



# DECLARATION D'INTENTION

AU TITRE DES ARTICLES  
L.121-18 ET R. 121-25 DU CODE DE  
L'ENVIRONNEMENT

**Aqueduc Vilaine Atlantique – 3<sup>ème</sup>  
tranche**

juin 2022

Syndicat mixte de Gestion de l'Eau d'Ille et Vilaine  
2 D, allée Jacques Frimot  
35 000 RENNES  
Tél : 02 99 85 50 69

## Préambule

Afin d'accompagner la consommation grandissante d'eau potable du département d'Ille-et-Vilaine et au regard des ressources en eau limitées et sensibles à la sécheresse, il a été décidé de réaliser une canalisation souterraine de transport d'eau potable entre les communes de Férel et Rennes. Ce projet, dénommé Aqueduc Vilaine-Atlantique (AVA), est scindé en trois phases ; les deux premières ayant été réalisées entre 2010 et 2012.

Portée par le Syndicat Mixte de Gestion pour l'approvisionnement en Eau potable de l'Ille-et-Vilaine (SMG-Eau35), la troisième phase de l'AVA, reliant les usines de Bains-sur-Oust et le quartier de Villejean à Rennes, a fait l'objet, le 4 février 2019, d'un arrêté préfectoral portant déclaration d'utilité publique du projet de construction de la dernière tranche de l'Aqueduc Vilaine Atlantique entre Bains-sur-Oust et Rennes, valant mise en compatibilité des plans locaux d'urbanisme des communes de Bovel, Val d'Anast et Vezin-le-Coquet et instaurant une servitude pour le passage de la canalisation d'eau potable. Le 30 octobre 2018, une autorisation environnementale a également été accordée.

L'arrêté du 4 février 2019 a été contesté devant le Tribunal administratif de Rennes. Par un jugement en date du 9 décembre 2021, le Tribunal administratif de Rennes a annulé cette décision pour vice de procédure et a différé la prise d'effet de cette annulation à la date du 1<sup>er</sup> janvier 2024, considérant que l'annulation porterait une atteinte manifestement excessive au bon fonctionnement du service public d'alimentation en eau des départements du Morbihan et d'Ille-et-Vilaine.

Cette annulation différée a pour objectif de permettre au SMG-Eau35 de régulariser la procédure, en complétant son étude d'impact et en établissant une évaluation socio-économique.

Ces documents seront intégrés au dossier de demande de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la communes de Bovel et d'institution d'une servitude pour le passage de la canalisation d'eau potable, qui fera l'objet d'une enquête publique et d'un nouvel arrêté.

La mise en œuvre de cette procédure de régularisation nécessite de publier une déclaration d'intention.

En effet, l'article L. 121-18 du code de l'environnement impose, pour les projets publics soumis à évaluation environnementale dont le coût est supérieur à 5 millions d'euros, la publication d'une déclaration d'intention par le maître d'ouvrage avant le dépôt de la demande d'autorisation.

La publication d'une telle déclaration d'intention doit permettre au public d'exercer auprès du préfet son droit d'initiative en vue de l'organisation d'une concertation.

Le projet de 3<sup>ème</sup> phase de l'Aqueduc Vilaine-Atlantique est soumis à évaluation environnementale et relève donc du champ d'application de ces dispositions.

## Motivations et raisons d'être du projet

Le projet consiste en la mise en place d'une canalisation transportant de l'eau potable entre les usines d'eau potable de Férel et de Villejean à Rennes (fonctionnement dans les 2 sens) afin de :

- ✓ **Sécuriser l'alimentation en eau potable, notamment en période de crise** : ceci concerne principalement le département d'Ille-et-Vilaine, en grande partie relié grâce au réseau de canalisations d'interconnexion inscrites au schéma départemental. La conduite permettra également de soulager la zone de desserte de l'usine de Férel, sur les départements de Loire-Atlantique et du Morbihan, en période estivale notamment
- ✓ **Préserver la ressource en eau** : en conséquence du point précédent, l'interconnexion permettra d'assurer, particulièrement sur le département d'Ille-et-Vilaine, un meilleur respect des débits d'étiage et une meilleure gestion de la ressource en eau via les barrages, en maîtrisant les prélèvements dans les cours d'eau,
- ✓ **Optimiser le fonctionnement des unités de production en eau existantes** :
  - L'usine de Férel qui présente une capacité de production supérieure aux besoins réels en dehors des périodes de pointe estivales,
  - L'usine de Villejean et plus généralement les usines de la Collectivité Eau du Bassin Rennais, qui font face à une baisse des besoins en période estivale.

Cette connexion est mentionnée comme étant à entreprendre dans le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable d'Ille-et-Vilaine depuis l'année 2000 pour faire face aux besoins futurs du bassin rennais. En 2007, le projet a été validé par l'Institut d'Aménagement de la Vilaine (aujourd'hui dénommé Eaux et Vilaine, EPTB de la Vilaine) et les Syndicats Départementaux du Morbihan et d'Ille et Vilaine en 3 phases. Il est par ailleurs inscrit au SAGE Vilaine. Depuis 2013, 2 des 3 phases ont été réalisées. La 3ème tranche correspond à la liaison Bains sur Oust - Rennes.

Le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 et, plus particulièrement, le chapitre 7 relatif à la gestion des prélèvements d'eau. De part ses objectifs, le projet d'Aqueduc Vilaine Atlantique contribuera à une meilleure gestion quantitative de la ressource et sera un outil de gestion de crise. Par ailleurs, le choix du tracé et les mesures prises pour le déroulement du chantier sont compatibles avec le chapitre 8 du SDAGE relatif à la préservation des zones humides. Pour ces dernières, lorsqu'il n'était pas possible de les éviter, l'emprise du chantier sera réduite et des dispositions techniques seront mise en œuvre pour éviter les effets de drainance de la tranchée.

Le projet est compatible avec le SAGE Vilaine approuvé le 2 juillet 2015 et notamment avec les dispositions suivantes :

- Disposition 1 : protection des zones humides
- Disposition 12 : préservation des cours d'eau
- Disposition 13 : réduire et compenser les atteintes qui ne peuvent être évitées
- Disposition 159 : compenser la dégradation des zones d'expansion des crues
- Disposition 182 : finaliser les travaux de sécurisation programmés

Les dispositions prise pour réaliser le chantier, ainsi que le choix du tracé de la canalisation, permettent d'éviter les atteintes au milieu, notamment au traversées de cours d'eau et de zones humides.

Ainsi, la 3ème tranche correspond à la réalisation des ouvrages suivants :

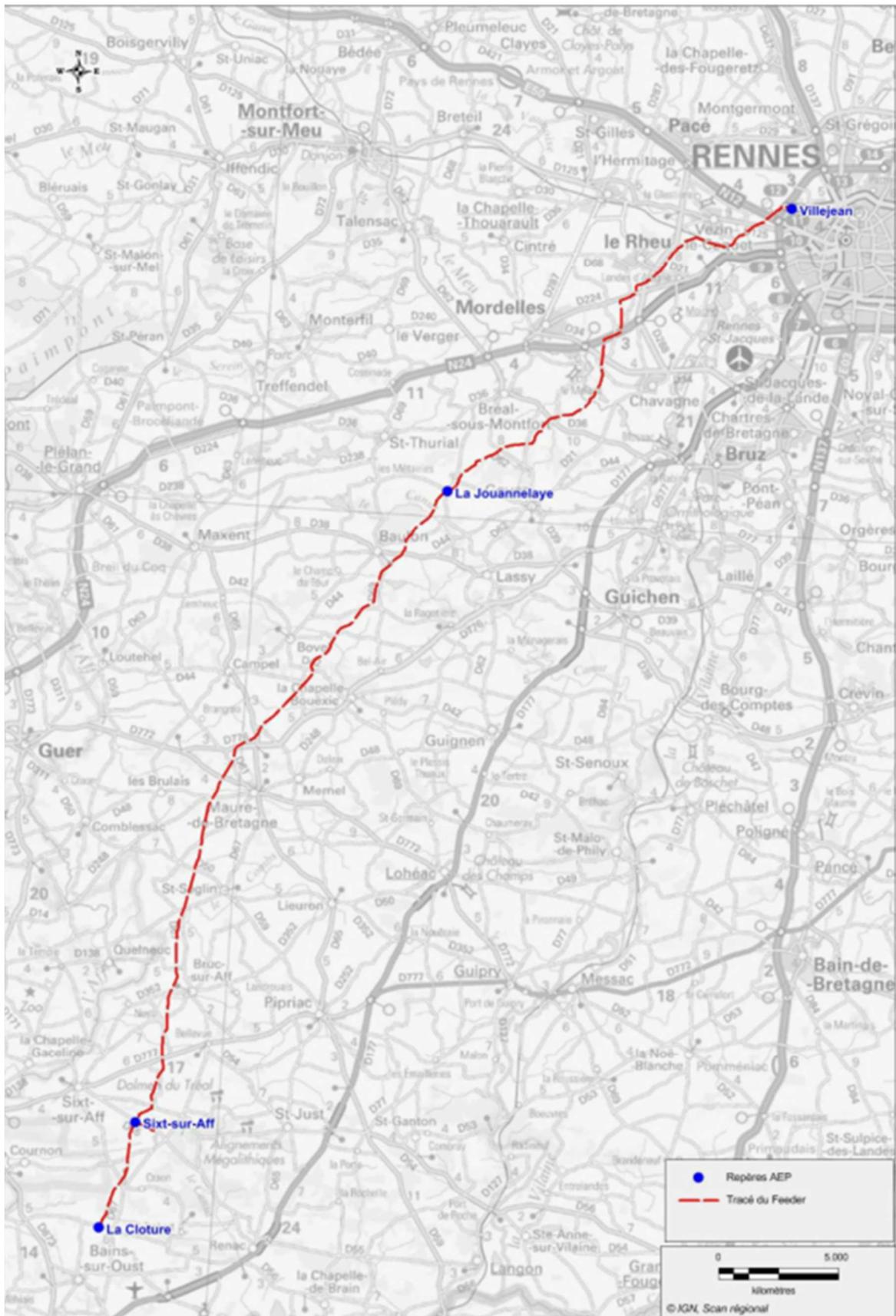
- La pose d'environ **59 km de canalisations** de diamètre DN 700 et DN 600, depuis le lieu-dit la Clôture à **Bains-sur-Oust** jusqu'à l'usine de Villejean à **Rennes** (15 communes traversées);
- La création sur le tracé de **2 sites de stockage** constitués chacun de 2 réservoirs de 2 500 m<sup>3</sup> à Sixt-sur-Aff et Goven (la Jouannelaye) ;

La création de **2 stations de pompage** : une associée au site de stockage de Sixt-sur-Aff et une à l'usine de Villejean, pour le fonctionnement en retour vers l'usine de Férel.

La déclaration d'utilité publique est nécessaire en vue d'assurer la maîtrise du foncier des emprises devant accueillir les deux stations de pompage.

Le projet nécessite par ailleurs l'établissement d'une servitude pour permettre le passage de la canalisation d'eau potable, en application des dispositions des articles L. 152-1 et L. 152-2 du code rural et de la pêche maritime.

Il suppose également la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Bovel. En revanche, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme applicables aux communes de Vezin-le-Coquet et de Val d'Anast n'est plus nécessaire. En effet, le PLUi de Rennes Métropole incluant la commune de Vezin-le-Coquet permet désormais la réalisation de la canalisation. La procédure de révision en cours du PLU de Val d'Anast intègre également le projet de réalisation de la canalisation.



## Liste des communes correspondant au territoire susceptible d'être affecté par le projet

Les communes concernées par le tracé de la 3<sup>ème</sup> tranche de l'aqueduc sont :

- Bains sur Oust,
- Sixt sur Aff
- Bruc sur Aff
- Saint Seglin
- Val d'Anast
- Bovel
- Baulon
- Goven
- Chavagne
- Breal sous Montfort
- La Chapelle Bouexic
- Mordelles
- Le Rheu
- Vezin le Coquet
- Rennes

## Aperçu des incidences potentielles sur l'environnement

Le tracé traverse essentiellement des zones agricoles en cultures ou en friches avec des passages à travers des haies et quelques bois classés (650 mètres concernés). Il recoupe également 39 cours d'eau, 24 zones humides, une voie ferrée, 3 routes nationales, 21 routes départementales et des voies communales. La pose de la canalisation est généralement effectuée en tranchée ouverte sauf pour les traversées de route nationale, de voie ferrée et pour les principaux cours d'eau où la pose sera effectuée par forage ou micro tunnelier.

Compte tenu de l'implantation souterraine de la canalisation, les impacts environnementaux du projet sont essentiellement limités à la période de travaux : modification temporaire de l'occupation des sols et arrêt des activités agricoles pendant et sur l'emprise des travaux, destruction du couvert végétal et des cultures, perturbation des milieux naturels proches du chantier, passage dans les haies, passage dans des zones humides et les cours d'eau lorsque cela est nécessaire.

Les principales mesures prises pour éviter, réduire et compenser ces impacts sont les suivantes :

- Choix du tracé de moindre impact écologique,
- Remise en état des terrains agricoles après travaux,
- Indemnisation des propriétaires et exploitants agricoles concernés par les travaux,
- Limitation de la largeur du chantier, notamment lors des traversées de haie et de zones humides,
- Mise en place de bouchons d'argile dans la tranchée afin d'éviter le drainage de zones humides,
- Traversée des principaux cours d'eau en forage,
- Suivi du chantier par un écologue chargé de vérifier la mise en œuvre de ces mesures.

Ces impacts restent limités et bien plus faibles que ceux générés par les solutions alternatives qui pourraient être envisagées pour faire face aux besoins en eau potable : sollicitation plus importante des ressources existantes, mobilisation de nouvelles ressources souterraines et/ou superficielles, augmentation de la capacité de traitement de l'usine de Ferel.

## Solutions alternatives envisagées

### ***Sollicitation plus importante des ressources existantes en Ille-et-Vilaine***

Cette solution se baserait sur une plus grande sollicitation des infrastructures de prélèvement existantes : barrages, prises d'eau en rivière, forages.

La sollicitation des principales ressources du département est aujourd'hui optimisée et a déjà augmenté de 5 à 6 millions de m<sup>3</sup> depuis 10 ans. Cependant, les principales ressources du département sont déjà en limite de capacité lors des années sèches (par exemple lors de l'année 2016) :

- Les barrages de la Vilaine amont (Cantache, Valière, Haute-Vilaine) présentent une forte sensibilité à la sécheresse : les études menées par le Conseil Départemental en 2011 et 2016 montrent que le respect des débits réservés dans la Vilaine (notamment au droit de Rennes et de Vitré) nécessite d'ores et déjà d'adapter les prélèvements en année sèche,
- Le barrage de la Rance amont (Rophemel) est très réactif aux pluies hivernales. Toutefois, son volume de stockage pourrait s'avérer limitant en cas d'étiage prolongé (même en absence de production d'électricité),
- Le barrage de la Chèze présente un volume de stockage important (14 millions de m<sup>3</sup>). Toutefois, son bassin versant d'alimentation est relativement modeste et son remplissage en année sèche n'est possible que grâce à un pompage depuis l'aval situé sur le Meu à Mordelles. Sa capacité pourrait s'avérer limitante en cas de succession d'années sèches,
- La prise d'eau de Mordelles sur le Meu ne peut pas être exploitée pendant une partie de l'année, y compris en année normale, en raison des faibles débits d'étiage dans ce cours d'eau,
- La prise d'eau sur le Couesnon à Mézières-sur-Couesnon s'effectue « au fil de l'eau » et son utilisation peut être limitée en étiage en année sèche,
- Les débits des drains du Coglais et de Fougères sont également sensibles à la sécheresse (débit minimal en septembre-octobre),

De plus, l'application de la réglementation en matière de respect des débits minimaux biologiques (article L. 214-18 du code de l'environnement) et des débits nécessaires aux autres usages (rejets des stations d'épuration notamment) limite une trop grande sollicitation des infrastructures de prélèvement existantes.

Enfin, comme indiqué précédemment, toutes ces ressources sont sensibles au réchauffement climatique et notamment à la tendance à la hausse de l'évapotranspiration, déjà observée.

### ***Exploitation de nouvelles ressources souterraines***

Les ressources souterraines présentent généralement des capacités de production assez faibles. Même si une optimisation de certains prélèvements est sans doute possible, les forages et puits sont en général utilisés au maximum de leurs possibilités afin d'éviter une baisse irréversible de la nappe et un dénoisement des crépines qui peuvent occasionner des problèmes de qualité et/ou de colmatage des ouvrages.

Concernant l'Ille-et-Vilaine, les ressources souterraines sont caractérisées par un nombre important de nappes exploitées et par un débit exploitable sur chaque nappe en général faible (excepté sur quelques bassins tertiaires). Ainsi, le volume annuel moyen prélevé sur les captages souterrains exploités (puits et forages) est aujourd'hui d'environ 700 m<sup>3</sup>/j par captage.

Les eaux souterraines font l'objet de nombreuses recherches depuis des décennies en Bretagne, notamment via les projets du BRGM depuis 10 ans (programmes SILURES, Rapsodi et Cynergy, programme ANAFORE en cours). Toutes les recherches en eau réalisées depuis 20 ans en Ille-et-Vilaine (3M€ d'études au niveau du SMG) ont abouti pour l'instant à la mise en service de 17 captages pour l'eau potable, d'une capacité moyenne de 400 m<sup>3</sup>/j (total de 2,5 Mm<sup>3</sup> exploitables pour 3,8 Mm<sup>3</sup>

escomptés lors des études). Parallèlement, une vingtaine de puits ont été abandonnés dans les années 1990 pour des raisons de qualité, de protection insuffisante ou de faible productivité pour 1,4 Mm<sup>3</sup>/an. Il est à noter que les recherches concernent désormais plutôt des nappes profondes, dont les teneurs en fer et manganèse peuvent parfois être problématiques pour la production d'eau potable.

Ces nouvelles ressources présentent un réel intérêt au niveau local lorsqu'elles présentent un débit exploitable et sont situées dans des territoires déficitaires (par exemple Plesder) mais elles sont très loin d'être suffisantes pour faire face à l'augmentation générale des besoins, notamment dans les agglomérations.

Il est à noter qu'aujourd'hui, la qualité des eaux des captages souterrains en service en Ille-et-Vilaine permet une exploitation presque maximale des nappes, à quelques exceptions près (Vau Rezé, Challonge, Boutriais...). Les captages souterrains classés prioritaires pour les nitrates en Ille-et-Vilaine souterrains représentent ainsi moins de 1% de la production en eau potable du département. Toutefois, la situation reste fragile sur plusieurs ouvrages et nécessite une très grande vigilance pour stabiliser et améliorer la qualité des eaux, afin de maintenir le potentiel de production actuelle.

### ***Exploitation de nouvelles ressources superficielles en Ille-et-Vilaine***

Le régime hydrologique des cours d'eau bretons et l'absence de fleuve de taille importante se traduisent par une relative faiblesse des débits naturels en période d'étiage. Afin d'assurer des prélèvements destinés à la production d'eau potable tout au long de l'année, des barrages ont été réalisés sur plusieurs cours d'eau d'Ille-et-Vilaine, principalement au cours des années 70 et 90 : barrages de la Chèze et du Canut, de la Vilaine amont (Haute-Vilaine, Cantache, et Valière). Le barrage de Rophemel, initialement construit pour la production d'hydro-électricité, a lui été en partie destiné à la production d'eau potable à partir des années 60.

Par ailleurs, suite au Schéma Départemental de 1994, deux autres sites de barrage ont été étudiés : sur le Meu à Gaël et sur l'Aff en forêt de Paimpont. Une mission interministérielle sur l'alimentation en eau potable du département en 1998 a conclu à la non pertinence de réalisation de ces barrages, essentiellement pour des raisons de qualité (risques d'eutrophisation importants), le site de Paimpont cumulant en plus une levée de bouclier « culturelle ». La mission préconisait aussi de « faire davantage appel aux installations du barrage d'Arzal ».

Pour ces raisons, la création d'un nouveau prélèvement en cours d'eau en vue de la production d'eau potable nécessiterait forcément la construction d'un nouveau barrage, sur un site restant à définir. Au-delà de sa faisabilité technique, cette solution paraît difficilement envisageable, en raison du coût environnemental, social et financier d'un tel projet.

### ***Solution alternative pour la sécurisation de la côte Atlantique***

Pour faire face aux pointes de demande estivales, il a été envisagé d'augmenter la capacité de traitement de l'usine de Férel par la réalisation d'une nouvelle tranche de traitement (ajout d'une ou plusieurs files de traitement).

Toutefois, cette augmentation de capacité n'aurait été utile que pendant une période très courte (juillet- août) et aurait accentué la sous-utilisation de l'usine le reste du temps.

Cette solution aurait sans doute également nécessité de d'augmenter le diamètre des canalisations d'adduction existantes, notamment vers le Morbihan, ainsi que les stockages de l'usine.

C'est une des raisons pour lesquelles la solution globale qui a été privilégiée est celle des interconnexions (Aqueduc Vilaine Atlantique mais aussi axe Nantes/Saint Nazaire/Cap Atlantique) entre des secteurs ayant des problématiques complémentaires (agglomérations de Nantes et Rennes : baisse de consommation l'été avec les départs en congés et les vacances scolaires) qui permettent ainsi d'envisager des secours mutuels, de diversifier l'approvisionnement et d'éviter de tout miser en été sur une seule usine et donc un seul point de captage.

## Les modalités déjà envisagées, s'il y a lieu, de concertation préalable du public

Le projet n'entre pas dans le champ de la concertation obligatoire au titre de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme. Néanmoins, le public a été associé au projet à toutes les étapes de sa conception.

Ainsi, les informations sur les caractéristiques du projet ont été relayées dans la presse dès mars 2016, sur le site internet du SMG-Eau35 et dans les bulletins municipaux des communes concernées par le tracé du viaduc.

Plusieurs réunions d'information et de participation sur le projet, les travaux et les aspects fonciers ont également été organisées en 2017. Les 630 propriétaires et 109 exploitants agricoles concernés ont ainsi été en mesure de s'informer et de s'exprimer sur le projet. En outre, 3 permanences du géomètre en charge de l'opération ont été organisées afin d'entendre individuellement les propriétaires et exploitants qui le souhaitent. Des rencontres sur site ont été réalisées sur demande de certains propriétaires et exploitants.

Par ailleurs, toutes les personnes intéressées ont pu s'informer et s'exprimer sur le projet lors de l'enquête publique qui s'est déroulée du 19 février 2018 au 21 mars 2018.

Le public a donc pu s'informer et s'exprimer sur les caractéristiques du projet dans la cadre de la procédure préalable à la déclaration d'utilité publique.

Aujourd'hui, si l'annulation de cet acte impose d'organiser une nouvelle procédure afin de régulariser certains vices de procédure, les caractéristiques du projet demeurent inchangées.

Par ailleurs, compte tenu de l'intérêt public lié à la réalisation dans les meilleurs délais du projet pour assurer l'alimentation en eau du département d'Ille-et-Vilaine et au regard du délai prévu par le juge administratif pour régulariser la procédure (1<sup>er</sup> janvier 2024), le calendrier procédural apparaît très contraint et ne doit pas être prolongé.

Aussi, compte tenu de ce contexte de régularisation de la procédure et de l'ensemble des démarches de participation du public déjà mises en œuvre sur le projet, le SMG-Eau35 n'a pas prévu de nouvelle étape de concertation. Une enquête publique sera en revanche organisée dans le cadre de l'instruction de la demande de déclaration d'utilité publique valant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Bovel et d'institution d'une servitude pour le passage de la canalisation d'eau potable.

Aucune modalité de concertation préalable du public n'est donc envisagée.

## Publicité de la déclaration d'intention

Conformément aux articles L. 121-18 et R. 121-25 du code de l'environnement, la déclaration d'intention est publiée sur le site internet du maître d'ouvrage et sur le site internet des services de l'Etat dans le département.

Il sera également procédé à un affichage dans les mairies des communes concernées par le projet.

La présente déclaration d'intention est ainsi consultable :

- Sur le site internet de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, à l'adresse suivante : <https://www.ille-et-vilaine.gouv.fr/Publications/Consultations-publiques-et-concertations-prealables>
- Sur le site internet du SMG-Eau35, à l'adresse suivante : <https://eau35.fr/>
- Dans les mairies des communes concernées :
  - Bains sur Oust,
  - Sixt sur Aff
  - Bruc sur Aff
  - Saint Seglin
  - Val d'Anast
  - Bovel
  - Baulon
  - Goven
  - Chavagne
  - Breal sous Montfort
  - La Chapelle Bouexic
  - Mordelles
  - Le Rheu
  - Vezin le Coquet
  - Rennes

## Exercice du droit d'initiative

Conformément aux dispositions des articles L. 121-17-1 et suivants du code de l'environnement, le droit d'initiative peut être exercé auprès du préfet, en vue de l'organisation d'une concertation dans les conditions prévues aux articles L. 121-19 et R. 121-26 et suivants du code de l'environnement.

Le droit d'initiative peut être exercé dans un délai de 2 mois à compter de la date de publication de la présente déclaration d'intention.

Le représentant de l'État décide de l'opportunité d'organiser une concertation préalable selon les modalités des articles L. 121-16 et L. 121-16-1 du code de l'environnement et, dans ce cas, fixe la durée et l'échelle territoriale de la participation qui sera mise en œuvre au regard des principaux impacts environnementaux et des retombées socio-économiques attendus.

Sa décision est motivée et rendue publique dans un délai maximum d'un mois à compter de la réception de la demande.

En l'absence de décision explicite dans ce délai, le représentant de l'Etat est réputé avoir rejeté la demande.