

Saint-Denis, le 8 janvier 2024

Arrêté n°2024-56/SG/SCOPP/BCPE
portant autorisation environnementale au titre de l'article L. 181-1
du Code de l'environnement, pour les travaux d'aménagement du réseau d'eaux pluviales
et des travaux connexes relatifs à l'extension
de la Zone d'Activité Économique (ZAE) Paniandy, sur la commune de Bras-Panon

LE PRÉFET DE LA RÉUNION

VU le Code de l'environnement et notamment ses articles L.122-1 à L.122-3 , L.123-1 à L.123-17, L.181-1 à L.181-31, L.211-1, L.214-1 à L.214-10, R.122-1 à R.122-6, R.123-1 à R.123-25, R.181-1 à R.181-56, R.214-1 à R.214-5 ;

VU le Code général des collectivités territoriales ;

VU le Code civil et notamment ses articles 640 et 641 ;

VU le Code du patrimoine, notamment l'article R.523-9 ;

VU l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 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 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux de La Réunion approuvé le 29 mars 2022 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE Est) approuvé le 21 novembre 2013;

VU le décret du 20 juillet 2022 portant nomination de Monsieur Jérôme FILIPPINI, en qualité de préfet de la région Réunion, préfet de La Réunion ;

VU le décret du 22 août 2023 portant nomination de M. Laurent LENOBLE, sous-préfet, en qualité de secrétaire général de la préfecture de La Réunion, sous-préfet de Saint-Denis ;

VU l'arrêté préfectoral n°2023-2310 du 27 octobre 2023 portant délégation de signature pour l'activité générale et l'ordonnancement des dépenses et recettes à M. Laurent LENOBLE, secrétaire général de la préfecture de La Réunion et à ses collaborateurs ;

VU la demande présentée par la Communauté Intercommunale Région Est (CIREST), sis 28, rue des Tamarins Pôle Bois, 97470 Saint-Benoît, représenté par son président, en vue d'obtenir l'autorisation environnementale pour les travaux d'aménagement du réseau d'eaux pluviales et des travaux connexes relatifs à l'extension de la Zone d'Activité Économique (ZAE) Paniandy sur la commune de Bras Panon ;

VU l'accusé de réception du dossier de demande d'autorisation environnementale en date du 16 décembre 2022 ;

VU l'ensemble des pièces du dossier de la demande susvisée et notamment l'étude d'impact environnementale ;

VU l'avis tacitement favorable de la commission locale de l'eau du SAGE Commission Locale de l'Eau ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé La Réunion en date du 17 février 2023 ;

VU l'avis de l'Office national des Forêts en date du 3 janvier 2023 ;

VU l'avis tacitement favorable de l'inspection des installations classées ;

VU la demande de compléments faite à la CIREST en vue de la régularisation du dossier en date du 3 avril 2023 ;

VU les compléments reçus en date du 05 mai 2023 ;

VU l'avis de l'agence régionale de santé Océan Indien sur les compléments en date du 27 juin 2023 ;

VU les avis de l'autorité environnementale en date du 9 mars 2023 et du 28 juillet 2023 ;

VU la réponse de la CIREST à l'avis de l'autorité environnementale en date du 5 mai 2023 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2023-1754/SG/SCOPP/BCPE en date du 22 août 2023 portant ouverture de l'enquête publique ;

VU l'enquête publique réglementaire qui s'est déroulée du 18 septembre au 17 octobre 2023 ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 6 novembre 2023 ;

VU l'avis émis par le maire de la commune de Bras Panon, dans le cadre de l'enquête publique, en date du 22 septembre 2023 ;

VU le rapport et les conclusions du service de Police des Eaux en date du 22 novembre 2023 ;

VU l'envoi pour information de la note de présentation non technique et des conclusions motivées du commissaire enquêteur au CODeRST en date du 10 novembre 2023 ;

VU l'avis favorable du CODeRST en date du 7 décembre 2023 ;

VU l'avis de la CIREST sur le projet d'arrêté, demandé le 18 décembre 2023 et reçu le 26 décembre 2023 ;

CONSIDÉRANT qu'en application de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire ;

CONSIDÉRANT que le projet d'aménagement pour l'extension de la Zone d'Activité Économique (ZAE) Paniandy sur la commune de Bras-Panon, s'étendant sur une surface d'environ 17 ha ;

CONSIDÉRANT que le projet d'aménagement pour l'extension de la Zone d'Activité Économique (ZAE) Paniandy rentre dans la nomenclature des opérations soumises à autorisation au titre de l'article L.214-3 du Code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que les prescriptions du présent arrêté permettent de garantir une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ;

CONSIDÉRANT que l'enquête publique a été réalisée dans des conditions permettant une bonne information et participation du public ;

CONSIDÉRANT que le commissaire-enquêteur a rendu un avis favorable ;

CONSIDÉRANT que l'imperméabilisation des sols doit faire l'objet d'une compensation en tamponnant les eaux pluviales avant rejet au milieu naturel, pour lutter contre le risque inondation ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de La Réunion ;

CONSIDÉRANT que le projet est conforme au règlement du schéma d'aménagement et de gestion des eaux de l'Est du bassin de La Réunion ;

CONSIDÉRANT que les dispositions prises permettent d'éviter une incidence sur des espèces protégées ;

CONSIDÉRANT que les engagements pris au dossier d'autorisation nécessitent d'être précisés afin d'assurer les enjeux de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau prescrits par le Code de l'environnement ;

SUR PROPOSITION du secrétaire général de la préfecture,

ARRÊTE

TITRE I : OBJET DE L'AUTORISATION

Article 1. Bénéficiaire et portée de l'autorisation

Le pétitionnaire, la Communauté Intercommunale Région Est (CIREST) sise 28, rue des Tamarins Pôle Bois, 97 470 Saint-Benoît, représentée par son président, est bénéficiaire de l'autorisation environnementale définie à l'article 2 ci-dessous, sous réserve du respect des prescriptions définies par le présent arrêté, et est dénommée ci-après « le bénéficiaire ».

Article 2. Objet de l'autorisation

La présente autorisation environnementale pour les travaux connexes relatifs à l'extension de la Zone d'Activité Économique (ZAE) Paniandy sur la commune de Bras Panon tient lieu, au titre de l'article L.181-2 du Code de l'environnement d'autorisation au titre de l'article L.214-3 du Code de l'environnement.

Article 3. Caractéristiques et localisation

3.1. Nomenclature

Les « Activités, installations, ouvrages, travaux » concernées par la présente autorisation environnementale relèvent des rubriques suivantes, telles que définies au tableau mentionné à l'article R.214-1 du Code de l'environnement :

Rubrique	Intitulé	Régime (*)
2.1.1.0	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique au sens de l'article R.2224-6 du Code général des collectivités territoriales : supérieure à 12 kg de DBO5, mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5.	Déclaration
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure ou égale à 20 ha	Autorisation

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 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 sont applicables.

3.2. Localisation

Les « Activités, installations, ouvrages, travaux » concernées par l'autorisation environnementale sont situés sur la commune, parcelles et lieux dits suivants :

- Commune de Bras Panon, lieu-dit Paniandy, parcelles :
 - AD24 ;
 - AD694 ;
 - AD696 ;
 - AD697 ;
 - AD698 ;
 - AD751 ;
 - AD801 ;
 - AD926 ;
 - AD980 ;
 - AD998.

Ses coordonnées UTM 40S, sont les suivantes :

- Latitude : 359886
- Longitude : 7679324

3.3. Description des aménagements et travaux

L'opération d'aménagement de la ZAE consiste en :

- la création d'un giratoire au niveau du carrefour entre la Rue des Poivriers et la RD-48-1, qui ne pourra intervenir qu'à l'aboutissement de la procédure foncière engagée. Les justificatifs devront être produits avant tout démarrage des travaux du giratoire.
- la réalisation d'une bretelle d'entrée/sortie le long de la RN2 ;
- l'aménagement du réseau de voirie interne à la zone ;
- la réalisation d'un réseau de gestion des eaux pluviales tel que décrit en annexe ;
- l'installation d'un système d'assainissement autonome traitant les eaux usées domestiques du site ;
- la mise en place des différents réseaux nécessaires à l'exploitation du site (EU/EP/AEP/TÉLÉCOMS/HTA/BT/éclairage) ;
- le développement paysager du site : végétalisation des bordures de voiries, installation de mobilier urbain, enrichissement du maillage piéton.

L'opération concerne l'aménagement d'une surface totale de 17 ha, dont :

- 11,13 ha viabilisés ;
- 3,67 ha d'espaces verts ;
- 2,2 ha de voirie.

L'opération implique la réalisation de terrassements, caractérisés par :

- un nettoyage du site sur une surface de 39 344 m² ;
- un décapage du sol sur une surface d'environ 5 100 m² et une profondeur variable ;
- un volume de déblais estimé à 12 030 m³ ;

- un volume de remblais estimé à 14 900 m³ (dont 7 340 m³ de mise en remblais de déblais) ;
- une évacuation de déblais à hauteur de 4 690 m³ dans des décharges spécifiques.

TITRE II : PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES RELATIVES À LA PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET DES MILIEUX AQUATIQUES

Article 4. Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement des incidences

4.1. Avant le démarrage des travaux

4.1.1. Information des tiers

Avant le début des travaux, le bénéficiaire est tenu de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier, des panneaux indiquant, en caractères apparents, son identité, la référence de l'autorisation préfectorale, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

4.1.2. Balisage

Les zones présentant un enjeu environnemental particulier sont délimitées sur le terrain préalablement à toute opération par la mise en place d'un balisage, les préservant contre toute circulation d'engins. Les arbres et la ripisylve à conserver doivent être clairement identifiés.

4.1.3. Accès à la voirie publique

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique et conformément au dossier de demande.

4.1.4. Formation préalable

Le bénéficiaire organise, avant le démarrage du chantier, une formation pour les entreprises adjudicataires afin de leur présenter les règles liées à la protection du milieu naturel, les modalités de réalisation des travaux et les procédures à respecter en cas d'accidents ou d'incidents.

4.2. En phase travaux

Le bénéficiaire désigne un coordinateur environnement (CE) qui s'associe à un expert écologue définissant :

- en phase de chantier, la programmation et les choix techniques les plus adaptés aux enjeux écologiques, ainsi qu'un protocole de suivi environnemental ;
- la réalisation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation et les modalités de suivi associés ;
- le suivi des milieux naturels, pendant cinq ans à compter de l'achèvement des travaux.

La phase de chantier fait l'objet d'une mesure de coordination environnementale globale dont la mission est d'assurer la bonne application de la réglementation environnementale et des principales mesures de réduction d'impact identifiées dans le dossier. Cette mission structurée est menée par un bureau d'études, spécialisé en environnement et/ou écologie.

Durant la préparation du chantier, chacune des entreprises désigne un responsable environnement, interlocuteur privilégié du maître d'oeuvre (MOe) et du CE sur ces sujets. Il est notamment chargé de compléter et de détailler les documents environnementaux formulés par le CE. Les documents sont notamment complétés de procédures et de plans spécifiques en lien avec les sensibilités du site et/ou les particularités du projet.

Afin d'assurer la bonne application des mesures, le responsable environnement de l'entreprise organise des séances d'information et de formation de son personnel et de celui de ses sous-traitants, dès le démarrage des travaux et tout au long du chantier.

Lors des travaux, le responsable environnement de l'entreprise assure un contrôle visant la bonne application des mesures de protection de l'environnement. À ce titre il est amené à contrôler quotidiennement les zones de chantier et postes de travail et à réaliser, à la fréquence convenue, les mesures de suivi et des contrôles prévues (suivi des bordereaux, réalisation des mesures de qualité des eaux en sortie des dispositifs d'assainissement, suivi des consommations, etc.).

Parallèlement à ce suivi interne à l'entreprise, le CE assure un suivi externe pour le compte du bénéficiaire. Il a notamment à sa charge la réalisation de mesures mensuelles contradictoires de la qualité des eaux pluviales après traitement.

Les visites du CE font l'objet de comptes rendus détaillés et illustrés permettant de s'assurer du bon déroulement du chantier et le cas échéant, de proposer des pistes d'optimisation et/ou l'application de pénalités environnementales. À l'issue du chantier, le CE produit un dossier de récolement synthétisant l'ensemble des actions et faits marquants du chantier.

Les comptes rendus et le bilan de chantier sont transmis au service en charge de la police de l'eau.

4.2.1. Mesures relatives aux terrassements et matériaux

MEtx1 : Gestion des terrassements et des matériaux excédentaires

Une partie des matériaux de déblai est réutilisée sur site en remblais au niveau des zones déficitaires. La mise en dépôt des matériaux est clairement cadrée. Un plan de terrassement précisant les lieux du stockage provisoire des matériaux extraits est produit par l'entreprise en charge des travaux lors des études d'exécution.

Les remblais techniques sont exécutés avec des matériaux d'apport issus de carrières agréées ou avec des matériaux extraits du site selon les conclusions des études géotechniques.

MRtx3 : Gestion des terrassements et des matériaux excédentaires

Les déblais réutilisés sur site sont stockés dans des zones prévues à cet effet, validées par le MOe et le CE, et préalablement piquetées.

Ces zones sont situées en dehors de zones d'écoulements des eaux pluviales et à distance de la rivière du Mât (retrait de 100 m minimum). Un assainissement provisoire et une protection au niveau des talus (géomembrane) sont mis en œuvre pour limiter le risque érosif des zones de dépôts.

Les terres végétales sont conservées pour réutilisation lors de la remise en état et de l'aménagement des espaces extérieurs. Elles sont stockées à l'abri des précipitations (bâche) ou sur une aire assainie, dans des conditions respectant celles évoquées précédemment.

Les talus soumis au risque d'érosion sont protégés : stabilisation selon géologie et conditions de sécurité du personnel de chantier, réalisation d'un fossé de collecte des eaux de ruissellement en tête.

L'assainissement provisoire des zones de chantier participe activement à protéger les sols de l'érosion et du lessivage.

Les matériaux excédentaires sont évacués dans des filières de valorisation ou de traitement agréées locales. En cas d'export sur des parcelles tiers, notamment dans le cadre d'une convention avec un particulier, la traçabilité fait l'objet d'une attention toute particulière et l'entreprise est tenue de réaliser un cadrage visant à déterminer la sensibilité réglementaire et environnementale du site de réception des matériaux.

MRtx5 : Stockage et transport de matières polluantes

La liste quantitative et les fiches de données de sécurité des produits polluants susceptibles d'être utilisés sur le site sont fournies lors de la phase de préparation de chantier. À performance égale, l'emploi de produits sans danger est privilégié.

Les zones de stockage sont clairement identifiées, aménagées et exploitées selon les dispositions prévues pour le stockage des engins.

Toutes les matières polluantes sont étiquetées, selon la réglementation, et stockées à l'abri des précipitations sur rétention étanche permettant de recueillir un volume équivalent à celui des contenants. Le transport de ces matières est effectué avec ces mêmes garanties.

Le chantier dispose d'une poubelle étanche dédiée au stockage des déchets polluants. Ces déchets sont évacués conformément aux indications portées sur les fiches de données de sécurité.

4.2.2. Mesures relatives à l'eau

MRtx9 : Gestion et assainissement des venues d'eau lors des terrassements

Lors des terrassements, des venues d'eau depuis les parois des fouilles sont possibles. Le cas échéant, des systèmes de pompage de ces eaux sont installés. Une fosse drapée d'un géotextile dimensionnée en fonction des débits pompés est réalisée. Les eaux d'exhaure sont traitées par décantation avant rejet par surverse des eaux claires dans le réseau d'eaux pluviales à l'aval du chantier.

Dans ce cas de figure, il est fait information au service en charge de la police de l'eau des modalités susvisées en cas de venues d'eau.

MRtx10 : Gestion des eaux pluviales du chantier

Aucun rejet d'eaux pluviales vers les réseaux ou le milieu naturel récepteur n'est autorisé sans un traitement préalable.

Les installations, plateformes et pistes sont équipées d'un assainissement provisoire composé de fossés/nœuds de collecte, de bassins de décantation / filtration et d'exutoires stabilisés. Les dispositifs simples, fiables et à maintenance aisée sont privilégiés.

Les ouvrages sont réalisés et adaptés selon la topographie afin que la zone de chantier soit constamment déconnectée des bassins versants amont (création de fossés de collecte amont), et que les eaux traversant le chantier soient toutes traitées avant rejet. Les ouvrages de collecte, de traitement et d'évacuation des eaux pluviales sont dimensionnés pour gérer une pluie de période de retour de 2 ans.

L'entreprise élabore, lors de la phase de préparation, un plan d'assainissement pluvial soumis à l'approbation du MOe et du CE. Les ouvrages sont réalisés dès le début des terrassements, entretenus tout au long du chantier et démantelés pour la réception.

Ce plan est transmis au service en charge de la police de l'eau.

MRtx11 : Gestion des eaux usées

Aucun rejet direct d'eaux usées dans le milieu naturel n'est accepté. Les installations de chantier disposent de dispositifs de traitement des eaux usées adaptés et entretenus conformément à la réglementation.

4.2.3. Mesures relatives aux risques naturels

MRtx12 : Traitement des talus

Les pentes de talus sont vérifiées et adaptées au contexte réel observé lors des terrassements. Les talus de grande hauteur (> 2 m) sont protégés des intempéries par géomembrane et des fossés de récupération des eaux de ruissellement en tête.

MCtx2 : Réutilisation des matériaux excavés

La réutilisation des matériaux excavés du site est possible, sous des dallages ou en remblais techniques sous des fondations.

Les blocs de plus de 100 mm peuvent être réutilisés en tant que ressource en concassage, pour élaborer des GNT (sous réserve d'un suivi en laboratoire spécialisé).

Par temps sec, le réemploi des matériaux en remblais ne nécessite pas de compactage. En cas de pluviométrie, même de faible intensité, un compactage adapté au sens du GTR est réalisé.

MRtx13 : Implantation des installations de chantier

L'implantation des installations de chantier et zones de dépôts de matériaux tient compte de la présence de zones d'écoulement des ruissellements des eaux pluviales, ainsi que des zones présentant un risque de glissement de terrain. Le plan d'implantation des installations de chantier est approuvé par le CE et mis à disposition du service en charge de la police de l'eau.

MRtx14 : Mise en sécurité du chantier (cyclone / pluies intenses)

En cas d'évènement cyclonique ou de pluies intenses, le chantier est susceptible d'être impacté, rendant impossible la poursuite des travaux et favorisant les risques de pollution.

En cas d'alerte, le chantier est stoppé et mis en sécurité dans les meilleurs délais. Il est nettoyé de tous objets et déchets susceptibles d'être mobilisés par les vents et les ruissellements. Les produits toxiques sont évacués ou stockés dans des endroits protégés. Les engins de chantier sont évacués des points bas et des zones de concentration des écoulements.

L'information du personnel du chantier sur le contenu et la mise en œuvre du plan d'intervention en cas d'alerte cyclonique est nécessaire au démarrage des travaux.

Cette procédure est approuvée par le CE et transmise au service en charge de la police de l'eau.

4.2.4. Mesures relatives à la biodiversité

MEtx3 : Limitation des emprises

Les zones classées « naturelles (N) » au PLU sont protégées de tout risque de débordements d'emprise.

Les plans délimitant les différentes zones d'intervention et précisant les modalités d'organisation sont mis au point lors de la phase préparatoire du chantier et soumis au visa du MOe. Une attention particulière est portée au respect des emprises de travaux au niveau de la rivière du Mât. Ces plans font clairement figurer les limites autorisées d'intervention ainsi que le statut de protection des espaces alentours. Ces éléments sont mis à disposition du service en charge de la police de l'eau.

Les limites de la zone travaux à cet endroit sont matérialisées (clôture rigide inamovible, etc.), piquetées, signalées par voie d'affichage et conservées tout au long du chantier.

MEtx4 : Protection de la haie de bambous

La ligne de bambous traversant le site représente un élément clé structurant du paysage. De plus, cet espace représente potentiellement une zone de reproduction favorable pour certaines espèces d'oiseaux. Le plan d'aménagement est conçu de façon à préserver au maximum cette haie.

Ce plan est approuvé par le CE.

MRtx16 : Feu et herbicides

L'utilisation de feu ou d'herbicides est strictement interdite. Le défrichage / débroussaillage se fait manuellement ou mécaniquement.

MCtx3 : Remise en état des sites

Un programme de plantation et d'aménagement paysager est prévu par le projet. La végétalisation a pour objectifs de diversifier la palette d'espèces composant le site, de limiter la prolifération des espèces exotiques, d'intégrer le projet, de promouvoir le patrimoine végétal de l'île, de protéger les usagers du vent et du soleil et de participer à la gestion des eaux pluviales.

Le programme et le plan d'aménagement est approuvé par le CE et transmis au service en charge de la police de l'eau.

MRtx17 : Gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE)

La rationalisation des emprises de chantier permet de limiter les ouvertures de milieu favorable à la prolifération des espèces exotiques envahissantes (EEE).

Après dépôt temporaire pour limiter l'impact sur les reptiles et l'entomofaune, les déchets verts sont broyés sur site et réincorporés aux terres végétales ou évacués par camions bâchés vers une filière de traitement adapté afin d'éviter la dissémination d'espèces envahissantes.

Afin d'éviter le déplacement de semences d'espèces invasives via le déplacement de matériaux (et notamment de la terre végétale), un suivi et une gestion rigoureuse des déblais sont réalisés. À défaut de pouvoir définir à ce stade les zones d'évacuation et de dépôt des matériaux, le bénéficiaire est tenu de réaliser une expertise écologique visant à déterminer la sensibilité de ces zones à l'introduction d'espèces envahissantes et à mettre en place des moyens de lutte contre la prolifération de ces espèces. L'expertise écologique et les moyens mis en œuvre sont approuvés par le CE et transmis au service en charge de la police de l'eau.

MEtx5 : Gestion des débroussaillages et des déchets verts

L'adaptation du planning travaux permet d'éviter tout risque d'abandon ou de destruction de nids et de couvées. Les opérations de défrichage, sont réalisées entre les mois de mars et de juillet suite au passage d'un naturaliste chargé de vérifier l'absence de nids occupés. En cas de découverte, en fonction de sa localisation, il est tenté d'éviter ce dernier ou de s'en éloigner.

Un débroussaillage mécanique progressif est réalisé pour permettre aux espèces de se déplacer. Toutefois, il est précédé au préalable à une recherche active de caméléons. Le cas échéant, s'il s'avère nécessaire de les déplacer vers les zones de végétation non impactées aux abords de la rivière du Mât, il convient au préalable d'obtenir une dérogation à l'interdiction stricte de porter atteinte à l'espèce protégée *Furcifer pardalis* selon la procédure simplifiée.

Afin d'éviter la destruction de la petite faune qui s'y trouve, les déchets verts issus des défrichements sont stockés pendant 48 h à 72 h (2-3 jours) sur site avant broyage ou évacuation en filière adaptée.

MCtx4 : Végétalisation du site

La végétalisation des espaces extérieurs à l'aide d'espèces indigènes et endémiques permet notamment de renforcer le potentiel écologique du site et éventuellement de faire revenir la biodiversité animale. Le

développement d'une entomofaune variée au niveau des zones végétalisées est susceptible d'avoir un effet positif indirect sur l'intérêt de la zone comme aire de chasse des oiseaux et chauves-souris.

MEtx6 : Travaux de nuit et gestion des échouages

L'adaptation du planning travaux et quelques précautions dans le choix et l'utilisation du matériel permet de limiter le risque d'échouage lié aux éclairages de chantier. Aucuns travaux de nuit ne sont réalisés pendant la période de forte sensibilité que représentent les nuits d'envol (et donc d'échouage) massif définies à l'avance par la SEOR.

Pour les autres périodes de l'année, les éclairages de chantier respectent les prescriptions suivantes :

- 1) orienter les rayons lumineux vers le bas et vers les endroits à éclairer : Les éclairages sont munis de réflecteur et présenteront un taux de rayonnement au-dessus de l'horizon nul (ULOR = 0) ;
- 2) utiliser des sources lumineuses peu perçues par les insectes et les oiseaux : Couleur jaune – orangée (T° de couleur < 3 000 K) : ampoule vapeur de sodium basse pression ou LED ambrée ;
- 3) protéger la source de lumière par un dispositif approprié (IP > 55 minimum) ;
- 4) limiter l'éclairage, en intensité et en localisation, aux besoins des personnels au niveau des zones de travaux présentant des impératifs réels de sécurité ;
- 5) ne pas éclairer des surfaces réfléchissantes.

Une procédure spécifique d'intervention en cas de découverte d'oiseaux marins échoués basée sur les consignes de la SEOR est mise en place.

Des affiches d'information et de sensibilisation sont apposées sur les zones de chantier : les locaux, les bases vie, les panneaux d'affichage.

4.2.5. Mesures relatives au paysage

MRtx19 : Propreté du chantier, repli et remise en état

Les entreprises prennent toutes les dispositions relatives au maintien de l'ensemble du chantier en état de propreté permanent.

Au jour fixé pour la réception, les abords et les ouvrages existants et/ou créés sont laissés dans un parfait état de propreté sans grava, débris, matériaux, etc. et parfaitement remis en état.

4.2.6. Mesures relatives au milieu humain

MEtx7 : Information des riverains

Des panneaux d'information sur le chantier et le projet sont installés dans les endroits stratégiques à fort passage notamment sur la RD48-1, et à l'entrée du quartier de Paniandy Village.

Une campagne d'information et de sensibilisation des riverains est mise en place avant le démarrage de l'exploitation.

MRtx20 : Adaptation du chantier à la fréquentation de la zone

Les travaux concernant le giratoire sur la RD48-1 et les bretelles le long de la RN2 sont réalisés en dehors des HPM / HPS, afin de limiter les perturbations sur la circulation aux heures de trafic dense.

MRtx22 : Réduction des poussières

L'envol de poussières est limité par l'application des mesures suivantes :

- 1) Compactage des pistes et plateformes ;
- 2) Arrosage régulier, notamment par temps sec et vent fort ;
- 3) Mise en place d'un revêtement (graviers grossiers) en cas de pulvéulence accrue ;
- 4) Vitesses limitées à 30 km/h ;
- 5) Chargement / déchargement de matériaux stoppé si vent fort-en cas d'absence d'arrosage ;
- 6) Bâchage systématique des bennes des camions de transport jusqu'à la zone de dépôt ou jusqu'au centre d'évacuation et de traitement ;
- 7) Aires de stockage régulièrement arrosées.

MRtx24 : Incinération des déchets

L'incinération des emballages, plastiques, caoutchoucs, déchets verts, etc. est strictement interdite.

MRtx25 : Dossier Bruit de chantier

Conformément à l'article R.571-50 du Code de l'environnement, un dossier « bruit de chantier » est réalisé préalablement au démarrage des travaux réalisés sur la RN2.

Ce dossier est transmis au Préfet et à la mairie de la commune de Bras-Panon suite au visa du MOE.

MRtx26 : Respect de la réglementation

À défaut de restrictions plus contraignantes, les niveaux de bruit suivants du décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage sont respectés les jours ouvrables :

- émergence en limite de propriété inférieure à 5 dB(A) entre 7 h et 22 h ;
- émergence en limite de propriété inférieure à 3 dB(A) entre 22 h et 7 h ;
- niveaux maximums en limite de chantier : 70 dB(A) entre 7h-22h et 60 dB(A) entre 22h-7h.

Les entreprises sont tenues à une obligation de résultat et prennent les dispositions nécessaires pour que les niveaux émis restent dans les limites autorisées. En cas d'infraction, les entrepreneurs prennent immédiatement les dispositions qui s'imposent.

En cas d'ICPE nécessaire pour le chantier de construction, les préconisations de la circulaire du 23/07/86, relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les ICPE sont respectées.

MEtx8 : Organisation du chantier

Lors de la préparation des travaux, l'organisation du chantier est pensée afin de limiter le bruit :

- 1) définition et délimitation des différentes zones de chantier (zones de stationnement / aires de livraison et de stockage) ;
- 2) optimisation des approvisionnements et des livraisons afin de limiter les nuisances au voisinage ;
- 3) choix judicieux du sens de circulation sur le chantier pour limiter les bips de recul. La vitesse des engins de chantier est limitée à 30 km/h ;

4) planification des tâches pour réaliser au maximum les interventions les plus bruyantes aux périodes les moins sensibles, de préférence en milieu de journée. Sauf contraintes liées aux aménagements des voies d'accès (RD48- 1, RN2), toute activité bruyante est suspendue en période nocturne, ainsi que le dimanche et les jours fériés. Le cas échéant, toute activité exceptionnelle est planifiée et fait l'objet d'une information aux riverains.

MRtx27 : Procédure ICPE

Lors de la préparation du chantier, les entreprises s'assurent de disposer des autorisations nécessaires au titre des ICPE.

Les autorisations, enregistrements et déclarations accordés au titre des ICPE sont transmis au service en charge de la police de l'eau.

MRtx28 : Utilisation de matériel et engins conformes

Les engins et outils utilisés sur le chantier respectent la réglementation en vigueur concernant le bruit émis par les engins de chantier. L'entreprise présente, au MOe/CE, les certificats de conformité acoustiques de l'ensemble des engins et matériels présents sur le chantier. L'entretien des organes silencieux des engins et matériels est régulier. Les niveaux sonores des engins (hors dispositifs sonores de sécurité) sont \leq à 85 dB(A) à 10 m.

MRtx29 : Mesures acoustiques

En cas de plainte, l'entreprise procède à la réalisation de mesures de contrôle de l'ambiance sonore en limite de chantier ou de zones habitées. En cas de dépassement, des seuils d'émergence ou des niveaux d'exposition maximal, les entrepreneurs prennent les dispositions qui s'imposent.

MRtx36 : Gestion des déchets de construction

Un Plan de Gestion des Déchets (PGED) est élaboré par l'entreprise lors de la phase de préparation. Ce document détaille les différents types de déchets solides en précisant leur catégorie (DD, DND ou DI) et leur éventuelle sous-catégorie, la quantité attendue, le(s) lieu(x) de production ou opérations de travaux à l'origine, le mode de collecte sur le chantier (nombre, type de benne et volume de benne, collecte séparée ou en mélange avec d'autres déchets), le prestataire d'enlèvement et transport des bennes, le devenir final précis du déchet (ex : enfouissement en ISDND, valorisation en métropole ou locale, envoi et traitement en métropole avant incinération, etc.).

Ce plan de gestion des déchets est mis à disposition du service en charge de la police de l'eau.

Les pratiques telles que l'abandon de déchets dans la nature, l'enfouissement et le brûlage des déchets ainsi que le déversement dans les réseaux, le comblement de ravines et de talwegs avec des déchets ou des matériaux inertes sont bannies du chantier.

Une zone de tri et de stockage des déchets est aménagée sur le chantier, en fonction de la place disponible, du résultat de la quantification des déchets et des filières locales de traitement. Les différentes bennes sont clairement étiquetées. Le contenant destiné au stockage des produits dangereux ou polluants est étanche et stocké à l'abri des précipitations.

Une procédure de suivi et de traçabilité de l'ensemble des déchets par bordereaux est mise en place. Le MOe et le CE s'assurent que les entreprises soumises au tri des déchets sur le chantier l'effectuent correctement. Ne sont acheminés en centre d'enfouissement que les déchets ultimes. Au moins 90 % des déchets font l'objet d'une valorisation ou d'un recyclage.

4.3. Pour la remise en état

En fin de travaux, toutes les installations et matériels de chantier sont évacués, et le site est laissé propre.

4.4. En phase d'exploitation

Cahier des clauses techniques de la ZAE

Le cahier des clauses techniques de la ZAE imposé aux futurs occupants de la ZAE, ainsi que les éventuelles modifications, sont transmises au service en charge de la police de l'eau.

Ce document reprend les mesures prescrites dans le présent arrêté et aborde notamment les thématiques et mesures environnementales relatives :

- aux besoins en eau potable et la recherche d'utilisation de l'eau pluviale ;
- aux exigences du règlement sanitaire départemental ;
- à la gestion des déchets ;
- à la prévention de la pollution de l'eau ;
- à la gestion des eaux pluviales :
 - au rappel des débits de rejet à respecter ;
 - à l'obligation de rejeter dans le réseau d'eaux pluviales public une eau de classe de qualité 1B ;
 - à l'obligation de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales des parcelles privatives par un bureau d'études spécialisé. La fourniture d'une notice hydraulique démontrant la bonne atteinte des objectifs quantitatifs et qualitatifs est imposée ;
 - à la convention / autorisation de déversement à établir avant tout raccordement entre le bénéficiaire et le propriétaire/gestionnaire des réseaux d'eaux pluviales, et décrivant précisément le projet de traitement à la parcelle, et incluant également les fréquences et points de contrôle qui sont réalisés par le propriétaire/gestionnaire des réseaux d'eaux pluviales.
- la gestion des eaux usées :
 - définition du niveau de rejet en termes de qualité (équivalence avec les eaux usées domestiques) par parcelle pour les eaux industrielles/process dans le réseau d'eaux usées de la ZAE ;
 - obligation de résultats (qualité d'eau) pour le traitement des eaux usées non domestiques à la parcelle pour chaque bénéficiaire des parcelles ;
 - obligation de dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux usées non domestiques des parcelles privatives par un bureau d'études spécialisé. La fourniture d'une note de calcul démontrant la bonne atteinte des objectifs qualitatifs est imposée ;
 - 2 réseaux d'eaux usées distincts et déconnectés l'un de l'autre :
 - un réseau pour les eaux usées domestiques pouvant être raccordé directement sur le réseau de la ZAE, après avis du SPIANC ;
 - un réseau pour les eaux usées non domestiques, devant faire l'objet d'un prétraitement et d'une convention avant tout raccordement sur le réseau de la ZAE.
 - convention / autorisation de déversement à établir avant tout raccordement entre le bénéficiaire et le propriétaire/gestionnaire des réseaux d'eaux usées, et décrivant précisément le projet de traitement à la parcelle, et incluant également les fréquences et points de contrôle qui seront réalisés par le propriétaire/gestionnaire des réseaux d'eaux usées.
- l'éclairage des installations ;
- la prévention des nuisances sonores ;
- les conditions de stockage des produits dangereux pour l'environnement ;

- la prévention des risques vectoriels : interdiction des toitures terrasses propice à la stagnation de l'eau et des terrasses sur plots, gouttières facilitant l'écoulement, étanchéité des regards, bassins de rétention hermétiques à l'entrée des moustiques (pose de grilles anti-insectes, moustiquaires....).

4.4.1. Mesures relatives aux eaux pluviales

Après chaque évènement pluviométrique d'importance, le bénéficiaire fait vérifier la tenue de tous les ouvrages et entreprend si nécessaire l'entretien des ouvrages de gestion des eaux pluviales, notamment en procédant à l'enlèvement des apports solides.

Le bénéficiaire transmet un plan de récolement de la gestion des eaux pluviales au service en charge de la police de l'eau.

MRex3 : Dispositifs de gestion quantitative des eaux pluviales des espaces publics et de la ZAE existante : principe de gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales se fait suivant deux grands principes :

1- les eaux pluviales issues des espaces publics (voiries principales, trottoirs, etc.) sont collectées par des fossés, des noues et des réseaux busés puis tamponnées dans des noues de rétention enherbées. Celles-ci permettent de favoriser un maximum l'infiltration des eaux pluviales. La part non infiltrée de celle-ci est acheminée vers des bassins de rétention à ciel ouvert et également végétalisés ;

2- chaque lot met en place des systèmes de gestion de ses eaux pluviales, en favorisant un maximum leur infiltration. Un rejet à débit limité est autorisé dans le réseau d'eaux pluviales de l'espace public équivalent au débit biennal à l'état initial de chaque nouveau lot. Concernant les lots déjà aménagés de la ZAE, il est considéré le cas de figure le plus défavorable avec l'absence d'ouvrages de rétention régulation.

Un plan du réseau EP est présenté en annexe.

MRex4 : Dispositifs de gestion des eaux pluviales des espaces privés

Le cahier des clauses techniques de la ZAE impose, à chaque acquéreur de lot, de gérer les eaux pluviales de la parcelle. Les systèmes de gestion favorisant un maximum leur infiltration sont privilégiés.

Quel que soit le système choisi, chaque lot limite son débit de rejet dans le réseau d'eaux pluviales de l'espace public à 21 l/s par tranche de 1 000 m². Ce débit correspond au débit généré par une pluie d'occurrence de 2 ans calculé à l'état initial. Le volume de rétention mis en place afin de compenser l'imperméabilisation de la parcelle est d'au minimum 30 m³ par tranche de 1 000 m² bâti.

MRex5 : Entretien des ouvrages à charge du bénéficiaire

Chaque système d'assainissement pluvial fait l'objet d'une surveillance et d'un entretien périodique (1 fois par an) afin qu'il assure de façon pérenne son rôle d'évacuation et de régulation des eaux. Les justificatifs de ces entretiens sont mis à la disposition du service en charge de la police de l'eau.

L'ensemble des ouvrages devra être accessible en permanence aux agents en charge de police de l'eau et régulièrement entretenu. Le bénéficiaire met en place les mesures suivantes :

- regards de contrôle étanches et facilement accessibles pour des contrôles visuels réguliers et vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des ouvrages ;
- maintien, en permanence, du bon état de propreté du site.

Les ouvrages à ciel ouvert végétalisés font l'objet d'un entretien régulier. Le bénéficiaire met en place les mesures suivantes :

- entretien du couvert végétal (tontes, fauchages, tailles) et des litières selon le cahier des charges du paysagiste du projet ;

- nettoyage ou reprise des secteurs colmatés en cas d'évènement majeur ;
- au besoin, renouvellement de la couche filtrante en cas de stockage d'eau > à 24 h dans l'ouvrage ;
- nettoyage régulier des regards situés en amont et au droit des ouvrages.

Un contrôle vidéo de l'ensemble du réseau est assuré par une entreprise indépendante de celle réalisant les travaux à chaque fin de tranche de travaux, à la livraison complète des ouvrages puis tous les deux ans. Ce rapport de contrôle est mis à disposition du service en charge de la police de l'eau.

Les travaux d'entretien des ouvrages fait l'objet d'un carnet d'entretien mis à disposition du service en charge de la police de l'eau.

4.4.2. Mesures relatives aux eaux usées

MREx6 – Dispositif de traitement des eaux usées domestiques

Le système d'assainissement est conforme aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 cité supra.

Le système d'assainissement semi-collectif ne prend en charge que les eaux usées domestiques provenant de chaque lot.

Le système d'assainissement autonome des eaux usées domestiques du site est installé en bordure de la RN2. En intégrant les parcelles existantes, le système d'assainissement est dimensionné pour traiter une charge totale de 19,26 kg de DBO5 (321 EqH).

Le système d'assainissement est composé d'un système traditionnel de type filtre à sable vertical non drainé.

Concernant son dimensionnement, et sur une base d'un volume utile de 0,50 m³/EH, le volume total de la fosse septique toutes eaux (FSTE) est au minimum de 161 m³. Le système est composé de 3 FSTE de 55 m³.

Dimensionnés sur une base de 35 l/EqH, chaque sortie de FSTE contient un filtre indicateur de colmatage (FIC) de 1 800 l.

Le filtre à sable vertical non drainé est intégré au système, avec une surface d'épandage de 4 m²/EH, soit une surface totale de 1 284 m² minimum. Une surface totale de 1 350 m² est mise en place, découpés en 27 sous-modules de 50 m² maximum.

Des équipements complémentaires au système d'assainissement sont mis en place :

- auget basculant ;
- regard répartiteur ;
- deux postes de relevage sont mis en place aux points bas du projet. Le poste à proximité de l'assainissement permet, grâce à un jeu de vannes automatiques, la division équitable des flux vers les fosses. Une mesure du débit régulé est réalisée à l'aide d'un débitmètre électromagnétique au refoulement des pompes. L'ensemble des préconisations sont prises afin d'assurer le bon fonctionnement du système (pompe de secours, groupe électrogène).
- clôture, avec accès piétons pour l'entretien.

Un contrat de maintenance des ouvrages d'assainissement des eaux usées est mis en place.

Un plan du réseau EU est présenté en annexe.

Le bénéficiaire transmet au service de la police de l'eau et avant l'autorisation de s'implanter, une présentation de chaque entreprise avec tous les éléments d'appréciation relatifs notamment au cahier des clauses techniques précité et présentant le système de traitement des eaux usées prévu par l'acquéreur du lot.

MRex7 : Assainissement des eaux usées à la parcelle

Le cahier des clauses techniques de la ZAE impose, à chaque acquéreur de lot, de gérer les eaux non domestiques de sa parcelle. Les entreprises s'implantant sur site ne sont autorisées qu'à raccorder leurs eaux usées d'origine domestique sur le réseau de la ZAE.

Chaque occupant présente les modalités de traitement de ses eaux usées avant rejet dans le cadre de sa demande de permis de construire. Ces dispositifs sont validés par la collectivité et l'avis formulé est transmis au service en charge de la police de l'eau. Cette obligation est indiquée au cahier des clauses techniques de la ZAE.

En cas d'activités polluantes, les entreprises mettent en place un prétraitement à la parcelle avant le rejet dans le réseau de la ZAE. Ces dispositifs sont validés par la collectivité.

Le cahier des clauses techniques de la ZAE précise les éléments nécessaires susvisés.

Le bénéficiaire transmet au service en charge de la police de l'eau, pour avis, une présentation de chaque entreprise avant l'autorisation de s'implanter, avec tous les éléments d'appréciations notamment relatifs au cahier des clauses techniques susvisé.

Le plan de gestion des eaux usées de la ZAE est modifié en conséquence et transmis au service en charge de la police de l'eau.

MRex8 – Respect de la réglementation

Les prescriptions relatives à l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 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 sont applicables.

4.4.3. Eau potable

MRex9 : Choix de la palette végétale

La palette végétale retenue privilégie les espèces indigènes ou endémiques adaptées aux conditions climatiques de la zone. Ce choix favorise la réussite des plantations et permet d'envisager à court terme une importante réduction des consommations en eau pour l'arrosage.

MRex14 : Détection des fuites

Chaque réseau est équipé de compteurs d'eau reportés sur les installations de supervision, permettant ainsi une détection plus rapide de fuites éventuelles.

Protection de la ressource en eau

Afin d'éviter tout risque de contamination du réseau d'eau potable, les canalisations d'alimentation en eau de la ZAE sont équipés de dispositifs empêchant les retours d'eau (disconnecteur, etc.)

Besoin en eau potable des futurs occupants

L'installation des futurs occupants est conditionnée à la connaissance précise de leur besoin en eau potable. Le cahier des clauses technique visé à l'article 4.4 précise ce point, une analyse annuelle du besoin déclaré avant installation et de la consommation réelle est effectuée avec les mesures d'économie proposées en cas de dépassement.

La récupération des eaux pluviales est favorisée : une analyse technico-économique du stockage et de l'utilisation d'eaux pluviales est présentée par les futurs occupants de la ZAE, permettant au bénéficiaire d'imposer l'utilisation des eaux pluviales.

Cette analyse est transmise au service en charge de la police de l'eau.

4.4.4. Mesures relatives au bruit

MRex12 : Traitements acoustiques

Les solutions acoustiques suivantes sont mises en places :

- mise en place d'un écran anti-bruit autour du demi-échangeur au niveau des riverains les plus proches du giratoire. L'écran est de 3,5 m de hauteur et de type panneau sandwich avec tôle perforée et isolant côté route ;
- mise en place le long de la bretelle entrée / sortie d'un écran anti-bruit de 1,5 m de hauteur sur le talus (hauteur 2 m). Cet écran est de type panneau sandwich avec tôle perforée et isolant côté route.

Les caractéristiques des écrans anti-bruit sont de type KOHLHAUER ALUFERA ou techniquement équivalent.

Nouvelles activités

Le bénéficiaire transmet au service en charge de la police de l'eau, les éléments d'informations nécessaires à la prise en compte des enjeux de nuisances sonores pour chaque future entreprise implantée.

Une étude acoustique est réalisée avant la réalisation de l'extension de la ZAE permettant de définir l'état initial de la zone, et de déterminer la localisation des points de mesures nécessaires pour s'assurer du respect des prescriptions réglementaires relatives à la prévention du bruit. Une étude annuelle des niveaux sonores acoustiques en adéquation avec l'étude acoustique du dossier de demande d'autorisation et de l'étude initiale susvisée est réalisée une fois par an pendant 5 ans.

Ces mesures ainsi que l'analyse et les éventuelles propositions d'amélioration sont transmis au service en charge de la police de l'eau.

4.4.5. Mesures relatives à la biodiversité

MRex9 : Gestion des plantations

Face aux contraintes du milieu (sécheresse, envahissement, fréquentation et vols) et afin d'optimiser le succès de la plantation, un entretien est réalisé pendant 2 ans et prévoit notamment : les désherbages, les tontes, les fauchages mécaniques, les arrosages, les entretiens des paillages et des différents accessoires de plantation (tuteurs, attaches, etc.), le remplacement des plants en cas de vol ou de mort, les traitements éventuels, les tailles et le rabattage des vivaces, graminées et couvre-sols.

Le bénéficiaire tient à la disposition du service en charge de la police de l'eau les justificatifs de la mise en place de cette mesure.

MRex10 : Choix du type d'éclairage

Les luminaires retenus dans le cadre du projet sont des lampes type LED 54 W / 3 000 K, basse consommation.

De plus, le faisceau lumineux de ces installations sont dirigés vers le sol, limitant ainsi la pollution lumineuse vue du ciel.

Le mobilier d'éclairage public fait l'objet d'une attention particulière pour réduire les risques de pollution lumineuse. L'ensemble de ce mobilier répond à l'arrêté ministériel du 27/12/2018 et aux préconisations de la SEOR. Les équipements retenus présentent un rendement de 95 lumens/Watt, un pourcentage de rayon

lumineux au-dessus de la ligne d'horizon (ULOR) < 1% et un indice de protection IP66 garantissant une étanchéité qui évite que les insectes ne puissent entrer à l'intérieur et mourir massivement. Cet indice de protection, compte-tenu des conditions climatiques locales, garantit également la pérennité des équipements.

Par ailleurs, les sources lumineuses présentent des températures de couleur inférieures à 3000 K.

Le cahier des clauses particulières de la ZAE précise les conditions d'éclairage dans chaque lot, reprenant les principes mis en place pour les éclairages publics. Les éventuelles enseignes lumineuses sont équipées de système permettant la temporisation / gradation de l'intensité lumineuse.

MRex11 : Adaptation de l'éclairage à l'activité de la zone

Le projet constituant une zone d'activités économique, un éclairage continu la nuit n'a pas lieu d'être. Un phasage des zones à éclairer peut-être établi. Si aucune activité nocturne n'est réalisée, il peut être décidé d'arrêter l'éclairage une partie de la nuit.

4.4.6. Mesures relatives au paysage

MEex1 : Programme paysager

Le programme paysager suivant est mise en place par :

- la création d'une lisière végétale côté RN pour préserver la qualité de perception des paysages de l'Est ;
- la préservation de la mémoire agricole du site (trame agricole et végétale) ;
- la possibilité d'une liaison entre le hameau Paniandy et la rivière du Mât ;
- la mise en valeur les abords de la rivière du Mât ;
- la préservation des structures végétales existantes ;
- la valorisation du tracé du CFR ;
- le positionnement privilégié des entreprises à faible nuisance et/ou de services et aménagements paysagers pouvant faire écran.

Article 5. Modalités de suivi

Le bénéficiaire met en place un plan d'organisation pour garantir le respect des dispositions du présent arrêté en phase travaux et en phase d'exploitation, ce plan est approuvé et suivi par le CE. Le bénéficiaire transmet ce plan au service en charge de la police de l'eau.

5.1. En phase travaux

Le projet fait l'objet d'une démarche de suivi environnemental durant les travaux, amorcée dès la phase étude. Le suivi environnemental du chantier réalisé par le coordonnateur environnemental constitue un outil efficace pour :

- insister sur les aspects particulièrement sensibles dont les entrepreneurs devront tenir compte dans la conduite de chantier (mesure organisationnelle...);
- contrôler et mettre en œuvre les mesures de protection de l'environnement intégrées au projet ;
- faire respecter la réglementation (arrêtés préfectoraux, etc.), mettre en œuvre des mesures supplémentaires en réponse aux aléas techniques de chantier et à l'accompagnement des travaux (emprise localement plus étendue, ajustement technique, etc.) ;

Pour cela, il effectue des visites régulières du site avec un contrôle de l'application des objectifs environnementaux et un suivi des conformités environnementales.

Un compte rendu est rédigé, il propose des solutions adaptées (choix du matériel, procédures, etc.) en cas de dysfonctionnements, de problèmes environnementaux.

Le bénéficiaire transmet ces comptes rendus au service en charge de la police de l'eau.

5.2. En phase exploitation

Un suivi de la recolonisation et une évaluation des modes de gestion des espaces verts au bénéfice des pelouses et savanes indigènes sont effectués après réalisation des travaux. Ils consistent à réaliser des relevés floristiques avec abondance/dominance (relevé phytosociologique simplifié) sur les espaces terrassés. Une analyse des effets des différentes pratiques de gestion des espaces au regard des relevés floristiques doit par ailleurs être réalisée.

Pour cela, le suivi est mis en œuvre au sein de mini-parcelles (1 m²) couvrant différentes situations :

- parcelles témoins ;
- parcelles en fonction du mode de gestion :
 - fauchage ;
 - terrassements ;
 - brûlis/écobuage.

Il convient de définir trois à cinq parcelles de suivi par modes de gestion et témoin.

Le suivi est mis en œuvre sur trois années pleines, avec quatre suivis annuels : début février, début mars, mi-juillet et début décembre.

Un rapportage annuel est fait auprès du service en charge de la police de l'eau. Il doit conclure sur les pratiques de gestion favorable aux pelouses et savanes indigènes, et si besoin, faire des propositions de gestion alternatives.

Article 6. Moyens d'analyse, de surveillance et de contrôle

6.1. En phase travaux

Dans le cadre du plan d'organisation demandé à l'article 5 susvisé, le bénéficiaire assure, pour la totalité des travaux, la supervision du chantier et veille à la bonne application des mesures de prévention et de protection des milieux naturels terrestre et aquatique.

Dans le cadre du plan d'organisation demandé à l'article 5 susvisé, chaque entreprise intervenante désigne un responsable environnement du chantier, indépendant du MOe et du CE. Ce responsable, interne ou externe à l'entreprise, est l'interlocuteur privilégié du bénéficiaire, du coordonnateur environnemental et du MOe pour tout ce qui concerne la protection de l'environnement durant le chantier.

6.1.1. Eaux pluviales

Dans tous les cas, les concentrations limites des eaux de rejet des installations et zones de chantier respectent les seuils suivants : 30 mg/l pour les MES, 5 mg/l en hydrocarbures, pH compris entre 6 et 9. Les entreprises de travaux réalisent les analyses sur les eaux, à fréquence régulière à minima une fois par semaine, au niveau des points de rejet du chantier dans les réseaux d'eaux pluviales ou le milieu récepteur :

1) pour les MES, il est réalisé (par appareil portatif à lecture directe) une mesure de turbidité permettant, par extrapolation, la détermination du niveau de MES. A minima, une mesure de contrôle est réalisée par semaine. En cas de dépassement du seuil, l'entreprise devra modifier ses dispositifs.

2) Le suivi du pH est réalisé par un opérateur à pied d'œuvre, équipé d'une sonde portative à lecture directe, et réalisant un suivi pH au niveau du point de rejet tous les 1/4 h. En cas de dépassement, celui-ci alerte en direct le chef de chantier pour stopper immédiatement les travaux de bétonnage. Une fiche de suivi permet de consigner l'ensemble des mesures réalisées.

3) Pour les hydrocarbures, une surveillance visuelle est réalisée. Un prélèvement pour analyse en laboratoire agréé est par ailleurs réalisé mensuellement en sortie de bassin et/ou des débourbeurs déshuileurs conformes à la norme en vigueur et dont la justification du dimensionnement est mis à disposition du service en charge de la police de l'eau (réalisation de prélèvement supplémentaire en cas de suspicion de pollution). En cas de dépassement du seuil, l'entreprise doit entretenir/optimiser ses dispositifs d'assainissement et réaliser des mesures quotidiennes jusqu'à un retour à la normale.

Dans le cadre de sa mission, le CE a par ailleurs à sa charge la réalisation de mesures contradictoires mensuelles réalisées de manière inopinée pour l'ensemble des paramètres.

6.2. En phase d'exploitation

Le bénéficiaire assure le suivi des milieux naturels impactés par les travaux, pendant au moins 5 années après l'achèvement des travaux d'installation de l'ensemble des activités, ou plus selon les durées définies au présent arrêté.

6.2.1. Eaux pluviales

Les points de rejet au milieu naturel sont localisés aux coordonnées UTM 40S Réunion suivantes :

- EP 1 : 359795.1 7679586.3 101 ;
- EP 2 : 360026.1 7679583.5 97 ;
- EP 3 : 360135.5 7679150.5 94.

La localisation des points de rejet est présentée dans le plan des réseaux d'eaux pluviales en annexe du présent arrêté.

Ces points de rejet sont équipés d'ouvrage permettant la réalisation de mesures de la qualité de l'eau à la sortie de l'exutoire.

Le bénéficiaire met en place une campagne annuelle de mesures de la qualité de l'eau par un organisme indépendant aux points de rejet EP (PH, MES, DCO, Hydrocarbures totaux, conductivité et Métaux lourds).

Le bénéficiaire met en place une inspection annuelle de l'état de l'exutoire EP au niveau de la rivière du Mât.

La surveillance du milieu récepteur est menée grâce à la réalisation de mesures annuelles de la qualité des eaux au niveau de la rivière du Mât.

Les substances analysées sont PH, MES, DCO, Hydrocarbures totaux, conductivité et Métaux lourds, et permettent de vérifier le bon fonctionnement des ouvrages de traitement, que le milieu récepteur ne subit pas d'altération, et que les rejets au droit des exutoires sont conformes à la réglementation.

L'ensemble de ces contrôles et leurs analyses sont transmis par le bénéficiaire au service en charge de la police de l'eau.

6.2.2. Mesures de protection des eaux superficielles

Un contrôle est réalisé après le chantier par un organisme indépendant dans la rivière en aval (effet de l'installation) et en amont immédiat (état initial), afin de vérifier l'état des berges et de rechercher d'éventuelles traces d'hydrocarbures.

Une campagne de mesures de la qualité de l'eau est réalisée par un organisme indépendant avant la mise en place de l'installation dans la rivière en aval (effet de l'installation) et en amont immédiat (état initial).

Une campagne est réalisée 2 fois par an dans les mêmes conditions.

L'ensemble de ces contrôles et leurs analyses sont transmis par le bénéficiaire au service en charge de la police de l'eau.

6.2.3. Qualité de l'air

Des mesures instantanées de la qualité de l'air (PMI à 10, SO₂, NO_x, HAP, COV, métaux) sont réalisées annuellement dans l'environnement par un organisme indépendant afin d'évaluer son incidence sur la santé des riverains du projet.

Une étude est transmise au service en charge de la police de l'eau afin de déterminer la localisation des points de mesures, l'état initial de la zone avant travaux et installation d'activités économiques.

Une étude qualité de l'air est réalisée à minima de façon annuelle durant 5 ans après la dernière installation de l'entreprise au sein de la ZAE et la mise en place des mesures de réduction ad hoc sont proposées le cas échéant. L'ensemble de ces mesures et contrôles sont transmis au service en charge de la police de l'eau.

6.2.4. Risques vectoriels

Toutes les mesures doivent être prises afin de ne pas créer de gîtes larvaires favorables à la prolifération des moustiques conformément à l'article 121 du règlement départemental sanitaire et aux arrêtés préfectoraux spécifiques à la lutte anti-vectorielle.

Les ouvrages de rétention des eaux pluviales sont conçus pour être vidangés en moins de 48 heures.

La lutte contre les rats a lieu selon les dispositions de l'arrêté préfectoral n°2965 du 4 août 2006 portant dispositions renforcées de salubrité dans la lutte contre la leptospirose.

Le bénéficiaire s'assure de la bonne gestion des déchets et la lutte contre les dépôts sauvages afin de réduire les risques de prolifération des moustiques et des rats.

TITRE VI : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 7. Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale et modification

Les activités, installations, ouvrages, travaux, objets de la présente autorisation environnementale sont situés, installés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande d'autorisation (y compris le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale), sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur.

Toute modification apportée par le bénéficiaire de l'autorisation environnementale, à l'ouvrage, à l'installation, à son mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant ou à l'exercice de l'activité ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation, conformément aux dispositions des articles L.181-14 et R.181-45 et R.181-46 du Code de l'environnement.

Article 8. Début et fin des travaux – mise en service

Afin de concilier tous les intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du Code de l'environnement, la période de réalisation des travaux s'étend de juillet 2024 à janvier 2028. Si la durée de travaux devait être prolongée, le bénéficiaire devra justifier que tout a été mis en œuvre pour éviter l'impact supplémentaire,

proposer des mesures de réductions complémentaires, évaluer le nouvel impact résiduel ainsi que des mesures compensatoires. Le bénéficiaire devra en avoir préalablement tenu informé le Préfet, qui statue dans les conditions fixées aux articles L.181-14, R.181-45 et R.181-46 du Code de l'environnement, en tenant compte de la durée de validité définie à l'article 13.

Article 9. Information des services de l'État

La DEAL Réunion est tenue informée du calendrier d'exécution de l'opération, et notamment de la date de démarrage des travaux, des réunions de chantier, de la date de réception des ouvrages. Elle est également conviée à une visite technique des ouvrages pour vérifier leur conformité au dossier, avant la réception du chantier. À l'issue des travaux, un plan de récolement des travaux est adressé à l'unité « police de l'eau et instruction » de la DEAL.

Les comptes rendus du coordonnateur environnemental sont adressés au service en charge de la police de l'eau de la DEAL dans un délai de 8 jours après leur rédaction.

Le bénéficiaire transmet au service de police de l'eau toutes les informations relatives à l'évolution des travaux, notamment tout incident ou accident sur le chantier ou durant l'exploitation, pouvant entraver l'application Code de l'environnement (eau et milieux aquatiques), toutes difficultés rencontrées pour le respect des prescriptions du présent arrêté ainsi que toutes modifications en rapport avec le projet initialement autorisé.

L'ensemble des éléments à transmettre au service de l'État en charge de la Police de l'eau est envoyé à minima par voie électronique à policeau-deal974@developpement-durable.gouv.fr, en précisant en objet le numéro de dossier associé (2022-87), ainsi que le numéro du présent arrêté.

Article 10. Dépôt légal des données de biodiversité

Toutes les données d'observations naturalistes produites sont versées sur le site internet du dépôt légal de biodiversité (<https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>).

Article 11. Caractère de l'autorisation

L'autorisation est accordée à titre personnel, précaire et révocable sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police.

Faute pour le bénéficiaire de se conformer dans le délai fixé aux dispositions prescrites, l'administration pourra prononcer la déchéance de la présente autorisation et prendre les mesures nécessaires pour faire disparaître, aux frais du bénéficiaire, tout dommage provenant de son fait, ou pour prévenir ces dommages dans l'intérêt de l'environnement de la sécurité et de la santé publique, sans préjudice de l'application des dispositions pénales relatives aux contraventions au Code de l'environnement.

Il en est de même dans le cas où, après s'être conformé aux mesures prescrites, le bénéficiaire changeait ensuite l'état des lieux fixé par cette présente autorisation, sans y être préalablement autorisé, ou s'il ne maintenait pas constamment les installations en état normal de bon fonctionnement.

Article 12. Transfert de l'autorisation

Conformément à l'article R.181-47 du Code de l'environnement, le transfert de l'autorisation environnementale fait l'objet d'une déclaration adressée au Préfet par le nouveau bénéficiaire.

Cette déclaration est faite dans les trois mois qui suivent ce transfert. Elle mentionne, s'il s'agit d'une personne physique, les noms, prénoms et domicile du nouveau bénéficiaire et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration. Le Préfet en accuse réception dans un délai d'un mois.

La déclaration susvisée est transmise préalablement au transfert à l'autorité administrative pour avis.

Article 13. Durée de l'autorisation

Cette autorisation est valable 20 ans à compter de sa notification.

Article 14. Conditions de renouvellement de l'autorisation

Avant l'expiration de la présente autorisation, le bénéficiaire, s'il souhaite en obtenir le renouvellement, doit adresser au Préfet une demande dans les conditions de délai, de forme et de contenu définis à l'article R.181-49 du Code de l'environnement.

Article 15. Déclaration des incidents ou accidents

Le bénéficiaire est tenu de déclarer au Préfet, dès qu'il en a connaissance et au plus tard un jour calendaire après l'événement, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du Code de l'environnement.

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

Le bénéficiaire demeure responsable des accidents ou dommages qui sont les conséquences de l'activité ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

Article 16. Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

Tous les moyens classiques d'intervention sont mis en œuvre en cas d'incident ou d'accident.

Ces moyens sont précisés par le coordonnateur sécurité dans le cadre du Plan Général de Coordination.

Les interventions d'urgence sont réalisées par les services d'incendie et de secours, joignables au **18**.

Article 17. Cessation et remise en état des lieux

La cessation définitive, ou pour une période supérieure à deux ans, de l'exploitation ou de l'affectation indiquée dans l'autorisation d'un ouvrage ou d'une installation, fait l'objet d'une déclaration par l'exploitant, ou, à défaut, par le propriétaire, auprès du Préfet dans le mois qui suit la cessation définitive ou le changement d'affectation et au plus tard un mois avant que l'arrêt de plus de deux ans ne soit effectif.

En cas de cessation définitive, il est fait application des dispositions prévues à l'article L.181-23 pour les autorisations.

La déclaration d'arrêt d'exploitation de plus de deux ans est accompagnée d'une note expliquant les raisons de cet arrêt et la date prévisionnelle de reprise de cette exploitation. Le Préfet peut émettre toutes prescriptions conservatoires afin de protéger les intérêts énoncés à l'article L.181-3 du Code de l'environnement pendant cette période d'arrêt. Si l'exploitation n'est pas reprise à la date prévisionnelle déclarée, le Préfet peut, l'exploitant ou le propriétaire entendu, considérer l'exploitation comme définitivement arrêtée et fixer les prescriptions relatives à l'arrêt définitif de cette exploitation et à la remise en état du site.

Article 18. Accès aux installations et exercice des missions de police

Les agents en charge de missions de contrôle au titre du Code de l'environnement ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L.181-16 du Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Par ailleurs, si nécessaire, le bénéficiaire met à

disposition des agents chargés d'une mission de contrôle, les moyens de transport permettant d'accéder à l'installation/à l'ouvrage/au secteur de travaux/au lieu de l'activité.

Article 19. Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 20. Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le bénéficiaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

Article 21. Publication et information des tiers

Une copie du présent arrêté d'autorisation environnementale est déposée à la mairie de la commune d'implantation du projet et peut y être consultée par le public (commune de Bras-Panon). Un extrait de l'arrêté, énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales prescriptions auxquelles cette autorisation est soumise, est également affiché à la mairie de la commune d'implantation du projet pendant une durée minimum d'un mois. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.

L'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application de l'article R.181-38 du Code de l'environnement.

L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans le département où il a été délivré, pendant une durée minimale de quatre mois.

Article 22. Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de La Réunion, le sous-préfet de l'arrondissement de Saint-Benoît, le maire de la commune de Bras-Panon, le directeur de l'environnement de l'aménagement et du logement de La Réunion, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de La Réunion.

Pour le préfet, et par délégation,
Le secrétaire général,

M. Laurent Lenoble

Voies et délais de recours :

La présente autorisation est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent :

- par le bénéficiaire, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée.
- par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :
 - l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;
 - la publication de la décision sur le site internet des services de l'État prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

II. La présente autorisation peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus. Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours.

III. Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I. et II, les tiers, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet mentionné au présent arrêté, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du Code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative.

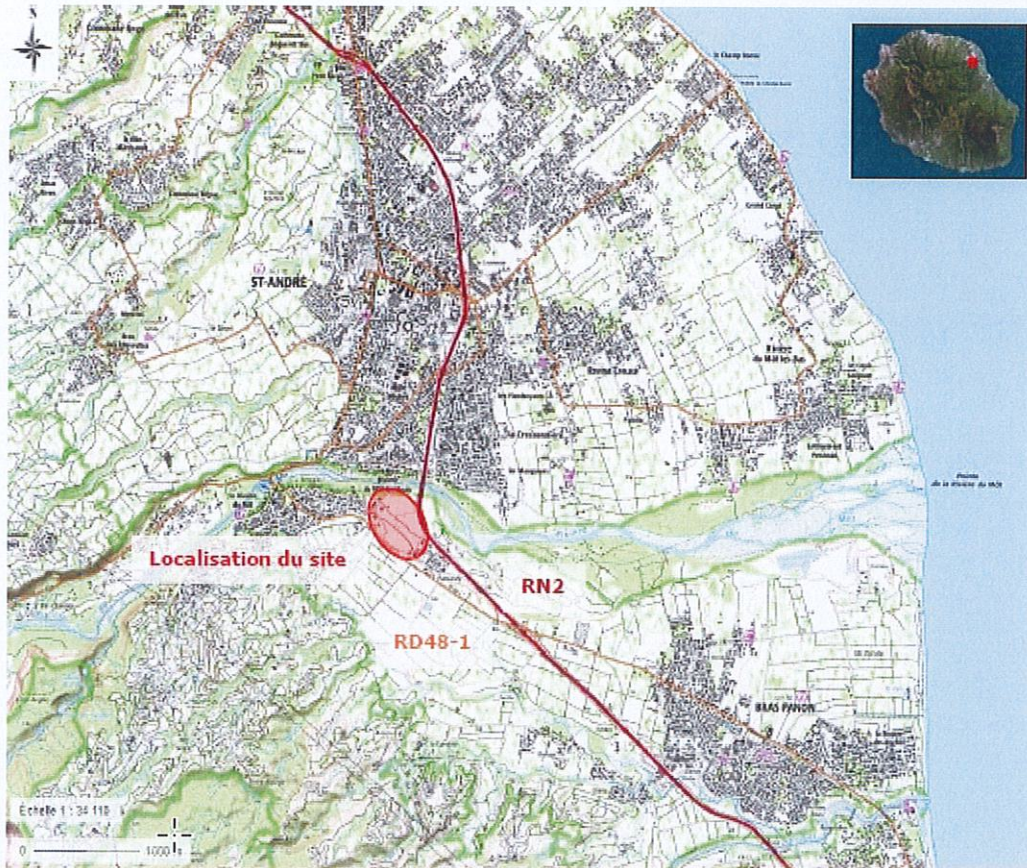
Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe des prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du Code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux mois pour se pourvoir contre cette décision. Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application informatique « télérecours citoyens » accessible à partir du site internet : <https://citoyens.telerecours.fr/>.

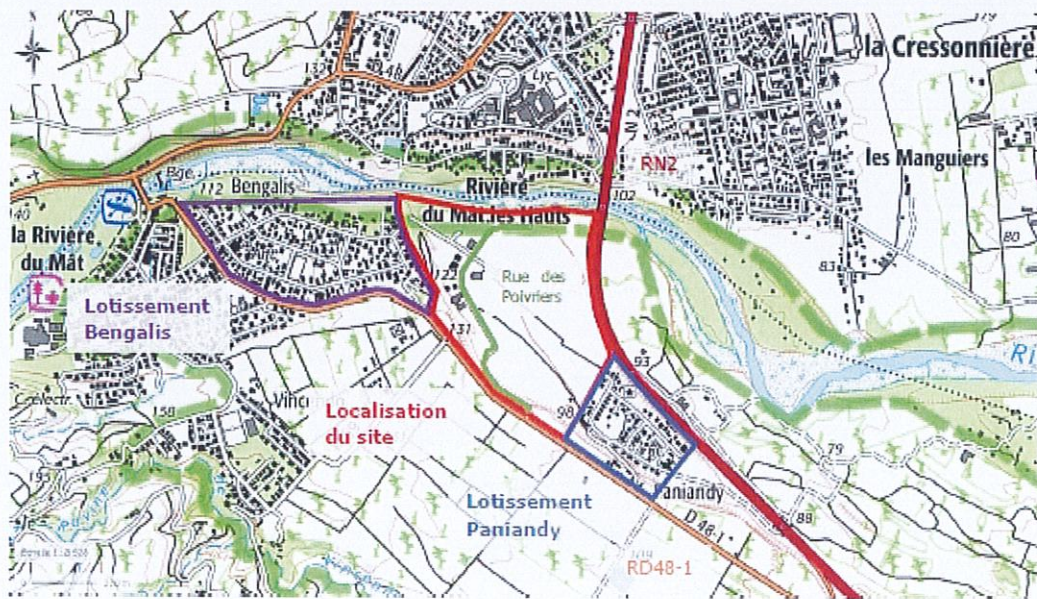
Table des matières

Article 1. Bénéficiaire et portée de l'autorisation.....	4
Article 2. Objet de l'autorisation.....	4
Article 3. Caractéristiques et localisation.....	4
3.1. Nomenclature.....	4
3.2. Localisation.....	4
3.3. Description des aménagements et travaux.....	5
L'opération d'aménagement de la ZAE consiste en :.....	5
Article 4. Mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement des incidences.....	6
4.1. Avant le démarrage des travaux.....	6
4.1.1. Information des tiers.....	6
4.1.2. Balisage.....	6
4.1.3. Accès à la voirie publique.....	6
4.1.4. Formation préalable.....	6
4.2. En phase travaux.....	7
4.2.1. Mesures relatives aux terrassements et matériaux.....	7
4.2.2. Mesures relatives à l'eau.....	8
4.2.3. Mesures relatives aux risques naturels.....	9
4.2.4. Mesures relatives à la biodiversité.....	10
4.2.5. Mesures relatives au paysage.....	12
4.2.6. Mesures relatives au milieu humain.....	12
4.3. Pour la remise en état.....	15
4.4. En phase d'exploitation.....	15
4.4.1. Mesures relatives aux eaux pluviales.....	16
4.4.2. Mesures relatives aux eaux usées.....	18
4.4.3. Eau potable.....	19
4.4.4. Mesures relatives au bruit.....	20
4.4.5. Mesures relatives à la biodiversité.....	21
4.4.6. Mesures relatives au paysage.....	22
Article 5. Modalités de suivi.....	22
5.1. En phase travaux.....	22
5.2. En phase exploitation.....	23
Article 6. Moyens d'analyse, de surveillance et de contrôle.....	23
6.1. En phase travaux.....	23
6.1.1. Eaux pluviales.....	23
6.2. En phase d'exploitation.....	24
6.2.1. Eaux pluviales.....	24
6.2.2. Mesures de protection des eaux superficielles.....	25
6.2.3. Qualité de l'air.....	25
6.2.4. Risques vectoriels.....	25
Article 7. Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale et modification.....	26
Article 8. Début et fin des travaux – mise en service.....	26
Article 9. Information des services de l'État.....	26
Article 10. Dépôt légal des données de biodiversité.....	27
Article 11. Caractère de l'autorisation.....	27
Article 12. Transfert de l'autorisation.....	27
Article 13. Durée de l'autorisation.....	27
Article 14. Conditions de renouvellement de l'autorisation.....	27
Article 15. Déclaration des incidents ou accidents.....	28
Article 16. Moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident.....	28
Article 17. Cessation et remise en état des lieux.....	28
Article 18. Accès aux installations et exercice des missions de police.....	28
Article 19. Droits des tiers.....	29
Article 20. Autres réglementations.....	29
Article 21. Publication et information des tiers.....	29
Article 22. Exécution.....	29

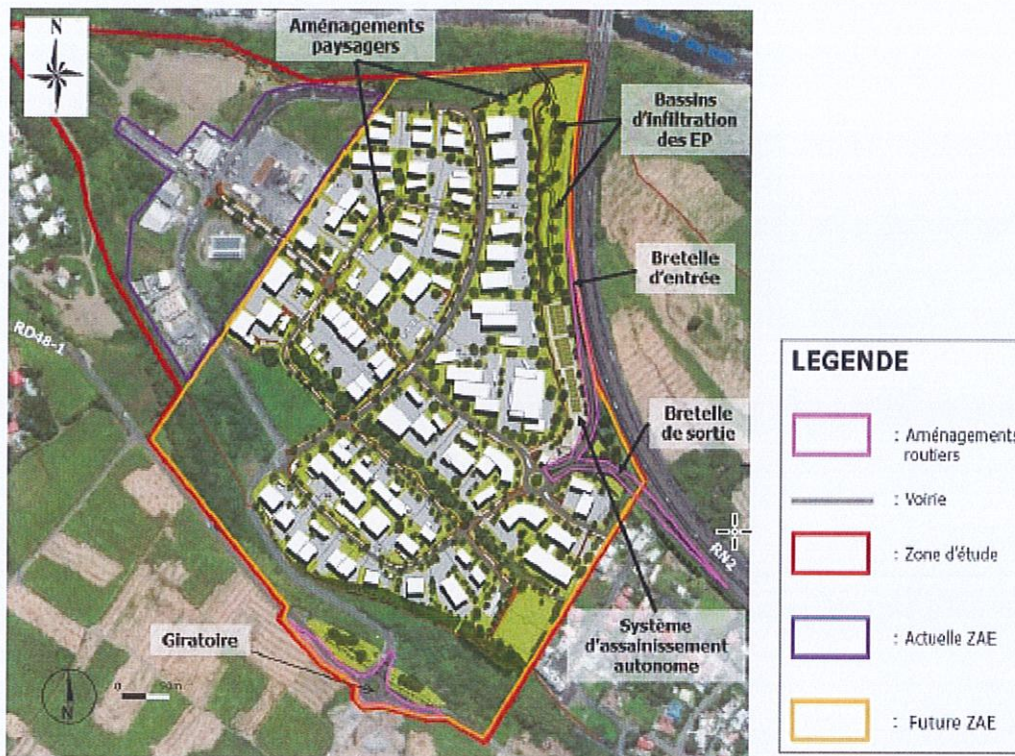
Plans de situation



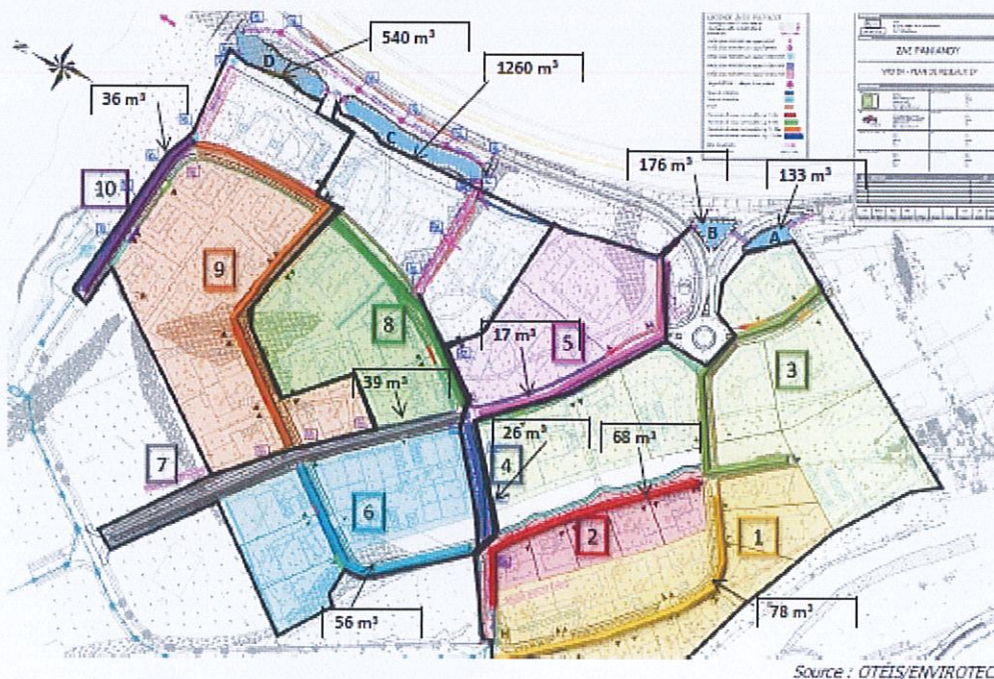
Source : Carte IGN - Géoportail



Source : Carte IGN - Géoportail



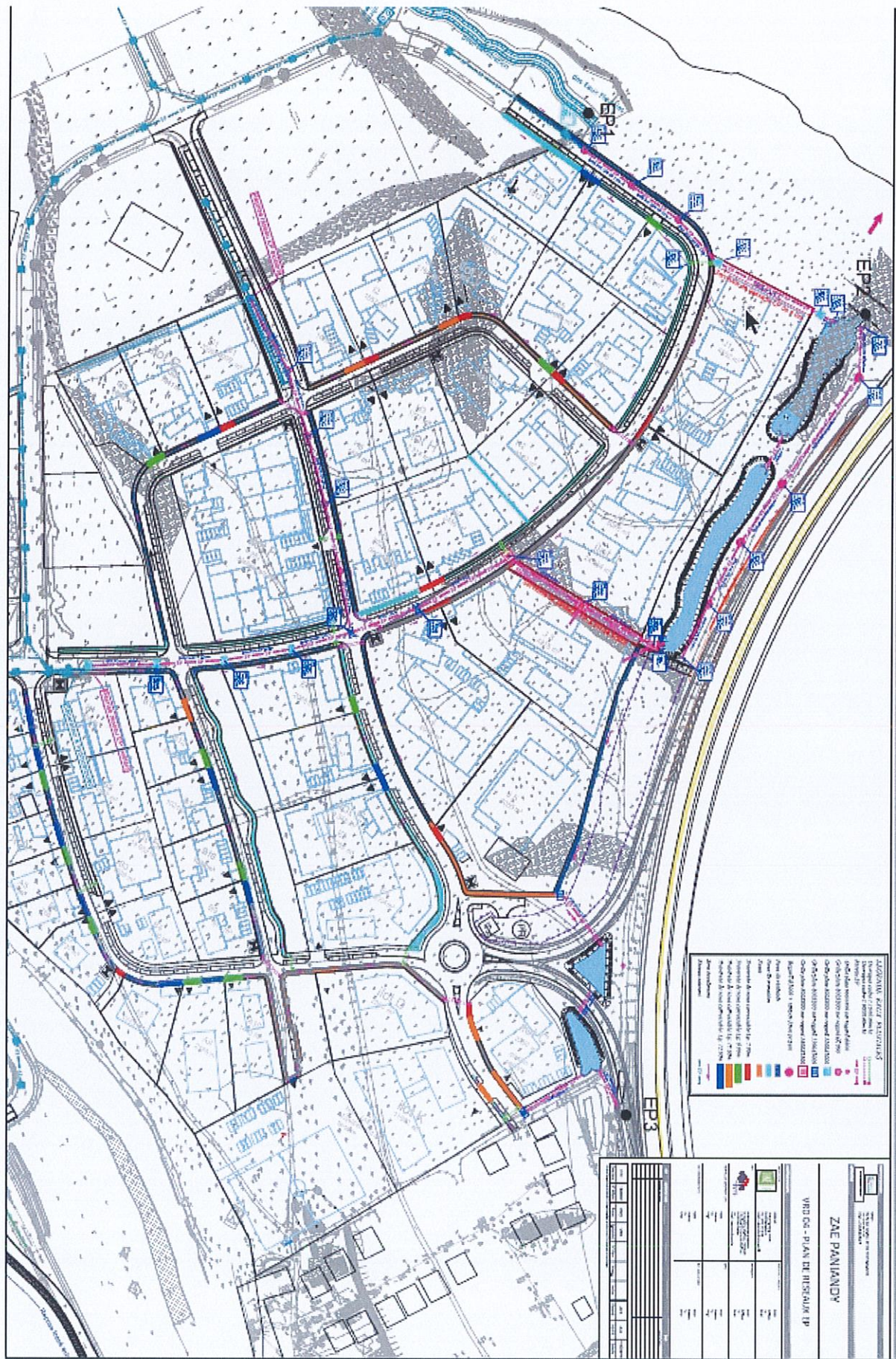
Source : ZONE UP/AID Observatoire/DS Avocats/Otéis/ENVIROTECH



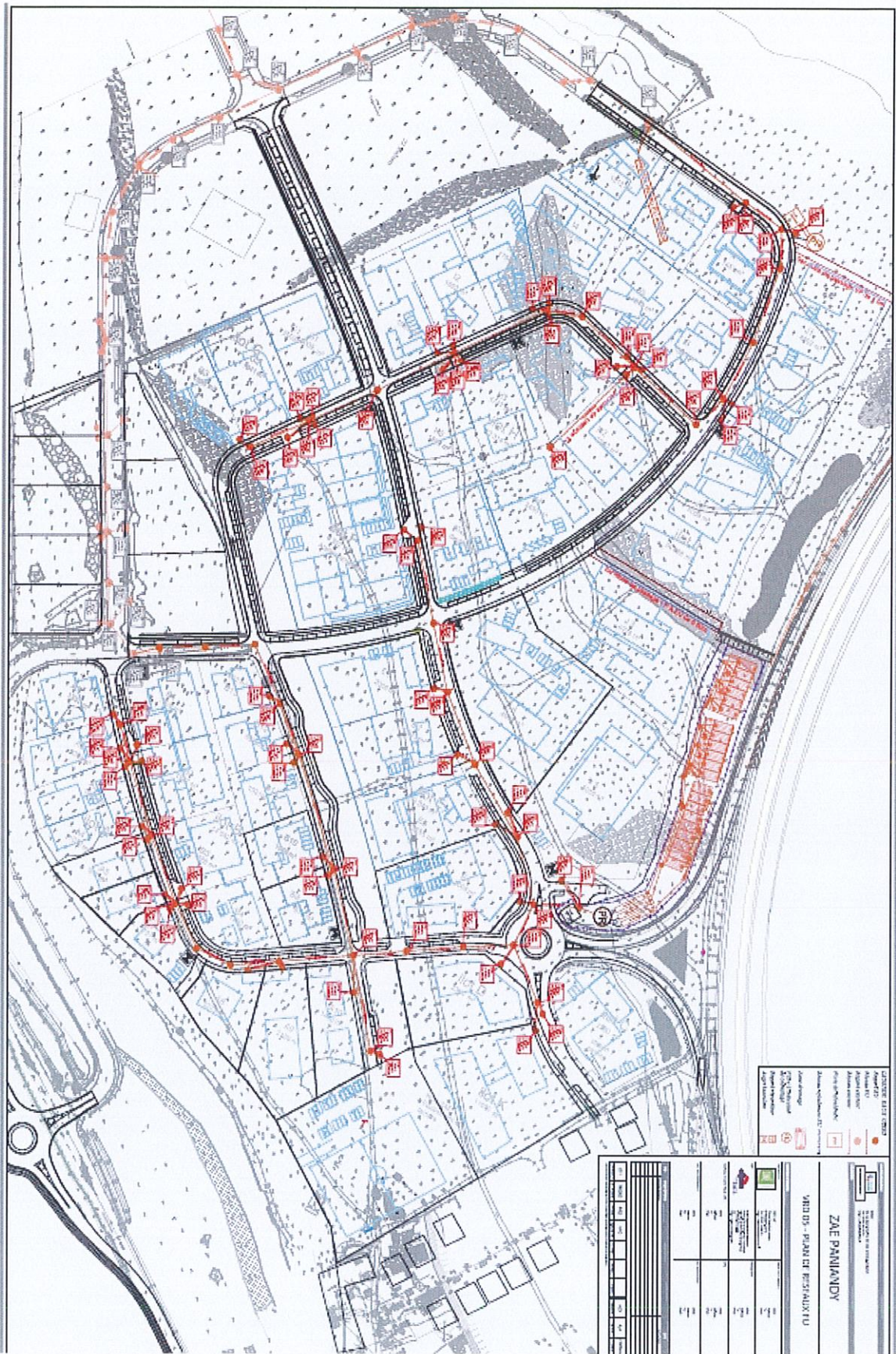
Source : OTÉIS/ENVIROTECH

Figure 10 : Présentation de la répartition des volumes de rétention au sein de la « ZAE PARIANDY »

Principes de gestion des eaux pluviales



Plan des réseaux EP



Plan des réseaux EU