ce projet est le préfet du Finistère.

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

isaac

ANNEXE 4



Affichage sur site le 6 novembre 2020



Affichage sur site redimensionné



Affichage en mairie

Envoyé en préfecture le 14/12/2020
 Reçu en préfecture le 14/12/2020
 Affiché le
 ID : 029-21260-100-20201214020001715-06

Après en avoir délibéré, les conseillers donnent un avis favorable. Mmes QUIEC, CAROFF et M. CABIOCH s'abstiennent.

En mairie le 10 décembre 2020
 Affiché et transmis, le 14 décembre 2020



Envoyé en préfecture le 14/12/2020
 Reçu en préfecture le 14/12/2020
 Affiché le
 ID : 029-21260-100-20201214020001715-06

MAIRIE DE
 PLOUGOULM



Conseil Municipal du 10 décembre 2020

Délibération n°2020.12.12

Nombre de membres
 En exercice : 19
 Présents : 17
 Votants : 16

Date de convocation :
 3 décembre 2020

Maire : M. Patrick GUEN
 Secrétaire de séance : M. Alain CABIOCH

Le Conseil municipal de PLOUGOULM s'est réuni le 10 décembre 2020 à 20h00, sous la Présidence de M Patrick GUEN, Maire.
Etaient présents : M Patrick GUEN, Mme Marie-Hélène QUIEC, M. Alain CABIOCH, Mme Virginie SOCHARD, M. Sébastien DELANDE, Mme Sonia SENANT, M Bruno ARRAGA, Mme Gwenola MEVEL, Mme Alicia CAROFF, M Frédéric RICHARD, M. Joël CHOQUER, M Régis MIOSSEC, M Vincent BOUTOILLER, M Eric MIOSSEC, Mme Sophie HALLEGOT, M Gilles CRIBIER, Mme Tiphaine GILLET
Absent(s) excusé(s) avant donné pouvoir : Mmes Angélique QUERE et Emmanuelle BERTEVAS qui avaient respectivement donné pouvoir à Mme Virginie SOCHARD et à M. Régis MIOSSEC
 Lesquels forment la majorité des membres en exercice et peuvent délibérer valablement en exécution de l'article L 2121-17 du code général des collectivités territoriales.

D. n°2020.12.12 Enquête publique relative à la réalisation d'un forage : avis du Conseil Municipal

(Rapporteur : M. le Maire/délibération)

Une enquête publique relative au projet de création d'un forage par M. Frédéric BOUTOILLER est en cours et se terminera le 23 décembre prochain.
 Dans le cadre de son activité agricole de culture maraîchères situées au lieu-dit Prat-Beat à Plougoum, M. Frédéric BOUTOILLER souhaite développer son activité avec l'irrigation de 5,5 ha de terres agricoles sises au lieu-dit Bellevue. Avec un arrosage de nuit et des passes hebdomadaires de 10 à 15 mm par surfaces d'un hectare (soit 5 arrosages par semaine), le besoin en eau est estimé au maximum à 150 m³/j et 12.000 m³/an sur une période d'irrigation de 80 jours/an (de mai à septembre).

S'agissant de cultures en plein champ et en l'absence de possibilité de récupération des eaux de pluie sur site, M. BOUTOILLER a décidé de réaliser un forage d'eau de 80 m de profondeur. Le projet prévoit, en complément, la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m³ afin de réduire le prélèvement instantané dans le forage à 7m³/h.
 Le Conseil municipal est invité, par arrêté préfectoral, à donné son avis au regard des incidences environnementales de l'opération sur le territoire.

Conseil municipal - Séance du 10 décembre 2020

Conseil municipal - Séance du 10 décembre 2020

PROCES-VERBAL DE SYNTHESE

A la demande de Monsieur le Préfet du Finistère, il a été procédé à une enquête publique préalable à une autorisation environnementale relative au projet de la création d'un forage sur le territoire de la commune de Plougoulm.

Cette enquête s'est déroulée sur 31 jours consécutifs, du lundi 23 novembre 2020 à 9h00 au mercredi 23 décembre à 17h00, suivant l'Arrêté préfectoral du 19 octobre 2020.

L'information a été diffusée dans les délais prescrits, dans deux journaux locaux du Finistère : Ouest-France et le Télégramme, le vendredi 6 novembre 2020 et le lundi 23 novembre 2020.

L'avis d'enquête publique a été affiché, conformément à la réglementation, avant l'ouverture d'enquête sur le site du forage projeté, et en mairie.

L'intégralité du dossier soumis à enquête publique était consultable sur le site internet des services de l'état du Finistère. Le dossier d'enquête pouvait être également compulsé en mairie aux heures d'ouverture, où une pièce était réservée à cet effet.

Quatre permanences de trois heures ont été assurées par la commissaire enquêtrice en mairie de Plougoulm pour recevoir le public.

Le registre d'enquête est resté à la disposition du public pendant toute la période de l'enquête. Les observations des personnes ont toutes été recueillies en mairie de Plougoulm sur le registre, aucun courrier ou mail n'a été adressé à la commissaire enquêtrice.

Le projet a fait l'objet de 5 dépositions

- 4 observations manuscrites sur le registre d'enquête,
- 1 observation sous forme d'une note de 5 pages (recto) remise à la commissaire enquêtrice lors d'un entretien ; elle a été annexée au registre.

Références des observations du public

- Observations manuscrites sur le Registre d'enquête : **R1 à R4**
- Observation sous forme d'une note annexée au registre : **R5**

La participation du public s'est résumée à 8 personnes

- 5 personnes reçues par la commissaire enquêtrice, avec lesquelles elle a échangé oralement,
- 2 personnes en dehors des permanences - dont 1 personne venue, une fois précédemment rencontrer la commissaire enquêtrice pour échanger sur divers sujets environnementaux ;
- 2 personnes qui se sont fait représenter.

soit

- 3 personnes représentant 2 associations : l'AAPPMA et l'AEP (HLC),
- 4 riverains, d'une même famille, concernée par deux habitations du milieu environnant immédiat,
- 1 élue municipale.

Un bilan verbal de l'enquête publique a été réalisé à la clôture de l'enquête, en mairie de Plougoulm le 23 décembre à 16h30 avec monsieur Frédéric Boutouiller, maître d'ouvrage chargé du dossier soumis à l'enquête publique.

Le procès-verbal de synthèse de l'enquête publique a été transmis par courrier électronique et par voie postale le 30 décembre 2020 à monsieur Frédéric Boutouiller, accompagné des copies de toutes les observations reçues par la commissaire enquêtrice, au cours de l'enquête publique.

De l'analyse de ces contributions, il a été possible de réaliser la synthèse suivante et de dégager quelques thématiques.

ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX ET EVALUATIONS D'INCIDENCE

Concernant la localisation :

(R5) Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre font remarquer que le voisinage de proximité immédiate n'a pas été réellement pris en compte dans l'étude d'impact, prenant pour référence leur patrimoine immobilier (deux maisons représentées en 1 et 2 sur la figure 6, page 3 de la note.) situé à moins de 100 m du forage et 20 m de la zone d'irrigation.

Impact sur les zones humides

(R3) Michel Quéré (AEP) estime que la zone humide sera impactée par le forage, sachant que celui-ci sera à 80 m de profondeur et qu'il se situera à la côte 39 m par rapport au niveau de la mer, donc à environ 35 m sous le niveau de l'Horn et de la zone humide.

Concernant la réserve d'eau

(R2) Michel Thouvenot (AAPPMA) soulève la question : " quelles sont les protections en cas d'évacuation massive accidentelle de la réserve d'eau ou autre ? "

Impact du forage sur l'eau

(R4) Robert Kerlérroux (AEP) manifeste son inquiétude concernant les pompages de l'eau au niveau de la nappe phréatique.

(R2) Michel Thouvenot (AAPPMA) se demande si le forage pourrait avoir une incidence sur le niveau du fleuve l'Horn. N'y a-t-il pas un risque de voir le niveau diminuer ?

(R1) Marie-Hélène Quiec fait part, au travers du projet de monsieur Boutouiller, de ses préoccupations sur l'usage qui est fait de l'eau, l'arrosage pouvant être un danger écologique, provoquant potentiellement une diminution des eaux. Elle s'interroge sur l'impact des forages sur l'environnement en Bretagne.

L'inquiétude de madame Marie-Hélène Quiec sur la question de l'impact des forages est reprise dans l'observation **(R3)** de Michel Quéré (AEP).

(R4) Robert Kerlérroux (AEP) souhaite du maraîcher une irrigation responsable tant sur les volumes prélevés que sur le cadran horaire. Il adhère à l'arrosage nuit (cette dernière observation est reprise par (R3) Michel Quéré). L'idée d'un arrosage raisonné est reprise par (R2) Michel Thouvenot au profit d'un détrempeage du sol.

Concernant les nuisances sonores

(R5) Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre semblent être inquiets par un arrosage de nuit de mai à septembre, 5 fois par semaine représentant 7 à 8 h.

De par la proximité de la zone d'irrigation (20 à 25 m de leurs habitations), ils s'interrogent sur la manière dont se fera le relevage d'eau : par mono pompe mobile, ou par moteur fixe ? Faisant référence dans leur note à de précédentes nuisances sur la commune qui ont conduit un maraîcher à déplacer le site de pompage pour cause de nuisances sonores, les quatre personnes souhaitent connaître comment monsieur Boutouiller envisage l'isolement phonique de ou des moteurs de relevage. D'autre part, l'étude d'impact ne précisant pas le système d'irrigation pratiqué, elles s'interrogent sur le modèle d'irrigation choisi : aspersion ou gouttes à gouttes et sur les caractéristiques sonores du canon d'irrigation qui sera utilisé ?

Concernant l'urbanisme

(R5) Andrée et Alain Salou, Anne-Hélène et Jo Corre souhaitent que le projet de forage qui permettra le développement de l'activité agricole de monsieur Boutouiller se fasse dans le respect des droits des riverains et que les bonnes relations de voisinages perdurent. Aujourd'hui ils s'inquiètent du préjudice que subirait leur patrimoine immobilier si monsieur Boutouiller venait à implanter des serres sur les parcelles avoisinant leurs propriétés.

D'autre part, ils désirent savoir si un cabanon est prévu pour isoler la station de pompage et réduire les nuisances sonores ? Quelles en seraient ses caractéristiques, surface au sol, et dimensions.

Questions complémentaires du commissaire enquêteur :

Quels moyens de surveillance et de sécurisation de l'exploitation de la ressource en eau envisagez-vous ?

Par quel moyen les volumes d'eau seront comptabilisés ?

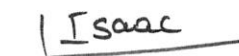
Quels avantages voyez-vous à avoir réalisé un bassin de stockage plus grand que celui prévu dans le dossier ?

Le bâtiment technique pour isoler la station de pompage pourrait-il être une atteinte visuelle à l'environnement ?

Je vous serais reconnaissante, monsieur Boutouiller, d'apporter des éléments de réponse sur tous ces points.

Fait à Brest, le 30 décembre 2020

Françoise ISAAC



Commissaire enquêteur

Observations de public

date	signatures	date	signatures
23/11/20	Aucune personne ne s'est présentée ce jour. L. Isaac	25/12/2020	<p>Stéphane THOUVENOT (AAPPA de 5061 délégué) (Association Agrie pour la pêche et la protection du milieu aquatique) Bien sûr quel essorage a été effectué. Mais quel est le gain en matière d'hygiène alimentaire d'eau potable que l'usage des forages en lieu et place de l'égout a été ? N'y a-t-il pas un risque de voir le même problème se reproduire ? A quel point un essorage raisonnable (forte à faible) peut-il garantir l'hygiène dans ces conditions ? Quelles sont les précautions en cas d'insuccès sanitaire en matière de la sécurité de l'eau en cas de panne ?</p>
31/12/20 01/12/20	Aucune personne ne s'est présentée. L. Isaac		
01/12/20 16 & 17/12	Une personne est venue échanger avec la commission enquêtrice mais n'a pas eu de suite de réponse. - Vite pour faire le point sur le déroulement de l'enquête. - de contacter Bouteiller Frédéric. L. Isaac		
23/12/20	<p>Il y a un lien commun qui mène que l'on se félicite à son sujet. Ben. A mon sens, nous n'avons pas assez de recul face à l'impact des forages sur la nabe en Bretagne. Quels sont les dangers écologiques de ces forages ? Pas d'urgence. Ne faut-il pas se souvenir que le temps de l'érosion n'est pas celui de l'érosion. Que devons-nous privilégier ? Le coût humain ? de long terme ?</p> <p>Stéphane</p>		

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

paraphé par le commissaire enquêteur :

Observations de public

Observations de public	signatures
<p>Stéphane THOUVENOT (AAPPA de 5061 délégué) (Association Agrie pour la pêche et la protection du milieu aquatique) Bien sûr quel essorage a été effectué. Mais quel est le gain en matière d'hygiène alimentaire d'eau potable que l'usage des forages en lieu et place de l'égout a été ? N'y a-t-il pas un risque de voir le même problème se reproduire ? A quel point un essorage raisonnable (forte à faible) peut-il garantir l'hygiène dans ces conditions ? Quelles sont les précautions en cas d'insuccès sanitaire en matière de la sécurité de l'eau en cas de panne ?</p>	<p>Françoise ISAAC Commissaire Enquêteur</p>

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

paraphé par le commissaire enquêteur :

Observations du public

signatures

date

13.11.20
 (R4)
 N'ayant aucune expertise en géologie et n'étant donc pas spécialiste de l'Etrac de la "Tere" et plus précisément de la "Lithos-tère" je me garde bien d'émettre un avis sur ce point qui est cependant très important.
 Par contre je tiens à exprimer toutes mes inquiétudes quant au message de l'eau au niveau de la nappe phréatique. L'eau est un bien commun et qui régit malheureusement dans les prochains décennies de façon dangereusement l'usage qui va être fait.
 "Porteur du projet" doit être rigoureusement encadré tant au niveau des volumes que du cadron horaire.
 Robert KERLEBOUX
 Association "Environnement et Patrimoine du H.L.C."

Françoise ISAAC
 Commissaire Enquêteur
 FI

paraphé par le commissaire enquêteur :

Observations du public

signatures

date

23/11/2020
 (R3)
 l'eau saumâtre est toujours aussi présente et doit dans ce cas être prise en compte avec rigueur et intelligence. Pas d'irrigation dans la zone pendant mon passage le 20/11 mais les jours suivants il y a eu de l'eau de pluie.
 Pour l'entretien et la maintenance de la zone saumâtre il faut faire appel à la conscience et à l'effort de tous. L'intention louable qui devra être respectée.
 Concernant l'impact sur la zone humide située dans l'état, entièrement sans affluents elle sera directement impactée car le point de forage se situe à la cote 139m par rapport au niveau de la mer, et la zone humide 80m de profondeur, donc à environ 35m sous le niveau de l'Hors et de la zone humide.
 Il est sans doute urgent de considérer l'impact de la t'at'at' des forages car sans eux il n'y a pas de liste de forages et sans cette liste de forages l'entretien de la zone saumâtre n'est pas possible.
 L'eau qui est présente dans la zone saumâtre est un bien commun et doit être gérée de manière responsable.
 Michel QUENNEC
 Association "Environnement et Patrimoine du H.L.C."

Françoise ISAAC
 Commissaire Enquêteur

paraphé par le commissaire enquêteur :

Observations dit public

date	signatures
23/10/2020	<p>observations des enfants de monnaie et madame Albert et Marie Thérèse Combot, mises en annexes; sur 5 feuille agrafées et remises en main propre à la commissaire enquêteuse, sans l'entait du levier de famille Combot.</p>
(RS)	I Saco

paraphé par le commissaire enquêteur :

Remarques – Observations – Demandes de précisions en réaction à :

Enquête publique relative à la création d'un forage
Belle Vue 29250 PLOUGOULM
par Monsieur Frédéric BOUTOUILLER
23 novembre – 23 Décembre 2020

(R5)

Mon intervention se justifie par la proximité immédiate :
- du domicile familial de mes parents : Monsieur et Madame Albert COMBOT 88 et 85 ans à Kerautret PLOUGOULM. Cette habitation principale est bâtie en 1973.

- de la maison d'habitation dont je suis propriétaire à Kerautret depuis 1998 et destinée à la location en habitation principale à l'année.

Cette situation est partiellement mentionnée dans l'étude d'impact page 9 (Figure 5).

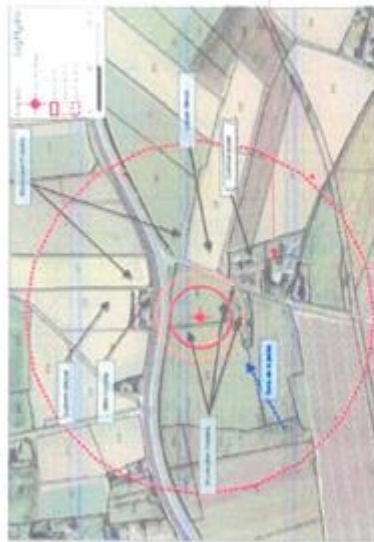


Figure 5 - Environnement proche du forage (page 9)

1) Nuisance Sonore

Les 8,10,15 situant le projet ne prennent pas en compte la réalité du voisinage du projet. Les prises de vue vers l'est le sud et vers le nord page 8 (Figure 4) de l'étude d'impact évitent soigneusement de figurer les habitations riveraines à moins de 100 m du forage.

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

A.15

Environnement immédiat : Le forage sera implanté au sein d'une parcelle appartenant au propriétaire.

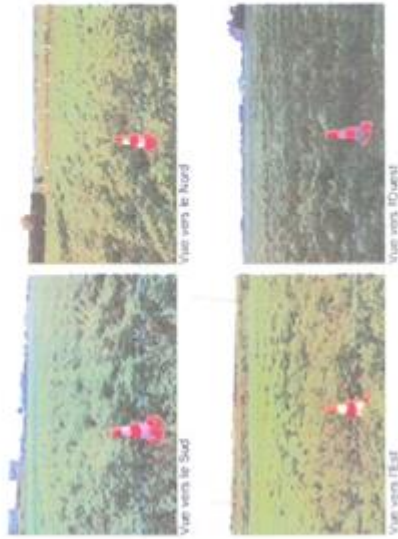


Figure 4 - Planche photographique de l'environnement immédiat du forage

Elles suggèrent que le projet n'aura aucun impact sur les riverains. 4 habitations principales se situent à moins de 100 mètres d'un forage dont le fonctionnement interviendra de nuit, tous les ans, sur une période de mai à septembre à une fréquence de 5 fois par semaine et ce pendant 7 à 8 heures Par nuit (cf. page 41 du résumé non technique). Si le pompage souterrain ne fait pas de bruit, l'étude d'impact n'indique pas comment se fera le relevage d'eau, par motopompe mobile ou par moteur fixe. Des précédents sur la commune de PLOUGOULM dans la direction de SANTEC ont récemment contraint Monsieur Vincent BOUTOUILLER à déplacer son site de pompage pour cause de nuisances sonores vis-à-vis des riverains. Cette situation de préjudice doit être évitée par des mesures préalables à la mise en fonctionnement du projet.

- Que prévoit le projet de Belle Vue ?
- Le ou les moteurs de relevage seront-ils isolés phoniquement ? et de quelle manière ?

De plus, les habitations 1 et 2 (Figure 6) nous concernant se situent à moins de 25 m de la zone d'irrigation. L'étude d'impact ne précise pas quel sera le matériel d'irrigation utilisé.

- S'agit-il d'une irrigation au goutte à goutte, par aspersion ?
- Quelles seront les caractéristiques sonores du canon d'irrigation utilisé ?

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

A.15

- Quelles seront les plages horaires de l'irrigation ? Seront-elles différentes des plages horaires de pompage ?



Figure 6 : Localisation des 4 habitations riveraines par rapport au forage et distances au forage et à la zone d'irrigation (extrait Geoportail)

2) Urbanisme

Ce projet de forage concerne bien l'irrigation de 5,50 ha de cultures maraîchères de plein champ, comme mentionné en préambule page 1 de l'étude d'impact :

S'agissant de cultures en plein champ et en l'absence de possibilité de récupération des eaux de pluie sur le site, M^r Frédéric Boutouiller a décidé de réaliser un forage d'eau de 80 m de profondeur pour répondre à ses besoins en eau. Le projet prévoit en complément, la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m³ afin de réduire le prélèvement instantané dans le forage à 7 m³/h (150 m³ / 24 h = 6,7 m³/h).

Figure 7 : extrait de l'étude d'impact

Monsieur Frédéric BOUTOUILLE, pétitionnaire, mentionne qu'il est propriétaire de 5,50 ha.

Je tiens à signaler que nous nous sommes portés acquéreurs des terres jouxtant la propriété familiale de mes parents lors de la succession de Madame LE NERRAND en 2016 (Parcelles cadastrales AN 328-329-335). Notre intention était

de restructurer de façon cohérente notre propriété foncière à proximité du lieu d'habitation familiale. Cela n'a pas été possible du fait de l'attribution SAFER réalisée au bénéfice de Monsieur Frédéric BOUTOUILLE devenant par cette acquisition propriétaire exploitant. Nos parcelles respectives étant en discontinuité du bâti existant au regard de la Loi Littoral de 1986, nous avons convenu en 2016 d'échanger des parcelles afin de rationaliser l'exploitation agricole pour Monsieur BOUTOUILLE d'une part, et Monsieur Jean Yves EDERN d'autre part, locataire de mes parcelles (Parcelles AN 330 et- 575 à notre nom échangées (figurées en rouge continu sur la figure 8) contre les parcelles AN 574 de Monsieur BOUTOUILLE (en vert sur la figure 8 ci-dessous).



Figure 8 : localisation de l'échange de 2016

Il serait donc incohérent et malvenu qu'une installation de forage crée un précédent pour la constructibilité de serres plastiques ou verre sur ces parcelles de Monsieur BOUTOUILLE (5,50 ha figurés en pointillé rouge sur la figure 8), si par exemple un cabanon de station de pompage devait être construit à des fins de réduction des nuisances sonores par exemple, en face de la maison familiale orientée plein Ouest, et dans une zone agricole conséquente de PLOUGOULM et exceptionnelle car préservée de mitage et de toute urbanisation.

- Un cabanon est-il prévu pour isoler la station de pompage ?
- Si oui, quelles sont ses caractéristiques en termes de surface et dimensions ?
- Fait-il l'objet d'une demande d'autorisation de travaux ou d'une demande de permis de construire spécifique ?

Notre bienveillance est donc effective et démontrée pour l'activité agricole. Cependant elle ne souffrira pas de préjudice à notre patrimoine immobilier, quand des possibilités futures d'aménagements de serres existent ailleurs, respectant les prérogatives des uns et des autres.

Comptant sur vos compléments d'informations, nous souhaitons que ce projet de forage permette le développement de l'activité agricole, dans le respect des droits des riverains en place depuis longtemps.

Fait à Plougoum le 23/12/2020

Andrée et Alain SALOU

Et par délégation

Anne Héléne et Jo CORRE
Albert et Marie Thérèse COMBOT

En Pièce Jointe : Extraits du livret de famille COMBOT.


Alain Salou
Anne Héléne et Jo Corre
Albert et Marie Thérèse Combot
Anne-Hélène Corré

Françoise ISAAK
Commissaire Enquêteur

p5/5

**Monsieur Frédéric BOUTOILLER
PRAT BEAT
29250 PLOUGOULM**

Plougoulm, le 13 janvier 2021

**Madame Françoise ISAAC
21 rue Jeanne d'Arc
29200 BREST**

**Objet : mémoire en réponse
au PV de Synthèse du 30 décembre 2020
de la commissaire enquêtrice.**

Madame la commissaire enquêtrice,

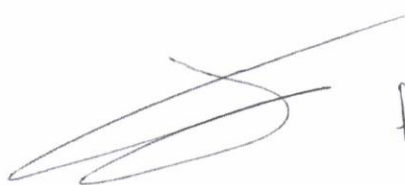
Vous m'avez transmis, le 30 décembre 2020, votre synthèse des observations que vous avez recueillies au cours de l'enquête publique qui s'est déroulée du 23 novembre au 23 décembre 2020, portant sur la demande d'autorisation environnementale relative au projet d'un forage d'irrigation au lieu-dit Belle Vue à Plougoulm (29250).

Je vous ai rédigé, une première partie des réponses aux observations ; je vous les annexes à ce courrier. J'ai demandé la contribution de LogHydro pour la partie plus technique. Elle vous sera envoyée par mail demain jeudi 14 janvier 2021.

Je vous souhaite une bonne réception de toutes ces informations.

Je vous prie de recevoir, madame la commissaire enquêtrice, l'expression de ma considération distinguée.

Frédéric BOUTOILLER



Le 13 / 01 / 2021

Monsieur Frédéric Boutouiller

Prat beat

29250 plougoulm

Plougoulm le 13 janvier 2021

A l'intention de Madame Françoise ISAAC

21 rue Jeanne d'arc

29200 Brest

En mémoire en réponse au PV de Synthèse du 30 décembre 2020 de la commissaire enquêtrice

R2 : « quelles sont les protections en cas d'évacuation massive accidentelle de la réserve d'eau ou autre ? »

- La réserve d'eau est creusée dans le sol pour un volume de stockage de 300 m³. Des capteurs de hauteur d'eau sont installés pour éviter le débordement de l'eau avec la prise en compte des précipitations centennales.
De ce fait, et de par les lois de gravité, il est impossible de voir déborder le bassin.

Pour le matériel technique (forage, pompage, refoulement et tuyaux enterrés) des vannes de sécurité permettraient d'isoler une fuite.

R4 « une irrigation responsable tant sur les volumes prélevés que sur le cadran horaire »

- L'irrigation nous est indispensable pour produire des légumes de qualité et répondre aux exigences de nos clients. Bien entendu nous n'irriguons pas par plaisir, nous nous soumettons à la loi sur l'eau, à la déclaration annuelle des volumes, irrigation uniquement matin et soir sans les facteurs de dessèchement (vents et fortes températures).
- L'irrigation de type goutte à goutte est impossible à appliquer sur les cultures en planche de types mâche, jeunes pousses.

R5 « nuisances sonores et urbanisme »

- Le relevage d'eau du forage se fera par pompe étagée électrique et insonorisé.

Le pompage sera effectué avec une pompe de surface électrique, isolé dans un cabanon (déclaration préalable auprès de la mairie : surface inférieure à 20 m²) pour l'insonorisation. Le système d'irrigation sera de type quadrillage sprinkler démontable et enrouleur avec un traineau d'aspersion. Pour ce qui est des caractéristiques sonores du canon, je ne peux donner de réponse à la sonorité aussi simple que de « l'eau qui s'écoule ».

Un projet de multi-chapelle est actuellement en cours de réalisation sur un autre site de production sur la commune de plougoulm.

Le site de Kerautret ne se prête pas à la construction de multi chapelles, ni aujourd'hui, ni plus tard (proximité des axes routiers, terrain vallonné, exposé, rupture d'urbanisme avec les habitations existantes).

La famille Corre, monsieur Alain Salou et Madame André Salou (conseillère à la chambre d'agriculture retraitée et ayant instruis trois de mes dossiers de serres) n'ont pas à s'inquiéter d'un préjudice que subirait leur patrimoine immobilier avec l'arrivée de multi chapelles.

Question du commissaire enquêteur :

- Nous avons pour projet de collecter l'eau de pluie des toitures des serres afin de réduire les consommations d'eau de forage.
- Les volumes d'eaux sont comptabilisés et archivés, par un compteur situé à la sortie du forage.
- Nous avons fait le choix d'un bassin tampon plus grand que prévu pour optimiser les périodes de pompage. Idéalement l'hiver quand les nappes phréatiques sont à des niveaux élevés.
- le local technique ne sera pas une atteinte visuelle ni pour les riverains ni pour l'environnement. Son emprise au sol de – de 20 M² avec une hauteur au faitage de 3 mètres nécessitera une demande préalable de travaux auprès de la mairie.

Frédéric Bourbonthé



le 73 107 12021

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

14/01/2021

L'objet de la présente note est d'apporter les éléments complémentaires suite à l'enquête publique tenue entre le 23 novembre et le 23 décembre 2020 et demandés par la Commissaire enquêteur dans son procès-verbal de synthèse du 30/12/2020.

Impact du projet sur les zones humides : Le projet se situe à 800 m d'un affluent de l'Horn. Ce cours d'eau est bordé de zones humides situées à 700 m du projet. Pour rappel, le forage projeté de 80 m de profondeur a pour objectif de ne capter que des arrivées d'eau profondes dans le socle fissuré.

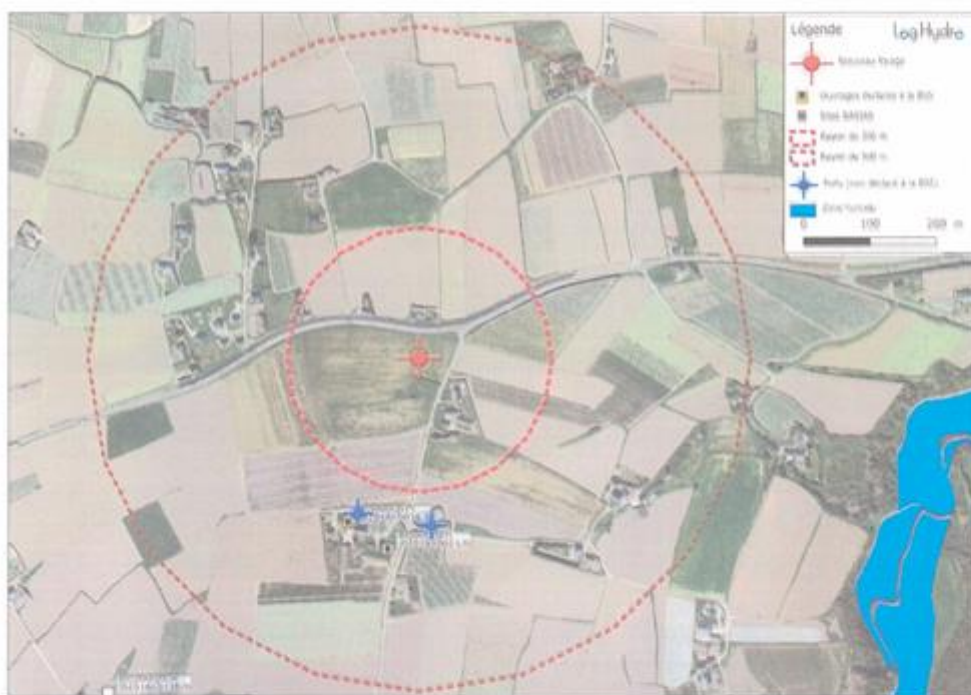


Figure 1 - Localisation des zones humides autour du projet

L'impact du prélèvement à partir d'un nouvel ouvrage sur la ressource en eau s'estime à partir des paramètres hydrodynamiques de l'aquifère capté (transmissivité et coefficient d'emménagement). Compte tenu du projet (forage visant à capter l'aquifère fissuré profond), la détermination de ces paramètres avant la réalisation de l'ouvrage en lui-même est très aléatoire. En l'absence des éléments précités, il a été recherché à proximité du projet des ouvrages pour lesquels ces paramètres sont disponibles.

En se basant sur les données de pompages d'essai réalisés dans un rayon de 5 km autour du projet, l'aquifère présente une transmissivité de l'ordre de $2.0 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ et un coefficient d'emménagement de l'ordre de $2.0 \cdot 10^{-2}$ (moyennes établies à partir de pompages de longue durée conduits sur 10 forages situés dans un rayon de 5 km) :

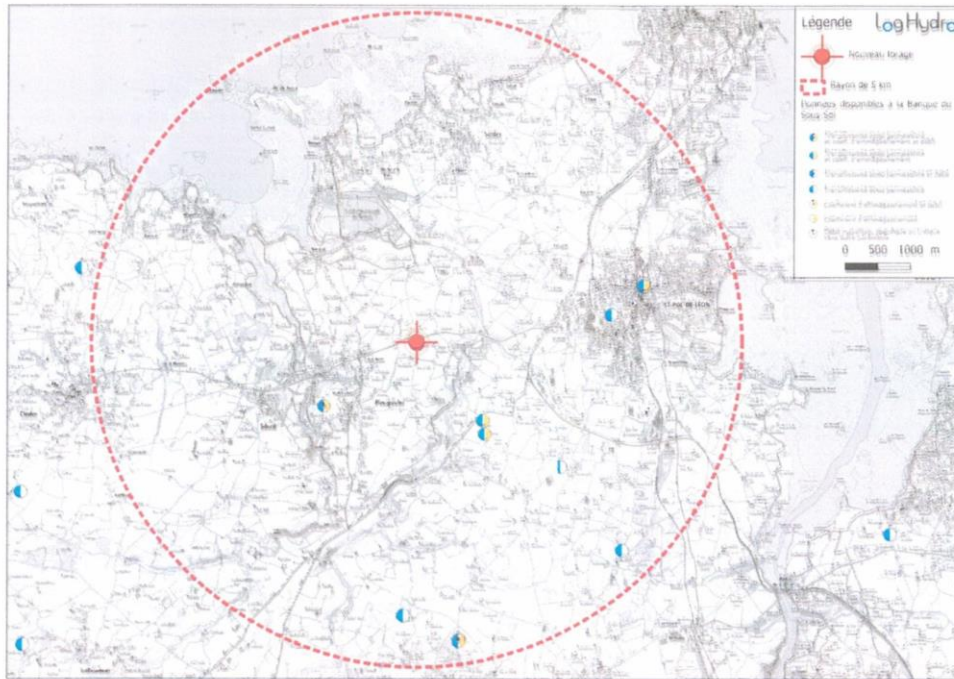


Figure 2 : Inventaire des ouvrages autour du projet avec des éléments sur les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère capté / Rayon de 5 km

Une simulation d'exploitation sur 4 mois a été réalisée avec un prélèvement de $150 \text{ m}^3/\text{j}$ pendant 80 jours (période d'arrosage 3 jours sur 7 entre mai et octobre) et les paramètres hydrodynamiques précités. Cette simulation, établie à partir du logiciel OUAIP développé par le BRGM, met en évidence un rabattement de l'ordre de 0.07 m, soit 7 cm à 700 m du projet :

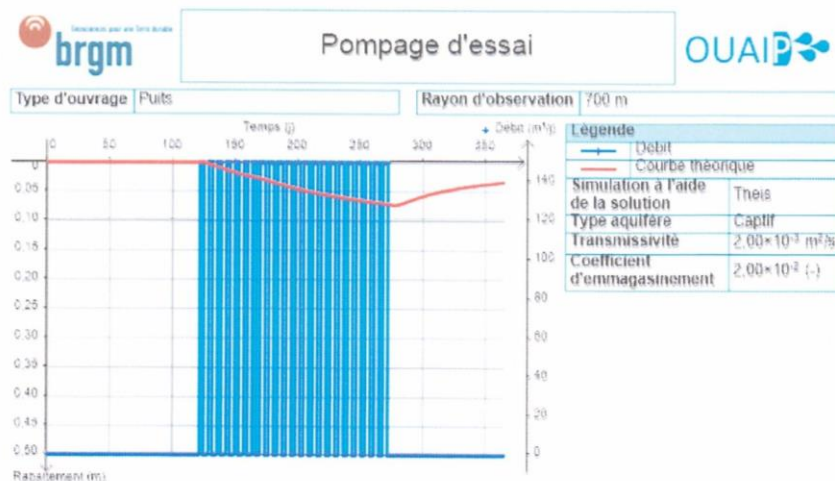


Figure 3 : Simulation du rabattement à 700 m du projet pour un prélèvement de $150 \text{ m}^3/\text{j}$ durant 80 j

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

L'impact du prélèvement sur le niveau de la nappe dans les secteurs les plus éloignés (700 m) sera donc très limité. La connexion hydraulique entre une zone humide et la nappe superficielle étant par ailleurs un parmi plusieurs critères pour caractériser le contexte humide d'une emprise (type de végétation, type de sols...), l'impact du projet sur ces zones humides devient également négligeable.

Impact du projet sur l'Horn : le projet de forage est implanté à 800 m de l'Horn. Le débit moyen de l'Horn peut être estimé à l'aide des données disponibles sur la station hydrométrique la plus proche, située à 1.0 km à l'est sur ce même cours d'eau. En étiage, le débit spécifique du cours d'eau est de 10.3 l/s/km², soit une lame d'eau de 27 mm. Cette lame d'eau correspond à un volume écoulé moyen de 1 025 000 m³ par mois dans le bassin versant de l'Horn.

Avec un prélèvement moyen journalier de 150 m³/j en étiage (3 jours sur 7), soit 2 250 m³/mois, ces volumes projetés restent bien en dessous des volumes s'écoulant au droit du site (moins de 0.2 %). Par ailleurs, le prélèvement projeté s'effectue dans une nappe profonde avec des relations hydrauliques indirectes avec le cours d'eau : l'impact du projet peut donc être considéré comme quasi-nul sur le débit de l'Horn.

Impact sur le niveau de la nappe : pour rappel, les aquifères du socle armoricain sont présents dans deux types de formations géologiques : les altérations superficielles (altérites) et les roches fissurées du substrat sous-jacent :

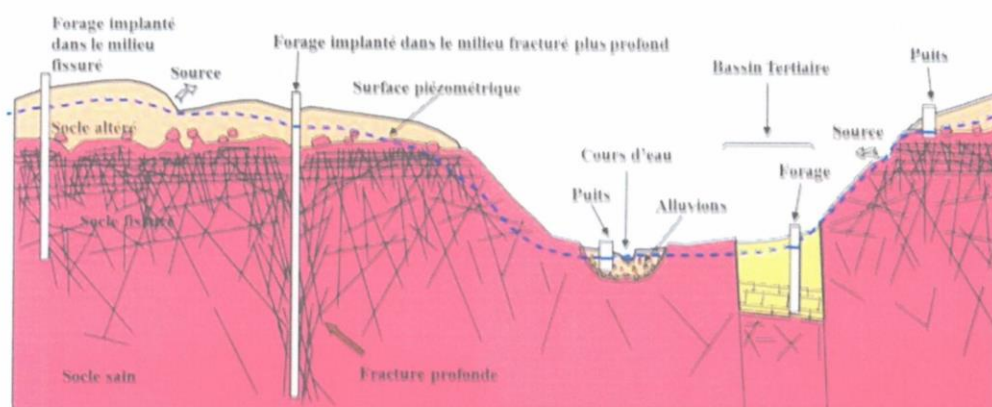


Figure 4 : Différents types d'aquifères et de captages en Bretagne (document BRGM / SIGES)

Les altérites, parfois épaisses (jusqu'à plusieurs dizaines de mètres) ont une capacité de stockage importante mais une perméabilité généralement faible.

Le substrat sous-jacent, présente une porosité de fissures, à capacité de stockage faible et des perméabilités variables, ponctuellement importantes et autorisant alors des débits de plusieurs dizaines de m³/h. Toutefois, les possibilités réelles d'exploitation sont le plus souvent limitées par la compartimentation des aquifères (barrières étanches et/ou mauvaise connexion des fissures).

Le projet de forage d'eau a pour objectif de capter les arrivées d'eau profondes contenues dans le substrat sous-jacent.

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

Dans le cadre de l'étude d'impact des simulations d'exploitations ont été réalisées avec les paramètres hydrodynamique suivants :

- une transmissivité de l'ordre de $2.0 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$,
- un coefficient d'emmagasinement de l'ordre de $2.0 \cdot 10^{-2}$,
- méthode de calcul THEIS en milieu captif car le projet est un forage de 80 m avec une cimentation sur 10 m minimum ayant pour objectif de capter une eau à signature profonde,
- reproduction de la saisonnalité avec un prélèvement entre mai et octobre (150 jours) à raison de 3 jours de pompage par semaine soit 80 jours de pompage à $150 \text{ m}^3/\text{jours}$.

Il ressort de ces simulations :

- ⇒ des rabattements contenus au droit du forage avec des rabattements maximums d'environ 1.3 m/repère après 80 jours de pompage à $150 \text{ m}^3/\text{jours}$ 3 jours sur 7.
- ⇒ des rabattements simulés au droit des puits des riverains (situés à 250 m) très faibles et au maximum de 0.16 m.

L'impact du prélèvement sur les ouvrages voisins est donc très limité et sans conséquence notable.

Conditions d'exploitation du forage : Pour rappel, dans le cadre de son activité agricole de culture maraîchère, Mr Frédéric Boutouiller développe une activité agricole de culture maraîchère avec surface à irriguer de 5,5 ha. Le système prévoit un arrosage de nuit avec des passes hebdomadaires de 10 à 15 mm par surface d'1 hectare (5 arrosages par semaine) soit un prélèvement d'eau dans la réserve tampon de $20 \text{ m}^3/\text{h}$ durant 6-7 h ($150 \text{ m}^3/\text{jour}$).

Pour réduire le débit instantané du prélèvement dans le forage à $7 \text{ m}^3/\text{h}$ ($150 \text{ m}^3/\text{j} / 24 \text{ h} \approx 6-7 \text{ m}^3/\text{h}$), le projet prévoit la réalisation d'un bassin de stockage et de reprise de 150 m^3 . La construction d'une réserve d'eau plus grande viendra renforcer la sécurité du système en disposant d'un volume de stockage plus important sans ainsi recourir plus intensément au forage dans le cas d'un besoin de pointe ponctuel.

Moyens de surveillance : L'installation de pompage sera munie :

- d'un compteur volumétrique dont le relevé sera consigné dans un registre (volumes prélevés mensuellement et annuellement, relevé de l'index en fin d'année).
- d'un tube guide pour permettre de relever le niveau piézométrique au moyen d'une sonde piézométrique manuelle lumineuse et/ou sonore.

Un contrôle de la productivité sera réalisé régulièrement (3 à 5 ans) afin de prévenir une détérioration de l'ouvrage au moyen d'un essai par palier ou du suivi en continu de l'ouvrage en exploitation sur une période suffisante (1 semaine minimum).

Françoise ISAAC
Commissaire Enquêteur

DÉPARTEMENT DU FINISTÈRE

COMMUNE de PLOUGOULM

CERTIFICAT D'AFFICHAGE

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
AMÉNAGEMENTS SOUMIS À LA LOI SUR L'EAU

(enquête publique Frédéric Boutouiller)

Le maire de la commune de PLOUGOULM

certifie qu'un avis faisant connaître les modalités du déroulement de l'enquête publique ouverte par l'arrêté préfectoral du 19 octobre 2020 sur la demande présentée par monsieur Frédéric Boutouiller résidant au lieu-dit Prat Beat à Plougoulm en vue d'obtenir l'autorisation forer un puit d'irrigation maraîchère au lieu-dit Belle Vue à Plougoulm a été affiché conformément à la réglementation en vigueur, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

Fait à Plougoulm le, 23 DEC 2020

LE MAIRE,

Le Maire
PATRICK GUEN

Certificat d'affichage

Je soussigné Frédéric boutouiller, en qualité de chef d'exploitation, certifie que l'avis d'enquête publique, concernant l'étude d'impact pour la création d'un forage sur le lieu-dit Kerautret , sur la Commune de plougoulm, est intégralement affiché dans le panneau d'affichage, situé sur site et à la Mairie , à compter du 6 novembre 2020 et tout au long de l'enquête soit jusqu'au 23 décembre 2020, inclus.

Fait pour servir et valoir ce que de droit

Fait le 23/12/2020

Frédéric BOUTOULLIER
Prat Beat 29250 PLOUGOULM
SIRET 7987483800010
N° producteur: 192 20 25