

Réf. : DDTM-SEAFEN-PE-AP_n°2024-007

Nice, le **22 AVR. 2024**

ARRÊTÉ

Autorisant les travaux de reconstruction de la station d'épuration Haliotis II sur la commune de Nice

Le préfet des Alpes-Maritimes
Chevalier de la Légion d'Honneur

Vu la directive européenne n°91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;

Vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

Vu la directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;

Vu la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade ;

Vu la directive cadre 2008/56/CE du 17 juin 2008 sur la stratégie pour le milieu marin (DCSMM);

Vu le décret n°90-756 du 22 août 1990 portant publication de la convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (ensemble 4 annexes), ouverte à la signature à Berne le 19 septembre 1979 (Annexe I – Liste des espèces de la flore strictement protégées);

Vu le décret n°2014-1195 du 16 octobre 2014 portant publication de l'amendement des annexes II et III du protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée (ASP/DB) de la Convention de Barcelone, signé à Barcelone le 10 juin 1995 (Annexe II - liste des espèces en danger ou menacées) ;

Vu l'accord RAMOGE traité de coopération entre les Etats français, italien et monégasque pour la préservation du milieu marin, signé en 1978 ;

Vu l'accord PELAGOS entre les Etats français, italien et monégasque pour la création du Sanctuaire de protection des mammifères marins et de leur environnement, signé à Rome en 1999 ;

Vu la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, et notamment le titre II chapitre I ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.181-1 à L.181-32 et R.181-1 à R.181-38, L.211-1, L.211-2, L.214-1 à L.214-4, L.214-6 à L.214-8, L.414-1 à L.414-7, R.211-12 à R.211-16, R.211-24 à R.211-35, et R. 414-19 ;

Vu le code général des collectivités territoriales, et notamment les articles L.2224-8 et L.5217-1 et L.5217-2 ;

Vu le code de la santé publique, notamment les articles D.1332-14 à D.1332-38-1 ;

Vu le décret du 13 septembre 2023 portant nomination de monsieur Hugues MOUTOUH en qualité de Préfet des Alpes-Maritimes ;

Vu l'arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages des boues sur des sols agricoles pris en application du décret n°97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées ;

Vu l'arrêté ministériel en date du 10 novembre 2009 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015, modifié par arrêté ministériel du 31 juillet 2020, relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 04 octobre 2019, portant approbation des deux premières parties (volet stratégique) du document stratégique de façade (DSF) Méditerranée ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 20 octobre 2021, portant approbation de la troisième partie du document stratégique de façade (DSF) Méditerranée (dispositif de suivi) ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral du 28 avril 2022, portant approbation de la quatrième partie du document stratégique de façade (DSF) Méditerranée (plan d'action) ;

Vu l'arrêté du 19 juillet 1988 relatif à la liste des espèces végétales marines protégées (notamment de *Cymodocea nodosa*) ;

Vu l'arrêté du 23 février 2001 fixant les prescriptions générales applicables aux travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu aquatique soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 4.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

Vu l'arrêté du 20 décembre 2004, fixant la liste des animaux de la faune marine protégées sur l'ensemble du territoire (Oursins diadèmes) ;

Vu l'arrêté du 3 septembre 2020 portant modification de l'arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 10 novembre 2022 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection ;

- Vu** l'arrêté préfectoral n°2015-02 en date du 23 janvier 2015 d'autorisation de l'agglomération d'assainissement de Nice Haliotis ;
- Vu** l'arrêté préfectoral n°2018-131 en date du 20 septembre 2018 relatif à la mise en place d'un échangeur thermique ;
- Vu** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le 21 mars 2022 et en vigueur depuis le 4 avril 2022 ;
- Vu** le schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la nappe et basse vallée du Var approuvé le 9 août 2016 ;
- Vu** la demande de permis de construire n°00608823S0212 déposée le 30 juin 2023 par Eau d'Azur concernant le projet de reconstruction de la station d'épuration Haliotis II ;
- Vu** la demande d'autorisation environnementale déposée le 4 juillet 2023 par Eau d'Azur concernant le projet de reconstruction de la station d'épuration Haliotis II ;
- Vu** le guide technique de la direction régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement pour l'évaluation des impacts environnementaux sur le milieu marin, et notamment la fiche n°P-10 du fascicule n°4 ;
- Vu** les objectifs de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Baie et Cap d'Antibes - Iles de Lérins », FR9301573 et du site « Cap Ferrat », FR9301996 ;
- Vu** la saisine des services et organismes contributeurs en date du 5 juillet 2023 ;
- Vu** la demande de compléments en date du 21 septembre 2023 de la DDTM06 ;
- Vu** le courrier en date du 4 octobre 2023 portant compléments à la demande initiale et le dossier considéré comme complet le 6 octobre 2023 ;
- Vu** la saisine de la Clé du Var en date du 13 octobre 2023 ;
- Vu** la saisine de l'autorité environnementale en date du 6 octobre 2023 ;
- Vu** le courrier en date du 25 octobre 2023 attestant, conformément aux dispositions de l'article R.181-13-3 du code de l'environnement, attestant qu'une procédure est en cours ayant pour objet d'accorder à Eau d'Azur le droit de réaliser son projet de reconstruction de la station d'épuration Haliotis II sur le domaine public maritime ;
- Vu** l'avis n°2023APPACA65/3558 du 11 décembre 2023 de l'autorité environnementale portant sur le projet de reconstruction de la station d'épuration Haliotis II ;
- Vu** l'avis du président de la CLE du Var en date du 27 février 2024 ;
- Vu** l'enquête publique qui s'est déroulée du 8 janvier 2024 au 8 février 2024 ;
- Vu** le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 6 mars 2024 ;
- Vu** l'avis favorable du commissaire enquêteur ;
- Vu** l'avis favorable de la ville de Nice en date du 27 mars 2024 ;

Considérant le projet porté par Eau d'Azur de reconstruction et de modernisation de la station d'épuration Haliotis, en vue notamment d'améliorer ses performances d'épuration ;

Considérant que le projet prévoit la refonte de la filière boues avec la création d'une unité de digestion et d'une unité de méthanisation en vue de l'injection de biométhane dans le réseau GrDF ;

Considérant qu'un plan de communication pour informer les riverains du projet et de l'avancement du chantier est mis en œuvre ;

Considérant que le risque et les conséquences de rejets d'eaux usées partiellement traitées dans la mer, lors de certaines phases du chantier, sont limités et encadrés par le présent arrêté ;

Considérant que les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du code de l'environnement sont garantis par les prescriptions imposées ci-après ;

Considérant que l'autorisation environnementale inclut les équipements, installations et activités figurant dans le projet du pétitionnaire et que leur proximité est de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement ;

Considérant que le projet a fait l'objet d'une information au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques, le 22 mars 2024 ;

Considérant l'avis du pétitionnaire émis le 4 avril 2024 sur le projet d'arrêté transmis le 22 mars 2024 ;

Sur proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes,

ARRÊTE

TITRE I – PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 1 – OBJET DE L'AUTORISATION

Le présent arrêté concerne les travaux relatifs à la reconstruction de la station d'épuration Haliotis II (unité de traitement des eaux usées, unité de traitement des boues), localisée sur la commune de Nice.

Il fixe les prescriptions techniques applicables durant l'exécution des travaux, l'exploitation de la station d'épuration en phase travaux, la surveillance et l'évaluation de la conformité du système d'assainissement.

Il fixe les prescriptions particulières en matière de suivi de la qualité des eaux de baignade, de suivi du milieu marin, de suivi de la biodiversité terrestre, des risques technologiques, inondations et sismiques durant la phase de travaux.

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement qui, mentionnés ou non dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, sont de nature par leur proximité avec l'installation soumise à autorisation à modifier notablement les dangers ou inconvénients de cette installation, conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement.

Durant toute la phase de construction du complexe Haliotis II, la continuité de traitement est assurée.

A l'issue des travaux, la capacité nominale de la station sera de 680 000 équivalents-habitants.

ARTICLE 2 – BÉNÉFICIAIRE DE L'AUTORISATION

En application de l'article L.214-3 du code de l'environnement, Eau d'Azur est autorisé, dans les conditions fixées par la réglementation nationale en vigueur, et en particulier les dispositions de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, conformément aux éléments techniques figurant dans le dossier de demande d'autorisation et les pièces annexes ainsi que les compléments au dossier fourni, en tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté, à réaliser les travaux prévus et à exploiter le système d'assainissement pendant la phase chantier (code SANDRE : 060906088001).

Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à venir sur la police de l'Eau.

Le pétitionnaire de l'autorisation est responsable de l'application du présent arrêté.

Adresse du pétitionnaire : Crystal Palace – 369/371 promenade des Anglais – 06200 NICE

N° SIRET : 802 630 608 00098

ARTICLE 3 – CHAMP D'APPLICATION

Les installations, ouvrages, travaux et activités déclarés correspondant à la réalisation et l'exploitation du système d'assainissement de l'agglomération de Nice relèvent des rubriques suivantes en application de l'article R.214-1 du code de l'environnement :

Nomenclature IOTA	Désignation	Régime	Arrêté de prescriptions générales correspondant
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 d'eau 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	Déclaration	Arrêté du 11/09/2003
1.2.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m ³ / heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ; 2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ / heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).	Déclaration	Arrêté du 11/09/2003
2.1.1.0	Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R. 2224-6 du code général des collectivités territoriales : 1° Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) ; 2° Supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D)	Autorisation	Arrêté du 21/07/2015 modifié par arrêté du 30 août 2020

2.2.2.0	Rejets en mer, la capacité totale de rejet étant supérieure à 100 000 m ³ /j (D).	Déclaration	
4.1.2.0	Travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu : 1° D'un montant supérieur ou égal à 1 900 000 euros (A) ; 2° D'un montant supérieur ou égal à 160 000 euros mais inférieur à 1 900 000 euros (D)	Autorisation	Arrêté du 23 février 2001, [pour 4.1.2.0 (2°)], valable pour la déclaration, repris en prescriptions de ce présent arrêté.

Les installations relevant de rubrique ICPE sont détaillées dans le tableau ci-après :

Numéro nclatu re ICPE	Désignation	Quantité maximum	Régime	Arrêtés de prescription s
1185	<p>Gaz à effet de serre fluorés (...)</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation :</p> <p>a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC)</p> <p>b) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D)</p> <p>3. Stockage de fluides vierges, recyclés ou régénérés, à l'exception du stockage temporaire</p> <p>1. Fluides autres que l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) En récipient de capacité unitaire supérieure ou égale à 400 l (D)</p> <p>b) Supérieure à 1 t et en récipients</p>	<p>Capacité de stockage de liquide frigorigène (2x80kg)</p> <p>Total : 160 kg</p>	Déclaration avec contrôle	Arrêté du 04/05/2014

	<p>de capacité unitaire inférieure à 400 l (D)</p> <p>2. Cas de l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg quel que soit le conditionnement (D)</p>			
2716	<p>Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 et des stockages en vue d'épandages de boues issues du traitement des eaux usées mentionnées à la rubrique 2.1.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement</p>	<p>Volume susceptible d'être présent : 320 m³</p>	<p>Déclaration avec contrôle</p>	<p>Arrêté du 06/06/2018</p>
2791	<p>Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations classées au titre des rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2783, 2794, 2795 ou 2971</p> <p>La quantité de déchets traités étant :</p> <p>1° supérieure ou égale à 10 tonnes/j (A),</p> <p>2° inférieure à 10 tonnes/j (D)</p>	<p>Quantité de déchets traités : 0,16 TMS/j</p>	<p>Déclaration avec contrôle</p>	<p>Arrêté du 23/11/2011</p>
2910	<p>Combustion (...)</p> <p>A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L.541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la</p>	<p>2 groupes électrogènes de 6 MW</p> <p>1 chaudière de 980 kW</p> <p>Total : 12,98 MW</p>	<p>Déclaration avec contrôle</p>	<p>Arrêté du 03/08/2018</p>

	<p>puissance thermique nominale totale de l'installation de combustion est :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Supérieure ou égale à 20 MW, mais inférieure à 50 MW (E) 2. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC) <p>B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uniquement de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse, le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 50 MW (E) 2. Des combustibles différents de ceux visés au point 1 ci-dessus, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 0,1 MW, mais inférieure à 50 MW (A) 			
4310	<p>Gaz inflammables catégorie 1 et 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 10 t (A) 2. ≥ 1 t et < 10 t (DC) 	<p>Ciel gazeux digesteur étage 1 : 450 m³ Ciel gazeux des 4 digesteurs, étage 2 : 4x280 m³ soit 1220 m³</p> <p>3 gazomètres : 3x930 m³ soit : 2790 m³</p> <p>Canalisations : 50 m³ Total de 4410 m³ soit 5,12T</p>	Déclaration avec contrôle	

4422	Substances et mélanges autoréactifs, pyrophoriques ou comburants et Peroxydes organiques La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. $\geq 10T$ (A) 2. ≥ 500 kg et $< 10T$ (D)	1 cuve de 8 m^3 soit 9,04T	Déclaration	Arrêté du 10/11/08
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 100 t (A) 2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t (D)	Stockage d'eau de Javel en cuve de 40 m^3 (désodorisation nouvelle file eau) + 30 m^3 (désodorisation file boue) + 2 m^3 (désodorisation bassin Ferber) + 2 m^3 (désodorisation REUT) soit : 74 m^3 soit 94 T	Déclaration avec contrôle	Arrêté du 22/12/2008
4801	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 500 t (A) 2. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 500 t (DC)	Stockage de charbon actif : 179 T	Déclaration avec contrôle	Arrêté du 05/12/2016

Le pétitionnaire s'engage à respecter les prescriptions générales définies dans les arrêtés dont les références sont indiquées dans le tableau ci-dessus.

Bien qu'aucun travaux en contact avec le milieu marin ne soit prévu, la rubrique 4.1.2.0 est appelée, car le projet est réalisé sur un terre-plein gagné sur la mer avec des enjeux de stabilité. Un renforcement du terre-plein est prévu. Le montant prévisionnel des travaux est estimé à plus de 600 millions € TTC (coût global du projet connu à l'issue de l'attribution du Marché Global de Performance).

ARTICLE 4 – MASSE D'EAU CONCERNÉE

La masse d'eau côtière concernée par le rejet des eaux usées traitées de la station d'épuration Haliotis se situe « dans la masse d'eau – Port d'Antibes Port de commerce de Nice », référencée FRDC09b, dont l'ensemble de la zone est défini par le schéma

directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône - Méditerranée.

La masse d'eau concernée par le prélèvement temporaire (rabattement de nappe) est la masse d'eau FRDG396 « Alluvions de la basse vallée du Var ».

ARTICLE 5 – CONFORMITÉ DU DOSSIER

Les installations, ouvrages, travaux ou activités, objets de la présente autorisation, sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation.

TITRE II - PRESCRIPTIONS EN PHASE CHANTIER **ET CONDITIONS DE RÉALISATION DES TRAVAUX**

ARTICLE 6 – DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

La station d'épuration actuelle traite les effluents de 19 communes et sa capacité de traitement est de 623 333 équivalents-habitants. Au terme de ces travaux, le nouveau complexe traitera une pollution équivalente à 680 000 équivalents-habitants. Les effluents de l'agglomération de Saint-Laurent-du-Var y seront traités.

L'émissaire principal en mer ne sera pas réhabilité pendant ces travaux.

Les travaux projetés concernent la reconstruction de la station d'épuration en lieu et place de l'existante et comprennent :

File eau :

- Dégrillage avec entrefer de 15 mm,
- Poste de pompes des eaux brutes,
- Dégrillage avec entrefer de 6 mm,
- Tamisage avec entrefer de 3 mm,
- Dessablage-déshuilage et traitement primaire,
- Relevage des eaux prétraitées et décantées,
- Traitement biologique à cultures fixées de type Biofor,
- Comptage eau traitée en sortie de Biofor,
- Refoulement en mer des eaux traitées.

File boues :

- Épaississement des boues,
- Stockage des boues épaissies,
- Méthanisation des boues par hydrolyse biologique et digestion,
- Stockage des boues digérées,
- Déshydratation des boues digérées par centrifugation,
- Stockage des boues déshydratées,
- Séchage thermique avant envoi vers l'UVE de l'Ariane.

Lutte contre les nuisances olfactives :

- Unité de désodorisation : 2 adoucisseurs,
- Stockage de produits de type : Javel, soude,
- Ventilation des locaux,
- Traitement de l'air des prétraitements par biodésodorisation et affinage par filtration du charbon actif,
- Traitement de l'air de la file eau par désodorisation chimique et affinage par filtration du charbon actif,
- Traitement de l'air de la file boues par désodorisation chimique et affinage par filtration du charbon actif,
- Traitement de l'air de la file REUT par filtration du charbon actif.

Filière biogaz :

- Pot de purge (séparer, collecter et évacuer les condensats),
- Stockage du biogaz en gazomètres,
- Torchère,
- Prétraitement et épuration du biogaz,
- Poste injection du biométhane vers le réseau GrDF

Matières externes :

Un bâtiment sera créé pour recevoir les matières de curage de réseaux et les matières de vidange.

Réutilisation des eaux usées traitées (REUT) et traitement des micropolluants :

Un bâtiment est créé spécifiquement.

L'unité REUT est composée de deux filières comprenant un tamisage, un traitement biologique, clarification membranaire, une désinfection UV, une chloration et un stockage. L'ensemble est dimensionné pour un débit total de 600 m³/h. L'utilisation de l'eau issue de cette filière de réutilisation des eaux usées traitées pour des usages spécifiques doit faire l'objet d'une demande d'autorisation au service en charge de Police de l'Eau.

Pour le traitement des micropolluants, il sera mis en complément de la filière REUT et sur une fraction du débit, une filtration sur charbon actif en grains et une injection de charbon actif en poudre et/ou d'ozone.

Opération de renforcement du terre-plein :

Les travaux de renforcement du terre-plein terrestre, tels que décrits dans le dossier du pétitionnaire, sur lequel sont construits les ouvrages d'Haliotis 2 devront garantir la stabilité du terre-plein au séisme en prenant en compte le risque de glissement du talus marin. Le délai de ces travaux sera défini par les études géotechniques réglementaires de conception et d'exécution.

Il sera transmis au service de la police de l'eau au moins 30 jours avant le début des opérations.

Base de vie du chantier :

La base de vie du chantier est située sur les parcelles suivantes :

- NW498 (base vie principale),
- NW334 et 498 (base vie AMO et sous-traitant DEGREMONT, atelier SUEZ, atelier sous-traitant, atelier électromécanique et groupes électrogènes,
- NW333 (maison du projet),
- OA21, OA18 et OA4 (ateliers provisoires).

Circuit de visite :

Le circuit de visite intègre un belvédère extérieur et des panneaux de communication ayant pour objectifs la sensibilisation des visiteurs aux enjeux environnementaux et la mise en valeur de la biodiversité marine.

ARTICLE 7 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

7.1 - Mesures prévues en phase chantier

Toutes mesures explicitées dans le dossier doivent être prises pour limiter l'impact des travaux sur le milieu afin d'éviter notamment tout déversement accidentel de produits polluants dans le milieu naturel.

Les déplacements sur le chantier se font dans le respect d'un plan de cheminement qui doit être transmis pour information au service de la Police de l'Eau à l'adresse ddtm-assainissement@alpes-maritimes.gouv.fr, avant le début du chantier puis avant chaque modification notable apportée à l'organisation du chantier. Ce plan de cheminement s'attache à éviter les nuisances pour les riverains.

L'accès au chantier se fait par la Promenade des Anglais. La piste cyclable sera déplacée.

Une nouvelle signalisation et aménagement de la Promenade des Anglais est mise en place au droit du projet en concertation avec les services voirie de la ville de Nice et la Préfecture.

De plus, au moins 15 jours avant le début des travaux de renforcement du terre-plein, les informations suivantes concernant ces opérations doivent être transmises à la DDTM 06, à l'adresse ddtm-sm@alpes-maritimes.gouv.fr :

- les coordonnées des référents environnement et chantier propre,
- le calendrier des travaux,
- le plan d'installation du chantier (PIC) : position et destination des bases vie, aires d'approvisionnement/déchargement, de stockage du matériel, des matériaux, des déchets, aires de lavage du matériel, plan de circulation des véhicules de chantier, moyens pour limiter la propagation des poussières,
- la caractérisation des opérations présentant un risque plus élevé d'incidence sur le milieu marin, nécessitant la mise en place des prescriptions définies aux articles 33 à 36,
- le plan de spatialisation des mesures ER-SS (position des filets, etc.),
- le protocole de suivi de turbidité en continu visé à l'article 32.

7.2 - Information au public durant la phase chantier

Avant le début du chantier, le pétitionnaire s'engage à mettre en place une communication auprès des riverains sur ce projet, notamment par le biais de la Maison du Projet, panneaux d'information, site internet...

7.3 - Dispositions constructives

Toutes dispositions constructives sont prises en compte contre les risques liés aux mouvements de sols ou de sous-sol : reconnaissances préalables, stabilisation si nécessaire, implantation appropriée des ouvrages, maîtrise des eaux pluviales sur la parcelle, prise en compte du risque de remontée de nappe...

7.4 - Calendrier des travaux

Les différentes phases de chantier sont :

Phasages	Type de travaux	Année
2.01	Fiabilisation de la filière de traitement d'eau existante Remplacement des dégrilleurs des bassins Ferber	2024 2024
2.02	Construction de la déshydratation des boues et d'une installation pour les réactifs de la désodorisation existante	2024 / 2026
2.03	Construction de la nouvelle station de refoulement en mer Construction du bâtiment REUT et micropolluants Construction du poste de la livraison HTA	2024 / 2026 2024 / 2027 2024
2.04	Mise en route de la fiabilisation de la file eau existante Destruction du bâtiment administratif Destruction des clarificateurs sud	2024 2024 / 2025 2024 / 2025
2.05	Construction de l'unité de traitement primaire et secondaire de l'eau	2025/2028
2.06	Mise en route de la nouvelle station de refoulement en mer Destruction de la station de refoulement existante	2026 2026
2.07	Mise en route de la déshydratation des boues Destruction de la déshydratation existante	2026 2026
2.08	Construction du nouveau pré-traitement, Construction des nouveaux collecteurs d'amenée Construction du nouveau bâtiment de désodorisation de la file eau	2026/2028 2026/2027 2027/2028
2.09	Construction des installations de digestion et de traitement du biogaz Construction du bâtiment sécheurs	2026/2029 2026/2029
2.10	Destruction de l'observatoire du développement durable	2028
2.11	Mise en route des nouvelles installations de traitement d'eau Mise en route nouvelle REUT	2028 2028
2.12	Mise en route de la digestion et du traitement du biogaz Mise en route des sécheurs	2029 2029
2.13	Destruction des installations de traitement d'eau existantes	2029
2.14	Construction de l'épaississement et de la désodorisation des boues	2029/2030
2.15	Construction du bâtiment des matières externes Construction de l'unité des groupes électrogènes Construction du bâtiment atelier/magasin	2029/2030 2029/2030 2029/2030

2.16	Construction du nouveau bâtiment administratif et d'exploitation	2029/2030
2.17	Mise en route du bâtiment des matières externes	2030
2.18	Mise en route de l'épaississement et de la désodorisation	2030
2.19	Destruction de l'épaississement existant	2030/2031

Le bénéficiaire de l'autorisation fournit au service de la Police de l'Eau un calendrier détaillé des travaux avant le démarrage effectif des travaux et lors de toute mise à jour.

7.5 - Suivi du chantier

Un cahier de suivi de chantier est établi par le bénéficiaire de l'autorisation au fur et à mesure de l'avancement des travaux et actualisé mensuellement. Il est tenu à la disposition du service de la Police de l'Eau. Y figurent :

- un calendrier du chantier permettant de retracer le déroulement des travaux,
- les plans particuliers de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) permettant de connaître l'organisation du chantier ou le manuel d'organisation générale de sécurité (MOGS),
- les résultats de l'autosurveillance des prélèvements tels que demandés au titre II,
- les incidents survenus au niveau de l'exploitation,
- le registre de suivi des déchets et matériaux entrants et déchets sortants,
- le plan de mouvement de terre visé à l'article 13 du présent arrêté,
- le plan des réseaux eaux usées et eaux pluviales,
- les entretiens, contrôles et remplacements des moyens de mesure et d'évaluation des prélèvements en nappes, suivi du biseau salé et des rejets au milieu naturel,
- les résultats de la surveillance des milieux prévue aux titres III, VI et VII.

7.6 - Mise en eau et réception des travaux

Le bénéficiaire informe le service de la Police de l'Eau et l'Agence de l'Eau de la date effective de mise en eau des installations et des dispositifs d'autosurveillance 1 mois minimum avant la date prévue pour cette opération.

Le procès-verbal de réception est mis à disposition du service de la Police de l'Eau et l'Agence de l'Eau.

7.7 - Récolement

Au plus tard à la réception des travaux, le bénéficiaire de l'autorisation adresse sur support électronique au service chargé de la Police de l'Eau un plan masse de récolement

et les profils de réalisation accompagnés du descriptif des ouvrages réalisés afin que celui-ci en vérifie la compatibilité aux plans principaux initiaux.

7.8 – Comptes-rendus

Sont à transmettre aux adresses mail ddtm-sm@alpes-maritimes.gouv.fr et ddtm-assainissement@alpes-maritimes.gouv.fr :

- sous un délai de 4 mois après la fin des opérations des travaux de renforcement du terre-plein, un compte-rendu de ces opérations, contenant :
- un bilan daté et illustré du déroulé des opérations et des mesures prises pour respecter les prescriptions de cette présente décision et du dossier complet ;
- un rapport photographique de l'opération (résultats avant/après, et permettant de rendre compte de l'absence de dégradation du site maritime (interface et fonds marins) et du retrait des macrodéchets éventuels).
- Annuellement :
 - Un compte-rendu pour l'ensemble des suivis susvisés réalisés dans l'année du chantier ou d'exploitation en cours. Les protocoles utilisés sont décrits dans les comptes-rendus transmis à la DDTM.
 - L'information de tous incidents pouvant nuire à la préservation du milieu marin et de toute modification du présent arrêté et du dossier d'autorisation est à transmettre dans les plus brefs délais au préfet via l'adresse mail susvisée.
 - A la fin des travaux, le bénéficiaire adresse au service de la Police de l'Eau un compte-rendu de chantier, dans lequel il retrace le déroulement des travaux, toutes les mesures qu'il a prises pour respecter les prescriptions du présent arrêté, ainsi que les effets qu'il a identifiés de son aménagement sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et les mesures de rétablissement qu'il aura prises pour atténuer ou réparer ces effets.

ARTICLE 8 – MESURES CONSERVATOIRES EN PHASE CHANTIER

8.1 – Présence de kits anti-pollution et plan d'urgence

a) Un plan d'actions préventives en cas de pollution est en œuvre pour la phase chantier. Pendant toute la durée du chantier, des mesures destinées à lutter contre les pollutions accidentelles liées aux travaux et à l'exploitation sont maintenues disponibles en permanence sur le site.

b) Pendant la durée du chantier, des équipements adaptés destinés à lutter contre les pollutions accidentelles, terrestres et maritimes, de toutes origines, sont maintenus disponibles en permanence sur le site et dans les engins.

8.2 – Gestion du matériel et des matériaux

a) Le matériel de chantier est propre pour limiter les risques de dispersion de fines et de poussières.

b) Tout rejet d'hydrocarbures ou de produits synthétiques, de matériau, de déchets ou de liquide dans le milieu est interdit. Les eaux de ruissellement sont récupérées et évacuées du chantier vers un centre de traitement agréé en cas de pollution, ou décantées avant rejet dans le milieu en cas de présence de matériaux fins.

c) Des dispositifs spécifiques sont mis en œuvre afin d'écartier tout risque de départ significatif de produit de ciment, de fines, de laitances et/ou de béton vers le plan d'eau.

d) Tous les éléments y compris ceux qui auraient pu tomber à l'eau sont récupérés.

8.3 – Gestion des engins de chantier

Les engins utilisés sont adaptés, propres, en bon état de fonctionnement et entretenus régulièrement en dehors de la zone de travaux et dans un lieu spécialisé et contrôlés régulièrement. Les engins de chantier respectent les réglementations et les normes en vigueur en termes de fonctionnement et de maintenance, notamment vis-à-vis des risques de pollutions sonores et par vibrations, thermiques et de fuites d'huiles ou d'hydrocarbures et concernant l'oxyde d'azote. L'entreprise a en sa possession les contrôles effectués par les organismes agréés avant le commencement du chantier.

8.4 – Pollution lumineuse

Les installations lumineuses respectent l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

8.5 - Protection de la flore

Lors d'éventuelles phases d'aménagement végétal, toutes précautions devront être prises afin de préserver au mieux les espèces présentes et le choix des espèces implantées doit être conforme au dossier d'autorisation et au permis de construire.

Les espèces envahissantes sont interdites.

8.6 - Protection des milieux aquatiques

Aucun rejet non-traité provenant de l'activité de construction ne doit s'effectuer directement dans le milieu naturel.

Les eaux usées vannes générées par les installations de chantier sont envoyées directement en entrée de la station d'épuration.

Les produits consommables nécessaires au chantier (huiles, hydrocarbures...) doivent être stockés dans les conditions maximales de sécurité (zone de stockage sont rendues étanches et confinées ; plate-forme étanche avec rebord ou container permettant de recueillir la totalité des effluents pollués).

Les vidanges, nettoyages, entretiens et ravitaillements des engins, s'ils sont réalisés sur le site, sont impérativement réalisés sur des emplacements aménagés à cet effet.

ARTICLE 9 – LUTTE CONTRE LES NUISANCES SONORES ET OLFACTIVES

Les impacts sonores doivent satisfaire les exigences de l'article R.1334-36 du code de la santé publique. Le bénéficiaire de l'autorisation réalise des mesures régulières de l'émergence des émissions sonores en phase chantier et a minima une fois par an.

Les véhicules de transport, les matériels de manutentions et les engins de chantier utilisés pour les besoins du chantier doivent être conformes à la réglementation en vigueur relative aux émissions sonores des matériels de chantier.

ARTICLE 10 – GESTION DES EAUX PLUVIALES

Sur le site actuel de la station d'épuration, les eaux pluviales sont évacuées via des canalisations dédiées.

Les réseaux existants d'eaux pluviales seront modifiés, ils sont en capacité d'évacuer les eaux pluviales du site futur augmenté du bassin versant intercepté pour une occurrence centennale.

Parallèlement, il sera mis en place des toitures végétalisées ainsi que des noues paysagères.

Il n'est pas prévu de dispositif pour récupérer ces eaux de pluie.

Un système de traitement des eaux pluviales avant rejet en mer sera mis en place pour traiter les pollutions chroniques, à savoir :

- des obturateurs en amont des exutoires,
- des décanteurs lamellaires au niveau des exutoires,
- des vannes au niveau des aires de dépotages pour isoler les eaux en cas de pollutions accidentelles,
- un séparateur hydrocarbure au niveau de l'aire de dépotage du gazole non routier (GNR).

ARTICLE 11 – GESTION DES DÉCHETS SORTANTS

Le bénéficiaire prend toutes les dispositions nécessaires lors de la phase travaux pour assurer une bonne gestion des déchets (terre, sables, ferrailles...), notamment en effectuant toutes les opérations de valorisations possibles et ce conformément à l'article L.541-1 du code de l'environnement et aux prescriptions des réglementations en vigueur.

Le bénéficiaire de l'autorisation doit tenir un registre concernant l'évacuation des déchets. Ce fichier mentionne l'ensemble des données prévues par les dispositions de l'article R.541-43 du code de l'environnement.

Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.

ARTICLE 12 – GESTION DES DÉCHETS ENTRANTS ET DES MATÉRIAUX

Les matériaux et déchets entrants sont exclusivement des matériaux et déchets inertes utilisés pour des aménagements nécessaires aux travaux. Les déchets visés à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 sont interdits.

Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange de déchets avec des déblais du site.

Le bénéficiaire de l'autorisation met en place une procédure d'acceptation préalable équivalente à l'article 3 et aux critères de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014.

Les produits de démolition en béton armé seront réemployés à 100 % sur le site en remblais pour matelas de répartition ou remblais courants de fouilles.

Le bénéficiaire tient à jour un registre d'admission des matériaux et déchets entrants. Ce registre ainsi que le plan de stockage est tenu à la disposition du service de la Police de l'Eau.

ARTICLE 13 – UTILISATION DES TERRES

Les terres polluées seront réutilisées sur le site de la station d'épuration dans les limites décrites dans le Plan de Gestion et conformément à la réglementation en vigueur. Dans le cas de déblais de types terres polluées excédentaires ou impropres à une réutilisation, ils seront évacués vers les centres adaptés autorisés à les recevoir. Pour les terres polluées réutilisables, des dérogations pourront être demandées pour permettre le stockage de ces terres en dehors du site sur des durées, compatibles avec le phasage de l'opération.

ARTICLE 14 - DISPOSITION VIS-A-VIS DU RISQUE SÉCHERESSE

Le bénéficiaire s'informe de la situation de sécheresse et se conforme aux dispositions en vigueur.

Si la situation le nécessite, le préfet peut prendre des prescriptions complémentaires au présent arrêté pour suspendre temporairement la réalisation des travaux.

ARTICLE 15 – CONDITIONS IMPOSES AU TRAITEMENT DES EAUX USÉES

La continuité de l'exploitation de la station d'épuration des eaux usées sera assurée tout en respectant les obligations réglementaires de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié.

Un arrêté d'exploitation du système d'assainissement de l'agglomération de Nice sera élaboré 6 mois avant la mise en eau de la nouvelle station d'épuration.

15.1 – Coordonnées du système de traitement

Commune	Section	N° Parcelle	Coordonnées géographiques (Lambert 93)	
			X	Y
Nice	NW	334 / 336 / 337 / 498 / 499	1041030	6295445
	OA	3 / 4 / 5 / 19 / 24		

15.2 -Traitement des rejets en phase travaux

Conformément à l'article R.2224-14 du code général des collectivités territoriales, le traitement doit permettre de respecter les objectifs environnementaux et les usages des masses d'eaux constituant le milieu récepteur.

Ce traitement doit au minimum permettre d'atteindre, pour un volume journalier entrant inférieur ou égal au débit de référence et hors situations inhabituelles, les rendements ou les concentrations suivants :

Paramètres	Concentration maximale	Rendement minimum	Concentration rédhibitoire*	Nombre maximal d'échantillons non conformes
DBO5	25 mg/l	80%	50 mg/l	25
DCO	125 mg/l	75%	250 mg/l	25
MES	50 mg/l	90%	85 mg/l	25

* : Les rejets doivent toujours respecter les seuils suivants, quel que soit le rendement, sauf en cas de situations inhabituelles.

Les rejets doivent également présenter les caractéristiques suivantes :

- un pH moyen journalier compris entre 6 et 8,5 ;
- une température moyenne journalière inférieure à 25 °C, avant la boucle de chaleur (au point SANDRE A4), sous réserve que les conditions climatiques soient compatibles avec une telle exigence.

15.3 – Temps de pluie

Par temps de pluie, le rejet est dit dégradé. Les by-pass devront être limités et le stockage des eaux brutes devra être privilégié vers les bassins Ferber.

15.4 – Débit de référence

Le débit de référence indiqué dans l'arrêté préfectoral n°2015-02 en date du 23 janvier 2015 est de 177 000 m³/j.

Pour le chantier le débit de référence est actualisé. Il correspond au percentile 95 à la somme des débits mesurés arrivant au point SANDRE A2, A3 et A7. Il est calculé chaque année à partir des données d'autosurveillance des 5 dernières années.

En conséquence, le débit de référence pour l'année 2024 est : 140 000 m³/j.

15.5 – Situations inhabituelles

Les situations inhabituelles retenues dans le cadre du présent arrêté sont les suivantes :

- fortes pluies telles mentionnées à l'article R.2224-11 du code général des collectivités territoriales ou occasionnant un volume journalier supérieur au débit de référence,

- opérations programmées de maintenance et de travaux réalisées dans les conditions prévues à l'article 16 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié, préalablement portées à la connaissance du service en charge de la police de l'eau,
- tout dysfonctionnement lié à une dérive de l'indice de boues devra être dûment justifié. Le bénéficiaire devra démontrer qu'il a utilisé toutes les techniques disponibles et mettre en place les mesures préventives et correctives appropriées pour limiter la dérive de l'indice de boues,
- circonstances exceptionnelles telles que : catastrophes naturelles, inondations, panne ou dysfonctionnement non directement liée à un défaut de conception ou d'entretien, rejet accidentel dans le réseau de substances chimiques, actes de malveillance.

Le cas de situation inhabituelle sera désigné, si nécessaire, par le service en charge de la police de l'eau à la suite à une demande du maître d'ouvrage par laquelle il justifie et démontre la compatibilité d'un événement avec cette catégorie.

15.6 – Dépotage des apports extérieurs en phase travaux

La station d'épuration est équipée pour recevoir des apports extérieurs de matière de vidange et de boues issues des stations d'épuration de l'arrière-pays niçois sous gestion de la régie Eau d'Azur.

Durant la phase chantier, ces dépotages seront autorisés.

15.7 – Évaluation de la conformité annuelle

La conformité en performances de la station d'épuration est établie dans les conditions fixées par l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

15.8 – Gestion des déchets et des boues en phase travaux

Le bénéficiaire prend toutes les dispositions nécessaires en phase chantier et en phase exploitation de la station d'épuration existante pour assurer une bonne gestion des déchets de type graisse, refus de dégrillage, matière de curage, sables et boues.

La gestion de l'ensemble des déchets du système d'assainissement doit être compatible avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets acté en juin 2019.

Les boues, les matières de curage, les graisses, sables et refus de dégrillage issus du traitement des eaux usées sont gérés conformément aux principes de hiérarchie des modes de traitement des déchets prévus à l'article L.541-1 du code de l'environnement.

Les documents justificatifs du respect des prescriptions réglementaires sont tenus à la disposition du service de la Police de l'Eau sur le site de la station.

ARTICLE 16 – MODALITÉS D'AUTOSURVEILLANCE

En application de l'article L.214-8 du code de l'environnement et de l'article R.2224-15 et R-2224-17 du code général de collectivités territoriales, le maître d'ouvrage met en place une surveillance du système de collecte des eaux usées et de la station de traitement des eaux usées en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité.

Le maître d'ouvrage met en place les aménagements et équipements adaptés pour obtenir les informations d'autosurveillance décrites ci-dessous.

16.1 – Autosurveillance de la station d'épuration

Les conditions d'autosurveillance du système d'assainissement en phase travaux restent inchangées par rapport à celles fixées dans l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié, c'est-à-dire aux points réglementaires : A2, A3, A4, A5, A6 et A7.

16.2 – Programme annuel d'autosurveillance

Il consiste en un calendrier prévisionnel de réalisation des mesures. Il est adressé par le maître d'ouvrage avant le 1er décembre de l'année précédente au service en charge de la police de l'eau pour acceptation, et à l'agence de l'eau.

À ces fins, les maîtres d'ouvrage du système de collecte transmettent leurs programmes annuels d'autosurveillance au maître d'ouvrage coordinateur dans des délais raisonnables devant lui permettre de respecter l'échéance du 1er décembre.

16.3 - Autosurveillance des boues

Pendant toute la durée du chantier, les boues de station seront produites et évacuées.

Quelle que soit la filière de gestion des boues, il est réalisé, chaque année, deux analyses de l'ensemble des paramètres prévus par l'arrêté du 8 janvier 1998 (cf. tableaux ci-dessous). Les documents suivants sont tenus en permanence à la disposition du service en charge du contrôle sur le site de la station :

- les documents permettant d'assurer la traçabilité des lots de boues, y compris lorsqu'elles sont traitées en dehors du site de la station, et de justifier de la destination finale des boues ;
- les documents enregistrant, par origine, les quantités de matières sèches hors réactifs de boues apportées sur la station par d'autres installations ;
- les bulletins de résultats des analyses réalisés selon les prescriptions de la réglementation lorsque les boues sont destinées à être valorisées sur les sols, quel que soit le traitement préalable qui leur est appliqué et le statut juridique permettant leur valorisation.

Les boues destinées à être valorisées sur les sols, quelque soit le traitement préalable qui leur est appliqué et leur statut juridique (produit ou déchet), sont :

- réparties en un ou plusieurs lots clairement identifiés,
- analysées conformément aux prescriptions de l'arrêté du 8 janvier 1998, chaque analyse étant rattachée à un lot.

Fréquences minimales de détermination des quantités de matières sèches de boues produites et fréquences minimales de mesures de la siccité sur les boues produites			
Paramètres	Code sandre		fréquences
	paramètre	unité	
Mesure de siccité	/	/	365
Quantité de matière sèche de boue produite	1799	67	365

16.4 – Autosurveillance relative aux déchets évacués hors boues issues du traitement des eaux usées (refus de dégrillage, matières de dessablage, huiles et graisses)

Les informations suivantes doivent être recueillies : nature, quantité et destination des déchets évacués.

16.5 – Autosurveillance des déversoirs d’orage en tête de station et des by-pass intermédiaires

Le déversoir d’orage en tête de station (point de mesure A2) et tous les by-pass intermédiaires en cours de traitement (points de mesure A5) font l’objet d’une surveillance permettant de mesurer en continu le débit et d’estimer la charge polluante déversée par temps de pluie ou par temps sec sur tous les paramètres de la file eau.

Les calculs de rendements de la station d’épuration incluent les points A2 et A5.

16.6 – Autosurveillance relative aux apports extérieurs (file eau et file boues)

Les apports extérieurs sur la file eau (point de mesure A7) font l’objet d’une surveillance permettant de déterminer la nature, la quantité brute, ainsi que la qualité de ces apports. La mesure de la qualité est effectuée sur la base des paramètres listés en annexe.

Les calculs de rendements de la station d’épuration incluent les points A7.

Les apports extérieurs sur la file boues font l’objet d’une surveillance permettant de déterminer la quantité brute, la quantité de matières sèches et l’origine de ces apports.

16.7 – Autosurveillance relative à la consommation de réactif et d’énergie

Les informations suivantes doivent être recueillies : nature et quantité des réactifs utilisés sur la file eau et sur la file boues, quantité d’énergie consommée sur les différents systèmes.

16.8 - Autosurveillance du système de collecte

Les déversoirs en A1 de taille supérieure à 120kg/J de DBO5 doivent faire l’objet d’une surveillance permettant de mesurer et enregistrer en continu les débits et d’estimer la charge polluante (DBO5, DCO, MES, NK, Pt) déversée par ceux-ci.

En outre, les déversoirs d'orage situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique supérieure à 600 kg/j de DBO5, lorsqu'ils déversent plus de dix jours calendaires par an en moyenne quinquennal doivent faire l'objet d'une surveillance permettant de mesurer et enregistrer en continu les débits et d'estimer la charge polluante (DBO5, DCO, MES, NK, Pt) déversée par ces déversoirs.

Les trop-pleins équipant un système de collecte séparatif et situés à l'aval d'un tronçon destiné à collecter une charge brute de pollution organique par temps sec supérieure ou égale à 120 kg/j de DBO5 font l'objet d'une surveillance consistant à mesurer le temps de déversement journalier.

16.9 -Autosurveillance des micropolluants

Durant les travaux, le pétitionnaire est tenu de mettre en place une campagne de recherche de micropolluants dans les eaux usées traitées et dans les eaux brutes de la station d'épuration, conformément aux recommandations de la note technique du 24 mars 2022 et au gré de l'évolution de la réglementation.

Les résultats des mesures réalisées seront transmis conformément aux dispositions des articles 18 et 19 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

A partir de ces résultats, des micropolluants significatifs peuvent être identifiés.

Afin de contribuer à la réduction de l'émission de micropolluants, un diagnostic vers l'amont de la station doit être réalisé dès lors que des micropolluants sont identifiés comme significativement présents dans les eaux brutes ou les eaux traitées de la station d'épuration, en application de l'article 13 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié.

ARTICLE 17 – POINTS DE REJET

Les eaux usées résiduaires sont rejetées après traitement dans l'émissaire principal de l'aéroport.

Il sera possible d'utiliser en secours l'émissaire dit de la Californie.

L'inspection visuelle de la partie émergée de l'émissaire principal devra reprendre après les travaux.

ARTICLE 18 – OUVRAGES DE RÉTENTION

Il existe deux bassins tampons : Bassins Ferber de 2*15 000 m³ et bassin Arson de 10 000 m³ qui permettent de récupérer une partie de l'excédent de temps de pluie.

Leur fonction initiale est :

- de protéger la station d'épuration et/ou de limiter l'ouverture des vannes de décharge des satellites,
- d'être utilisés pour limiter l'incidence des opérations de maintenance,
- de permettre de lisser les points temps sec.

Lors des travaux, ces deux bassins pourront être utilisés pour lisser les excédents temps sec et temps de pluie.

ARTICLE 19 – UNITÉ DE DÉSINFECTION

L'unité de désinfection sera mise en service dès la phase 2.03 (désaffectation des clarificateurs sud) jusqu'à la phase 2.11 (mise en service de la file eau) indiquée dans le dossier d'autorisation, afin de limiter l'impact du rejet sur le milieu et la dégradation des eaux de baignade.

Ce procédé de désinfection sera installé après la décantation primaire, en parallèle du traitement biologique. Il sera mis en place en cas de débit supérieur au débit maximal admissible par le traitement biologique, l'excédent sera stocké dans les bassins Ferber et collecteurs en amont si besoin.

Cette unité de désinfection sera aussi utilisée en cas d'événement pluvieux.

Le bénéficiaire doit démontrer la performance de l'unité de désinfection avant son déploiement.

Un suivi analytique est réalisé après chaque mise en œuvre du traitement de désinfection en entrée et sortie. La liste des paramètres comprend des paramètres microbiologiques et physico-chimiques suivants :

- Entérocoques intestinaux
- E. Coli
- BASR
- Cryptosporidium
- Gardia
- Norovirus
- Enterovirus
- Virus hépatite A
- Virus hépatite E
- Bactériophage ARN-F spécifiques
- Coliphages somatiques
- MES, PH, DCO et DCO filtrée

Lors de la mise en place de cette unité de désinfection, le protocole de suivi pourra être revu en fonction des mesures et résultats observés. Dès lors, le pétitionnaire fera une demande auprès de l'ARS.

Tout dysfonctionnement de l'unité de désinfection des eaux by-passées doit faire l'objet d'une information à la DDTM, à la commune (personne responsable de l'eau de baignade), à l'ARS.

ARTICLE 20 – SYSTÈME DE COLLECTE

20.1 – Descriptif du système de collecte

Le système de collecte de l'agglomération de Nice est considéré comme mixte.

Il est composé de:

876 km de réseau séparatif,

134 km de réseau unitaire (cœur de ville de Nice),
86 postes de refoulement,
131 déversoirs d'orage.

Tous travaux sur le système de collecte ne sont pas encadrés par le présent arrêté.

L'ensemble des diagnostics (périodique et permanent) devra être établi avant la fin des travaux de la station d'épuration.

20.2 – Déversoirs d'orage

Leurs déversements ne doivent pas compromettre le respect des directives sectorielles susvisées.

ARTICLE 21 - DÉCLARATION DES INCIDENTS ET ACCIDENTS

Tout incident ou accident, affectant l'exploitation de la station d'épuration, les travaux et de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement, doit être signalé par le bénéficiaire sans délai et par tout moyen à sa disposition, au service chargé de la Police de l'Eau.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le bénéficiaire doit prendre ou faire prendre toutes dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou de l'accident, pour évaluer ses conséquences et pour y remédier.

Tous dépassements des seuils fixés par l'arrêté doivent être signalés, dès leur constatation, au service chargé de la Police de l'Eau, accompagnés des commentaires sur les causes de ces dépassements ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Les transmissions immédiates se font par téléphone et mail : ddtm-assainissement@alpes-maritimes.gouv.fr.

ARTICLE 22 – PRÉSERVATION DU SITE

Le site doit être maintenu en permanence en état de propreté.

L'ensemble des installations de la station d'épuration seront clôturés et leur accès interdit à toute personne non autorisée.

Pour l'entretien des espaces verts, le désherbage mécanique ou thermique est à privilégier.

ARTICLE 23 – ÉCHANGEUR THERMIQUE

Cet équipement a été autorisé par arrêté préfectoral le 20 septembre 2018 et mis en service le 15 novembre 2023. Cet échangeur thermique utilise l'eau usée traitée pour refroidir et/ou réchauffer les bâtiments situés au Grand Arenas sur Nice.

Un premier suivi environnemental a été réalisé en 2023.

23.1 – Température

Le point de prélèvement de la température est situé après passage dans l'échangeur thermique et après dilution dans les eaux traitées. Il doit être différencié du point réglementaire SANDRE A4 liée à la sortie des eaux usées traitées de la station d'épuration. Il est dénommé point logique A4bis.

La température maximale de rejet est de 30°C.

23.2 – Suivi environnemental

Le suivi environnemental attendu pour l'augmentation de la température de ce rejet en mer concerne la fiche P-10 sur la qualité générale de l'eau avec un suivi des paramètres suivants :

- température et salinité,
- oxygène dissous,
- nutriments (azote, phosphore et silice)

Ce suivi devra être réalisé tous les 3 ans, à compter de la date de l'année de mise en route.

Ces données seront transmises par courrier ou courriel aux services de la direction départementale des territoires et de la mer.

23.3 – Rejet de ces eaux

Les eaux usées traitées sont rejetées après passage partiel dans l'échangeur thermique dans l'émissaire principal de la station d'épuration.

TITRE III - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES SUR LA QUALITÉ DES EAUX DE BAINADES

ARTICLE 24 – MESURES DE GESTION

Le bénéficiaire prend toutes les dispositions pour éviter la contamination des eaux de baignade.

Tout déversement de la station d'épuration / bypass / utilisation de l'émissaire de secours dit de la Californie, quel que soit sa durée, doit être caractérisé par l'identification des zones de baignade susceptibles d'être impactées. La gestion de l'évènement est définie par une procédure.

En cas de déversement, le bénéficiaire s'engage à suivre quotidiennement la qualité de l'eau de baignade susceptible d'être impactée et à communiquer les résultats à la commune concernée par l'adaptation de l'autosurveillance et à l'ARS.

La stratégie d'échantillonnage (point de surveillance, type d'analyse, fréquence, durée) est définie en concertation avec la ou les communes concernées, sur la base des profils de vulnérabilité de chaque site de baignade et des caractéristiques du déversement. Les modalités de gestion et de suivi sont communiquées à l'ARS sans délai.

ARTICLE 25 – MESURES D'INFORMATION

Le bénéficiaire s'engage à transmettre, aux communes concernées, toutes les informations nécessaires à la mise à jour des profils de baignade (travaux sur ouvrage d'assainissement, résultats de suivi de la qualité de l'eau de baignade, résultats de modélisation, etc.).

TITRE IV - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES LIÉES A LA MÉTHANISATION ET AUX STOCKAGES DE PRODUITS

ARTICLE 26 – MISE EN PLACE DE LA MÉTHANISATION

L'installation est conçue dans l'objectif d'une optimisation de la méthanisation, de la qualité du biogaz et de la maîtrise des émissions dans l'environnement.

L'étude d'impact évalue les principaux modes de valorisation du biogaz, du digestat, les potentialités de l'installation, et justifie le choix finalement retenu.

Le traitement des effluents/boues extérieurs au site est interdit.

Les digesteurs génèrent du biogaz qui est valorisé sur le site de la station.

Après purification, le biométhane est injecté dans le réseau de gaz naturel. Il peut ponctuellement être autoconsommé dans le cas d'une indisponibilité du chauffage de la méthanisation.

L'installation devra être conforme aux exigences de l'annexe I de l'arrêté ministériel en date du 10 novembre 2009.

L'installation devra être conforme aux exigences des articles et chapitres suivants de l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement :

- l'article 8 – prévention des risques incendie et d'explosion,
- l'article 8 bis – accessibilité en cas de sinistre,
- l'article 10 – destruction de biogaz,
- le chapitre III – conditions d'exploitation à l'exception des articles 28 et 29,
- le chapitre IV – prévention des risques,
- l'article 43 – rétention et isolement des eaux accidentelles.

26.1 – Règles d'implantation

L'installation ne doit pas être située dans le périmètre de protection rapproché d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Elle est distante d'au moins 35 mètres des puits et forages de captage d'eau extérieurs au site, des sources, des aqueducs en écoulement libre, des rivages et des berges des cours d'eau, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable, à des industries agroalimentaires, ou à l'arrosage des cultures maraîchères ou hydroponiques; la distance de 35 mètres des rivages et des berges des cours d'eau peut toutefois être réduite en cas de transport par voie d'eau.

La distance entre les installations de combustion ou un local abritant ces équipements (unités de cogénération, chaudières) et les installations d'épuration de biogaz ou un local abritant ces équipements ne peut être inférieure à 10 mètres.

La distance entre la torchère ouverte et les équipements de méthanisation (digesteur, post digesteur, gazomètre) ne peut être inférieure à 15 mètres ;

La distance entre les aires de stockage de liquides inflammables ou des matériaux combustibles (dont les intrants et les arbres feuillus à proximité) et les sources d'inflammation (par exemple : armoire électrique, torchère) ne peut être inférieure à 10 mètres, sauf dispositions spécifiques coupe-feu dont l'exploitant justifie qu'elles apportent un niveau de protection équivalent.

ARTICLE 27 – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

27.1 – Les digesteurs métalliques

Ils sont au nombre de 5 (4 de volume unitaire de 2250 m³ et 1 de volume de 2200 m³).

Ils disposent d'une arrivée d'eau industrielle en DN 40 avec un enrouleur en haut de la plateforme des digesteurs.

27.2 – Les boues déshydratées

Elles sont transférées vers l'un des deux silos d'une capacité de 122 m³ chacun.

Chaque silo sera équipé d'une sonde radar, d'un capteur de niveau très haut et d'une mesure de CH₄.

Les silos sont entièrement capotés et désodorisés.

27.3 – Sortie des digesteurs

En sortie du 1^{er} étage de digestion et du 2^{ème} étage de digestion, un débitmètre ou tout autre dispositif équivalent est installé et une mesure de pression est réalisé.

Un analyseur mutualisé pour l'ensemble permet de mesurer les concentrations en CH₄ en sortie de digestion.

27.4 – Stockage tampon de biogaz

Il est réalisé dans 3 gazomètres souples de 930 m³ chacun protégés par une virole métallique et équipés d'une détection de CH₄ dans l'espace entre la membrane mobile et le virole d'acier avec coupure asservie de l'alimentation biogaz.

27.5 – Stockage de gazole non routier

Le gazole non routier est utilisé pour l'alimentation des groupes électrogènes. Le stockage est réalisé dans une cuve enterrée double enveloppe de 35 m³ avec détection de fuite et indicateur des niveaux haut/bas.

27.6 – Isolation des zones

Les zones abritant les digesteurs et le stockage de biogaz sont isolées de toute circulation interne et sont protégées mécaniquement par un mur en béton périmétrique.

27.7 – Torchère

La torchère est dimensionnée pour brûler la production maximale de biogaz en charge nominale et est équipée d'une détection de flamme par cellule UV avec alarme ou par tout autre dispositif équivalent de détection.

27.8 – Aires de manipulation des produits dangereux

Les aires de manipulation des produits dangereux (aires de dépotage) sont équipées de cuves de confinement avec vanne permettant de recueillir les produits répandus accidentellement.

En absence de dépotage, la vanne de rétention est fermée et la vanne pluviale est ouverte afin d'évacuer les eaux de pluie issues de l'aire de dépotage.

Lors d'un dépotage, la vanne de rétention est ouverte afin d'évacuer le réactif vers cette dernière (en cas de fuite) et la vanne pluviale est fermée. Les aires de dépotage sont rincées après chaque livraison de produit. Chacune des rétentions devra avoir une capacité supérieure au volume de la citerne du camion.

TITRE V - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES CONCERNANT
LES PRÉLÈVEMENTS D'EAU TEMPORAIRE

ARTICLE 28 – OUVRAGES ET PRÉLÈVEMENTS DANS LA NAPPE EN PHASE TRAVAUX

64 piézomètres sont autorisés dont 23 existants à régulariser et 41 réalisés en phase chantier.

28.1 – Piézomètres existants

Le plan de situation de ces piézomètres se situe en annexe III du présent arrêté.

N° piézomètres existants	Ztête (NGF)	Profondeur (m)	X en Lambert 93	Y en Lambert 93
P3	5,07	<2	1040929,597	6295475,527
P5	3,26	2,3	1041001,214	6295385,054
P6	3,34	5,2	1041046,308	6295532,070
P7	4,41	8,1	1041093,901	6295426,795
P11	3,47	6,5	1040968,264	6295309,509
P12	3,49	8,5	1040957,236	6295276,438
P13	3,40	10,2	1041010,458	6295280,855
P14	3,81	7,2	1040916,889	6295298,027
P15	3,58	<2	1040952,022	6295347,491
PBF1	4,26	24	1040973,722	6295461,267
PBF2	4,15	2,9	1040971,383	6295512,039
Pep1	3,23	5,1	1041033,903	6295628,160
Px	4,16	7,1	1040875,980	6295322,695
Py	4,41	6,4	1040968,316	6295538,237
SP01	3,48	9,1	1040906,788	6295231,270
SP03	3,83	13,8	1041035,586	6295272,176
SP05	3,74	10,1	1041099,926	6295378,598
SP06	4,83	10,5	1040916,508	6295390,789
SP07	4,41	9,5	1040940,065	6295523,476
SP11	3,40	16,2	1041088,173	6295591,362

SP12	3,34	10,3	1041045,503	6295548,324
SP14	4,08	17,4	1041118,741	6295489,971
SP15	4,00	<2	1040855,348	6295233,590

28.2 – Piézomètres réalisés en phase chantier

Les plans de situation de ces piézomètres se situent en annexe V et VI du présent arrêté.

N° piézomètre	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Profondeur (m)
Pz 31-01	1040992,231	6295277,104	18,9
Pz 31-02	1040987,508	6295278,745	18,9
Pz 31-03	1040964,836	6295300,296	18,9
Pz 31-04	1041010,661	6295298,085	10,5
Pz 31-05	1041005,414	6295304,079	10,5
Pz 31-06	1040987,315	6295308,464	10,5
Pz 31_I-01	1040944,518	6295306,164	14,0
Pz 31_I-02	1040941,263	6295309,980	14,0
Pz 32-01	1041028,514	6295341,598	11
Pz 32-02	1041028,960	6295330,919	11
Pz 32-03	1041062,637	6295330,602	11
Pz 32-04	1041024,736	6295277,164	11
Pz 32-05	1041021,303	6295269,738	11
Pz 32-06	1041016,111	6295251,749	11
Pz 34A-01	1040982,292	6295244,858	18,3
Pz 34A-02	1040977,523	6295243,356	18,3
Pz 34A-03	1040967,620	6295227,418	18,3
Pz 36-01	1040938,996	6295244,801	10,5
Pz 36-02	1040940,085	6295252,483	10,5

Pz 36-03	1040920,304	6295225,147	10,5
Pz 51A-01	1041050,654	6295607,881	13,1
Pz 51A-02	1041068,431	6295590,501	13,1
Pz 51A-03	1041041,261	6295625,517	16,0
Pz 51A-04	1041018,405	6295631,707	16,0

ARTICLE 29 – OUVRAGES DE POMPAGE DANS LA NAPPE SOUTERRAINE

75 puits de pompages sont autorisés afin de réaliser un rabattement de la nappe sur différents secteurs et à différentes périodes.

29.1 – Ouvrages de pompage réalisés pendant la phase de démolition

23 puits de pompage sont utilisés pendant la phase de démolition : voir le plan de situation en annexe V du présent arrêté.

N° puits	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Profondeur (m)
PP 11-01	1041053,296	6295608,811	11,2
PP 11-02	1041066,395	6295604,262	11,2
PP 11-03	1041061,203	6295589,313	11,2
PP 11-04	1041048,104	6295593,863	11,2
PP 6A-01	1040994,292	6295319,486	10,6
PP 6A-02	1041003,389	6295345,438	10,6
PP 6A-03	1041013,858	6295375,189	10,6
PP 6A-04	1041024,328	6295404,941	10,6
PP 6A-05	1041022,046	6295309,914	10,6
PP 6A-06	1041031,098	6295335,687	10,6
PP 6A-07	1041041,568	6295365,438	10,6
PP 6A-08	1041052,038	6295395,190	10,6
PP 6A-09	1041049,679	6295299,995	10,6
PP 6A-10	1041058,807	6295325,935	10,6
PP 6A-11	1041069,277	6295355,687	10,6

PP 6A-12	1041079,747	6295385,439	10,6
PP 8D-01	1040961,844	6295287,245	12,1
PP 8D-02	1040992,234	6295301,267	12,1
PP 8D-03	1041012,827	6295290,869	12,1
PP 8D-04	1041001,270	6295258,044	12,1
PP 8D-05	1040969,572	6295263,337	12,1
PP 5A-01	1041021,103	6295427,366	12,1
PP 5A-02	1041047,577	6295440,718	12,1

29.2 – Ouvrages de pompage réalisés à l'intérieur des parois en palplanches

27 puits sont réalisés à l'intérieur des parois palplanches : voir le plan de situation en annexe V du présent arrêté.

N° puits	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Profondeur (m)
PP 31-03	1040986,359	6295286,706	10,5
PP 31-04	1040993,976	6295308,337	10,5
PP 31-05	1041014,860	6295300,798	10,5
PP 31-06	1041008,628	6295283,107	10,5
PP 31_I-01	1040928,393	6295318,370	14,0
PP 31_I-02	1040947,769	6295302,376	14,0
PP 31_I-03	1040960,498	6295287,784	14,0
PP 36-01	1040924,042	6295231,006	10,5
PP 36-02	1040935,630	6295263,912	10,5
PP 36-03	1040955,401	6295276,100	10,5
PP 36-04	1040943,719	6295243,160	10,5
PP 51A-01	1041046,102	6295605,993	13,1
PP 51A-02	1041051,646	6295621,891	13,1
PP 51A-03	1041055,848	6295611,439	13,1
PP 51A-04	1041060,178	6295601,036	13,1
PP 51A-05	1041067,247	6295616,447	13,1

PP 51A-06	1041070,751	6295606,263	13,1
PP 51A-07	1041074,254	6295596,079	13,1
PP 51A-08	1041026,911	6295612,757	16,0
PP 51A-09	1041032,413	6295628,654	16,0
PP 51A-010	1041036,518	6295618,795	16,0
PP 51A-011	1041045,984	6295623,876	16,0
PP 51A-012	1041040,443	6295607,987	16,0
PP 52-01	1041049,974	6295591,906	11,0
PP 52-02	1041041,221	6295538,101	11,0
PP_PT-01	1040990,947	6295244,594	10,5
PP_PT-02	1040996,755	6295261,318	10,5

29.3 – Ouvrages de pompage réalisés à l'intérieur des parois moulées

25 puits sont réalisés à l'intérieur des parois en coulis: voir le plan de situation en annexe VI du présent arrêté.

N° puits	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)	Profondeur (m)
PP31-01	1040972,474	6295283,553	18,9
PP31-02	1040996,994	6295275,388	18,9
PP32-01	1040996,787	6295326,254	11,0
PP32-02	1041005,091	6295349,835	11,0
PP32-03	1041013,394	6295373,415	11,0
PP32-04	1041021,631	6295396,836	11,0
PP32-05	1041022,315	6295317,350	11,0
PP32-06	1041033,071	6295340,078	11,0
PP32-07	1041043,827	6295362,807	11,0
PP32-08	1041054,526	6295385,416	11,0
PP32-09	1041045,877	6295309,166	11,0
PP32-10	1041054,181	6295332,746	11,0

PP32-11	1041074,750	6295352,067	11,0
PP32-12	1041087,579	6295373,935	11,0
PP32-13	1041014,424	6295280,598	11,0
PP32-14	1041029,832	6295295,075	11,0
PP32-15	1041029,293	6295275,644	11,0
PP32-16	1041010,452	6295262,278	11,0
PP34A-01	1040960,708	6295238,060	18,3
PP34A-02	1040966,222	6295253,718	18,3
PP34A-03	1040977,005	6295249,973	18,3
PP34A-04	1040987,061	6295246,360	18,3
PP34A-05	1040983,032	6295234,918	18,3
PP34A-06	1040978,124	6295223,765	18,3
PP34A-07	1040971,558	6295234,291	18,3

ARTICLE 30 – PRÉLÈVEMENTS D’EAU TEMPORAIRE DANS LA NAPPE

Le débit de pompage maximum attendu lors du rabattement de nappe est de 700 m³/h, avec un volume maximum total prélevé de 9 144 000 m³.

Les pompages sont réalisés en phase de démolition et en phase de construction, à l’intérieur de palplanches ou de parois moulées.

Les débits et volumes pompés sont détaillés par ouvrage dans les annexes VII, VIII et IX.

ARTICLE 31 – MESURES CONSERVATOIRES

31.1 – Gestion des ouvrages souterrains

Les ouvrages souterrains sont réalisés par une entreprise spécialisée et dans le respect des prescriptions générales applicables aux ouvrages relevant de la rubrique 1.1.1.0. fixées par l’arrêté ministériel du 11 septembre 2003. Il en est de même pour leur comblement à l’arrêt définitif de leur utilisation.

Les têtes des piézomètres sont munies d’un capot étanche et protégées avant le début de la phase gros œuvre afin d’éviter les infiltrations d’eau de surface.

Les ouvrages sont régulièrement entretenus de façon à garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution. Ils sont protégés contre les actes de malveillance et l’intrusion de substances polluantes.

Les installations en surface (citernes, stockages) et les véhicules sont disposés de façon à éviter tout déversement accidentel de polluants dans le milieu aquatique superficiel ou souterrain.

31.2 – Gestion des pompages et des rejets

Le pétitionnaire respecte les débits et les volumes maximum autorisés en adaptant si besoin sa méthodologie.

En période d'étiage, si le fond de fouille est hors d'eau, le débit de pompage est réduit ou arrêté.

Les eaux d'exhaure sont rejetées, après passage dans un ou plusieurs bacs de décantation, soit dans les collecteurs pluviaux existants, soit directement en mer par dissipation dans les enrochements de la digue.

31.3 – Gestion du biseau salé

Dans le cas où les travaux entraîneraient une évolution significative du biseau salé (augmentation de la salinité des eaux d'exhaure), un dispositif adapté devra être mis en œuvre afin de limiter l'impact des prélèvements.

31.4 – Gestion de l'effet barrage

En cas d'effet barrage constaté, un dispositif de contournement hydraulique conçu par un hydrogéologue est mis en place. Son efficacité est contrôlée sur une durée minimale d'un an puis des visites de contrôle régulièrement espacées sont réalisées afin de prévenir un éventuel colmatage du dispositif.

31.5 – Gestion de l'impact sur les avoisinants

Les pompages sont interrompus si des mouvements significatifs (tassements, fissures...) sont constatés sur les bâtiments avoisinants et des mesures sont définies sous le contrôle d'un géotechnicien pour stopper ces mouvements.

ARTICLE 32 – MESURES DE SURVEILLANCE

Les résultats des mesures de surveillance ci-dessous sont transmis au service en charge de la police de l'eau.

32.1 – Surveillance du débit et des volumes pompés

Chaque ouvrage de pompage et/ou bassin de décantation est équipé de compteur volumétrique à induction sans remise à zéro, contrôlé et remplacé si nécessaire.

32.2 – Surveillance de la qualité des eaux rejetées

Un suivi analytique régulier est effectué sur les eaux d'exhaure en sortie des bassins de décantation (dont le taux de MES) et les dispositifs de décantation sont adaptés si nécessaire.

32.3 – Surveillance du biseau salé

Le suivi de la conductivité est réalisé chaque semaine dans au moins 3 piézomètres répartis spatialement afin de mesurer l'impact du chantier sur le biseau salé.

Dans ces piézomètres, des analyses chimiques spécifiques à la problématique des intrusions salines, (paramètres : pH, TA, TAC, dureté, turbidité, MES, température,

conductivité, Ca⁺⁺, HCO₃⁻, SO₄⁻, NO₃⁻, Mg⁺⁺, Na⁺, K⁺, Br⁻, B, Cl⁻) sont réalisées avant le début des pompages puis tous les ans jusqu'à la fin du chantier.

Trois piézomètres répartis spatialement sont conservés sur la plateforme pour pérenniser le suivi (niveau, température et conductivité), avec mise en place d'une convention pour formaliser la communication des données au Syndicat Mixte Inondations, Aménagement et Gestion de l'eau Maralpin (SMIAGE).

32.4 – Surveillance de l'effet barrage

Un suivi piézométrique mensuel est réalisé afin de s'assurer de l'absence d'effet en phase travaux ainsi qu'en phase d'exploitation.

32.5 - Surveillance de l'impact sur les avoisinants

Un suivi topographique est réalisé avec mise en place de cibles topographiques sur les bâtiments proches du chantier, afin de s'assurer de l'absence d'impact sur les bâtiments avoisinants.

TITRE VI - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES LIÉES AU SUIVI DU MILIEU MARIN

ARTICLE 33 – CONFINEMENT DES ZONES DE TRAVAUX ET SUIVI DE LA TURBIDITÉ

Des sondes de mesure de la turbidité seront installées en différents points avant le démarrage des travaux terrestres de confortement du terre-plein Haliotis le long du front de mer. Ces sondes permettront d'assurer un contrôle quotidien de la turbidité et d'alerter en cas de pollution.

Des filets anti-MES seront approvisionnés en quantité suffisante. Ils seront maintenus à demeure sur le chantier, et positionnés préventivement autour des zones d'intervention lors des opérations qui risquent de remobiliser des sédiments et/ou de disperser des contaminants et/ou de déployer un panache turbide vers des zones à enjeux. Une analyse de risque partagée avec la DDTM sera menée en amont pour déterminer les travaux concernés.

En cas de pollution accidentelle liée aux travaux de renforcement du terre-plein terrestre, ces filets, s'ils ne sont pas déjà en place, seront déployés au plus vite par une équipe d'intervention spécifique au droit de la zone concernée pour confiner la pollution. L'atelier sera stoppé et le phasage des travaux sera aménagé pour stopper la pollution. Une fois la pollution confinée, des opérations de pompage via une embarcation spécifique seront déployées. Les filets anti-MES seront déposés et stockés sur chantier dès la fin des opérations.

ARTICLE 34 – MESURES DE RÉDUCTION DES IMPACTS ACOUSTIQUES SOUS-MARINS DES TRAVAUX BRUYANTS POUR LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES MARINS

Une surveillance éco-acoustique du milieu marin est mise en place lors du démarrage des travaux pouvant générer de fortes émissions vibratoires ou sonores (travaux terrestres de renforcement du terre-plein le long du front de mer), conformément au dossier de demande d'autorisation (mise à disposition de paire de jumelle sur la zone de chantier pour permettre une surveillance visuelle du plan d'eau, sensibilisation des équipes notamment).

L'installation correspondante comprend un hydrophone positionné sur le fond marin à une distance de 150 m du bord au droit du site et à une profondeur de 30 m environ, et relié à une station d'acquisition et de traitement de données. Cette installation permettra d'une part de qualifier l'impact sonore des travaux sur le milieu marin, et d'autre part d'alerter sur la présence de cétacés Pelagos à proximité du site en travaux :

- Pour prévenir le risque d'atteinte des limites sonores considérées sensibles pour les cétacés, cette surveillance éco-acoustique sera maintenue pendant la durée des travaux considérés et une procédure d'effarouchement de la faune marine sera mise en oeuvre avant chaque démarrage de l'atelier de travaux (procédure ramp-up/soft start).
- Dans le cas contraire, si les nuisances sonores générées par les travaux considérés restent inférieures aux seuils de sensibilité des cétacés, la surveillance éco-acoustique ne sera pas prolongée.

ARTICLE 35 – PRISE EN COMPTE DES SUIVIS D'OURSINS DIADÈMES PRÉSENTS SUR L'ÉMISSAIRE DE REJET

A titre d'information : à la suite d'un inventaire faune flore réalisé en 2022, des oursins diadèmes, espèces protégées, ont été repérés sur l'émissaire principal de rejet de la STEP. Des suivis sont réalisés au titre du récépissé de déclaration daté du 04 avril 2023 et du dossier associé, relatif aux travaux de sécurisation de l'émissaire de la STEP Haliotis.

ARTICLE 36 – ENGAGEMENT DE CARACTÉRISATION ET DE SUIVI DU MILIEU MARIN

36.1 - Suivi des herbiers de cymodocées

Le suivi des herbiers de cymodocées est réalisé conformément au tableau ci-dessous, au niveau des zones d'influence de rejets de la STEP (réguliers et de maintenance). Ce suivi doit notamment permettre d'évaluer et de réduire les impacts des opérations de maintenance sur les herbiers de cymodocées.

Le suivi comprend une composante d'évaluation surfacique et une composante d'évaluation de vitalité sur des stations de référence à définir et cartographier. Une cartographie diachronique (actualisée au fil des suivis) est réalisée. Des prises de vue sont également réalisées afin d'assurer une mémoire visuelle au niveau des stations.

Avant le démarrage des travaux, un nouvel état initial est réalisé et permet d'affiner les protocoles du suivi.

Par défaut, l'état de conservation des herbiers est suivi selon le même protocole que les fiches spécifiques EH-6 (cymodocées) (fascicule 4 « Guide Cadre Eval_Impact » sur le site de la DREAL).

Au regard des retours des premiers suivis, des éventuelles évolutions du contexte physique, environnemental et des incidences cumulées, des propositions d'adaptation des protocoles peuvent faire l'objet d'une demande justifiée auprès de la DDTM.

36.2 - Autres suivis

En phase travaux et d'exploitation, une surveillance du milieu marin est mise en place afin de prévenir tout risque d'impact, selon les tâches/préconisations du guide IFREMER relatif à la surveillance des rejets urbains et des systèmes d'assainissement en Méditerranée de 2011 et la concertation avec la DDTM.

Une estimation des flux rejetés à la mer (eaux d'exhaure et usées traitées) est faite, par une analyse quotidienne qualitative et quantitative des flux apportés en mer par le fonctionnement de la STEP : mesure en continu du débit couplée au prélèvement et aux analyses de concentration des paramètres choisis. Les données des prélèvements nécessaires au suivi des flux à la mer sont les suivantes : Mesures de débits quotidiennes enregistrées en entrée de STEP et sortie au niveau de l'exutoire et des déversoirs d'orages instrumentés du réseau de collecte.

Un suivi journalier du bon fonctionnement du système et circuit de traitement est mis en place.

Un suivi de la qualité de la masse d'eau à l'aide de prélèvements est mis en place au moyen de 4 campagnes par an. Le protocole, la méthodologie et les paramètres sont

similaires à celui de l'état initial pour permettre de faire des comparaisons. Le plan d'échantillonnage est de 4 stations en 2 profondeurs (sub-surface et fond).

Un suivi de la qualité des sédiments dans la zone d'influence du rejet est mis en place selon deux grands types de paramètres :

- les paramètres caractérisant le milieu naturel comme la granulométrie, afin de cerner le cadre de vie des organismes vivants,
- les paramètres caractérisant la dégradation éventuelle de ce cadre de vie comme la présence de micropolluants. Mesurées avant la mise en service du rejet dans le cadre du suivi de l'état initial, ces teneurs permettent de définir le "bruit de fond" préexistant aux apports du nouveau complexe Haliotis. Ce suivi caractérisé par 10 stations de suivi, permet de suivre les évolutions des différents contaminants dans les sédiments.

L'ensemble des canalisations de rejet en mer et leurs dispositifs sont contrôlés tous les 5 ans et après chaque forte tempête. Ces contrôles sont reportés sur un cahier de suivi d'entretiens et de réparations.

Les mesures sont réalisées par des laboratoires agréés et aux normes en vigueur ou mettant en œuvre des méthodes normalisées.

La caractérisation des peuplements benthiques afin d'évaluer la nature de ces peuplements et de vérifier leur évolution sous l'influence des rejets est réalisée. 11 stations de suivi en fin de travaux pour le peuplement benthique du substrat meuble sont prévues.

Les éléments figurant dans les tableaux ci-dessous doivent être mis en œuvre.

Mission	Etat zéro	Phase travaux (2024-2030)	Phase exploitation (après mi-2030)
Cartographie fine des biocénoses	Réalisée en 2022		-
Inspection des émissaires			-
Tâche 2 - Estimation des flux à la mer	Réalisé dans le cadre de l'autosurveillance de la STEU	Analyse des données annuelles d'autosurveillance et de pluviométrie à réaliser chaque année	Analyse des données annuelles d'autosurveillance et de pluviométrie à réaliser chaque année
Tâche 5 - Qualité de l'eau	4 campagnes de prélèvement en 10 points et 2 profondeurs	4 campagnes de prélèvement par an en 4 points et 2 profondeurs par an	4 campagnes de prélèvement en 4 points et 2 profondeurs tous les 3 ans
Tâche 6 - Qualité des sédiments		10 stations à suivre en fin de travaux	10 stations à suivre tous les 3 ans (en période de temps calme : été)
Tâche 8 - Peuplements benthiques		5 stations sur substrats meubles tous les ans et 11 stations en fin de travaux	10 stations sur substrats meubles tous les 3 ans
Tâche 10 - Suivi d'espèces particulières (cartographie biocénose)	Suivi des espèces particulières – herbiers de Cymodocées	Suivi des espèces particulières – herbiers de Cymodocées en fin de travaux	Suivi des espèces particulières – herbiers de Cymodocées tous les 3 ans
Tâche 13 - Molécules émergentes	Réalisé dans le cadre du RSDE	Analyses sur la base des résultats des campagnes RSDE	Analyses sur la base des résultats des campagnes RSDE
Tâche 14 - Bancarisation des données	Transmission des données de l'état initial en annexe du DDAE en 2023	Modalités à convenir avec la Police de l'eau. Proposition d'envoi d'un rapport annuel au 1er trimestre suivant l'année concernée.	

TITRE VII – PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES LIÉES AU SUIVI DU MILIEU TERRESTRE

ARTICLE 37 – ENJEUX IDENTIFIÉS POUR LA FAUNE ET LA FLORE

Le projet de reconstruction de la station d'épuration "Haliotis II" est situé dans une zone urbaine constituée.

Le bénéficiaire de l'autorisation a réalisé un état initial de l'environnement, caractérisé par un inventaire 4 saisons établi par le bureau d'études « ECOMED » au cours de l'année 2021. D'après cet état initial, les enjeux en termes de biodiversité concernent essentiellement les reptiles, les oiseaux et les chiroptères. L'impact brut du projet est qualifié de faible sur le milieu naturel.

Le bénéficiaire s'engage à mettre en place les mesures d'évitements et d'accompagnements suivantes :

- Défavorabilisation (actions visant à réduire l'attractivité du milieu pour les espèces) écologique de la zone d'emprise avant le début du chantier,
- Respect du calendrier écologique des espèces,
- Démarrage des coupes d'arbres en accord avec le calendrier préconisé par l'écologue,
- Suivi du chantier par un écologue,
- Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes,
- Renaturation en phase d'exploitation, avec création d'une mare et dîtes en faveur des reptiles et des amphibiens,
- Adaptation de l'éclairage.

TITRE VIII - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES LIÉES AUX RISQUES SISMIQUES - SUBMERSION MARINE ET INONDATIONS

ARTICLE 38 – RISQUE INONDATION

Conformément au PPRI de la basse vallée du Var, le bénéficiaire de l'autorisation s'engage notamment à :

- ce que les nouvelles constructions et ouvertures soient placées au-dessus de la côte d'implantation, à l'exception des équipements et ouvrages techniques dont l'implantation est admise sous cette cote car répondant à une nécessité technique impérative sans occupation humaine permanente ;
- ce que les équipements sensibles soient mis hors d'eau ;
- ce que les réseaux techniques et leurs équipements soient mis hors d'eau ou étanchéifiés et protégés contre les affouillements ;
- ce que les cuves et les citernes enterrées soient arrimées et étanchéifiées ;
- ce que le mobilier urbain soit arrimé et scellé ;
- mettre en place des mesures préventives, portant sur l'information, la mise en sécurité ou l'évacuation du public, ainsi qu'un plan de secours ;
- mettre en place des zones refuge, dimensionnées en fonction du nombre maximal de personnes présentes sur site.

ARTICLE 39 – RISQUE DE SUBMERSION MARINE

Le projet est concerné par un risque exceptionnel de submersion marine pour des vagues de submersion de 1,75 mètres au-dessus du niveau de la digue actuelle pour une occurrence centennale.

Le bénéficiaire s'engage à mettre en place les mesures d'évitement et de réductions suivantes :

- Absence d'ouverture sur les façades côté mer à moins de 2 m au-dessus du terre-plein
- Façades dimensionnées pour reprendre les effets dynamiques des vagues de submersion en situation exceptionnelle,
- Avaloirs prévus pour évacuer les eaux,
- Réalisation d'un mur de protection et possibilité de mise en place de batardeaux amovibles pour assurer la fermeture de la zone immergée.

ARTICLE 40 – RISQUE SISMIQUE

En cas de séisme, le talus marin supportant la station d'épuration peut être modifié, ce qui peut entraîner un écoulement latéral des terres.

Le bénéficiaire s'engage à mettre en place un ouvrage de renforcement dit « ouvrage de front de mer » dimensionné pour protéger le terre-plein du risque de modification du talus et d'écoulement latéral qui pourrait subvenir en cas de séisme.

ARTICLE 41 – RISQUE DE LIQUÉFACTION DES SOLS

Le bénéficiaire s'engage à étudier le risque de liquéfaction et à le traiter si nécessaire au droit des ouvrages projetés afin d'assurer leur stabilité en cas de séisme.

TITRE IX - PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES LIÉES AUX REIETS EN MER

ARTICLE 42 – MISE EN PLACE D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT ET SUIVI DES MICROPOLLUANTS

Un traitement des micropolluants portant sur une partie du débit traitée par la filière de réutilisation des eaux usées traitées est mis en place.

Il fonctionne par injection de charbon actif en poudre (CAP) combinée à une ozonation et sur une seconde filière par filtres à charbon actif en grains (CAG). L'ozone est un oxydant utilisé en désinfection mais qui peut être utilisé pour détruire les micropolluants à des doses plus faibles. Il permet une action complémentaire à celle du CAP (certaines molécules peu adsorbables peuvent être oxydées par l'ozone). Le débit de la boucle permet de s'assurer d'un temps de contact suffisant pour un abattement efficace des micropolluants.

Les résultats des campagnes RSDE sont suivis au cours des années et permettent de définir des micropolluants à suivre. Les 4 micropolluants retrouvés de manière significative dans l'effluent en sortie de STEP en 2022 sont intégrés aux mesures de la qualité de l'eau lors de l'état initial marin de la colonne d'eau. En fonction des résultats des campagnes RSDE ultérieures, sur les futurs effluents, les mesures de suivi de la colonne d'eau pourront être adaptées en fonction des micropolluants les plus présents.

TITRE X – AUTRES PRESCRIPTIONS

ARTICLE 43 – ACCÈS AUX INSTALLATIONS

Les agents du service chargé de la police de l'eau auront libre accès au chantier. Le bénéficiaire devra mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour procéder à tous contrôles techniques utiles pour constater l'exécution de la présente autorisation et le bon fonctionnement des dispositifs mis en place.

ARTICLE 44– PRODUCTION DOCUMENTAIRE

Avant la mise en eau de la future station d'épuration, le bénéficiaire devra avoir élaboré le manuel d'autosurveillance et fourni une analyse des risques et défaillance au service de la Police de l'Eau et à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse.

De plus, le maître d'ouvrage du système d'assainissement rédige de manière cohérente et coordonnée en début d'année le bilan du fonctionnement du système d'assainissement de l'année précédente. Il le transmet au service en charge du contrôle et à l'agence de l'eau avant le 1er mars de l'année en cours.

ARTICLE 45 – DURÉE DE L'AUTORISATION

Le démarrage des travaux doit intervenir dans un délai de trois ans après la délivrance de la présente autorisation.

Une nouvelle autorisation sera délivrée au moins 6 mois avant la mise en en eau de la nouvelle station d'épuration pour l'exploitation du système d'assainissement de l'agglomération de Nice Haliotis II.

ARTICLE 46 – MODIFICATION DES OUVRAGES

Toute modification de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance des services de l'État qui sont susceptibles d'exiger une nouvelle demande, ou de prescrire les mesures particulières rendues nécessaires par la situation.

Lorsque le bénéfice de l'autorisation est transmis à une autre personne que celle qui était mentionnée au dossier, le nouveau bénéficiaire en fait la déclaration au Préfet, dans les 3 mois qui suivent la prise en charge de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou le début de l'exercice de son activité.

ARTICLE 47 – OBLIGATIONS DU BÉNÉFICIAIRE – CLAUSES DE PRÉCARITÉ

Le pétitionnaire est tenu de se conformer à tous les règlements existants ou à venir, notamment en matière de police, de gestion des eaux et de protection des milieux aquatiques.

Dans l'intérêt de la sécurité publique, le service chargé de la police de l'eau pourra, après mise en demeure du permissionnaire (sauf en cas d'urgence), prendre les mesures nécessaires pour prévenir ou faire disparaître, aux frais et risques du permissionnaire, tout dommage ou nuisance provenant de son fait, sans préjudice de l'application d'éventuelles dispositions pénales et de toute recherche en responsabilité civile.

Dans un but d'intérêt général, notamment du point de vue de la lutte contre la pollution des eaux, de la protection de la ressource en eau, de la sécurité ou de la salubrité publique, de la police et de la répartition des eaux ou de la préservation des milieux aquatiques, et en particulier si les principes mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement ne sont pas garantis par l'exécution des prescriptions du présent arrêté, le Préfet peut, à quelque époque que ce soit et sans indemnité imposer, par arrêté complémentaire, prescrire toutes prescriptions spécifiques nécessaires ; suspendre ou retirer la présente autorisation et dans ce dernier cas, ordonner le démantèlement de l'ouvrage, installation ou aménagement et la remise en état du site.

ARTICLE 48 – DROIT DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 49 – VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

La présente décision peut être contestée devant la juridiction administrative :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de 2 mois à compter de la date de notification ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L.211-1 et L. 511-1, dans un délai de 4 mois à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes.

Les particuliers ont la possibilité de déposer leur recours devant le Tribunal administratif par la voie électronique via l'application internet « télérecours citoyens » (<https://www.telerecours.fr>).

Tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur et au bénéficiaire de la décision, à peine, selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux (article R. 181-51 du code de l'environnement).

ARTICLE 50 – REMARQUE D'ORDRE GÉNÉRALE

Cette autorisation ne dispense pas des autres autorisations qui pourraient être nécessaires pour la réalisation du projet, notamment au titre du code de l'urbanisme.

ARTICLE 51 – ABROGATION

L'arrêté préfectoral n° 2015-02 en date du 23 janvier 2015 d'autorisation de l'agglomération d'assainissement de Nice Haliotis est abrogé.

L'arrêté préfectoral n°2018-131 en date du 20 septembre 2018 relatif à la mise en place d'un échangeur thermique est abrogé.

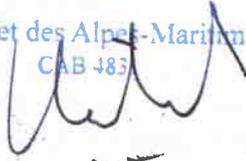
ARTICLE 52 - PUBLICATION ET EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes et le directeur départemental des territoires et de la mer des Alpes-Maritimes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté.

En vue de l'information des tiers, cet arrêté sera :

- publié au recueil des actes administratifs de la préfecture des Alpes-Maritimes,
- transmis et affiché pendant une durée minimale d'un mois en mairie.

Un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par Monsieur le maire de Nice et adressé au Préfet des Alpes-Maritimes.

Le Préfet des Alpes-Maritimes
CAB J83

Hugues MOUTOUH

ANNEXES

ANNEXE I : Position des piézomètres existants

ANNEXE II : Position des ouvrages souterrains en phase démolition

ANNEXE III : Position des ouvrages souterrains à l'intérieur des palplanches

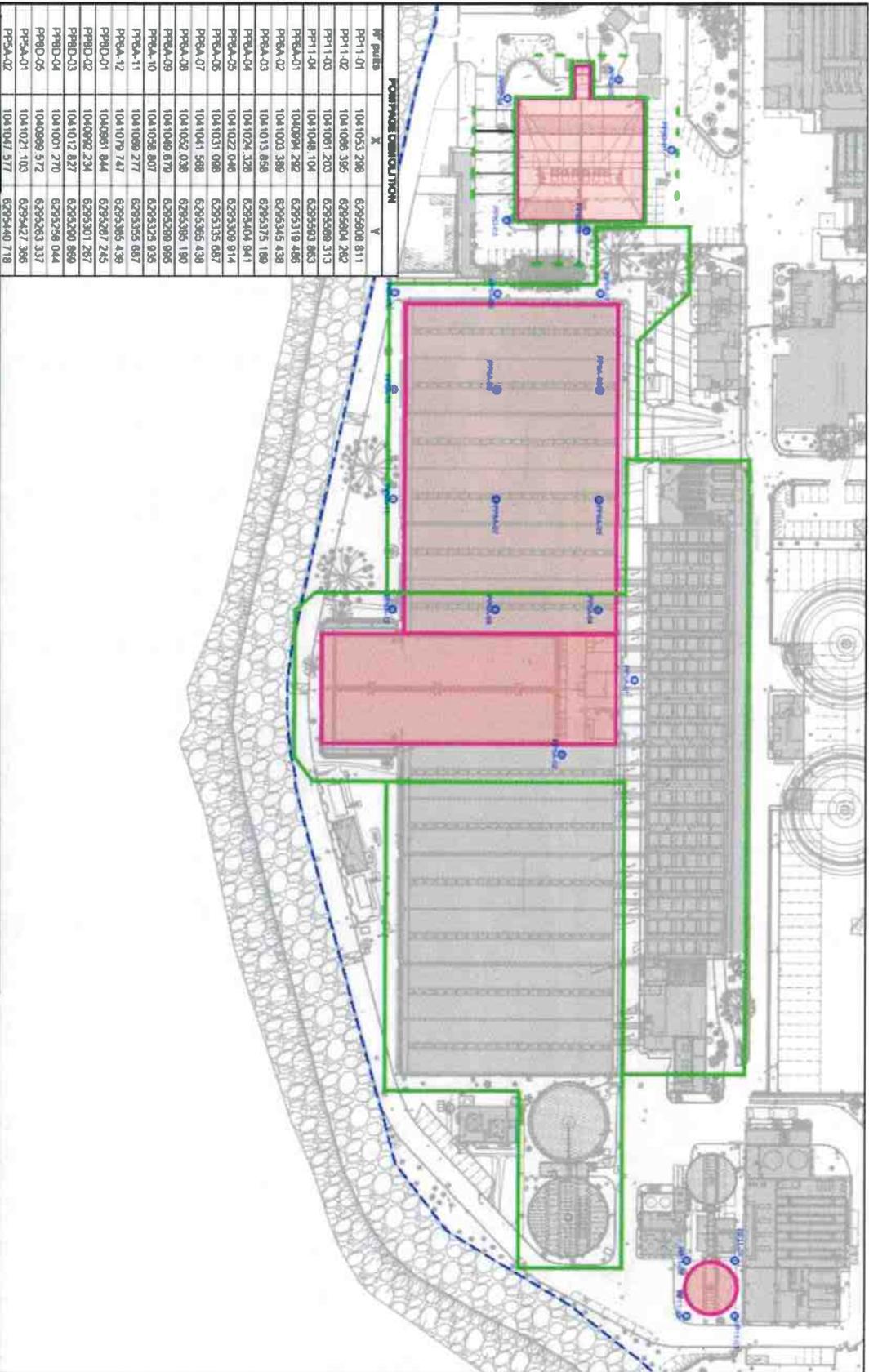
ANNEXE IV : Position des ouvrages souterrains à l'intérieur des parois moulées

ANNEXE V : Pompage dans les fouilles en phase démolition

ANNEXE VI : Pompage dans les fouilles à l'intérieur des palplanches

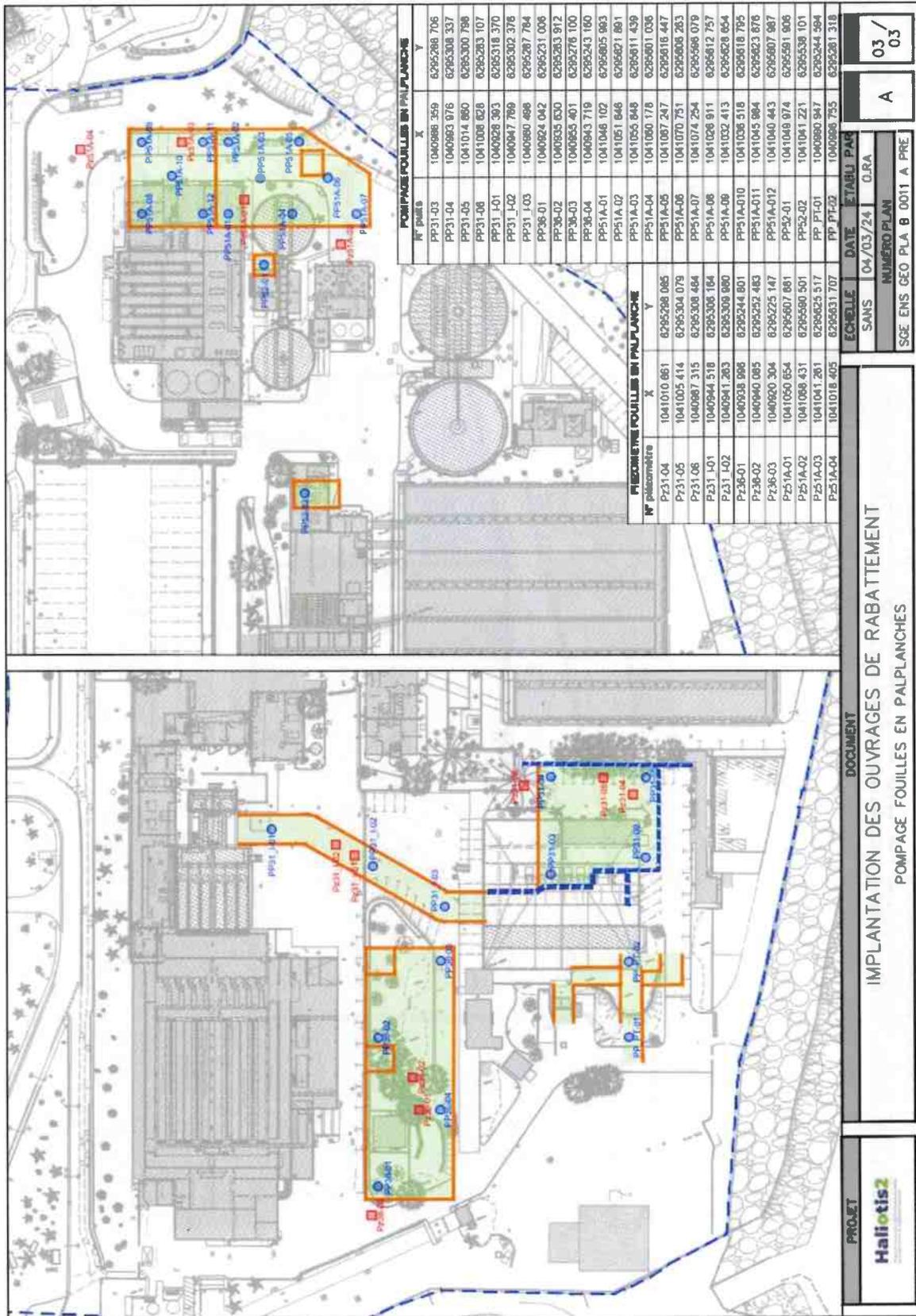
ANNEXE VII : Pompage dans les fouilles à l'intérieur des parois moulées

ANNEXE II : Position des ouvrages souterrains en phase démolition



PROJECT		DOCUMENT	
Haliofitis2		IMPLANTATION DES OUVRAGES DE RABATTEMENT	
POMPAGE DEMOLITION		ECHELLE	
		SANS	DATE
		04/03/24	ETASLI PAR
			O.R.A
		NUMERO PLAN	
		SCÉ ENS GEO PLA B 0011 A PRE	
		A	
		01 / 03	

ANNEXE III : Position des ouvrages souterrains à l'intérieur des palanches



DIMENSIONS FOUILLES EN PALANCHE		
N° palancette	X	Y
P231-04	1041010 861	6295298 085
P231-05	1041005 414	6295304 079
P231-06	1040987 315	6295308 484
P231-07	1040944 518	6295306 164
P231-08	1040944 518	6295306 164
P231-09	1040944 518	6295306 164
P231-10	1040944 518	6295306 164
P231-11	1040944 518	6295306 164
P231-12	1040944 518	6295306 164
P231-13	1040944 518	6295306 164
P231-14	1040944 518	6295306 164
P231-15	1040944 518	6295306 164
P231-16	1040944 518	6295306 164
P231-17	1040944 518	6295306 164
P231-18	1040944 518	6295306 164
P231-19	1040944 518	6295306 164
P231-20	1040944 518	6295306 164
P231-21	1040944 518	6295306 164
P231-22	1040944 518	6295306 164
P231-23	1040944 518	6295306 164
P231-24	1040944 518	6295306 164
P231-25	1040944 518	6295306 164
P231-26	1040944 518	6295306 164
P231-27	1040944 518	6295306 164
P231-28	1040944 518	6295306 164
P231-29	1040944 518	6295306 164
P231-30	1040944 518	6295306 164
P231-31	1040944 518	6295306 164
P231-32	1040944 518	6295306 164
P231-33	1040944 518	6295306 164
P231-34	1040944 518	6295306 164
P231-35	1040944 518	6295306 164
P231-36	1040944 518	6295306 164
P231-37	1040944 518	6295306 164
P231-38	1040944 518	6295306 164
P231-39	1040944 518	6295306 164
P231-40	1040944 518	6295306 164
P231-41	1040944 518	6295306 164
P231-42	1040944 518	6295306 164
P231-43	1040944 518	6295306 164
P231-44	1040944 518	6295306 164
P231-45	1040944 518	6295306 164
P231-46	1040944 518	6295306 164
P231-47	1040944 518	6295306 164
P231-48	1040944 518	6295306 164
P231-49	1040944 518	6295306 164
P231-50	1040944 518	6295306 164
P231-51	1040944 518	6295306 164
P231-52	1040944 518	6295306 164
P231-53	1040944 518	6295306 164
P231-54	1040944 518	6295306 164
P231-55	1040944 518	6295306 164
P231-56	1040944 518	6295306 164
P231-57	1040944 518	6295306 164
P231-58	1040944 518	6295306 164
P231-59	1040944 518	6295306 164
P231-60	1040944 518	6295306 164
P231-61	1040944 518	6295306 164
P231-62	1040944 518	6295306 164
P231-63	1040944 518	6295306 164
P231-64	1040944 518	6295306 164
P231-65	1040944 518	6295306 164
P231-66	1040944 518	6295306 164
P231-67	1040944 518	6295306 164
P231-68	1040944 518	6295306 164
P231-69	1040944 518	6295306 164
P231-70	1040944 518	6295306 164
P231-71	1040944 518	6295306 164
P231-72	1040944 518	6295306 164
P231-73	1040944 518	6295306 164
P231-74	1040944 518	6295306 164
P231-75	1040944 518	6295306 164
P231-76	1040944 518	6295306 164
P231-77	1040944 518	6295306 164
P231-78	1040944 518	6295306 164
P231-79	1040944 518	6295306 164
P231-80	1040944 518	6295306 164
P231-81	1040944 518	6295306 164
P231-82	1040944 518	6295306 164
P231-83	1040944 518	6295306 164
P231-84	1040944 518	6295306 164
P231-85	1040944 518	6295306 164
P231-86	1040944 518	6295306 164
P231-87	1040944 518	6295306 164
P231-88	1040944 518	6295306 164
P231-89	1040944 518	6295306 164
P231-90	1040944 518	6295306 164
P231-91	1040944 518	6295306 164
P231-92	1040944 518	6295306 164
P231-93	1040944 518	6295306 164
P231-94	1040944 518	6295306 164
P231-95	1040944 518	6295306 164
P231-96	1040944 518	6295306 164
P231-97	1040944 518	6295306 164
P231-98	1040944 518	6295306 164
P231-99	1040944 518	6295306 164
P231-100	1040944 518	6295306 164

POMPAGE FOUILLES EN PALANCHE		
N° points	X	Y
PP31-03	1040986 359	6295288 706
PP31-04	1040983 076	6295308 337
PP31-05	1041014 860	6295300 768
PP31-06	1041008 026	6295283 107
PP31-101	1040928 393	6295318 370
PP31-102	1040947 789	6295302 378
PP31-103	1040880 488	6295287 784
PP36-01	1040824 042	6295231 008
PP36-02	1040835 030	6295283 912
PP36-03	1040865 401	6295276 100
PP36-04	1040843 719	6295243 160
PP51A-01	1041048 102	6295805 983
PP51A-02	1041051 846	6295827 891
PP51A-03	1041055 948	6295811 439
PP51A-04	1041060 178	6295801 036
PP51A-05	1041067 247	6295816 447
PP51A-06	1041070 751	6295806 263
PP51A-07	1041074 254	6295868 079
PP51A-08	1041028 911	6295812 757
PP51A-09	1041032 413	6295828 654
PP51A-10	1041036 516	6295818 795
PP51A-11	1041045 994	6295823 876
PP51A-12	1041040 443	6295807 987
PP52-01	1041048 974	6295851 806
PP52-02	1041041 221	6295838 101
PP PT-01	1040880 947	6295244 584
PP PT-02	1040880 755	6295281 318

PROJET
Haliotis2

DOCUMENT

IMPLANTATION DES OUVRAGES DE RABATTEMENT
POMPAGE FOUILLES EN PALANCHE

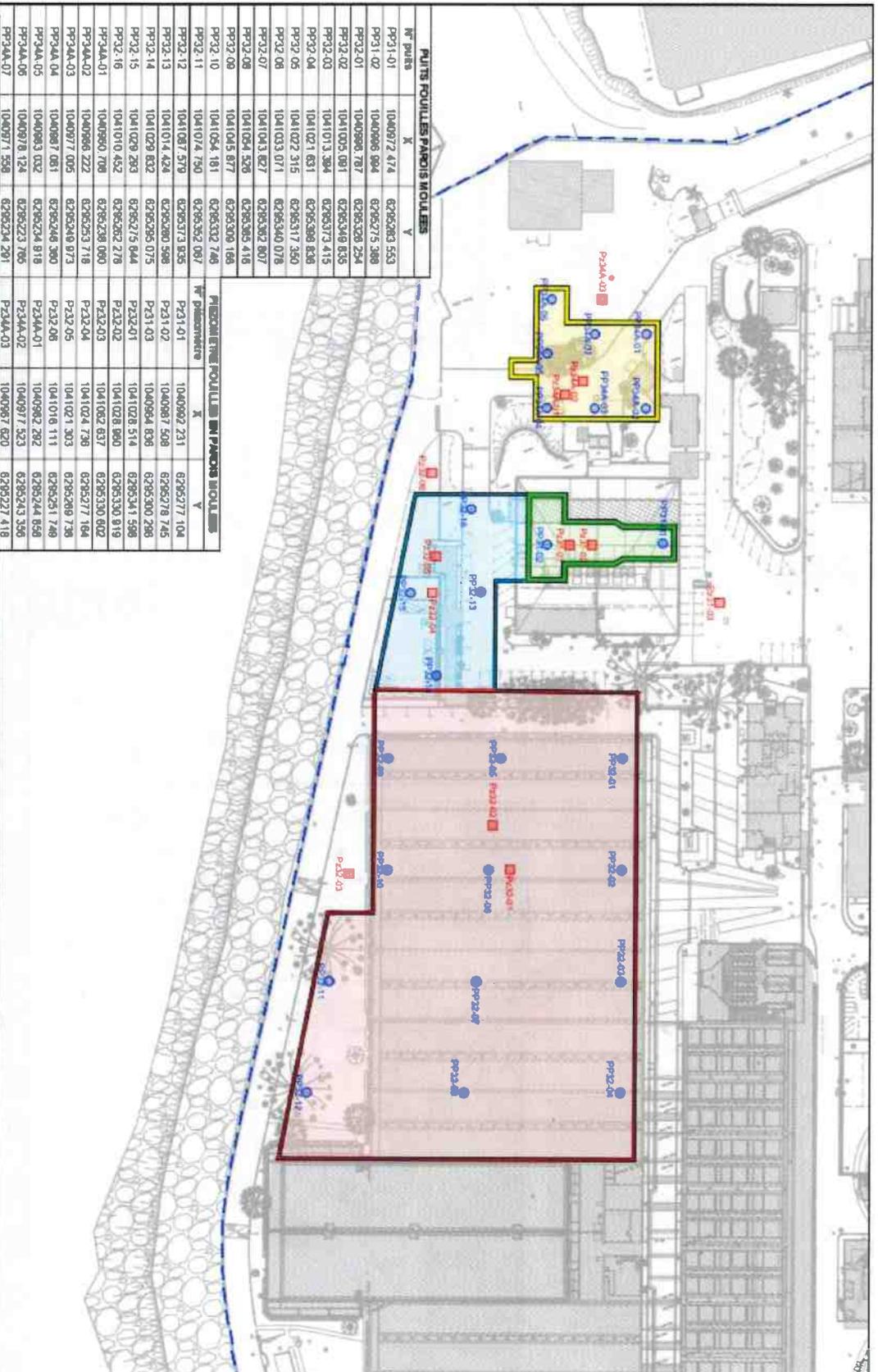
SCHEMATA
SANS
NUMERO PLAN
SCE ENS GEO PLA 8 0011 A PRE

DATE
04/03/24

ETABLI PAR
A

03 / 03

ANNEXE IV : Position des ouvrages souterrains à l'intérieur des parois moulées



PROJET		DOCUMENT	
IMPLANTATION DES OUVRAGES DE RABATTEMENT			
POMPAGE FOUILLES EN PAROIS MOULÉES			
ECHELLE		DATE	ETABLI PAR
SANS		04/03/24	O.R.A
NUMERO PLAN			
SGE ENS GEO PLA B 0011 A PRE			
A		02 / 03	



ANNEXE V : pompage dans les fouilles en phase démolition

	Clarificateur Sud	Fosse de refoulement	Aérateurs	Stockage des boues
	6A	8D	5	11B
Surface fouille (m ²)	4 800	1 225	2 400	491
Débit estimé (m ³ /h)	329	151	180	137
Nombre de puits (u)	12	5	2	4
Profondeur puits	10,6	12,1	12,1	11,2
N° puits	PP6A-01 à PP6A-12	PP8D-01 à PP8D-5	PP5A-01 à PP5A-02	PP11-01 à PP11-04
Essais de pompage	Non	Non	Non	Non
Piézomètres (u)	0	0	0	0
Profondeur piézomètres	-	-	-	-
N° piézomètre	-	-	-	-
Début du pompage	04/03/2025	25/03/2026	23/01/2029	16/07/2024
Durée pompages (mois)	6	4	3	1
Volume rejeté (m ³)	1 421 948	435 111	388 423	98 929
Volume total rejeté (m³)				2 344 412

ANNEXE VII : Pompage dans les fouilles à l'intérieur des parois moulées

	Refoulement	Prétraitement	File Eau Phase 1	File Eau Phase 2
	34A	31	32	32
Surface fouille (m ²)	600	300	6 750	1 125
Débit estimé (m ³ /h)	136	31	179	63
Nombre de puits (u)	7	2	12	4
Profondeur puits	18,3	18,9	11,0	11,0
N° puits	PP34A-01 à PP34-07	PP31-01 à PP31-02	PP32-01 à PP32-12	PP32-13 à PP32-16
Essais de pompage	Oui	Oui	Oui	Oui
Piézomètres (u)	3	3	3	3
Profondeur piézomètres	18,3	18,9	11,0	11,0
N° piézomètre	Pz34A-01 à Pz34A-03	Pz31-01 à Pz31-02	Pz32-01 à Pz32-03	Pz32-05 à Pz32-04
Début des pompes	16/01/2025	08/10/2026	02/02/2026	16/12/2026
Durée pompes (mois)	9	5	13	7
Volume rejeté (m ³)	881 080	110 641	1 678 292	318 330
Volume total rejeté (m ³)				2 988 343

