

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

CONSULTING

SAFEGE
1, rue du Général de Gaulle
CS 90293
35761 SAINT GREGOIRE cedex

Agence Bretagne Pays de Loire

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'Île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX

Date : Février 2026

Sommaire

1	Contexte et deScription du projet	3
2	Etat Initial de l'Environnement	7
3	Analyse des effets du projet sur l'environnement.....	12
3.1	Sur les eaux souterraines	12
3.2	Sur les eaux superficielles.....	13
3.3	Incidences sur les sols	15
3.4	Incidences sur les risques majeurs	15
3.5	Impact sur le paysage	15
3.6	Impact sur la flore et les habitats.....	15
3.7	Impact sur les zones humides identifiées.....	16
3.8	Impact sur la faune	16
3.9	Trame verte et bleue	17
4	Incidence Natura 2000	17
5	Effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés.	17
6	Compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE.....	17
7	Compatibilité avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI).....	18

1 CONTEXTE ET DESCRIPTION DU PROJET

Afin d'amplifier, de diversifier et de sécuriser sa production, la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais, Maître d'Ouvrage, a, depuis 2015, engagé une vaste campagne de recherche en eaux souterraines sur l'ensemble de son territoire, considérées comme de meilleure qualité bactériologique, voire chimique.

Le site de Roud-Guen est actuellement exploité à l'aide de 2 puits annexes au Nord et à l'Est du site et d'un puits principal collectant les eaux des puits annexes par gravité.

Les phases d'exploration de ce site visaient à rechercher une ressource en eaux souterraines exploitable plus profonde. Deux ouvrages d'essais ont été créés au sein du Périmètre de Protection Immédiate des puits existants. Au vu de leur productivité satisfaisante, ceux-ci ont été transformés en forages d'exploitation sous les noms CF3-FE3 et CF3-FE4.

Afin de pouvoir exploiter ceux-ci, les travaux à réaliser sont les suivants :

- Equipement des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 en vue de leur exploitation et de leur protection (pompes, vannes, capot étanche...)
- Aménagement au sein du PPI existant d'une filière de traitement commune adaptée à la qualité des eaux issues des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 et des eaux issues des puits existants,
- Mise en place de canalisations de raccordement des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 à la filière de traitement envisagée,
- Raccordement des eaux traitées de la nouvelle filière de traitement vers le réservoir de Bellevue.

Les puits existants seront maintenus et continueront à être exploités selon les modalités de l'arrêté existant. La filière de traitement actuelle sera supprimée.

Les ouvrages étudiés font partie du champ captant de Roud-Guen. Il s'agit de 2 forages (CF3-FE3 et CF3-FE4) situés sur la commune de Clohars-Fouesnant. Ceux-ci ne sont pas exploités actuellement. L'ensemble des eaux prélevées au droit de ces deux ouvrages sera dirigé vers l'usine de traitement de Roud-Guen afin d'être potabilisé.

Figure 1 : Localisation cadastrale des installations prévues



Source : <http://www.geoportail.gouv.fr>, Traitement SAFEGE

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



La future unité de traitement sera implantée sur les parcelles 182, 582 et 586 section A dans l'enceinte clôturée du site de Roud Guen.

Les bâtiments d'exploitation comprendront :

- ▷ Les locaux techniques de traitement de l'eau dont un bureau d'exploitation et un local « sanitaires » ;
- ▷ Un épaisseur pour le traitement des eaux de process.

Figure 2 : Plan masse de l'usine et des forages



Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



□ Equipement et raccordement des forages

Les forages seront équipés de pompes de forage, munies de crépines, sur lesquelles seront connectés des tuyaux d'exhaure en acier inox avec joint standard et protection anti-impuretés.

Le diamètre des colonnes d'exhaure sera de 100 mm pour les deux forages. L'étanchéité de la tête de forage sera assurée par un joint torique placé entre la tête de forage, sur laquelle sera soudée une bride, et la bride du coude à mettre en place.

Une chambre technique sera mis en place pour protéger le matériel électromécanique et électrique des forages englobant les organes hydrauliques spécifiques en aval de la tête de forage (robinetterie, comptage, etc...).

La tête de forage sera contenue dans un regard de surface, accolé au local, accessible depuis l'extérieur par une trappe.

Il est prévu de refouler les eaux brutes depuis chacun des forages jusqu'au nouveau local de traitement à partir d'une conduite dédiée.

Il est envisagé de refouler l'eau depuis les forages jusqu'au local de traitement à partir de conduites de diamètre 125 mm.

Les deux canalisations seront posées à l'intérieur du site clôturé de Roud Guen jusqu'au nouveau local de traitement. La canalisation de raccordement du forage CF3-FE3 au local fera environ 60 ml et celle permettant le raccordement de CF3-FE4 fera environ 15 ml.

En ce qui concerne les deux puits déjà existants, ceux-ci seront toujours raccordés au puits principal, et une nouvelle canalisation sera posée sur environ 80 ml pour raccorder le puits principal à la nouvelle unité de traitement.

□ Usine de traitement

Le local technique à créer est constitué des éléments suivants :

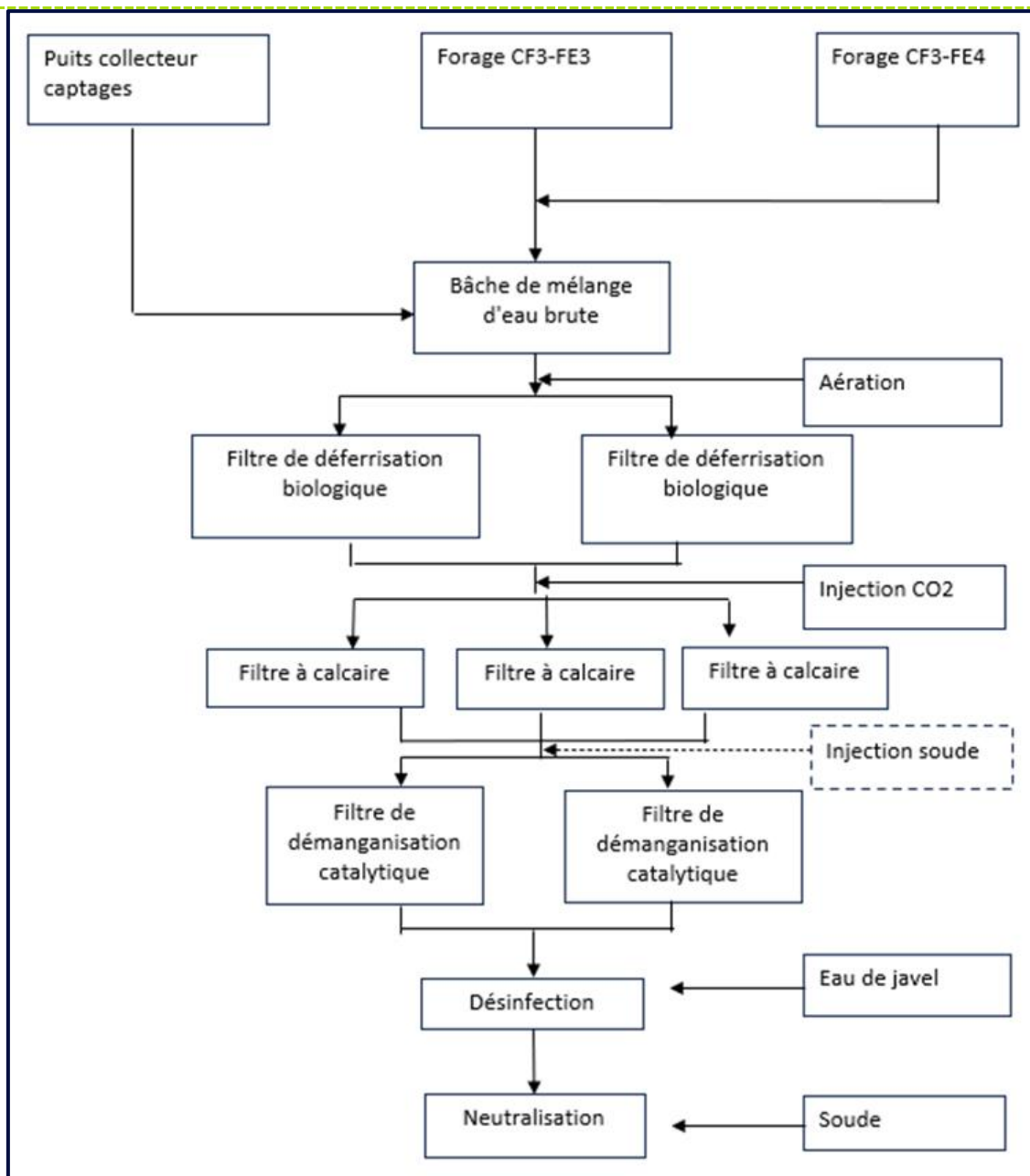
- Les ouvrages et équipements de traitement (filtres),
- Les équipements de pompage (eau de lavage),
- Les équipements de production d'air (surpresseurs et compresseurs),
- Une armoire électrique.

Ce local est calé au niveau du terrain naturel.

La filière de traitement envisagée est présentée ci-dessous :

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



La filière de traitement intégrera également :

- Un traitement du radon par dégazage lors de la phase d'aération ;
- Un traitement de l'arsenic lors de l'étape de déferrisation biologique.

La nouvelle filière de traitement du site de Roud Guen sera dimensionnée pour **traiter 110 m³/h sur 20h**. Les préconisations de l'Hydrogéologue Agréé concernant les futurs forages (débit maximal d'eaux brutes prélevées de 72 m³/h sur 20 h environ) seront respectées.

Les eaux traitées en sortie du nouveau local de traitement sont renvoyées vers le réservoir sur tour de Bellevue, via une nouvelle canalisation de diamètre 200 mm sur environ 1,6 km.

Son tracé empruntera uniquement des voiries et accotements. Il longera la route du Drenec vers le sud jusqu'à la route de Keranguic, puis un chemin communal jusqu'à la RD 45.

2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

○ Climatologie

Le climat de la région de Quimper, dominé par l'influence maritime, se définit comme étant de type océanique, uniformément doux et humide toute l'année.

Les précipitations sont le plus souvent liées aux perturbations venant de l'Atlantique. En année normale, les pluies ne sont négligeables en aucune saison, avec une pluviométrie annuelle de 1250.2 mm à Pluffugan et plus de 150 jours par an avec une pluviométrie > 1 à mm/j.

En raison de l'influence océanique, les températures maximales et minimales ne sont pas excessives : les températures moyennes sont de l'ordre de 12°C, avec des hivers doux (6 à 7°C en janvier) et des étés frais (environ 18°C en juillet-août).

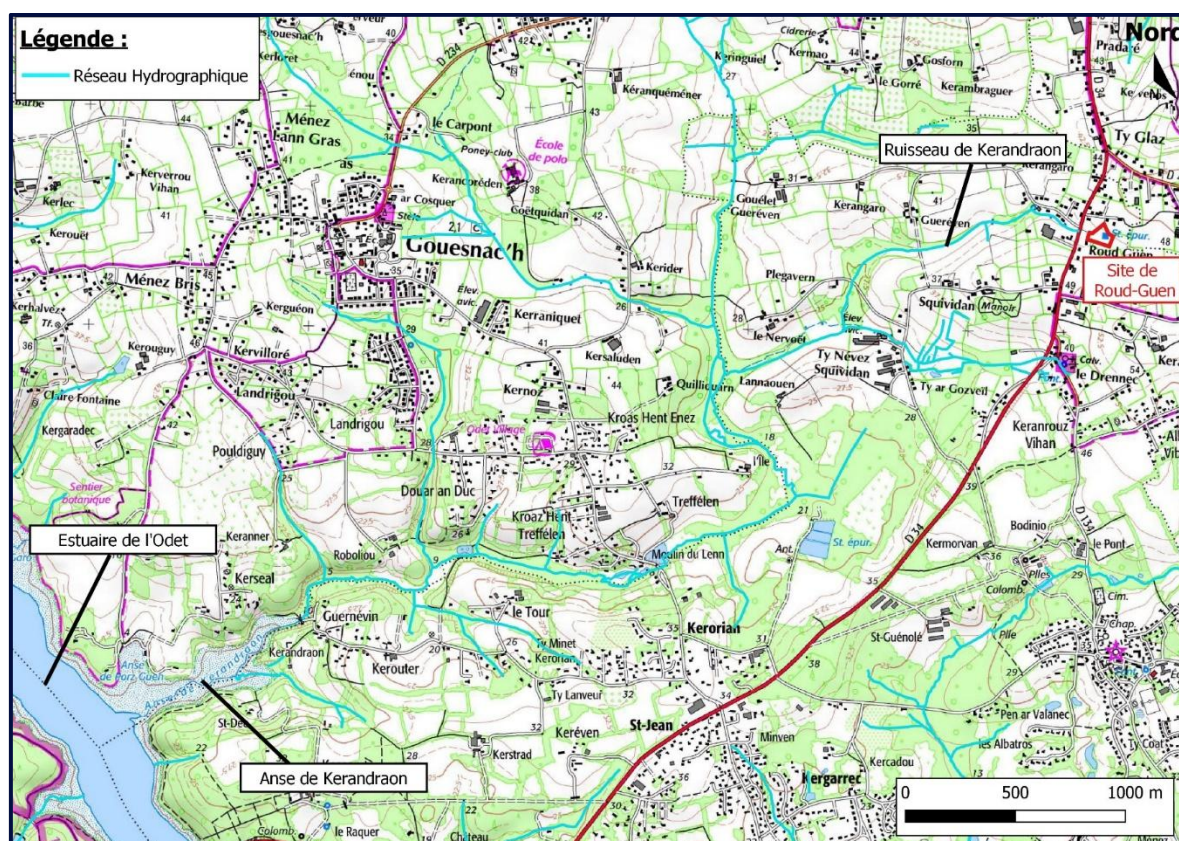
○ Réseau hydrographique au niveau du projet

Le projet se situe dans la partie côtière du bassin de L'Odet. Le site se localise en bordure du territoire du SAGE de l'Odet, à proximité de la limite de répartition des eaux.

Les eaux du site d'étude sont recueillies par un petit ruisseau côtier. Ce cours d'eau prend sa source juste en aval hydraulique du site, à quelques dizaines de mètres à l'Ouest, de l'autre côté de la RD 34. Il est principalement approvisionné par les eaux pluviales du secteur.

Ce cours d'eau s'écoule sur environ 5,5 km en aval hydraulique du projet, jusqu'à atteindre l'Anse de Kerandraon dans l'Estuaire de l'Odet en amont de la ville de Bénodet.

Figure 3 : Cartographie générale du réseau hydrographique à proximité du site du projet



De manière globale, le site de Roud-Guen, au sein duquel sont implantés les forages CF3-FE3 et CF3-FE4, présente une dénivellation orientée vers le Sud-Ouest, légèrement en amont de la source du cours d'eau. Les écoulements superficiels sur le site du projet sont donc dirigés dans cette direction et sont collectés par le fossé étanche longeant la limite Sud du site qui collecte

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



également les eaux issues du trop-plein du collecteur principal des puits. Ce fossé se situe dans l'axe du talweg du cours d'eau.

La commune de Clohars-Fouesnant n'est pas concernée par la présence d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondation, ni par la présence d'un Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sur son territoire. La commune de Clohars-Fouesnant est par contre incluse dans le Territoire à Risque important d'Inondation (TRI). Cependant, le site de captage de Roud-Guen se localise en dehors des zones inondables de ce TRI.

Au droit du secteur d'étude, aucun usage des eaux superficielles du cours d'eau n'est recensé autre que celui de collecter les eaux pluviales du secteur et les eaux du trop-plein du collecteur principal des puits du champ captant actuel.

○ Topographie

Le site de Roud-Guen possède des pentes globalement orientées vers le Sud/Sud-Ouest en direction du talweg donnant naissance en aval au « ruisseau de Kerandraon » et qui longe le site de Roud-Guen selon un axe Ouest-Nord-Ouest/Est-Sud-Est. L'altitude du forage CF3-FE3 est de 42 m NGF, celle du forage CF3-FE4 est d'environ 44 m NGF. D'une façon générale dans le secteur d'étude, les pentes sont peu accentuées.

○ Contexte géologique et hydrogéologique

Le site de Roud Guen s'inscrit au sein des schistes et gneiss de la formation de Nerly rapportée à l'Ordovicien inférieur et encadré par les massifs granitiques hercyniens de Pluguffan et Pont-l'Abbé. Au droit du site, ces formations schisteuses et gneisseuses sont recouvertes par des formations quaternaires de type formations périglaciaires de versants et formations résiduelles des plateaux.

La zone d'étude est concernée par la présence de l'aquifère de socle « Bassin versant de l'Odet » (FRGG004) qui est un aquifère libre.

Les principaux usages recensés dans le secteur sont liés à la recherche en eau ou sont recensés en temps qu'affleurement géologiques. Aucun de ces usages ne présente une sensibilité particulière.

Seuls les ouvrages CF3-FE3 et CF3-FE4 du champ captant de Roud-Guen, ainsi que les puits déjà existant, sont destinés à la production d'eau potable. Hormis ces ouvrages, aucun usage sensible des eaux souterraines n'est donc recensé à proximité.

Les objectifs de qualité de la masse d'eau souterraine intéressant directement le projet sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine référencée

Masse d'eau	État chimique		État quantitatif		Objectif global	
	Objectif	Échéance	Objectif	Échéance	Objectif	Échéance
« Bassin versant de l'Odet » (FRGG004)	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015

La masse d'eau concernée avait déjà atteint les objectifs de bon état chimique et quantitatif lors de l'état des lieux de 2015.

○ Milieu Naturel

Il existe 3 ZNIEFF à proximité du site de Roud-Guen dont la plus proche se localise à environ 1,7 km. Il existe un lien fonctionnel direct entre le site de Roud-Guen et l'une de ces ZNIEFF, le cours d'eau situé en aval immédiat du champ captant se jetant dans l'Odet au sein de cette ZNIEFF. On recense également 4 sites NATURA 2000 localisés à plusieurs kilomètres du site du projet.

On note également la présence, dans un rayon de 5 km autour du champ captant de Roud-Guen de deux secteurs concernés par un Arrêté de Protection de Biotope :

- « Site De Toulven » (FR3800854), situé à environ 3.1 km au Nord du site d'étude ;

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



□ « Baie De Kerogan » (FR3800876), situé à environ 4.5 km au Nord-Est du site d'étude.

Le champ captant de Roud-Guen se situe à l'interface entre un secteur urbanisé de la commune de Clohars-Fouesnant le long de la RD 34 et des espaces naturels et agricoles en périphérie de cet axe. Il se localise à l'extrémité Sud d'un corridor écologique régional linéaire associé à une faible connexion des milieux naturels. Cependant localement, la RD 34 située à proximité du champ captant constitue un élément de fracture et d'obstacle à la circulation des espèces. Les espaces boisés et agricoles en périphérie des futurs ouvrages AEP constituent quant à eux des milieux naturels peu connectés.

D'après l'inventaire permanent des zones humides dans le Finistère, le site de Roud-Guen est bordé au Sud par un vallon humide. Un diagnostic Zones Humides complémentaire a été réalisé sur les parcelles du Périmètre de Protection Immédiate.

Parmi les 14 sondages pédologiques effectués, on note que :

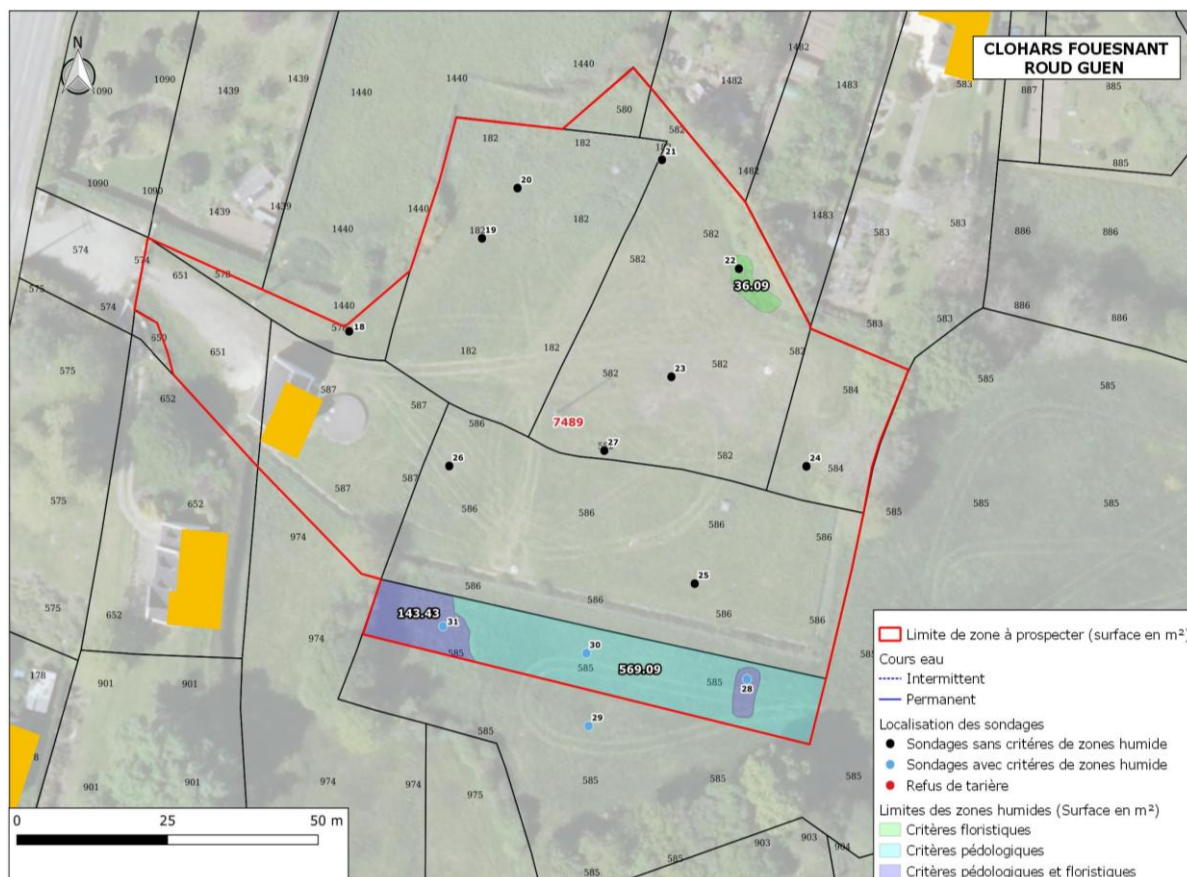
- 4 sondages montrent des sols correspondant au critère pédologique définissant une zone humide.
- 10 sondages montrent des sols sans trace d'hydromorphie, ceux-ci sont significatifs de l'absence de zone humide.

Au total, 34 espèces de plantes/arbres ont été inventoriées sur le site d'étude. Parmi ces plantes, on dénombre cinq espèces étant hygrophiles.

Sur le site de Roud Guen, d'une surface totale de 7490 m², la surface totale de zones humides est de 777 m² :

- 171 m² identifiés sur les critères floristiques et pédologiques,
- 36 m² identifiés sur le critère floristique,
- 570 m² identifié sur le critère pédologique.

Figure 4 : Localisation des sondages pédologiques et des zones humides identifiées



Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



La parcelle d'implantation des forages de Roud-Guen est déjà exploitée actuellement. Le site est entièrement enherbé. Le site présente des espèces floristiques très communes.

L'extension prévu du site actuel vers le Sud (bande de terre d'environ 10 mètres de large sur 50 m de long) concernera des parcelles agricoles aujourd'hui cultivées ou en pâture. Celles-ci ne présentent pas d'intérêt écologique particulier.

D'un point de vue faunistique, le site ne présente pas d'habitats susceptibles d'avoir un intérêt écologique particulier pour l'accueil d'espèces faunistiques. De plus, le site actuel est grillagé, ce qui limite fortement la circulation d'espèces animales à proximité des forages.

○ **Milieu Humain**

La commune de Clohars-Fouesnant se situe à proximité du littoral. Elle présente une urbanisation relativement dense ainsi qu'une démographie en croissance marquée par une saisonnalité été/hiver dans sa partie la plus proche du littoral.

Depuis les années 1960, la population de cette commune a connu une croissance très importante allant jusqu'à être multipliée par 4 en moins de 50 ans.

Les ouvrages CF3-FE3 et CF3-FE4 du champ captant de Roud-Guen sont situés au sein du champ captant existant constitué de deux puits collectant les eaux de la nappe superficielle. A ces ouvrages, est associée une station de pompage, le tout étant intégré dans un enclos grillagé, avec portail fermé à clé, correspondant aux Périmètres de Protection Immédiate de cette zone de captage. Les 2 forages se situent au sein d'une zone enherbée régulièrement entretenue.

Au Nord, Le site est bordé par une zone urbanisée constituée d'habitations individuelles ainsi que quelques parcelles agricoles.

À l'Ouest, le site est bordé par la route départementale 34 ainsi que par des habitations individuelles, et au-delà, on note la présence du ruisseau de l'Anse de Kerandraon qui prend naissance en aval proche du site de captage et est alimenté en partie par le trop-plein des eaux collectées par les puits.

Au Sud et à l'Est, le site est bordé par des parcelles agricoles cultivées ou en prairie insérées au sein d'un maillage bocagé relativement développé. Le site est d'ailleurs en partie bordé à l'Est par une haie bocagère. On note également la présence, en bordure Est et Sud du site, du fossé imperméabilisé détournant les eaux de ruissellement et collectant les eaux issues du trop-plein des puits.

Le projet prévoit une extension du périmètre clôturé du champ captant d'environ 10 m de large sur 50 m de long en bordure Sud du site actuel. Il s'agit actuellement d'une parcelle agricole cultivée.

Le champ captant de Roud-Guen est classé au PLU en secteur contribuant à la trame verte et bleue.

L'ensemble de la zone proche du site de captage de Roud-Guen, voir au-delà, est en assainissement collectif ; comme le montre la carte suivante. La canalisation d'assainissement la plus proche du champ captant de Roud-Guen se situe au niveau de la RD 34 à l'Ouest.

Un recensement des cuves à fioul a été réalisé sur la zone d'étude détaillée du projet. Il a été recensé 14 cuves, dont 3 détenues par des professionnels.

On dénombre également à proximité du site de captage 3 activités de type artisanal :

- L'activité « Cosmao TP » : travaux publics et d'intervention en milieu maritime.
- L'activité « Helias » : entretien paysager et l'élagage.
- L'activité « Concept Alu » : vente de vérandas et d'abris de piscine.

Outre les différentes voies communales, on note deux voies départementales de circulation routière, les RD 34 et 45.

Les activités agricoles représentent l'activité principale sur ce secteur d'étude. Sur les 456 - 457 hectares de zone d'étude, un peu plus de 44% est constitué par des espaces anthropiques (bourg, hameaux, voiries, siège d'exploitation agricole, bâtiments d'activité...).

Les bois, plantations et friches représentent 31 à 32 hectares, soit environ 7% de l'espace.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



La surface agricole utile s'étend sur environ 222 hectares, soit 48-49% de la zone générale d'étude. Les prairies temporaires représentent la partie majoritaire des terres labourées. On trouve ensuite les chaumes de maïs et les céréales.

17 exploitants agricoles sont recensés et 3 d'entre eux ont leur siège d'exploitation sur la zone d'étude retenue dont un qui ne présente que 2 poulaillers dans la zone étudiée. Les systèmes d'exploitation sont principalement de type « polyculture - élevage ».

3 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 Sur les eaux souterraines

○ Aspect quantitatif

En phase travaux, le projet n'aura d'impact quantitatif particulier sur les eaux souterraines.

En phase exploitation, les 2 forages du secteur de Roud-Guen solliciteront par pompage la nappe contenue dans les formations à micaschistes du socle du bassin versant de l'Odet. Le prélèvement par pompage induira une modification des écoulements souterrains dans la zone d'influence des pompages (cône de rabattement). Il s'accompagnera d'un rabattement de la nappe qui peut s'étendre, latéralement, jusqu'aux limites du bassin d'alimentation de ces captages.

Les prélèvements réalisés dans l'aire d'alimentation des forages représentent 77% de la recharge annuelle renouvelable de la nappe.

Il n'existe pas d'ouvrages déclarés à usage autre qu'AEP (à l'exception de forages géothermiques) dans l'aire d'alimentation des forages de Roud-Guen.

On ne dispose pas d'une piézométrie précise de la nappe du socle. Les écoulements souterrains dans la partie de cet aquifère, drainé en situation non influencée en direction du Sud-Ouest, seront modifiés avec la mise en exploitation des forages et le débit souterrain écoulé dans cette direction sera réduit. On rappelle tout de même que la frange superficielle de la nappe fait déjà l'objet d'une exploitation (drainage des altérites de socles par les puits existants). Cette réduction des écoulements souterrains se traduira notamment très probablement par une diminution du débit prélevé au niveau de ces puits et du trop-plein de ceux-ci, et par un abaissement du niveau piézométrique, en particulier en étiage.

Des pompages d'essai par paliers et long terme ont été réalisés sur les forages CF3-FE3 et CF3-FE4. On note une baisse du niveau piézométrique de 6 cm dans les puits Nord et Est lors du pompage dans CF3-FE4. Cette baisse est de 10 cm dans le puits Nord lors du pompage dans CF3-FE3 et quasi nulle dans le puits Est. L'impact du fonctionnement des forages sur le niveau de la nappe superficielle est donc très limité.

L'incidence des prélèvements se fait sentir principalement dans la partie plus profonde de l'aquifère de socle. La frange superficielle de cette aquifère (dans les altérites micaschisteuses) exploitée par les 2 puits existants sur le site n'est impactée que dans une moindre mesure.

Un pompage longue durée a également été réalisé sur les deux forages en simultanément. On note au droit des deux forages faisant l'objet d'un pompage longue durée un rabattement atteignant environ 15 m en fin d'essai. En périphérie, les ouvrages suivis montrent un rabattement compris entre quelques dizaines de centimètre et 6 mètres environ.

On note également que l'effet de ces pompages se fait ressentir sur une distance d'un peu plus de 200 mètres, notamment en direction du Sud-Est, en amont hydrogéologique du site de captage. En aval hydrogéologique, l'effet du pompage se fait ressentir jusqu'à environ 80 mètres de distance.

On note que les pompages au niveau des deux forages ont également un effet vertical, du fait notamment du caractère essentiellement libre de la nappe. La baisse du niveau piézométrique dans ce puits lors des pompages est de l'ordre d'un mètre. Il est inférieur au rabattement habituellement constaté en période de fonctionnement des puits (rabattement compris entre 1,5 et 2 mètres). Les effets des pompages dans les deux forages de Roud Guen n'affectent donc pas profondément la nappe superficielle et les ouvrages associés.

Les rejets du surnageant de l'épaisseur se font dans le milieu superficiel dans un fossé imperméabilisé et ne sont pas susceptibles d'avoir une incidence quantitative sur les eaux souterraines du secteur.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



○ Aspect qualitatif

En phase exploitation, les prélèvements d'eau par pompage dans les forages de Roud Guen ne sont pas susceptibles d'avoir d'effet direct ou indirect, permanent ou temporaire sur la qualité des eaux de la ressource souterraine contenue dans l'aquifère.

Le seul impact éventuel serait lié à des infiltrations d'eau superficielles au niveau des têtes de forage ; ces dernières sont protégées par des fermetures étanches et une cimentation périphérique.

De plus, le site actuel est déjà entouré d'un fossé imperméable longeant le Périmètre de Protection Immédiate assurant la dérivation des eaux de ruissellement et évitant ainsi toute stagnation d'eau au niveau des têtes de forage.

En ce qui concerne les rejets, les eaux dites « propres » (eaux pluviales et vidanges d'ouvrages) seront envoyées vers ce fossé de collecte des eaux pluviales du site.

En ce qui concerne les eaux « sales » seront collectées et envoyées vers un épaisseur. Ces eaux pourront ainsi être traitées, notamment en ce qui concerne le fer et le manganèse, avant rejet dans le fossé imperméabilisé. Les boues seront évacuées vers le réseau d'assainissement des eaux usées de la collectivité.

Ces rejets n'auront donc aucun impact sur la qualité des eaux souterraines.

En phase travaux, la construction des installations de traitement et de raccordement des forages vers l'usine et vers le réservoir est susceptible d'être à l'origine de pollutions accidentelles des eaux souterraines (dégradation de la qualité des eaux par augmentation de la turbidité, déversements accidentels en phase chantier, déversements de produits chlorés lors de la phase de désinfection et de nettoyage des installations...).

Des mesures de chantier visant à éviter toute pollution accidentelle au cours de la réalisation des travaux seront mises en place (Interdiction de stockage de substances polluantes dans l'emprise du Périmètre de Protection Immédiate, l'entretien/réparation des engins de chantier et le réapprovisionnement en carburant se feront de manière régulière et en dehors du site du projet sur des aires étanches prévu à cet effet, les équipements seront raccordés au réseau électrique pour éviter l'utilisation de groupes électrogènes fonctionnant aux hydrocarbures, l'ensemble des déchets issus du chantier sera collecté, trié et envoyé vers les installations de traitement adaptées, l'arrêt immédiat du fonctionnement des puits existants en cas de pollution constatée sur le site du chantier...).

La mise en place de ces mesures permettra d'éviter toute pollution accidentelle liée aux travaux sur les eaux souterraines et les usages associés.

3.2 Sur les eaux superficielles

○ Aspect quantitatif

Les forages de Roud Guen ne sont pas situés à proximité immédiate de cours d'eau. Le cours d'eau le plus proche se situe à plus de 100 m des forages en aval hydraulique. Le cône d'effet des pompes est d'environ 80 m vers l'aval hydraulique, le cours d'eau en question, qui est un cours d'eau intermittent, ne sera donc pas impacté directement par les prélèvements.

En ce qui concerne les eaux pluviales, celles-ci sont déjà détournées du Périmètre de Protection Immédiate actuel (fossé de collecte étanche) et le seront toujours après la mise en fonctionnement du projet.

L'impact du fonctionnement des forages sur les eaux superficielles sera donc faible.

En phase chantier, les travaux ne seront pas l'origine de prélèvements dans les eaux superficielles. Ceux-ci auront lieu principalement au sein du Périmètre de Protection Immédiate dont les écoulements superficiels sont déjà détournés.

Le projet comprend, en phase exploitation, un rejet des eaux surnageantes de l'épaisseur qui traite les eaux de lavage des filtres de l'usine de traitement. Ces rejets seront régulés et rejetés après traitement vers le fossé imperméabilisé existant. L'impact quantitatif de ces rejets sur les eaux superficielles sera donc très faible.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



Les eaux « propres » (vidanges d'ouvrages et eaux pluviales du site) seront quant à elles dirigées vers le réseau de gestion des eaux pluviales.

○ **Aspect qualitatif**

Le prélèvement de l'eau souterraine de l'aquifère de socle du Bassin versant de l'Odet n'aura aucune incidence du point de vue qualitatif sur les eaux superficielles à proximité.

En phase travaux, aucun prélèvement dans les eaux superficielles n'est prévu. Aucun rejet particulier n'est non plus prévu dans les eaux superficielles à proximité.

Comme précisé en ce qui concerne les risques de pollution des eaux souterraines, les eaux superficielles pourraient potentiellement être impactées par la mise en suspension de particules fines lors des travaux de terrassement et de creusement des tranchées notamment, le déversement accidentel de substances polluantes par les engins et équipements de chantier et le déversements de produits chlorés lors de la phase de désinfection et de nettoyage des installations de traitement et des conduites avant mise en service.

En ce qui concerne les déversements accidentels, les mesures pour la protection des eaux souterraines permettront également d'éviter toute pollution des eaux superficielles.

Pour ce qui est des matières en suspension, les décapages/excavations des zones de travaux se feront progressivement en fonction de l'avancement du chantier et de la pose des canalisations afin de limiter au maximum les surfaces vulnérables aux dépôts de particules fines.

Préalablement à la mise en service des installations et des canalisations, il sera procédé à une désinfection au chlore de ces installations. Cette opération sera suivie d'un rinçage des équipements avant mis en service. Les eaux chlorées seront évacuées préférentiellement vers les réseaux de collecte des eaux pluviales. Celles-ci feront l'objet d'une chloration à une concentration similaire à celle réalisée pour la désinfection des eaux traitées destinées à la consommation humaine. Ces eaux ne seront donc pas susceptibles de présenter un risque pour la qualité des eaux superficielles.

En phase exploitation, les risques éventuels de dégradation de la qualité des eaux sont liés au rejet des eaux « sales » décantées issues du lavage des filtres et du curage des canalisations des installations de production d'eau potable et au déversement accidentel éventuel de substances polluantes stockées sur le site.

En ce qui concerne les eaux « sales », le nettoyage des filtres et des canalisations d'exhaure se fera uniquement de manière mécanique avec utilisation d'eau traitée. Aucune substance chimique ne sera donc utilisée et rejetée au milieu naturel. Ces eaux seront dirigées vers un épaisseur permettant un abattement des concentrations en matières en suspension, fer et manganèse avant rejet du surnageant dans le fossé imperméabilisé longeant le site au Sud. Les eaux rejetées ne présenteront donc pas de pollution particulière pour les milieux aquatiques superficiels.

Pour ce qui est des substances polluantes stockées sur site, celles-ci seront stockées dans des locaux fermés et sur dalle étanche, dans des contenants possédant une double-peau et/ou placés sur rétention pour éviter toute fuite vers les eaux superficielles.

Les incidences du fonctionnement des installations de production d'eau potable sur la qualité des eaux superficielles sera donc faible.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



3.3 Incidences sur les sols

En phase travaux, les opérations d'excavations/terrassement seront à l'origine d'une déstructuration des sols. Cette déstructuration ne concernera qu'une épaisseur de sol de 1 à 2 mètres d'épaisseur et sera très limitée en surface (environ 400/500 m² pour l'usine, 100 m² pour l'épaisseur et environ 1080 m² pour les canalisations (1800 mètres linéaires de tranchées de 0.6 m de large en moyenne)). Pour la pose des canalisations, les horizons de sols excavés seront stockés à proximité et replacés après l'implantation des canalisations. L'impact du projet sur la déstructuration des sols sera donc faible.

Les mesures prises pour éviter tout risque de pollution des eaux souterraines en phase chantier permettront également d'éviter toute pollution accidentelle des sols.

En phase exploitation, le projet n'est pas de nature à présenter une incidence particulière sur les sols. Les mesures prises pour la protection des eaux souterraines en phase d'exploitation visant à éviter toute pollution accidentelle liée au stockage de réactifs polluants ou au rejet d'eaux sales permettront également d'éviter toute incidence négative sur les sols.

3.4 Incidences sur les risques majeurs

En l'absence d'effet significatif des prélèvements et des rejets sur les eaux superficielles, il n'y aura pas d'incidence particulière sur le risque inondation en aval du site du projet.

Une influence sur les remontées des nappes de surface est possible sur les zones proximales d'implantation des forages sans pouvoir en définir précisément l'importance. Cette incidence sera positive, dans le sens où elle aura un effet de réduction de cet aléa, même si c'est déjà le cas actuellement du fait de l'exploitation de la frange superficielle de l'aquifère par les puits existants.

L'exploitation pour l'adduction d'eau potable des forages de Roud Guen n'aura pas d'autres incidences sur les risques naturels majeurs connus (retrait/gonflement des argiles, risque sismique).

3.5 Impact sur le paysage

Plusieurs aménagements prévus sont susceptibles de modifier la perception paysagère locale (construction du nouveau bâtiment notamment). Les canalisations étant enterrées, elles ne présenteront pas d'incidences sur le paysage tout comme la lagune qui sera implantée à la côte altimétrique du sol.

Les installations projetées seront implantées au sein d'un site de production d'eau potable déjà existant depuis plusieurs années et présentant des aménagements similaires (usine existante, puits, grillage, portail...). Le site est, par ailleurs, situé en léger retrait de la route et est en partie entouré par des haies bocagères ou ornementales créant un écran végétal partiel sur le site. Les cônes de visibilité vers le site seront donc réduits. Le projet n'aura donc pas d'incidence notable sur le paysage.

L'exploitation des forages n'est pas non plus susceptible d'avoir des incidences sur les paysages rencontrés dans l'environnement de ceux-ci qui sont essentiellement des espaces ruraux (prairies, labours, haies) et des secteurs urbanisés.

3.6 Impact sur la flore et les habitats

Le site d'implantation des nouveaux équipements de production d'eau potable est occupé par une prairie entretenue et clôturée (site de production actuel) et par une prairie agricole. Les espèces floristiques présentes sont assez communes et n'ont pas d'intérêt écologique particulier, tout comme ces habitats qui ne présentent pas de fonctionnalités particulières. La prairie clôturée fait déjà l'objet d'une exploitation pour la production d'eau potable.

En ce qui concerne les poses de canalisations, celles-ci auront lieu uniquement au sein du périmètre clôturé existant ou sous voirie/accotement en ce qui concerne le raccordement de la nouvelle usine au réseau existant.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



L'influence du pompage n'est pas susceptible de modifier le caractère des sols essentiellement dédiés à l'agriculture et l'habitat dans l'environnement des forages. La frange superficielle de l'aquifère fait déjà l'objet depuis plusieurs décennies d'une exploitation et les prélèvements au niveau des nouveaux forages ont peu d'impacts sur le niveau de la nappe superficielle. En phase exploitation, les formations boisées et herbacées au droit et à proximité du site ne seront donc pas impactées.

Les haies bocagères ou ornementales bordant le site actuel seront également maintenues.

Les incidences du projet sur le cours d'eau proche demeurent faibles et n'entraîneront pas d'impact sur les habitats et la flore associée.

3.7 Impact sur les zones humides identifiées

Le site de production d'eau potable actuel, qui accueille les deux forages, n'est pas situé en zone humide. Seule l'extension prévue en bordure Sud du site actuel est en zone humide. Cette extension n'accueillera pas d'équipements (forages déjà existants, raccordement et traitement hors de cette zone). Seule la pose de l'extension de la clôture se localisera en zone humide. Les fonctionnalités écologiques de cette zone humide ne sont pas susceptibles d'être impactées.

La mise en place de la canalisation nécessite le creusement d'une tranchée par des engins lourds qui viendra détruire le couvert végétal et modifier les caractéristiques physiques du sol.

L'emprise du chantier sur les zones humides sera réduite volontairement au maximum avec maintien des installations/engins de chantier dans le périmètre clôturé du site. Le stockage des matériaux de chantier et des canalisations en attente de pose se fera hors emprise des zones humides inventoriées et délimitées. La pose de l'extension de clôture sera réalisée sans l'intervention d'engins de chantier pour limiter les risques de tassement des sols humides.

Dans le secteur du projet, le prélèvement dans l'aquifère de socle est susceptible de se traduire par un drainage vertical de la frange superficielle de l'aquifère alimentant les zones humides à proximité. Au regard des zones humides cartographiées, on constate la présence de zones humides dans l'aire d'alimentation des forages.

Au regard du rayon d'appel des forages, les zones humides situées aux abords des différents captages pourraient être impactées à long terme par le pompage. Au regard des zonages délimités, la surface de zones humides potentiellement impactées est évaluée à environ 7 900 m². Cependant, il convient de noter que la frange superficielle de cet aquifère fait déjà l'objet d'une exploitation et est donc déjà drainée artificiellement à proximité des zones humides recensées. De plus, les pompages d'essai réalisés au niveau des forages ont montré que ces pompages avaient peu d'influence sur les niveaux d'eau de la frange superficielle de l'aquifère. Les phénomènes de drainages verticaux seront donc très limités et il en sera de même en ce qui concerne le risque d'assèchement des zones humides alimentées par cet aquifère superficiel. Aucune incidence significative n'est donc à prévoir sur les zones humides à proximité du champ captant de Roud Guen en phase exploitation.

3.8 Impact sur la faune

Deux types d'impacts potentiels peuvent être distingués vis-à-vis de la faune : la mortalité d'individus et le dérangement pendant la phase de chantier et l'altération/destruction d'habitats de vie de la faune pendant la phase de chantier au droit de la zone de travaux.

Les espèces potentiellement présentes sur les milieux naturels à proximité du site de Roud Guen sont surtout inféodées aux milieux humides et aux réseaux de haies. Néanmoins, notons que les travaux auront lieu sur un site déjà exploité, entretenu et clôturé ainsi qu'une parcelle agricole, ne présentant pas de biodiversité très développée.

D'autre part, les adultes de mammifères, oiseaux, amphibiens et reptiles ne seront pas impactés par les travaux du fait de leur aptitude à se déplacer rapidement et de l'existence de milieux similaires à proximité immédiate. De plus, le site étant déjà clôturé, la présence potentielle d'individus est par conséquent restreinte.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



Le dérangement occasionné par les travaux est également limité dans le temps et dans l'espace, les travaux étant très majoritairement restreints au site de production d'eau potable de Roud Guen déjà existant.

En phase exploitation, le projet n'est pas de nature à avoir une quelconque incidence sur la faune. En ce qui concerne la faune, les mesures concernent essentiellement la limitation de l'emprise des travaux et le choix d'une période de préparation adaptée.

3.9 Trame verte et bleue

Le projet n'est pas de nature à avoir un impact significatif sur les éléments de la trame verte et bleue. Aucun corridor écologique ne sera détruit ou détérioré par les travaux et les aménagements réalisés. L'extension de la clôture ne constituera pas d'obstacle supplémentaire à la circulation de la faune. Celle-ci aura toujours la possibilité de contourner aisément le site clôturé.

4 INCIDENCE NATURA 2000

Il n'y a pas de zone Natura 2000 sur le secteur d'alimentation des forages, ni à proximité immédiate. Le site Natura 2000 le plus proche du secteur de Roud Guen se situe à 5 km de distance.

L'analyse des incidences éventuelles du projet sur les sites NATURA 2000 les plus proches a conclu qu'au regard de l'éloignement des zones Natura 2000 du projet et de sa zone d'influence, qui se situe dans un bassin versant topographique et hydrogéologique différent, le prélèvement par pompage sur le site de Roud-Guen n'aura aucune incidence :

- Sur le risque de destruction ou détérioration d'habitat naturel ou d'espèces.
- Sur le risque de destruction ou perturbation d'espèces.
- Sur le risque de perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales.

Il n'y aura donc aucune incidence des forages sur les secteurs NATURA 2000 signalés.

5 EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES

Les principaux effets du projet sur l'Environnement concernent les eaux souterraines et les zones humides.

Il n'a pas été recensé dans l'aire d'alimentation des forages d'autres projets ou activités existantes susceptibles d'avoir des incidences similaires. Aucun usage de la ressource concernée n'a été recensé.

Les autres sites de production exploités ou en projet dans le périmètre de la Communauté de Communes du Pays Fouesnantais exploitent d'autres ressources et/ou sont situés à plusieurs kilomètres de distance du site de Roud-Guen (hors aire d'alimentation).

6 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE ET LE SAGE

Le champ captant de Roud-Guen est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne (SDAGE de la Loire et des bassins versants côtiers bretons).

Les forages du secteur de Roud-Guen sont également concernés par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Odet.

Résumé Non Technique de l'Etude d'Impacts

Dossier d'Enquête Publique relatif à l'Autorisation Environnementale de prélèvement et de dérivation des eaux des forages CF3-FE3 et CF3-FE4 sur le site de captage de Roud Guen sur la commune de Clohars-Fouesnant (29)



Compte tenu de l'ensemble de mesures prises concernant le projet, davantage détaillé au chapitre 5 de l'Etude d'Impacts, le projet envisagé est compatible avec les objectifs et dispositions du SDAGE du Bassin Loire-Bretagne 2022/2027 ainsi que celles du SAGE du Bassin de l'Odet.

7 COMPATIBILITE AVEC LE PLAN DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION (PGRI)

Le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne vise à mieux assurer la sécurité des populations, à réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, et à permettre le redémarrage des territoires après la survenue d'une inondation.

Le site du projet est situé dans un des 22 Territoires à Risque d'Inondation (TRI) recensés au PGRI mais hors zonage inondation. Cependant, les objectifs et dispositions du PGRI s'appliquent à l'ensemble du territoire.

Le projet n'est pas situé en zone inondable et n'est pas non plus susceptible de contribuer à l'augmentation du risque d'inondation dans la zone d'étude. Il est donc compatible avec les objectifs du PGRI du bassin Loire-Bretagne 2022/2027.