



Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale de Bretagne sur le projet
d'extension de capacité de la station de traitement
des eaux usées de Melesse (35)**

n° MRAe : 2023-010977

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne a délibéré par échanges électroniques, comme convenu lors de sa réunion du 19 octobre 2023, pour l'avis sur le projet d'extension de la capacité de la station de traitement des eaux usées de Melesse (35).

Ont participé à la délibération ainsi organisée : Alain Even, Chantal Gascuel, Isabelle Griffé, Jean-Pierre Guellec, Laurence Hubert-Moy, Sylvie Pastol, Philippe Viroulaud.

En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, chacun des membres délibérants 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par le préfet d'Ille-et-Vilaine pour avis de la MRAe dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 1^{er} septembre 2023.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Selon le II de ce même article, l'avis doit être fourni dans un délai de deux mois.

La MRAe a pris connaissance de l'avis des services consultés dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL Bretagne, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

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 favoriser la participation du public et à permettre d'améliorer le projet. À cette fin, il est transmis au maître d'ouvrage 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 (articles L. 122-1-1 et R. 122-13 du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet. Il est publié sur le site des MRAe.

Synthèse de l'avis

La ville de Melesse (35) souhaite réaliser l'extension de la station de traitement des eaux usées communale pour atteindre une capacité de 10 600 équivalents-habitants. La station traite les effluents des habitants raccordés au réseau de Melesse ainsi que les effluents industriels de l'usine de transformation de produits alimentaires L'Œuf du Breil. Cette extension est rendue nécessaire en raison des difficultés de la station actuelle à respecter les normes de rejets qui lui sont imposées et de la progression de l'urbanisation sur le territoire communal. Les effluents de la station d'épuration sont rejetés dans le Quincampoix, petit cours d'eau alimentant le canal d'Ille-et-Rance. L'extension de la station conduira à la destruction de haies classées au plan local d'urbanisme comme patrimoine écologique et paysager. Elles seront remplacées par des plantations autour du nouveau périmètre pour masquer les installations.

Melesse est un pôle d'attraction de l'agglomération de la communauté de communes du Val d'Ille-Aubigné en raison de sa proximité avec l'agglomération rennaise. Le site n'est pas concerné par les différents périmètres de protection écologiques ni par la présence directe de zones humides.

Le principal enjeu identifié par l'Autorité environnementale (Ae) est la préservation de la qualité de l'eau. La préservation des zones humides et de la biodiversité ainsi que les risques de nuisances sonores et olfactives sont également à prendre en considération.

L'étude d'impact, quoique rédigée de manière compréhensible et pédagogique, manque de données concernant l'état initial de l'environnement, notamment sur le cours d'eau du Quincampoix, la biodiversité et les zones humides.

De manière générale, l'évaluation des incidences du projet est rendue difficile par les faiblesses de l'état initial. Les rejets actuels de la station dégradent la qualité du Quincampoix qui recueille déjà de nombreux rejets urbains et agricoles et dont l'état écologique est médiocre. L'augmentation de la capacité de la station et de sa performance, dans un contexte de forte croissance de la population communale, permettront d'améliorer la situation. Les rejets de la station permettront un soutien du débit du cours d'eau en période d'étiage. Toutefois, ceci ne permettra pas l'atteinte des objectifs de qualité du cours d'eau, selon les simulations présentées.

En ce qui concerne les zones humides et les haies, l'étude d'impact ne comporte pas d'analyse des fonctionnalités de ces milieux, notamment en termes de biodiversité. Aussi, l'impact de l'agrandissement de la surface de la station n'a pas été vraiment qualifié. En termes de bruits et d'odeurs, en raison de la distance des installations avec les habitations et avec les autres composantes du territoire (déchetterie, agriculture), le risque de nuisances pour les populations riveraines peut être considéré comme faible.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Sommaire

1. Présentation du projet et de son contexte.....	5
1.1. Présentation du projet.....	5
1.2. Contexte environnemental.....	7
1.3. Procédures et documents de cadrage.....	8
1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae.....	9
2. Qualité de l'évaluation environnementale.....	9
2.1. Observations générales.....	9
2.2. État initial de l'environnement.....	9
2.3. Justification environnementale des choix.....	10
2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) associées.....	10
2.5. Mesures de suivi.....	11
3. Prise en compte de l'environnement.....	11
3.1. Préservation de la qualité de l'eau.....	11
3.2. Biodiversité liée aux boisements et zones humides.....	12
3.3. Prévention des nuisances.....	13
3.3.1. Bruit.....	13
3.3.2. Odeurs.....	14

Avis détaillé

1. Présentation du projet et de son contexte

1.1. Présentation du projet

La ville de Melesse (35) souhaite réaliser l'extension de la station de traitement des eaux usées communale pour atteindre une capacité de 10 600 équivalents-habitants (EH). Cette extension est rendue nécessaire en raison des difficultés de la station actuelle à respecter les normes de rejets qui lui sont imposées et de la progression de l'urbanisation sur le territoire communal. Construite en 2000, elle est actuellement autorisée à traiter une charge organique de 5 000 EH, selon l'arrêté préfectoral du 11 septembre 2014.

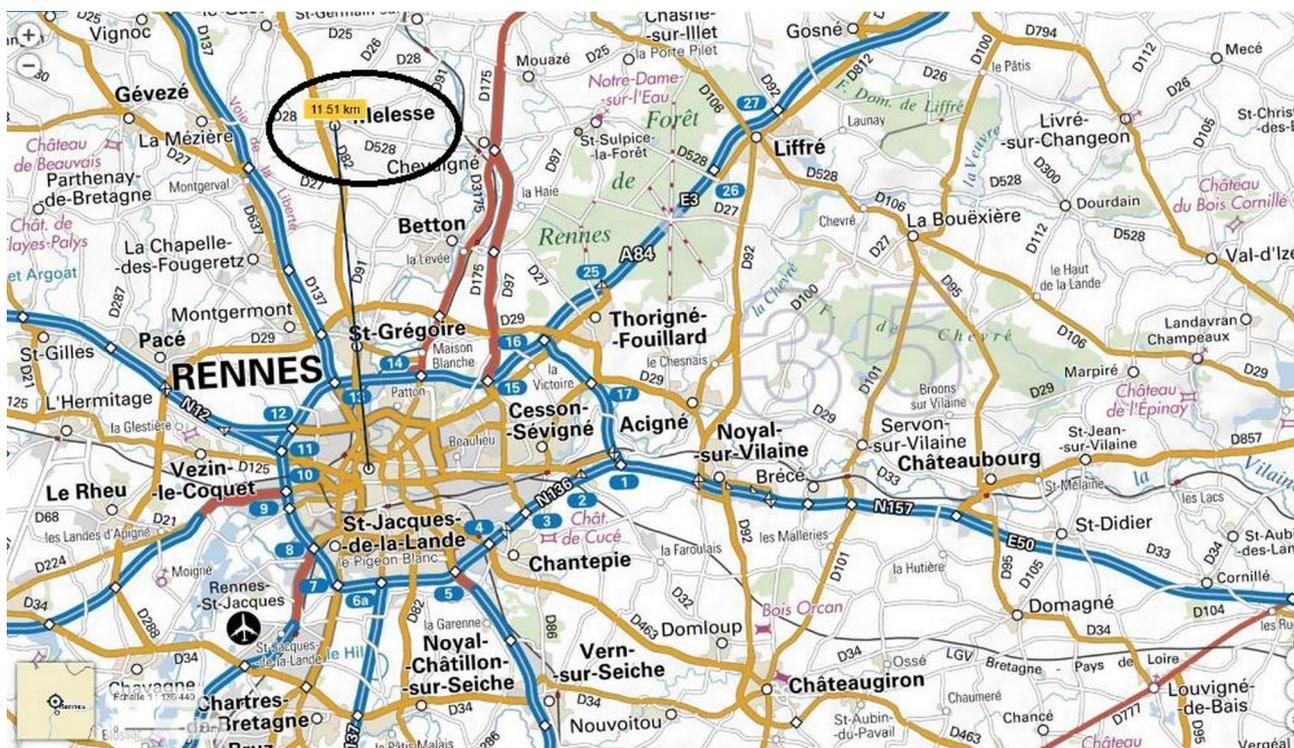


Figure 1: Plan de situation de l'installation (source : étude d'impact)

La station d'épuration dispose d'un traitement de type boues activées en aération prolongée. Le rejet s'effectue dans le Quincampoix, cours d'eau alimentant le canal d'Ille-et-Rance.

L'extension de la station comprend essentiellement le doublement de la file de traitement actuelle, la modernisation des équipements et la construction d'une centrifugeuse qui permettra la production de boues liquides pour l'épandage ou de boues pâteuses pour le compostage et la méthanisation. Elle s'accompagne d'un agrandissement du périmètre de l'installation (sur 1 308 m²) nécessitant la destruction de haies qui seront remplacées en périphérie de la parcelle en vue de masquer les ouvrages nouvellement créés.

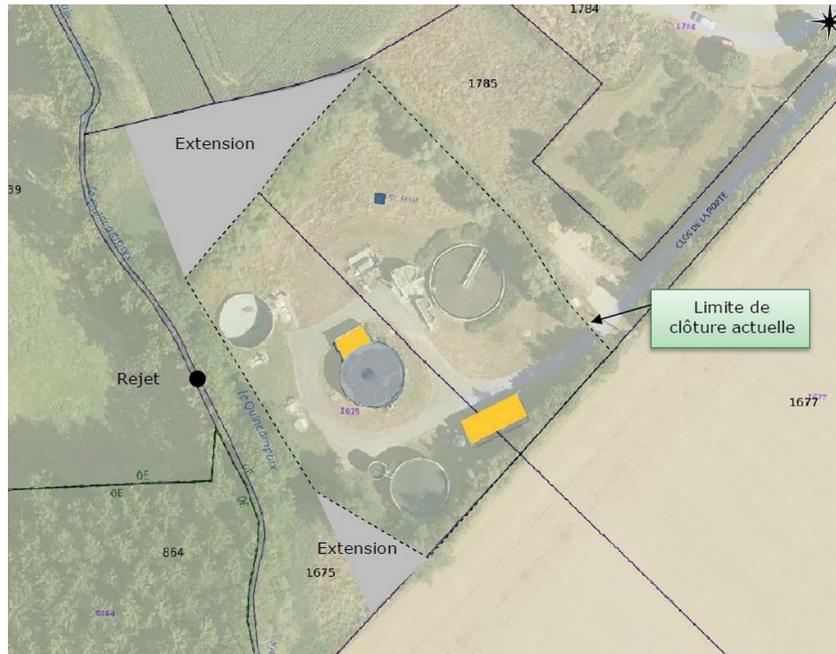


Figure 2: Extension de la station d'épuration (source : dossier)

Le réseau d'assainissement, de type séparatif, est sensible aux intrusions d'eau de pluie. Les résultats des analyses montrent que les normes de rejet fixées par l'arrêté d'autorisation sont régulièrement dépassées sur l'ensemble des paramètres, sauf en 2022 qui était une année plutôt sèche.

La station de traitement des eaux usées reçoit les effluents domestiques des habitants de la commune ainsi que les rejets de l'usine de transformation de produits alimentaires L'Œuf du Breil. Cette usine a été à l'origine, en 2021, de dépassements des valeurs maximales des rejets fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation de la station.

De plus, l'évolution démographique de la commune, passée et attendue, rend nécessaire l'augmentation de la capacité de traitement de la station.

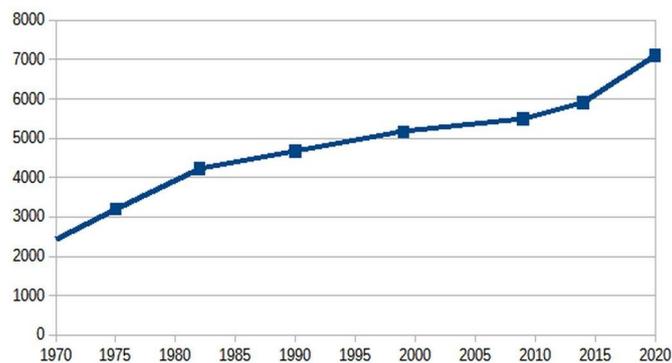


Figure 3: Evolution de la population de Melesse (source : données Insee)

La population a plus que doublé en 45 ans. Elle dépasse 7 000 habitants en 2020. Entre 1982 et 2014, le nombre de logements a été multiplié par deux. Le rapport de présentation du PLUi¹ de la communauté de communes Val d'Ille-Aubigné indique que « Melesse est définie comme un pôle structurant de bassin de vie ». Le PLUi prévoit à ce titre la construction de 70 à 90 logements par an d'ici 2032².

1 Plan local d'urbanisme intercommunal approuvé le 25 février 2020.

2 L'étude d'impact donne le chiffre, sensiblement inférieur, de 500 logements sur 10 ans.



Figure 5: Localisation des éléments boisés classés (étoiles) ou protégés (pointillés) au PLUi (source : étude d'impact)

1.3. Procédures et documents de cadrage

Le PLUi du Val d'Ille-Aubigné prévoit pour Melesse, comme indiqué précédemment, un objectif de construction de 90 logements par an, ce qui représente, au prorata de la communauté de communes⁴, environ 2 500 habitants supplémentaires entre 2020 et 2032. L'avis de la MRAe⁵ de 2019 sur la révision de ce PLUi indiquait notamment que le projet de PLUi devait « mettre en adéquation les perspectives d'urbanisation nouvelle avec [...] une amélioration de la gestion des eaux usées et pluviales sur le territoire de manière à assurer la compatibilité du projet avec l'atteinte des objectifs de bon état écologique des masses d'eau. ».

La commune de Melesse se trouve sur le territoire du SDAGE⁶ du bassin Loire-Bretagne 2022-2027. Dans ses orientations générales, le SDAGE vise à prévenir toute nouvelle dégradation du milieu, à poursuivre la réduction des rejets ponctuels et diffus de polluants organiques et phosphorés et l'amélioration de l'efficacité de la collecte, à maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants, à préserver la biodiversité aquatique et à protéger les têtes de bassin versant. Concernant plus spécifiquement le projet, il fixe pour objectif l'atteinte, d'ici 2027, du bon état du Quincampoix, classé actuellement en état écologique médiocre et en mauvais état chimique.

Le projet a été soumis à évaluation environnementale, après examen au cas par cas, par décision préfectorale du 25 février 2022⁷, notamment en raison des incidences potentielles sur le milieu récepteur

4 Sur la base des données suivantes : perspective de 48 000 habitants à l'horizon 2032, soit 9 920 habitants supplémentaires par rapport à la population 2020 (selon Insee), et 25,7 % de la production de logements prévue sur 2020-2032 localisée à Melesse.

5 [Avis n° 2019-006907 du 5 juin 2019](#) sur l'élaboration du PLUi du Val d'Ille-Aubigné.

6 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

7 [Arrêté préfectoral du 25 février 2022](#) portant décision après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement.

liées à l'augmentation de la capacité de la station et de la charge polluante due aux évolutions prévues de l'urbanisation.

1.4. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Le principal enjeu environnemental du projet identifié par l'Ae est la préservation de la qualité de l'eau du Quincampoix, en vue de l'atteinte de l'objectif de bon état du cours d'eau en 2027 fixé par le SDAGE.

D'autres enjeux sont également traités dans l'avis, tels que la préservation des zones humides et de la biodiversité, ainsi que la prévention des nuisances liées au bruit et aux odeurs.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

2.1. Observations générales

L'étude d'impact portée à la connaissance de la MRAe est datée du 2 juillet 2023. Sur la forme, elle comporte des documents compréhensibles et donnent des informations précises et pédagogiques.

Une station d'épuration, son réseau de collecte et de transport des eaux usées et son réseau d'évacuation des eaux traitées forment une même unité fonctionnelle. Dans le cadre du projet sont prévues des études, qu'il conviendra de mener rapidement, et quelques modifications jugées non substantielles du réseau d'assainissement (poursuite des travaux d'amélioration de la collecte des eaux usées engagés depuis 2014, équipement du poste des Olivettes avec un trop-plein), dont il conviendra d'évaluer les incidences.

2.2. État initial de l'environnement

Pour la description de l'état du Quincampoix, l'étude d'impact se limite principalement à la bibliographie disponible. L'hydrologie du cours d'eau (débits) est déterminée par analogie avec des cours d'eaux de même type. Cette analogie ne permet pas de caractériser le fonctionnement propre du Quincampoix, alors que l'étude d'impact cite le « rôle épuratoire » du cours d'eau en raison de ses caractéristiques. Le dossier ne comporte pas non plus de caractérisation de l'état écologique, hormis les données issues de l'autosurveillance de la station d'épuration et celles publiques provenant du point de suivi de la masse d'eau situé environ 4 km à l'aval.

L'étude d'impact indique également qu'il n'existe pas d'auto-surveillance des rejets issus de la société L'Œuf du Breil, ce qui ne permet pas de connaître la qualité des effluents arrivant dans la station d'épuration. L'étude d'impact évoque une nouvelle convention de rejet, qui inclura ce suivi à prendre en compte dans l'analyse. Les rejets de trop-pleins en entrée de station ne sont pas quantifiés, faute d'équipement de mesure dont la réalisation est prévue par le dossier.

Le projet prévoit la destruction de haies pour l'extension de la station. L'étude d'impact ne présente aucun diagnostic de l'intérêt de ces haies pour la biodiversité, ni même une analyse sommaire des enjeux écologiques sur le site et ses alentours. La présence éventuelle d'espèces protégées ou de leurs habitats n'est pas déterminée. Les fonctionnalités des zones humides proches ne sont pas décrites.

L'Ae recommande de compléter l'état initial de l'environnement, s'agissant aussi bien du Quincampoix que des milieux situés dans l'environnement immédiat de la station.



Figure 6: Photo aérienne de la station et de la déchetterie (source : étude d'impact)

2.3. Justification environnementale des choix

Le site d'implantation de l'extension a été choisi en raison de l'existence de l'actuelle station, ce qui permet de conserver les réseaux de collecte et la plupart des équipements et de limiter ainsi le coût des travaux. Les choix technologiques retenus pour l'épuration sont peu discutés.

Des solutions alternatives au rejet des eaux dans le Quincampoix ont été présentées. Pour certaines d'entre elles, comme le rejet direct dans le canal d'Ille-et-Rance ou le transfert vers une autre station, l'étude d'impact met en évidence les problèmes techniques rendant difficiles de telles solutions. En revanche, le rejet par filtration, envisagé sur une parcelle attenante au site de la station d'épuration, aurait pu être mis en place sur une autre zone aux caractéristiques plus favorables. Pour ce qui est de la réutilisation des eaux usées traitées, le porteur de projet renvoie à une étude ultérieure la faisabilité d'une telle hypothèse.

L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des solutions de traitement ou de rejet, alternatives ou complémentaires, permettant de limiter l'impact du rejet de la station sur le Quincampoix, notamment en période de basses eaux.

Le choix de traitement des boues par déshydratation à l'aide d'une centrifugeuse et de leur évacuation vers un centre de compostage est quant à lui correctement argumenté, notamment du point de vue de l'environnement.

2.4. Analyse des incidences et définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) associées

De manière générale, l'évaluation des incidences du projet est rendue difficile par les faiblesses de l'état initial, en particulier s'agissant du Quincampoix.

En matière d'évitement des incidences, l'étude d'impact indique que la station d'épuration prend place en dehors de toute zone humide, que le site est vierge de tout enjeu environnemental significatif (sans l'avoir véritablement démontré) et que l'éloignement évite tout impact pour les riverains. Le traitement des eaux usées permettra le soutien d'étiage en période sèche mais n'empêchera pas le déclassement de l'état écologique du Quincampoix. La commune aurait également pu, comme évoqué dans l'avis de la MRAe de 2019, adapter le développement de son urbanisation, au vu de la nécessaire gestion des eaux usées sur le territoire et des objectifs de bon état écologique des masses d'eau.

Concernant la faune et la flore environnant le site, l'étude d'impact ne mentionne pas de calendrier de travaux, ce qui fait partie des mesures permettant de limiter les incidences sur certaines espèces selon leur cycle de vie (oiseaux, amphibiens...).

La principale mesure de réduction des impacts consiste en l'amélioration des performances de la station de traitement des eaux usées, à la fois en termes de capacité et d'efficacité du traitement. L'évaluation de cette mesure se limite à un calcul de dilution des rejets dans le cours d'eau, sans réelle caractérisation sur le plan écologique.

Plusieurs mesures de compensation visent à améliorer la qualité de l'eau du ruisseau, qui présente un risque de déclassement en période d'étiage à l'instar de la situation actuelle : plantations anti-érosives à l'amont de la station, plantations en bordure de zone humide, renaturation d'une zone des services techniques inutilisée, renaturation d'un autre ruisseau, gestion des eaux pluviales de la zone de Cap Malo. Ainsi, ces mesures ne semblent pas directement liées à l'impact de la station d'épuration, mais plutôt provenir d'une démarche globale de la commune sans rapport direct avec le projet. Elles sont surtout sommairement décrites et ne sont pas mises en rapport avec les incidences du projet sur le Quincampoix.

L'Ae recommande de décrire plus précisément les mesures compensatoires prévues et de mettre en regard leur intérêt écologique avec les incidences négatives résiduelles du projet sur le Quincampoix, au vu de la faible connaissance des milieux.

2.5. Mesures de suivi

L'étude d'impact ne présente pas de dispositif de suivi cohérent. Des mesures de suivi sont attendues sur les différents enjeux identifiés : état chimique et écologique du Quincampoix, préservation de la biodiversité (zones humides, haies...), bruit et odeurs. Ce point sera précisé dans la suite de l'avis au regard des enjeux considérés.

L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par une description précise des mesures de suivi qui permettront de vérifier l'efficacité des mesures ERC mises en place⁸, y compris durant la phase travaux.

3. Prise en compte de l'environnement

3.1. Préservation de la qualité de l'eau

L'état écologique du Quincampoix est classé médiocre en 2019 (selon les données de surveillance de l'état de la masse d'eau). Il a peu varié ces dernières années. La commune de Melesse réalise des prélèvements dans le cours d'eau, qui montrent une dégradation de la qualité de l'eau entre l'amont et l'aval de la station.

Le traitement par boues activées ne permettra pas de garantir l'objectif de qualité de la masse d'eau, d'après les simulations présentées. Ces prévisions sont toutefois à prendre avec précaution en raison des incertitudes liées aux données utilisées et au lien entre la qualité de l'eau et l'écologie du milieu aquatique.

⁸ Cf. articles [R122-5](#) 9° et [R122-13](#) du code de l'environnement.

Les rejets en période d'étiage permettront d'assurer un soutien du débit du cours d'eau, sans que l'étude d'impact ne permette d'en apprécier les impacts sur la qualité du milieu.

Hors période d'étiage, les valeurs de rejet, même fixées aux limites basses techniquement réalisables par les procédés de traitement actuels, dépassent également les seuils permettant de ne pas dégrader la qualité du milieu. L'augmentation de la capacité de traitement de la station permettra tout de même d'atténuer l'impact généré par la station actuelle. En effet, la nouvelle capacité de la station permettra d'éviter les rejets directs au milieu en cas de surcharge hydraulique. Le porteur de projet se fixe comme objectif d'installer des équipements permettant de répondre aux exigences les plus élevées et techniquement réalisables par les procédés actuellement connus.

Le poste de refoulement des Olivettes équipé d'un trop plein sera doté en 2024 d'un dispositif d'autosurveillance, ce qui permettra de comptabiliser les temps de déversements vers le milieu récepteur.

Une partie du site est sujette aux inondations, le long du cours d'eau. Il s'agit notamment du bassin tampon et des fosses à matières de vidange. L'étude d'impact indique que les installations ne sont pas submersibles en raison de la cote d'implantation des ouvrages.

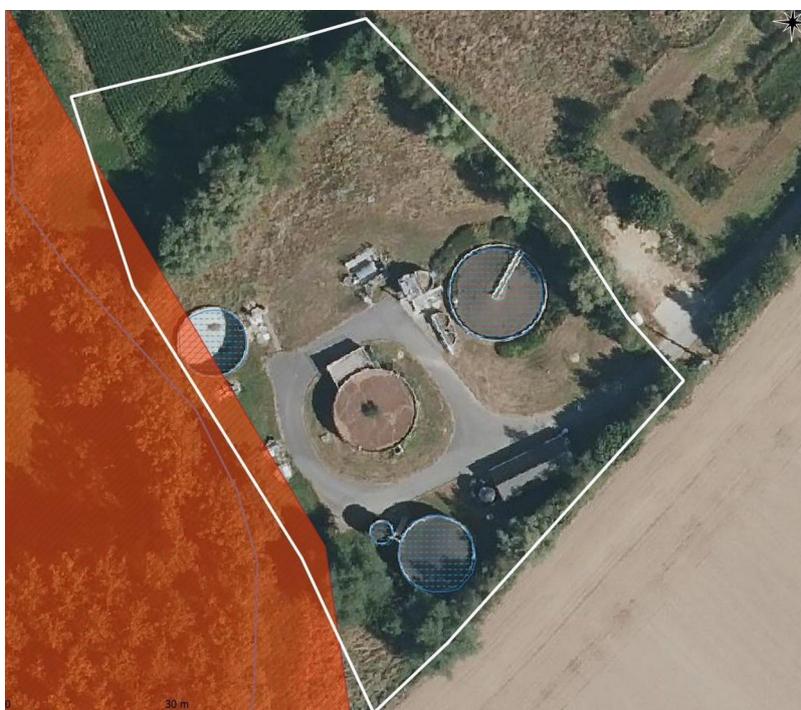


Figure 7: Emprise en rouge des zones inondables (source : étude d'impact)

3.2. Biodiversité liée aux boisements et zones humides

De nouvelles haies seront plantées autour de la station d'épuration pour masquer les équipements. L'étude d'impact indique que cela permettra de compenser le linéaire détruit, évalué à une centaine de mètres. Mais la biodiversité n'ayant pas été étudiée autour du site, il n'est pas possible de déterminer si cela constitue une compensation écologique équivalente au dommage occasionné.

L'Ae recommande de justifier et d'adapter éventuellement les mesures ERC concernant les haies, selon l'intérêt écologique des milieux affectés.

Concernant la phase de travaux, l'étude d'impact prévoit diverses mesures de prévention des pollutions et d'atteinte aux milieux sensibles : information et sensibilisation du personnel, balisage des abords du ruisseau... Les travaux sont prévus en période de basses eaux et des pompes seront mises en œuvre pour garder le chantier au sec. L'eau ainsi récupérée sera décantée avant rejet. Les exutoires principaux seront

équipés de filtres à paille. Les modalités de transmission des consignes à l'entreprise de travaux sont définies.

Ces précautions sont utiles et importantes et gagneront à être spécifiées dans l'arrêté d'autorisation, ainsi que les périodes privilégiées pour la réalisation des travaux.



Figure 8: Localisation des zones humides sur photos aériennes (source : étude d'impact)

3.3. Prévention des nuisances

3.3.1. Bruit

L'habitation la plus proche est située à 120 mètres à l'ouest du site de traitement. Une future zone à urbaniser est prévue à environ 250 m. Actuellement, les mesures de bruit de la station d'épuration en place ne montrent pas d'incidence significative. Les surpresseurs seront installés dans des locaux insonorisés. Les postes de refoulement nécessitent des pompes qui seront enterrées, rendant leur bruit imperceptible à quelques mètres de l'équipement.

Le bruit sera principalement émis lors des travaux d'aménagement par les engins de chantier. Le porteur de projet n'a pas précisé dans son dossier la durée des travaux, ni leur période, ce qui permettrait d'estimer l'impact sur la biodiversité.

Le dossier indique que les nouveaux procédés mis en œuvre à l'occasion de l'extension de la station seront plus modernes et ne devraient pas générer de bruit supplémentaire par rapport à la situation actuelle. **Cette absence de nuisances sonores demande cependant à être vérifiée *a posteriori* au moyen de mesures appropriées qui seront à préciser dans le dossier et devront être mises en œuvre en impliquant les riverains.**

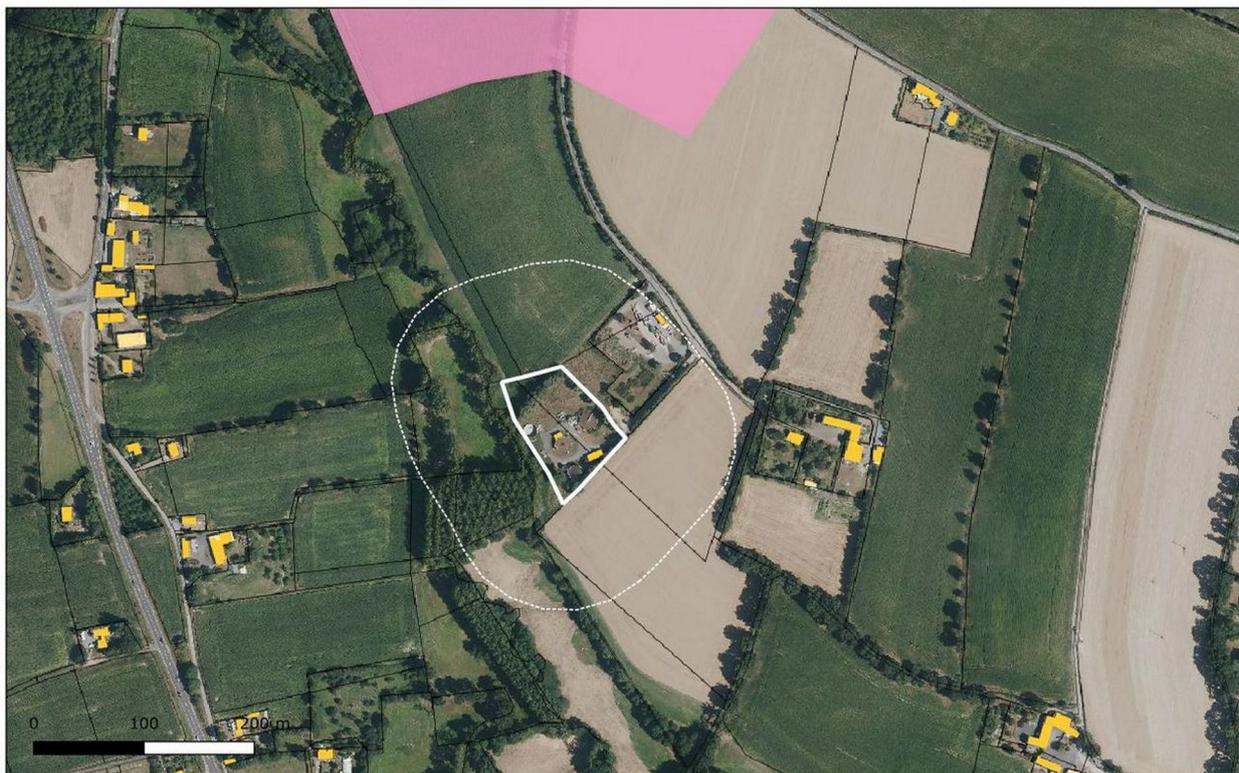


Figure 9: Habitations (en jaune) aux alentours du projet (source : étude d'impact)

3.3.2. Odeurs

Les émissions d'odeurs provenant de la station actuelle ont fait l'objet d'une étude détaillée présentée dans le dossier. Ses résultats montrent que des odeurs de type matières fécales ou boues sont perceptibles jusqu'à 40 mètres du site sous le vent.

Dans le projet, des dispositions sont prévues pour éviter l'émission d'odeurs désagréables susceptibles d'incommoder le voisinage. Le procédé de traitement par aération prolongée est lui-même relativement peu odorant. Les déchets solides produits par la station d'épuration seront ensachés en vue de limiter les odeurs. **Malgré ces mesures et comme pour le bruit, un suivi devra être réalisé pour s'assurer de l'absence de nuisances après les travaux d'extension, tel que préconisé en conclusion de l'étude olfactive, et ceci en impliquant les riverains.**

Pour la MRAe de Bretagne,
le président,

Signé

Philippe VIROULAUD