



Mission régionale d'autorité environnementale

**BRETAGNE**

**Avis de la Mission régionale  
d'autorité environnementale de Bretagne  
sur le projet de pose d'une conduite d'eau potable  
entre Bains-sur-Oust et Rennes (35)**

n° MRAe 2017-005318

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*Par courrier du 29 septembre 2017, le Préfet d'Ille-et-Vilaine a adressé pour avis au préfet de région, alors autorité environnementale compétente (Ae), le dossier de demande de déclaration d'utilité publique (DUP) concernant le projet de pose d'une conduite d'eau potable entre Bains-sur-Oust et Rennes, déposé par le syndicat mixte de gestion pour l'approvisionnement en eau potable de l'Ille-et-Vilaine (SMG 35) sur le territoire des 15 communes traversées. Par suite de la décision du Conseil d'État n° 400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.*

*Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements. Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R. 122-5 de ce code.*

*Le présent avis porte également sur les dossiers de mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes de Bovel, Vezin-le-Coquet et Val-d'Anast (ex-commune de Maure-de-Bretagne), adressés conjointement à l'autorité environnementale avec le dossier de demande de DUP, dans le cadre de la procédure commune d'évaluation environnementale prévue aux articles L. 122-14 et R. 122-27 du code de l'environnement et R.104-34 du code de l'urbanisme.*

*Pour l'élaboration de l'avis, le Préfet d'Ille-et-Vilaine a été consulté au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé (ARS). L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'ARS du 18 octobre 2017.*

*En vertu de la délégation qui lui a été donnée, la présidente de la mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe) du Conseil général de l'Environnement et du Développement durable (CGEDD) de la région Bretagne rend l'avis qui suit sur le projet susvisé, dans lequel les recommandations sont portées en italiques et en gras pour en faciliter la lecture.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.*

*L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).*

*Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.*

# Synthèse de l'avis

Le Syndicat Mixte de Gestion pour l'approvisionnement en Eau Potable de l'Ille-et-Vilaine (SMG35) a pour projet de mettre en œuvre la troisième tranche des travaux prévus dans le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable d'Ille-et-Vilaine pour la sécurisation du réseau de distribution et pour répondre aux besoins à l'horizon de 2030. Le projet d'interconnexion relève d'une autorisation environnementale et regroupe plusieurs procédures en référence aux codes de l'expropriation, de l'environnement, de l'urbanisme et du code rural.

Les travaux consistent à mettre en place une canalisation d'eau potable fonctionnant dans les deux sens entre les usines de traitement de Villejean à Rennes et de Férel dans le Sud du département, traversant 15 communes sur une longueur de 59 km, avec les installations connexes.

Le tracé de la canalisation recoupe des milieux sensibles tels que des cours d'eau, des zones humides et un réseau de haies bocagères et d'espaces boisés dont certains font l'objet d'un classement dans les documents d'urbanisme. Les travaux impliquent l'instauration d'une servitude qui réglemente de manière permanente l'occupation du sol sur son emprise.

***L'Ae recommande au regard des enjeux environnementaux et de la consistance du dossier de :***

- ***compléter le descriptif du projet en y intégrant les installations connexes, ainsi que l'étude détaillée des travaux et précautions nécessaires pour la traversée en forage des 4 principaux cours d'eau concernés ;***
- ***fournir les éléments de justification du projet pour ses variantes géographiques au sein du département et dans le cadre des perspectives inter-départementales vers le Morbihan et la ville de Nantes ;***
- ***démontrer que les mesures prises permettent d'éviter toute atteinte aux espèces protégées ;***
- ***proposer les mesures compensatoires adaptées, en particulier pour les haies classées ;***
- ***préciser et améliorer le contenu des suivis environnementaux à mettre en place durant et après les travaux.***

La motivation et le détail de ces recommandations figure dans l'avis détaillé ci-après.

# Avis détaillé

## I – Présentation du projet et de son contexte

### Présentation du projet

Le Syndicat Mixte de Gestion pour l'approvisionnement en Eau Potable de l'Ille-et-Vilaine (SMG35) a pour projet de mettre en œuvre la troisième tranche des travaux prévus dans le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable d'Ille-et-Vilaine depuis l'année 2000 pour faire face aux besoins futurs en eau potable du bassin de Rennes. Cette tranche de travaux concerne la mise en place d'une canalisation de transport d'eau entre les usines d'eau potable de Férel et de Villejean à Rennes, dans l'objectif de sécuriser l'alimentation en eau potable en période de crise pour les trois départements de l'Ille-et-Vilaine, le Morbihan et la Loire-Atlantique.

La réalisation du projet comporte plusieurs opérations :

- la pose d'environ 59 km de canalisations<sup>1</sup> depuis le lieu-dit la Clôture à Bains-sur-Oust jusqu'à l'usine de Villejean à Rennes ;
- la création de deux pôles de réservoirs de stockage intermédiaire de 5 000 m<sup>3</sup> à Sixt-sur-Aff et Goven ;
- la création de 2 stations de pompage, l'une associée au site de stockage de Sixt-sur-Aff et l'autre à l'usine de Villejean, pour le fonctionnement en retour vers l'usine de Férel ;
- la création d'interconnexions intermédiaires le long du tracé, notamment avec le SMP Ouest 35 et des syndicats de distribution.

---

1 Canalisation de diamètre DN 700 et DN 600, avec des robinets vannes tous les 1 500 ml, des ventouses à tous les points hauts, des vidanges sur les points bas (60) raccordées à un exutoire sur le terrain.



L'interconnexion et les ouvrages associés seront conçus pour fonctionner à double sens. La canalisation est dimensionnée pour pouvoir transiter 25 000 m<sup>3</sup>/j en période de crise (sécheresse ou autre) au départ de l'usine de Férel, comme au départ de l'usine de Villejean à Rennes, le débit étant réduit à 10 000 m<sup>3</sup>/j en période normale. L'interconnexion fonctionne de Férel vers Rennes d'octobre à mai (8 mois) et s'inverse de juin à septembre pour alimenter les syndicats de la bordure littorale en saison estivale.

Le tracé traverse essentiellement des zones agricoles en cultures ou en friches avec des passages au travers des haies (343) dont certaines sont classées au plan local d'urbanisme en espaces boisés classés (EBC) et quelques espaces boisés (3). Il recoupe également 39 petits cours d'eau, des zones humides (24), des routes nationales (3) et départementales (21) et des voies communales. La pose de la canalisation est effectuée généralement par tranchée ouverte<sup>2</sup> et par technique de forage pour les routes nationales traversées, la voie ferrée et les 4 principaux cours d'eau (le Meu, la Flume, le Canut et le Combs).

Le dossier précise que le tracé de la canalisation a été défini de manière à éviter le maximum d'espaces naturels sensibles ou d'intérêt patrimonial. Il traverse néanmoins des espaces où ont été répertoriées des espèces protégées parmi les amphibiens. Des mesures d'évitement par un ajustement du tracé et un ensemble de mesures de réduction des impacts pour les zones sensibles sont détaillées dans l'étude.

Le projet est compatible avec les objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne, notamment avec la déclinaison de son point 7, relatif à la maîtrise des prélèvements d'eau et correspond aux objectifs validés de la disposition 182 du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Vilaine.

La compatibilité du projet aux différents plans locaux d'urbanisme (PLU) n'est pas effective pour 3 des 15 communes concernées par le passage de la canalisation en raison de la traversée de

<sup>2</sup> La largeur de piste de travail est évaluée au maximum à 15 mètres. La canalisation sera posée sur 10 cm de sable avec une hauteur de remblai au-dessus de la canalisation de 1,10 m en terrain privé agricole.

zones humides et du contenu des règlements de zonage. La modification porte sur l'autorisation des travaux d'intérêt général nécessaires à la mise en place de la canalisation de transport d'eau potable Aqueduc Vilaine-Atlantique dans la traversée des zones humides. L'évaluation environnementale de ces modifications, menée dans le cadre de la procédure commune d'évaluation mentionnée en préambule au présent avis, s'attache à montrer la compatibilité de ces travaux avec l'objectif de préservation des zones humides, en se référant à l'étude d'impact du projet.

### **Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae**

Le tracé du projet traversant des milieux sensibles tels que les cours d'eau, les zones humides et les haies bocagères, les travaux sont susceptibles de générer des impacts sur la qualité des écosystèmes et sur les habitats des espèces associées.

La modification des paysages sera temporaire durant la phase des travaux pour l'ensemble des terrains agricoles, mais sera permanente pour les espaces boisés et les haies traversées par la canalisation d'eau potable dont l'emprise est grevée d'une servitude interdisant les plantations arborées.

La réalisation du projet implique la modification temporaire de l'occupation des sols et l'arrêt de toute activité (agricole ou autre) sur une emprise foncière importante, eu égard au linéaire concerné. S'agissant d'un projet d'intérêt public, des indemnisations sont prévues pour compenser les pertes de revenus des usagers ou propriétaires fonciers.

## **II – Qualité de l'évaluation environnementale**

### **■ Qualité formelle du dossier**

Le dossier transmis à l'Ae comporte douze pièces reprenant le contenu de l'étude d'impact (datée de juillet 2017) fixé par le code de l'environnement, accompagnées d'un ensemble de planches cartographiques, et des trois dossiers de mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Bovel, Vezin-le-Coquet et Val-d'Anast (ex-commune de Maure-de-Bretagne).

L'étude traite essentiellement des problématiques liées à la pose de la canalisation et à la traversée des 15 communes concernées, avec peu d'informations concernant les constructions connexes (réservoirs de stockage, stations de pompage et interconnexions intermédiaires). Les travaux de réalisation de la tranchée sont correctement précisés selon les types de milieux traversés et leurs sensibilités spécifiques (zones humides, haies, cours d'eau, terres agricoles) à l'exception des travaux de forage sous les grands cours d'eau qui mériteraient d'être développés avec un descriptif des milieux (localisation précise, débit cours d'eau en m<sup>3</sup>/s, pompage de la nappe alluviale, etc.) et des opérations à réaliser.

***L'Ae recommande de compléter le descriptif du projet pour toutes ses composantes et d'intégrer au périmètre d'étude les emprises foncières correspondantes, y compris les installations temporaires associées à la réalisation des travaux.***

### **■ La justification du projet**

Le projet s'inscrit comme la troisième tranche d'un programme de travaux initié depuis les années 2007 dans un objectif d'optimisation des ressources en eau au niveau départemental et dans le cadre d'interconnexions futures avec les départements limitrophes du Morbihan et de la Loire-Atlantique. Les alternatives au projet consistent à augmenter les prélèvements dans les eaux superficielles, les barrages et (ou) les nappes souterraines pour satisfaire aux besoins en eau potable du département à l'horizon de 2030. Le dossier justifie le choix de l'interconnexion par le souci d'économiser l'eau des ressources naturelles et de respecter le débit minimum biologique

des cours d'eau dans un contexte de changement climatique et de périodes de pénuries récurrentes. Le choix du tracé entre Bains-sur-Oust et Rennes a fait l'objet de multiples réflexions et investigations de terrain visant principalement à éviter les traversées des espaces sensibles et ensuite à réduire les impacts par des ajustements ponctuels du tracé de la canalisation. La démarche est correctement illustrée et démontrée par quelques exemples d'évitement d'impacts (pages 113-114, fig 7-7 pièce 8).

La sécurisation de l'alimentation en eau potable par une liaison à terme avec la ville de Nantes est évoquée, sans plus de précisions ou de références aux objectifs mentionnés par le plan départemental d'alimentation en eau potable. La présentation des différentes variantes (figure 9-1) ainsi que les considérations relatives à la sécurisation de l'alimentation en eau potable au niveau départemental avec les différents syndicats et au niveau inter-départemental mériteraient d'être plus explicites, pour situer les travaux envisagés dans la logique de réalisation du schéma départemental. Le scénario de référence, au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, correspondant à l'absence de projet n'est pas évoqué, avec ses implications en matière d'approvisionnement en eau potable et d'urbanisme.

***L'Ae recommande de préciser au préalable les conséquences du scénario de référence, de compléter les démonstrations visant à justifier l'interconnexion dans une perspective départementale et interdépartementale en lien avec les orientations du plan départemental d'alimentation en eau potable.***

#### ■ L'analyse des impacts

Le dossier précise que des fiches signalétiques des cours d'eau, zones humides et des haies traversées (pièce 8 bis de l'étude d'impact) ont été établies préalablement pour évaluer les fonctionnalités biologiques et estimer le risque de destruction des habitats d'espèces protégées telles que les amphibiens présents dans les zones humides traversées. Les impacts temporaires et permanents sur les milieux naturels (zones humides, traversées des haies et espaces boisés) sont globalement caractérisés et accompagnés par un ensemble de mesures de précautions destinées à réduire les incidences sur les milieux.

Le contenu des fiches présentées (zones humides) est limité à des informations générales (typologie, surfaces impactées) et ne donne pas d'indications sur les indicateurs permettant d'assurer une surveillance des phénomènes de drainage éventuels (piézométrie...). Les quatre grands cours d'eau situés sur le tracé seront franchis par la mise en œuvre d'une technique de forage localisé (d'après le dossier) à une profondeur de 4 mètres sous le lit de la rivière. Cette technique nécessite de pomper l'eau de la nappe alluviale durant les travaux et de la rejeter en aval avec un risque de modification des paramètres hydrauliques et physico-chimiques de l'écosystème aquatique, qui aurait mérité une analyse particulière des impacts et des mesures d'accompagnement.

Les données de terrain des cours d'eau, espaces boisés et des haies ne sont pas présentées dans le dossier, de même que l'analyse des impacts qui s'avère de ce fait insuffisante pour définir correctement les mesures de réduction à mettre en place pendant les travaux.

***L'Ae recommande de compléter le dossier par l'ensemble des fiches signalétiques établies pour la traversée des milieux sensibles et de définir plus précisément les impacts du passage de la conduite sous les grands cours d'eau, avec les mesures de réduction des impacts associées.***

### III – Prise en compte de l'environnement

#### ■ Les mesures compensatoires à la destruction des espaces sensibles

La destruction des habitats des amphibiens concerne potentiellement une quinzaine des zones humides répertoriées. Les mesures prévues de limitation des impacts incluent la limitation de l'emprise du projet et des zones de stockage, le balisage des zones les plus sensibles, la réalisation des travaux de débroussaillage en hiver, hors périodes d'activité des espèces. Le suivi du chantier par un écologue est prévu.

Concernant spécifiquement la protection des espèces et de leurs habitats (parties humides, haies...), la chronologie des interventions de débroussaillage tout au long du chantier (59 km et 15 communes) et les mesures de prévention prévues demandent à être plus précisément décrites, de façon à garantir l'absence d'impact sur ces espèces. Dans le cas contraire, une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées (art L. 411-2 du code de l'environnement) serait à établir.

Les impacts du passage de la canalisation au travers des espaces boisés et des haies (650 m de haies et cinq haies classées) seront permanents, liés à l'instauration d'une servitude de 3 mètres de large interdisant la replantation d'espèces arborées. Des mesures compensatoires plus précises sont à proposer en particulier pour les haies classées.

***L'Ae recommande de préciser les mesures prévues pour éviter ou réduire les atteintes sur les espèces protégées, et de proposer les mesures de compensation appropriées, en particulier pour la destruction des haies classées.***

#### ■ Suivi des effets des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le chapitre consacré aux mesures de surveillance des milieux est succinct (pièce n°9-3 pages). Il précise que les modalités du suivi des milieux seront établies par l'écologue en charge d'accompagner les travaux. Le dossier devrait cependant indiquer dès à présent la nature et les conditions de mise en œuvre des mesures de suivi prévues durant et après la réalisation des travaux (sites concernés, périodicité, prise en charge des coûts associés...).

***L'Ae recommande de préciser les protocoles de surveillance des milieux susceptibles d'être impactés.***

Fait à Rennes, le 16 février 2018

La présidente de la MRAe de Bretagne,



Françoise GADBIN