



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Conseil général de l'environnement
et du développement durable**

**Avis délibéré
Déclaration d'utilité publique (DUP) des sites de captage sur la
commune de Bréville-sur Mer (50)**

N° MRAe 2021-4124

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 16 juillet 2021 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie sur la mise en place de la déclaration d'utilité publique (DUP) des sites de captages sur la commune de Bréville-sur-Mer (Manche) pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe, réunie le 16 septembre 2021 par télé-conférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie (Pôle évaluation environnementale).

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Marie-Claire BOZONNET, Édith CHÂTELAIS, Corinne ETAIX, Noël JOUTEUR, Olivier MAQUAIRE et Sophie RAOUS.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 3 septembre 2020¹, chacun des membres cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

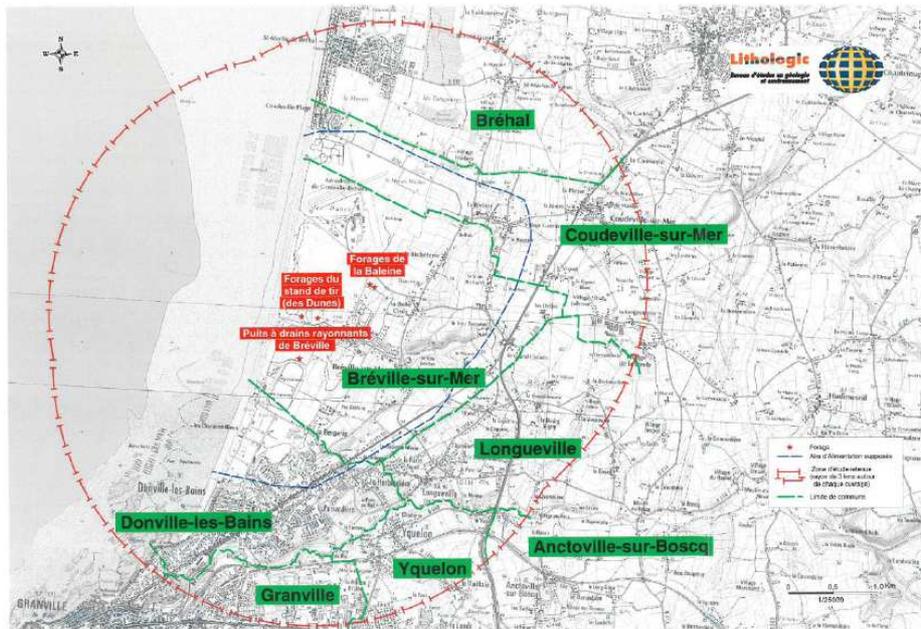
SYNTHÈSE

Le syndicat mixte de production d'eau potable du Granvillais et de l'Avranchin (SMPGA) a engagé une procédure de régularisation de l'autorisation de prélèvement en eau et des déclarations d'utilité publique pour les travaux de dérivation des eaux ainsi que pour la mise en place des périmètres de protection d'un puits à drains rayonnants, des forages F1 et F2 de « la Baleine » et des forages F3 et F4 du « Stand de tir », destinés à l'alimentation en eau potable, et implantés sur la commune de Bréville-sur-Mer dans le département de la Manche.

Les installations sont en service depuis les années 1980. Les cinq ouvrages de prélèvements sont implantés dans un vaste périmètre de zones humides formées par l'affleurement de la nappe aquifère souterraine et dépendant directement de cette dernière, comprenant notamment la Znieff de type I « Dunes et marais de Bréville-sur-Mer » ; ils se situent à moins d'un kilomètre du littoral.

Sur la forme, le dossier contient des tableaux et des illustrations graphiques et photographiques permettant de bien comprendre le projet.

Sur le fond, les études sur lesquelles s'appuie l'analyse des impacts du projet sur l'environnement sont déjà anciennes et/ou incomplètes (étude faune flore datant de 2016, absence de nouvel essai pour déterminer les rabattements et les débits de la nappe, absence de campagne piézométrique...).



Localisation des cinq ouvrages de prélèvement d'eau (source : annexe 6 de l'étude faune-flore)

Compte tenu de la nature du projet ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, l'état initial aurait dû faire l'objet d'une actualisation.

La description des incidences des installations sur l'environnement se limite aux impacts déjà observés dans le cadre de l'exploitation actuelle et jugés « *non significatifs* » par le maître d'ouvrage. Par conséquent, il n'est pas prévu de mesures d'évitement, de réduction voire de compensation (ERC). Seules sont prévues la limitation des débits de prélèvements et l'indemnisation des propriétaires et/ou exploitant des parcelles situées dans les périmètres de protection rapprochée, qui seront soumis à des contraintes et restrictions.

Il convient donc d'étayer la description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et résultant, entre autres, de l'utilisation des ressources naturelles, et en particulier de l'eau, dans le contexte de changement climatique. Il convient également de prévoir les mesures ERC correspondantes.

AVIS

1 Analyse du contexte

1.1. La démarche d'évaluation environnementale

Au sens de l'article L. 122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé "étude d'impact", de la réalisation des consultations prévues, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

En application des dispositions prévues au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée est transmis pour avis à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés par le projet.

L'autorité environnementale ainsi que les collectivités et groupements sollicités disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R. 122-7 II du code de l'environnement). Si l'étude d'impact devait être actualisée, il conviendrait de solliciter de nouveau l'avis de ces autorités.

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet, ainsi que sur ses incidences sur la santé humaine. Il est élaboré en connaissance des contributions prévues par l'article R. 122-7 (III) du code de l'environnement recueillies par l'autorité environnementale. L'avis est élaboré avec l'appui des services de la Dreal. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et il est distinct de la décision d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension par le public du projet et de ses éventuelles incidences et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale et des collectivités et groupements sollicités ainsi que la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale sont insérés dans les dossiers soumis à enquête publique ou à participation du public par voie électronique.

1.2. Présentation du projet

Le syndicat mixte de production d'eau potable du Granvillais et de l'Avranchin (SMPGA), détenteur de la compétence « distribution de l'eau » sur ces territoires depuis le 1^{er} janvier 2018, a engagé une procédure de régularisation de l'autorisation de prélèvement en eau et des déclarations d'utilité publique pour les travaux de dérivation des eaux ainsi que pour la mise en place des périmètres de protection d'un puits à drains rayonnants, P1, d'une profondeur de 11,7 m, des forages F1 et F2 de « la Baleine » de 11,7 m de profondeur, et des forages F3 et F4 du « Stand de tir » respectivement de 13 et 14,5 m de profondeur, destinés à l'alimentation en eau potable, et implantés sur la commune de Bréville-sur-Mer dans le département de la Manche.

Il est à noter qu'une première procédure de régularisation de la situation administrative de ces ouvrages avait abouti à l'arrêté du 16 avril 2008 portant autorisation de dérivation des eaux, autorisation de prélèvement des eaux, déclaration d'utilité publique des périmètres de protection et établissement de servitudes. Cet arrêté a fait l'objet d'un recours administratif concluant à son annulation par l'arrêt de la cour administrative d'appel de Caen du 16 mai 2014.

La cour administrative d'appel a ainsi considéré que l'étude d'incidences fournie par le SMPGA à l'appui de sa demande de régularisation de l'autorisation d'exploiter les ouvrages de Bréville-sur-Mer omettait de signaler la présence de zones humides et d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff²) de type I, ne contenait aucune évaluation des incidences du projet sur ces zones humides et que par conséquent, l'absence des mesures compensatoires sur ce point était inappropriée. Par ailleurs, la cour administrative d'appel a également considéré que l'étude d'incidences ne comportait pas d'élément permettant de justifier que le projet était compatible avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux Seine Normandie (Sdage³) 2010-2015 alors en vigueur.

Suite à cette décision, le préfet de la Manche a autorisé, par arrêté en date du 23 septembre 2014, le syndicat mixte d'eau de la Bergerie, alors en charge de la compétence « distribution de l'eau », à poursuivre l'exploitation de ces ouvrages jusqu'à la prise d'un nouvel arrêté de déclaration d'utilité publique.

Les eaux sont prélevées dans l'aquifère dunaire et dirigées vers la station de traitement La Bergerie, située à Donville-les-Bains, dont la capacité journalière de production en eau potable est de 2 000 m³. La capacité nominale en entrée de la station de traitement des eaux est de 150 m³ par heure au maximum.

Le volume moyen de prélèvement annuel s'élève à 360 000 m³ sur les cinq dernières années. Le volume maximal de prélèvement demandé dans le cadre du projet est de 410 000 m³ par an et 2 000 m³ par jour. Les volumes horaires maximums de prélèvement par ouvrage sont fixés à 90 m³/h pour le puits à drains, 50 m³/h pour les forages F1 et F2 et 55 m³/h pour les forages F3 et F4, ce qui correspond, d'après les calculs effectués par le maître d'ouvrage et présentés à la page 33 de l'étude d'impact, au volume d'eau potable nécessaire à la continuité du service de distribution dans la perspective d'un accroissement linéaire des besoins en eau des usagers.

L'aire d'alimentation potentielle de ces ouvrages est identifiée à la page 35 comme étant le bassin versant topographique amont des ouvrages, qui couvre un peu moins de 850 hectares. Le dossier ne précise pas les communes desservies par ces ouvrages ni leurs besoins en eau potable, actuels et futurs⁴.

L'autorité environnementale recommande de préciser les communes desservies en eau potable depuis la station de traitement de La Bergerie, les besoins actuels en eau potable, ainsi que l'évolution prévisible de ces besoins afin de s'assurer de la cohérence entre le volume maximal de prélèvement demandé dans le cadre du projet et les besoins des communes alimentées par la station de traitement de La Bergerie.

Les installations sont déjà en service et les ouvrages sont également déjà protégés par un enclos grillagé, muni d'un portail fermé à clé. Le projet ne prévoit pas de travaux de modification sur les ouvrages actuels. Seuls sont envisagés des travaux de maintenance.

Le projet porte également sur la régularisation des déclarations d'utilité publique nécessaires à la mise en place des périmètres de protection des captages et visant à assurer la protection de la qualité des eaux et de la santé humaine⁵.

Trois types de périmètres peuvent être distingués :

– le périmètre de protection immédiate, instauré autour du point de prélèvement et englobant les terrains à acquérir en pleine propriété ;

2 Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I, secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

3 Il s'agit d'un document de planification de la politique de l'eau à l'échelle de grands bassins versants.

4 À ce jour, il semble que les communes concernées soient Bréville-sur-Mer, Coudeville et Longueville.

5 Articles L. 1321-2 à L. 1322-13, R. 1321-6 à R. 1321-14 et R. 1322-17 à R. 1322-22 du code de la santé publique.

– le périmètre de protection rapprochée, à l'intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux ;

– le périmètre de protection éloignée, à l'intérieur duquel peut être réglementé le même type d'installations, travaux, activités... (et à l'intérieur duquel se trouve en particulier un golf).

Ces périmètres font l'objet de servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. À ce titre, ils ont vocation à être annexés aux plans locaux d'urbanisme. Ils s'imposent par ce biais aux autorisations d'occupation du sol (permis de construire...). Dans le cas présent, les servitudes relatives aux périmètres de protection des cinq ouvrages seront annexées au PLU de la commune de Bréville-sur-Mer⁶.

Pour autant, les périmètres ne sont pas cartographiés. Les prescriptions applicables à l'intérieur de ces périmètres ne sont pas davantage présentées.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une carte faisant apparaître les trois périmètres de protection (immédiate, rapprochée, éloignée) des captages et de rappeler les prescriptions applicables à l'intérieur de chacun de ces périmètres.

1.3 Cadre réglementaire

1.3.1 Autorisations

Les captages d'eau destinée à la consommation humaine sont soumis aux procédures suivantes :

- déclaration d'utilité publique (DUP) au titre des articles L. 1321-2 du code de la santé publique (périmètres de protection) et L. 215-13 du code de l'environnement (dérivation des eaux) ;
- autorisation de prélèvement au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement ;
- autorisation de traiter et distribuer l'eau destinée à la consommation humaine, en application des articles R. 1321-1 à R. 1321-36 du code de la santé publique.

Les ouvrages, aménagements et activités objets du présent avis sont soumis à autorisation de prélèvement, car ils relèvent des rubriques suivantes de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement :

- « 1.1.1.0. Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau » ;
- « 1.1.2.0. Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant supérieur ou égal à 200 000 m³/an ».

1.3.2 Évaluation environnementale

Le projet a été soumis à un examen au cas par cas conformément à l'annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement en tant qu'il relevait des rubriques :

- 14) « Tous Travaux, ouvrages et aménagements dans les espaces remarquables du littoral et mentionnés au 2 et au 4 du R. 121-5 du code de l'urbanisme » ;

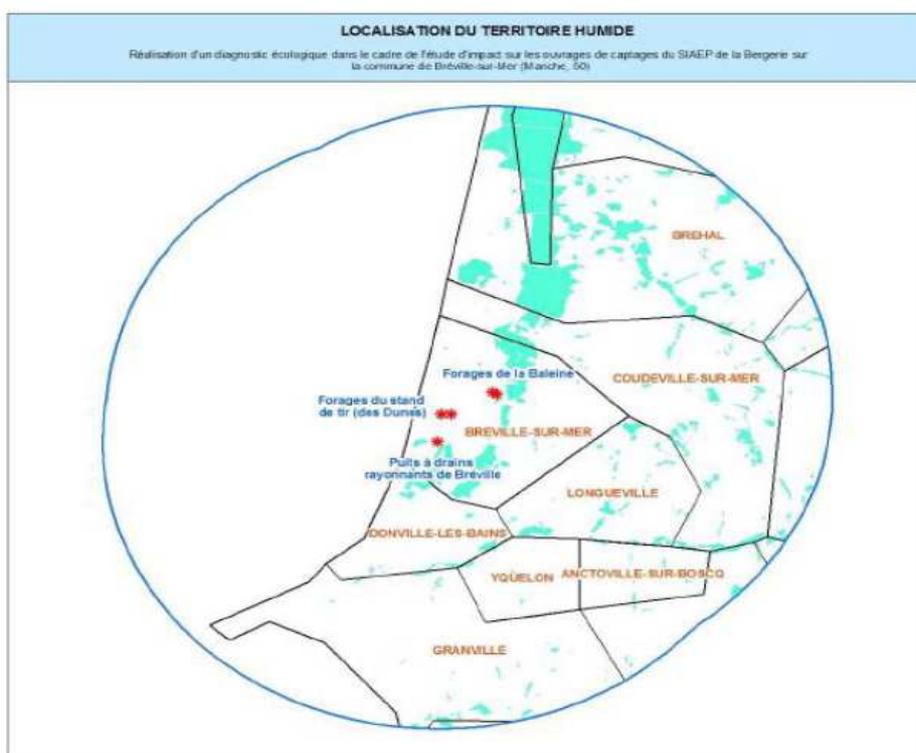
⁶ Adopté le 14 octobre 2013

- 17b) « Dispositifs de captage des eaux souterraines », « lorsque le volume annuel prélevé est inférieur à 10 millions de mètres cubes et supérieur ou égal à 200 000 mètres cubes, excepté en zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées ont prévu l'abaissement des seuils ».

À l'issue de cet examen, le projet a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de région du 18 juin 2020 compte tenu de la nature et de l'ampleur du projet, ainsi que de la sensibilité importante des espaces naturels dans lesquels il s'inscrit, en bordure du littoral (problématique de contamination potentielle de l'aquifère d'eau douce par l'eau salée) et des nombreuses activités humaines qui se sont développées dans le périmètre de ces captages et qui sont susceptibles d'impacter la ressource en eau, tant sur un plan quantitatif que qualitatif.

1.4 Contexte environnemental du projet

Les différents points de prélèvement sont situés à proximité de zones humides avérées ou de secteurs fortement prédisposés à leur présence.



Localisation des zones humides (source : étude d'impact)

Ces points sont situés au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type I « Dunes et marais de Bréville-sur-Mer », qui forme un ensemble de dunes, pelouses et prairies humides, présentant un « très grand intérêt biologique » dans l'inventaire du patrimoine naturel réalisé par la Dreal de Normandie, du fait des espèces animales et végétales qu'elle accueille, rares et remarquables et dont certaines sont protégées au niveau régional voire national, notamment vingt-neuf espèces de lépidoptères rares et très rares « dont quatre n'avaient jamais auparavant été observées dans le département de la Manche ».

Ils se situent également en espace remarquable du littoral tel que défini aux articles L. 121-23 et R. 121-4 du code de l'urbanisme, constitué des espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Les prélèvements se font à faible profondeur, dans une nappe libre au niveau de la zone dunaire, celle du « Socle du bassin versant de la Seine ». Cette nappe n'est pas concernée par des restrictions quantitatives à l'usage des eaux mais environ 65 % de la masse d'eau se trouve en zone vulnérable « nitrates » désignée dans l'arrêté préfectoral n° 2015-155-14 du 13 mars 2015 (Granville, Donville et Yquelon).

Ils sont également implantés au sein de réservoirs et trames vertes et bleues identifiés au schéma régional de cohérence écologique de l'ex-Basse-Normandie⁷.

Les cinq forages sont situés à une distance de 1,5 à 2 km du site Natura⁸ 2000 de « Chausey » à la fois zone de protection spéciale (FR2510037) protégée au titre de la directive européenne « Oiseaux » et zone spéciale de conservation (FR2500079), protégée au titre de la directive « Habitats, faune, flore ». Les forages F1 et F2 de la Baleine sont également situés à environ 2 km du site « Littoral Ouest du Cotentin de Bréhal à Pirou », zone spéciale de conservation (FR2500080), protégée au titre de la directive « Habitats, faune, flore ».

Ils se situent également en zone d'aléa fort à moyen de remontées de nappes phréatiques (risque d'inondation des réseaux et sous-sols de - 2,5 m à 0 m).

Enfin, en dehors du forage F4, ils sont tous situés dans des zones « à moins de un mètre au-dessus du niveau marin de référence », et « pourraient être soumis à des submersions d'eaux marines ou continentales à court terme lors d'évènement de fréquence plus que centennale et, à plus long terme (prévision à 100 ans), à des submersions plus fréquentes en raison de l'élévation du niveau de la mer ».

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont donc : l'eau (qualité en quantité), notamment dans un contexte de changement climatique, le climat, compte tenu de la localisation du projet et de l'augmentation des risques de submersion marines et de déplacement du biseau salé vers l'intérieur des terres, et la biodiversité, compte tenu de l'impact potentiel du projet sur les zones humides.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de sa traduction dans le dossier d'étude d'impact

Contenu du dossier

Le contenu de l'étude d'impact des projets est défini à l'article R. 122-5 du code de l'environnement.

Dans le cas présent, le dossier se compose de :

- la demande d'autorisation environnementale (Cerfa n° 15964*01) du 15 mai 2021 ;
- l'étude d'impact (EI) en date de février 2021 ;
- sept annexes.

Le dossier comprend également un document spécifique traitant de l'évaluation des incidences potentielles du projet sur les sites Natura 2000 telle que prévue à l'article R. 414-23 du code de l'environnement, qui conclut par ailleurs à l'absence d'impacts sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire.

⁷ Intégré au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sradet) de Normandie, adopté par la Région en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020.

⁸ Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui lesont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Sur la forme, le dossier remis se compose de nombreuses illustrations et de tableaux qui permettent de situer le projet dans son environnement et de comprendre son fonctionnement.

État initial de l'environnement

La zone d'étude retenue est définie par un rayon de trois kilomètres autour des forages. Elle intègre largement le bassin versant topographique amont des ouvrages pris comme aire d'alimentation potentielle.

L'analyse faune, flore-habitat est présentée entre les pages 67 et 82 de l'EI.

Globalement, l'état initial ne recense aucun enjeu majeur. Toutefois, il est principalement basé sur le diagnostic écologique datant de 2016, présenté en annexe 6, qui doit être actualisé.

Ce contenu n'est pas proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des ouvrages, et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine. L'état des lieux ne permet pas de qualifier totalement l'environnement et d'évaluer les risques liés à la proximité du littoral, les risques liés au phénomène de remontée de nappe. La fonctionnalité des zones humides n'est pas précisée, ni les enjeux que génère le développement des activités humaines sur la préservation de la ressource en eau.

L'autorité environnementale rappelle en effet que la qualité de la description et de l'analyse de l'état initial de l'environnement est un préalable indispensable à une bonne évaluation environnementale.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'état initial de l'environnement et en particulier les données du diagnostic écologique conduit en 2016. Elle recommande également de compléter l'état initial afin de mettre en évidence les fonctionnalités des zones humides, les risques liés à la proximité du littoral, les risques liés au phénomène de remontée de nappe et les enjeux que génère le développement des activités humaines sur la préservation de la ressource en eau.

Justification du projet et proposition de solutions alternatives

Le porteur de projet affirme, sans le justifier, que l'ensemble des installations nécessaires à la production d'eau potable (forage et usine) étant implanté dans l'aquifère le plus propice, aucune autre solution alternative n'est envisageable. L'existence des installations depuis 1980 ne saurait justifier l'absence de solutions alternatives plus favorables à l'environnement.

L'autorité environnementale recommande d'étudier et de présenter des solutions alternatives, de les comparer sur le plan environnemental et de justifier que le projet retenu est celui de moindre impact sur l'environnement et la santé humaine.

Evolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet

L'étude d'impact ne décrit pas cette évolution.

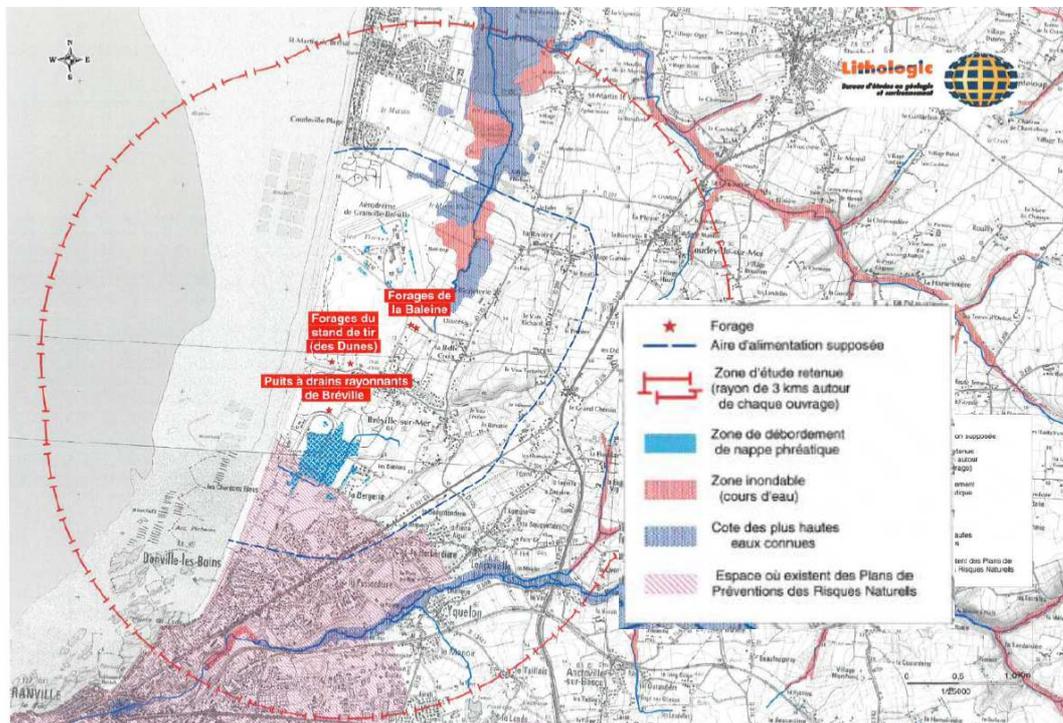
S'agissant de la régularisation d'un projet existant, l'exercice requiert de reconstituer l'état initial de l'environnement pour pouvoir ensuite projeter son évolution probable en l'absence de mise en œuvre du projet. Outre qu'il s'agit d'une obligation réglementaire, cette reconstitution peut permettre d'évaluer de manière plus pertinente les choix à réaliser.

L'autorité environnementale recommande d'analyser les impacts du projet en comparaison d'une évolution de l'environnement sans projet.

Analyse des effets cumulés avec d'autres projets

À la page 106 de l'EI, le maître d'ouvrage indique n'avoir recensé aucun projet existant ou approuvé entrant dans la définition de l'article R. 122-5 4° du code de l'environnement.

Or, les forages F3 et F4 sont implantés à proximité du golf de Granville et les forages F1 et F2 sont situés à environ 500 m et 800 m des deux installations classées pour la protection de l'environnement, « Granvilmer » et de la station de traitement des eaux usées « STEU ZAM Logimer CCI Granville ». De plus, environ une vingtaine d'ouvrages, exploités par d'autres acteurs que le porteur de projet, prélèvent de l'eau dans la même nappe. Il s'agit d'ouvrages privés, du puits à barbacane de Donville-sur-Mer exploité par le golf de Granville, des forages du golf de Granville actuellement non exploités (potentiellement exploitables).



L'autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de lister les projets existants ou en cours et d'apprécier les impacts cumulés de son projet avec ceux-ci, dans la mesure où le développement des activités humaines et la multiplication des points de prélèvement sur l'aquifère dunaire sont susceptibles d'impacter fortement la ressource en eau, tant sur un plan quantitatif que qualitatif, qui plus est dans un contexte de changement climatique.

Analyse des incidences et mesures ERC

Les incidences que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement sont analysées en s'appuyant sur les impacts d'ores et déjà connus, présentés comme limités et non significatifs et par conséquent, ne nécessitant pas, d'après le maître d'ouvrage, de mesure d'évitement, de réduction ni de compensation.

L'analyse de la cohérence et de la compatibilité du projet avec les plans et programmes

Le maître d'ouvrage conclut à la page 109 de l'étude d'impact que l'exploitation des forages de Bréville-sur-Mer pour la production d'eau potable ne va pas à l'encontre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Seine Normandie (Sdage) 2010-2015⁹.

⁹ Le Sdage Seine Normandie 2016-2020, approuvé le 5 novembre 2015 et entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016, a été annulé par décision du tribunal administratif de Caen du 19 décembre 2018.

Il affirme également, sans démonstration particulière, que les ouvrages exploités par le SMPGA « s'inscrivent parfaitement dans le cadre du Sdage par leur contribution à la diversification de la ressource en eau et au développement du pompage des eaux souterraines de bonne qualité dans des aquifères peu à raisonnablement sollicités localement. »

Cette affirmation argumentée par l'instauration des périmètres de protection et des servitudes associées, mériterait d'être développée en précisant notamment les prescriptions applicables à l'intérieur de chacun des périmètres de protection et les moyens mis en œuvre pour s'assurer de leur respect.

L'autorité environnement recommande de mieux justifier la compatibilité du projet avec le Sdage Seine Normandie en vigueur, en précisant notamment les prescriptions applicables à l'intérieur de chacun des périmètres de protection et les moyens mis en œuvre pour s'assurer de leur respect.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à forts enjeux par l'autorité environnementale, telles que précisées au paragraphe 1.4.

3.1 L'eau

L'impact du projet sur la ressource en eau superficielle et souterraine, sur les plans quantitatif et qualitatif, est jugé comme étant très limité par le maître d'ouvrage. Tous les ouvrages sont déjà munis d'équipements permettant, d'une part, de calculer le débit d'eau pompée sur les forages et le drain (compteurs volumétriques) et, d'autre part, de limiter le prélèvement (sonde de niveau avec télésurveillance au niveau de la station de traitement, électrode de sécurité stoppant le pompage en cas de rabattement trop important de la nappe sollicitée). Par conséquent, aucune autre mesure « éviter-réduire-compenser » (ERC) n'est envisagée. Toutefois, le maître d'ouvrage ne précise pas le niveau de la nappe à partir duquel les capteurs se déclenchent et arrêtent le pompage, ni à quelles ressources de substitution il fait appel dans ce cas.

L'autorité environnementale recommande de préciser le niveau de la nappe à partir duquel les capteurs se déclenchent et arrêtent le pompage et de justifier la compatibilité de ce niveau avec la préservation de la ressource.

Impacts sur le plan quantitatif

Le syndicat ne prévoit pas d'augmenter les prélèvements d'eau actuellement effectués sur la nappe dunaire et sollicite ainsi une autorisation à hauteur de 2 000 m³ par jour et 410 000 m³ par an. Le volume annuel est calculé sur la base du volume maximum annuel prélevé entre 2015 et 2019, soit 370 000 m³ (prélèvement 2016), augmenté de 10 %. En l'état actuel des données, les prélèvements envisagés ne constituent pas une surexploitation de la nappe au regard des capacités de recharges annuelles de l'aquifère dunaire correspondant, qui est estimé à 1 140 000 m³ par an (page 48 de l'EI). Le prélèvement global moyen de 360 000 m³ représenterait environ 35 % de la capacité de recharge annuelle naturelle de la nappe.

Toutefois, ces chiffres n'intègrent pas les autres usages liés aux activités humaines et en particulier la vingtaine d'ouvrages de prélèvement exploités sur cette même nappe. Or, les prélèvements annuels ne cessent d'augmenter depuis 2010 (p. 31 de l'EI et le prélèvement global moyen, toutes activités confondues (alimentation en eau potable, golf, hippodrome, camping...) est estimé à 400 000 m³ à 510 000 m³ par an entre 2015 et 2019.

Ainsi, les prélèvements sur la nappe de Bréville-sur-Mer ont déjà dû être limités. En particulier, depuis janvier 2020, la desserte de la commune de Donville-les-Bains n'est plus assurée par la station de traitement La Bergerie afin de limiter les prélèvements sur la nappe dunaire de Bréville-sur-Mer. Environ 100 000 m³/an ne sont plus prélevés sur les puits à drains et des forages de Bréville-sur-Mer.

Le maître d'ouvrage rappelle que le changement climatique est susceptible d'impacter la recharge des nappes, sans toutefois prendre en compte, dans ses analyses, les effets de ce changement climatique sur la ressource en eau.

Or tous les modèles hydrologiques convergent vers une diminution de la ressource disponible se caractérisant notamment par une réduction des débits d'étiage.

Contrairement à ce que le maître d'ouvrage écrit à la page 53 de l'étude d'impact, le projet Explore 70¹⁰ indique qu'en moyenne, la recharge des sous-sols sera de 10 % à 25 % moins abondante en 2070 qu'aujourd'hui à cause d'une aggravation de l'évapotranspiration due à l'augmentation des températures, et à des précipitations moins abondantes. Le niveau des nappes phréatiques va donc diminuer immanquablement. Les étiages des cours d'eau seront plus sévères.

Le profil environnemental de Normandie relatif au climat, publié par la Dreal en novembre 2020¹¹, précise les probables effets du changement climatique sur la ressource en eau, au regard des données de synthèse produites à l'échelle nationale ou du bassin Seine-Normandie par l'agence de l'eau ou la Dreal, et qui consistent en :

- une augmentation d'environ 2° C de la température des eaux de surface d'ici 2100 ;
- une baisse des précipitations d'environ 12 % d'ici 2100 ;
- une baisse des débits de 10 à 30 % d'ici 2100 ;
- une baisse de la recharge des nappes souterraines d'environ 16 % en 2050 et 30 % d'ici 2100 ;
- une augmentation des sécheresses exceptionnelles¹².

L'autorité environnementale recommande de réaliser une véritable analyse des impacts du projet sur la ressource en eau, sur le plan quantitatif, compte tenu des autres points de prélèvements, actuels et futurs, et de replacer ces analyses dans le contexte global de changement climatique.

Impacts sur le plan qualitatif

Plus rare, l'eau sera en outre plus concentrée en polluants.

Ainsi, afin de répondre aux objectifs du Sdage, le maître d'ouvrage s'est engagé à diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques, en promouvant notamment, « des bonnes pratiques agricoles en matière de fertilisation, de lutte contre les ennemis des cultures et de désherbage » (p. 108 de l'EI). Cet engagement paraît toutefois peu contraignant. Il serait nécessaire de compléter les exigences en matière d'utilisation des produits phytosanitaires, comme le précisait d'ailleurs l'arrêté préfectoral du 23 septembre 2014 cité *supra*. De la même manière, il est essentiel de préciser les modalités d'entretien et de maintenance des ouvrages de prélèvement et de production, les moyens de contrôle et de surveillance mis en œuvre pour garantir la protection de la ressource en eau superficielle et souterraine.

L'autorité environnementale recommande de préciser les prescriptions applicables dans le cadre des travaux d'entretien et de maintenance des ouvrages de prélèvement et de production.

¹⁰ Projet mené entre juin 2010 et octobre 2012 par une équipe de recherche du Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et visant à anticiper les conséquences du changement climatique sur les nappes phréatiques en se basant sur les scénarios du quatrième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ;

¹¹ <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/les-profil-environnementaux-r307.html>

¹² Page 39 du profil environnemental sur le climat.

3.2 Le climat - adaptation

Le maître d'ouvrage rappelle que le changement climatique est susceptible de faire évoluer le niveau de la mer.

Concernant l'évolution de ce niveau de la mer, les scientifiques du Giec¹³ s'accordent sur une hypothèse haute d'élévation du niveau des océans de 0,84 mètre à l'horizon 2100 avec un intervalle de confiance allant de 0,61 à 1,10 m. La mer de la Manche s'élève actuellement de 2 à 3 mm par an (3 mm à Brest, 2,1 mm à Cherbourg ou au Havre). Au niveau national, le niveau de la mer s'élève d'environ 3 mm par an en moyenne¹⁴.

Cette élévation s'accompagne d'une augmentation des aléas dont le plus prégnant sur le territoire concerné est, selon le maître d'ouvrage, le déplacement du biseau salé vers l'intérieur des terres. Or, les intrusions salines ont des conséquences sur l'alimentation en eau potable. À l'inverse, l'intensité de l'intrusion peut être amplifiée par des prélèvements d'eau souterraine supplémentaires, pour satisfaire les besoins accrus, à laquelle le territoire de projet est susceptible d'être exposé.

Une étude sur la salinisation des aquifères a été menée dans les départements du Calvados et de la Manche et a démontré que les aquifères dunaires s'étalant le long de la côte ouest, de Granville à Flamanville, sont vulnérables au phénomène de biseau salé.

Dans le cadre du projet objet du présent avis, les résultats des analyses effectuées au cours de ces vingt dernières années sur les eaux brutes des cinq ouvrages exploités n'ont mis en évidence aucune augmentation des concentrations en chlorure et sodium qui se situent bien en deçà des limites de qualité fixées pour les eaux brutes utilisées pour la production d'eau potable destinée à la consommation humaine (200 mg/l pour les chlorures et le sodium). Toutefois, les éléments transmis sur la migration du biseau salé restent généraux et ne permettent pas de conclure sur le risque de salinisation de l'aquifère à terme. Pour l'évaluer et prévoir les mesures d'évitement nécessaires, le maître d'ouvrage aurait pu utilement se référer au projet « Rivages normands » dont la commune de Bréville-sur-Mer est l'un des cinq territoires pilotes. Lancé en janvier 2019, cette étude a pour objet de modéliser en particulier les effets du changement climatique sur la migration du biseau salé sur la bande arrière-littorale normande, et d'en analyser les impacts socio-économiques.

Dans le contexte de dérèglement climatique, les débordements de cours d'eau et de nappe phréatique risquent d'être également plus fréquents. Indépendamment de l'augmentation de l'aléa submersion marine, les risques d'inondation augmentent le long des côtes basses de Normandie. En effet, dans ces espaces, le niveau marin contrôle la capacité d'écoulement des fleuves, marais et nappes d'eau souterraines. L'élévation progressive de la mer entraîne notamment une surélévation du niveau des nappes. Aujourd'hui, en Normandie, plus de 100 000 constructions, dont 50 000 bâtiments résidentiels, sont situées sous le niveau marin centennal¹⁵. Les enjeux agricoles dans ces espaces sont également importants.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'impact du changement climatique sur le déplacement du biseau salé vers l'intérieur des terres. Elle recommande, de la même manière, de compléter l'analyse sur l'accroissement des risques de submersion marine auxquels le projet est exposé.

13 Le Giec est un organisme intergouvernemental ouvert à tous les pays membres de l'Organisation des Nations unies (ONU). Ce groupe a été créé en 1988 à la suite d'une initiative politique de nature internationale. Il a pour mission d'évaluer, sans parti pris et de façon méthodique, claire et objective, les informations d'ordre scientifique, technique et socio-économique qui sont nécessaires pour mieux comprendre les risques liés au réchauffement climatique d'origine humaine, cerner plus précisément les conséquences possibles de ce changement et envisager d'éventuelles stratégies d'adaptation et d'atténuation.

14 Page 32 du profil environnemental sur le climat.

15 Page 33 du profil environnemental sur le climat.

Elle recommande enfin, en fonction des conclusions de ces analyses, de définir les mesures « éviter-réduire-compenser » (ERC) appropriées, parmi lesquelles des mesures de suivi permettant d'évaluer précisément l'évolution de l'impact lié au changement climatique.

3.3 La biodiversité

En page 70 de l'EI, il est indiqué que des zones humides sont présentes sur le secteur d'étude, à proximité des forages et aux abords de l'hippodrome mais que les installations sont situées en dehors des zones humides d'envergure internationale (Ramsar¹⁶). L'étude d'impact conclut ainsi que l'incidence de l'exploitation des cinq ouvrages de prélèvement en eau sur les zones humides avérées situées à proximité est limitée (p. 100). De plus, le volume d'eau prélevé dans la nappe ne modifierait pas les conditions hydriques du maintien des habitats à proximité, justifiant ainsi de la compatibilité de l'exploitation de ces forages avec l'objectif du Sdage Seine Normandie 2010-2015 de préserver les zones humides.

Ces conclusions méritent d'être étayées. Aucun nouvel essai n'a été réalisé sur les ouvrages pour déterminer les rabattements et les débits. Aucune campagne piézométrique n'a été réalisée en basses eaux pour mettre en évidence l'influence des pompages sur le niveau de la nappe. Il conviendrait de mieux démontrer que les volumes importants prélevés dans le cadre du projet, cumulés à ceux nécessaires aux nombreuses activités humaines qui se sont développées dans le périmètre de ces captages (golf, club house, camping municipal, hippodrome et club hippique) et à ceux prélevés par la vingtaine d'ouvrages de captation d'eau, sont compatibles, y compris en période estivale, avec la préservation de la ressource et donc, avec celle des zones humides alimentées par la nappe. Des prélèvements d'un volume important et sur plusieurs années peuvent impacter durablement ces milieux naturels.

Les intrusions salines pourraient également affecter les zones humides en arrière dune puisque les prélèvements sont peu profonds.

L'autorité environnementale recommande de s'assurer de l'absence d'impacts notables du projet sur le fonctionnement des zones humides alimentées par la nappe de prélèvement.

Afin de s'assurer de la préservation du vaste périmètre de zones humides formées par l'affleurement de la nappe aquifère souterraine et dépendant directement de cette dernière, comprenant notamment la Znieff de type I « Dunes et marais de Bréville-sur-Mer », il paraîtrait également indispensable de réaliser un suivi environnemental qualitatif et quantitatif *in situ* permettant de confronter les hypothèses à la réalité, y compris dans un objectif d'amélioration des connaissances générales sur les effets des pompages sur les zones humides, et, si nécessaire, de prévoir des mesures de réduction voire de compensation.

L'autorité environnementale recommande de réaliser un suivi environnemental in situ et de proposer des mesures de réduction voire de compensation, permettant de retrouver des fonctionnalités au moins équivalentes à celles perdues, en priorité dans le même bassin versant de masse d'eau et sur une surface au moins égale à la surface impactée.

¹⁶ Les sites Ramsar correspondent à des zones humides d'importance internationale inscrites, à l'initiative des Etats signataires, dans la liste établie dans le cadre de la convention internationale adoptée dans la ville iranienne de Ramsar en 1971, et entrée en vigueur en 1975, qui a notamment pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale. Un site Ramsar doit répondre à un ensemble de critères, tels que la présence d'espèces vulnérables de poissons et d'oiseaux d'eau. L'inscription d'un site Ramsar n'impose pas de protection réglementaire particulière, celui-ci devant être préalablement protégé selon la législation nationale. Cette désignation peut se superposer à un site du réseau Natura 2000, un site inscrit sur la liste du patrimoine mondial ou bien sur une zone appartenant à une réserve de biosphère de l'Unesco.