



**PRÉFET
DE LA MANCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

SECRETARIAT GÉNÉRAL
**Service de la coordination des politiques publiques
et de l'appui territorial**
Bureau de l'environnement et de la concertation publique

Arrêté n° 25-044-NB

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL
PORTANT AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE D'EXPLOITER UNE INSTALLATION
DE STOCKAGE DE DÉCHETS NON DANGEREUX ET DE BROYAGE DE BOIS
AU BÉNÉFICE DU SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT ET PORTANT
DÉROGATION EN APPLICATION DU 4° DE L'ARTICLE L. 411-2 DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SAINT-FROMOND

LE PRÉFET DE LA MANCHE
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'ordre national du Mérite

- VU** la directive 2007/2/CE du 14 mars 2007, dite directive Inspire, qui vise à établir une infrastructure d'information géographique dans la communauté européenne pour favoriser la protection de l'environnement ;
- VU** la convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, entrée en vigueur le 6 octobre 2002 ;
- VU** le code de l'environnement et notamment son titre VIII du livre Ier, ses titres I et II du livre II et ses titres I et IV du livre V ;
- VU** la nomenclature des installations classées prise en application de l'article L. 511-2 du code de l'environnement et la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement ;
- VU** le code des relations entre le public et l'administration ;
- VU** l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 relatif à la réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion ;
- VU** l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières ;
- VU** l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

- VU** l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU** l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- VU** l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- VU** l'arrêté ministériel du 19 février 2007, modifié, fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore protégées ;
- VU** l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets ;
- VU** l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU** l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 28 avril 2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations du régime de l'enregistrement relevant de la rubrique n° 2760 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques n° 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique n° 2760 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

- VU** l'arrêté ministériel du 18 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place ;
- VU** l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux ;
- VU** l'arrêté ministériel du 6 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 24 septembre 2018 fixant les règles de calcul et les modalités de constitution des garanties financières prévues par l'article R. 516-2-I du code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED ;
- VU** l'arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté ministériel du 31 mai 2021 fixant le contenu des registres déchets, terres excavées et sédiments mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-43-1 du code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 23 juin 2023 relatif aux mesures de restriction, en période de sécheresse, portant sur le prélèvement d'eau et la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** l'arrêté ministériel du 22 décembre 2023 relatif à la prévention du risque incendie au sein des installations soumises à autorisation au titre des rubriques 2710 (installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial), 2712 (moyens de transports hors d'usage), 2718 (transit, regroupement ou tri de déchets dangereux), 2790 (traitement de déchets dangereux) ou 2791 (traitement de déchets non dangereux) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU** la circulaire du 15 mai 2013 du ministre en charge de l'écologie relative à la publication et la mise en œuvre du protocole du système d'information sur la nature et les paysages (SINP) ;
- VU** le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la Région Normandie (SRADDET) approuvé le 28 mai 2024 ;

- VU** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie approuvé par arrêté du 6 avril 2022 ;
- VU** le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Saint-Lô Agglo adopté le 14 octobre 2024 ;
- VU** l'arrêté préfectoral sécheresse en vigueur ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 17 septembre 1998 modifié les 18 décembre 2008, 6 avril 2016, 19 février 2018, 13 septembre 2023 et 30 janvier 2024 autorisant le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à exploiter un centre de stockage de déchets non dangereux sur le territoire de la commune de Saint-Fromond ;
- VU** la demande d'autorisation environnementale du 3 avril 2024, présentée par le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT dont le siège social est situé lieu-dit Hôtel Bled à Cavigny, à l'effet d'obtenir pour ses installations situées au lieu-dit « Le Beauchène » à Saint-Fromond :
 - une extension et une prolongation d'exploitation de son installation de stockage de déchets non dangereux ;
 - une dérogation en application du 4^o de l'article L. 411-2 du code de l'environnement (espèces protégées) ;
- VU** les avis exprimés par l'agence régionale de santé (ARS) et la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) respectivement les 16 mai et 21 mai 2024 ;
- VU** l'avis favorable de la Région Normandie du 27 juin 2024 ;
- VU** l'avis favorable du préfet de la Manche en date du 13 juillet 2024 sur l'étude préalable de compensation collective agricole ;
- VU** les compléments apportés par le pétitionnaire les 2 août 2024 et 13 février 2025 ;
- VU** l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale de Normandie en date du 17 octobre 2024 ;
- VU** le mémoire en réponse à l'avis de l'autorité environnementale transmis le 4 novembre 2024 ;
- VU** l'avis favorable tacite du conseil scientifique régional du patrimoine naturel ;
- VU** le rapport de la tierce expertise effectuée par l'INERIS transmis le 19 février 2025 ;
- VU** le mémoire en réponse du pétitionnaire du 19 février 2025 au rapport de l'INERIS ;
- VU** la décision du 29 octobre 2024 de la présidente du tribunal administratif de Caen, portant désignation du commissaire-enquêteur ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 12 novembre 2024 ordonnant l'organisation d'une enquête publique unique pour une durée de 32 jours consécutifs du 3 décembre 2024 au 4 janvier 2025 inclus sur le territoire des communes de Saint-Fromond, Saint-Jean-de-Daye, Le Désert, Le Mesnil-Vénéron, Graignes-Mesnil-Angot, Carentan-les-Marais, Isigny-sur-Mer et Lison ;

- VU** l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;
- VU** l'accomplissement des formalités de publication sur le site internet de la préfecture ;
- VU** la publication de l'avis d'enquête dans les journaux « Ouest-France » le 15 novembre et le 4 décembre 2024 et « La Manche Libre » le 16 novembre et le 7 décembre 2024 ;
- VU** les avis émis par les conseils municipaux des communes de Saint-Fromond, Carentan-les-Marais, Le Désert et Le Mesnil-Vénéron ;
- VU** l'avis émis par la communauté de communes de la Baie du Cotentin ;
- VU** la transmission le 23 janvier 2025 du rapport, des conclusions et l'avis du commissaire enquêteur, au SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT ;
- VU** le rapport et les propositions en date du 20 février 2025 de l'inspection des installations classées ;
- VU** le projet d'arrêté porté à la connaissance du SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT par courrier du 21 février 2025 afin de recueillir ses observations dans le cadre de la procédure contradictoire préalablement à la réunion du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CoDERST) ;
- VU** les observations formulées par le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT sur le projet d'arrêté les 28 février 2025 et 6 mars 2025 ;
- VU** l'avis favorable émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CoDERST) en date du 7 mars 2025 sur le projet d'arrêté et au cours duquel le pétitionnaire a été entendu ;
- VU** l'arrêté préfectoral du 7 mars 2025 instituant des servitudes d'utilité publique ;

Considérant ce qui suit :

- le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT exploite, sur le territoire de Saint-Fromond une installation de stockage de déchets non-dangereux (ISDND) d'une capacité maximale annuelle de 45 000 tonnes dont la fermeture est prévue pour septembre 2025 ;
- le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT traite les déchets non-dangereux produits par environ 120 000 habitants, soit près d'un quart de la population du département de la Manche ;
- l'« Étude régionale sur le traitement des déchets résiduels » réalisée en octobre 2023 à la demande du Conseil régional met en évidence que la diminution de production de déchets résiduels demeure insuffisante pour compenser la fermeture progressive des ISDND en Normandie. Cette situation entraînera un déficit de capacité de traitement de l'ordre de 200 000 t/an à 350 000 t/an dès 2026 ;
- dans ce contexte, l'extension des installations de stockage de déchets non dangereux sollicitée par le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT présente un intérêt public ;

- le projet d'extension des installations de stockage de déchets non dangereux est compatible avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de la Région Normandie approuvé le 28 mai 2024 ;
- l'extension des installations de stockage de déchets non dangereux nécessite la destruction de haies, justifiant une demande de dérogation en application du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement (espèces protégées) ;
- le projet revêt un intérêt public majeur, puisqu'en son absence la continuité du service public de traitement des déchets sera compromise en région Normandie à compter de 2026 et totalement inexistante dans le département de la Manche en 2029 et qu'il permet de maintenir le coût de ce traitement à un niveau raisonnable pour près de 120 000 administrés, et ainsi de préserver leur pouvoir d'achat particulièrement atteint ces dernières années ;
- le scénario d'une extension du site existant est une solution plus satisfaisante que la création d'un nouveau site ;
- plusieurs variantes de l'extension ont été étudiées ;
- le projet final retenu représente la solution alternative la plus satisfaisante possible ;
- des amphibiens, reptiles, oiseaux et mammifères, dont certaines espèces sont réglementairement protégées, sont présents sur l'aire du projet ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces protégées ne sont autorisées que sous couvert d'une dérogation ;
- le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT prévoit des mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi permettant la conservation des populations des espèces protégées dans leur aire de répartition naturelle dans un état de conservation favorable ;
- les données d'inventaires obtenues dans le cadre de cet arrêté sont des données brutes environnementales publiques ;
- en application de l'article L. 411-1 A du code de l'environnement, les données environnementales acquises doivent faire l'objet d'un dépôt sur la plateforme nationale DEPOBIO ;
- il est donc possible, d'autoriser SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou aires de repos ainsi que de perturber et détruire des spécimens d'espèces protégées dans le cadre du projet d'extension ;
- la demande est compatible avec le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Saint-Lô Agglo ;
- le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT a justifié ses capacités techniques et financières et que des garanties financières seront constituées et remises au préfet de la Manche ;
- la sensibilité du site a bien été prise en compte dans la demande d'autorisation et ses compléments fournis, permettant ainsi de considérer que l'étude d'impact et l'étude des dangers sont en rapport avec l'importance du projet d'exploitation ;

- les conclusions de la tierce expertise effectuée par l'INERIS permettent de valider les modalités d'exploitation sur deux niveaux de l'unique casier de stockage de déchets non dangereux prévu sur la zone 5, sous réserve de prendre en compte les recommandations suivantes :
 - de suivre l'élévation de la topographie du niveau inférieur par nivellement géomètre ou technique similaire (fréquence semestrielle recommandée) ;
 - d'équiper, après le remplissage du niveau inférieur, la surface intermédiaire créée au sein du casier ZE5_C1 de points de référence pendant les travaux pour mesurer les tassements (fréquence semestrielle recommandée) et vérifier que le comportement est conforme à celui attendu (tassements d'environ 1 m sur la période de suivi courte de cette interface) avant de régler la pente de cette interface créée ;
 - d'envisager lors de la réalisation des travaux de maximiser la pente de cette interface par l'augmentation sa cote de départ côté ouest pour conserver une pente prévue après la reprise du tassement du niveau inférieur attendue lors de l'exploitation du niveau supérieur et ainsi limiter les points bas ;
 - de statuer sur les diverses options (conservation ou non de l'interface drainante, amplification de la pente de cette interface) après la réalisation des mesures de tassement, sachant que le retrait de la couche de forme est nécessaire si l'on reprend l'exploitation en partie sommitale et que l'on ne peut réaliser l'interface drainante dans des bonnes conditions de travaux ;
 - de soigner particulièrement, et de renforcer la barrière passive du flanc du côté est, celle-ci recevant une augmentation des flux de lixiviats du niveau supérieur transitant à proximité, si l'option est choisie de maintenir cette interface avec un écoulement principal vers l'est. Cette partie de la barrière passive faisant fonction de rétention, un renforcement par a minima 1 m de matériau peu perméable est recommandé au niveau de la risberme du flanc est, avec une remontée sur a minima 2 m d'une épaisseur de 0,5 m et un biseau à prévoir sur a minima 2 m sous ce niveau (un renforcement de la barrière passive des risbermes serait à considérer de manière générale sur le site). Dans le cas où ces travaux ne sont pas retenus, toute solution technique alternative visant à limiter le flux de lixiviats vers ce flanc et la barrière passive sera à proposer par l'exploitant ;
- ces recommandations ont conduit le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à proposer une modification de la conception du casier qui permet d'éviter le risque de mise en charge des risbermes par les lixiviats, qui consiste en la modification des pentes de la couche de support intermédiaire afin de collecter les lixiviats en partie centrale du casier et de supprimer le puits de relevage des lixiviats produits qui était prévu dans le niveau 2. Dans cette nouvelle configuration, les lixiviats rejoignent tous l'unique puits de relevage qui se situe au niveau 1 du casier ;
- cette proposition permet de garantir la maîtrise des impacts sur l'environnement, en particulier sur les sols et les eaux souterraines ;
- les prescriptions réglementaires doivent tenir compte de l'efficacité des meilleures techniques disponibles (MTD) décrites dans l'ensemble des documents de référence applicables à l'installation et plus particulièrement celles décrites dans la décision d'exécution de la commission européenne du 10 août 2018 (publiée au JO UE du 17 août 2018) établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relative au traitement des déchets, considérées comme conclusions sur les meilleures techniques disponibles principales ;

- les dispositions prises ou envisagées sont notamment de nature à pallier les risques et les nuisances en matière de :
 - impacts sur la faune, la flore et les habitats : mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivis, comprenant notamment la replantation d'un linéaire de haies qui aura plus que doublé après réaménagement de l'extension, la remise en état de deux mares ainsi que la mise en place d'andains ;
 - pollution des eaux : gestion séparative des effluents, barrières de confinement passives et actives des ouvrages de stockage de déchets non dangereux et des lixiviats, prévention des pollutions accidentelles, suivi piézométrique et des réseaux de drainage ;
 - nuisances olfactives : limitation de la surface du casier en cours d'exploitation, couverture des bassins de stockage des lixiviats, captage du biogaz à l'avancement, surveillance des émissions diffuses de biogaz ;
 - émissions atmosphériques et poussières : traitement du biogaz, arrosage des pistes, mesures périodiques ;
 - nuisances sonores : fixation des valeurs limites de niveaux et d'émergences sonores, mesures périodiques ;
 - sécurité : accès fermés en dehors des horaires de travail ;
 - nuisances visuelles : phasage d'exploitation, remise en état, renforcement des haies pour limiter la co-visibilité ;
- certains casiers de stockage de déchets (casiers des zones 3 et 5) sont situés sur un dôme piézométrique et que cette situation singulière est susceptible d'avoir une incidence sur les sens d'écoulement des eaux souterraines et donc sur les milieux naturels qu'elles alimentent que, par conséquent, le réseau de surveillance des eaux souterraines doit tenir compte de cette particularité ;
- en conséquence, la nécessité de maintenir les ouvrages de surveillance F7, F9 et F10 dans le programme de surveillance des eaux souterraines ;
- la nécessité de faire la synthèse et l'exploitation des données de surveillance hydrogéologique (piézométrie et qualité des eaux souterraines) acquises depuis la création des installations de stockage de déchets, afin d'évaluer l'impact des installations sur la piézométrie et la qualité des eaux souterraines ;
- les installations étant situées dans l'estuaire de la Vire, secteur vulnérable dans le cadre de l'augmentation du niveau marin lié au changement climatique, la nécessité d'avoir une approche prospective dans le cadre de la cessation d'activité à venir à l'issue de la période de post-exploitation et de suivi des milieux afin d'évaluer l'impact de la hausse du niveau marin sur les installations ;
- les conditions de remise en état associées à ce projet permettent de recréer une occupation agricole conforme à celle d'origine, ainsi que des espaces favorables à la biodiversité ;

- les mesures prévues par le présent arrêté préfectoral tiennent compte des résultats des consultations menées et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;
- l'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures que spécifie le présent arrêté permettent de prévenir les dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement ;
- les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;
- les conditions légales de délivrance de l'autorisation environnementale sont réunies ;

Sur proposition de la Secrétaire générale de la préfecture ;

ARRÊTE

SOMMAIRE

1	Portée de l'autorisation environnementale et conditions générales.....	13
1.1	Bénéficiaire et portée de l'autorisation.....	13
1.1.1	Exploitant titulaire de l'autorisation.....	13
1.1.2	Prescriptions applicables.....	13
1.1.3	Localisation et surface occupée par l'établissement et les installations.....	13
1.1.4	Autorisations embarquées.....	14
1.1.5	Installations visées par la nomenclature et soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation.....	14
1.2	Nature des installations.....	14
1.2.1	Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).....	14
1.2.2	Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA).....	16
1.2.3	Réglementation IED.....	16
1.3	Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale.....	17
1.4	Durée de l'autorisation, remise en état, post-exploitation et cessation.....	17
1.4.1	Durée de l'autorisation.....	17
1.4.2	Post-exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux et période de surveillance des milieux.....	17
1.4.3	Cessation d'activité et usage futur.....	18
1.5	Garanties financières.....	18
1.5.1	Montant des garanties financières.....	18
1.5.2	Établissement des garanties financières.....	19
1.6	Servitudes d'utilité publique.....	19
1.7	Documents tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.....	19
1.8	Rapport d'incident ou d'accident.....	20
1.9	Rapport annuel d'activité.....	20
1.10	Entretien et maintenance.....	20
2	Protection de la qualité de l'air.....	20
2.1	Conception des installations.....	20
2.1.1	Dispositions générales.....	20
2.1.2	Pollutions accidentelles.....	21
2.1.3	Odeurs.....	21
2.1.4	Voies de circulation.....	21

2.1.5	Envois de poussières.....	21
2.2	Conditions de rejet.....	22
2.2.1	Dispositions générales.....	22
2.2.2	Conduits et installations raccordées.....	22
2.2.3	Rejet de biogaz.....	22
2.3	Limitation des rejets.....	23
2.3.1	Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques.....	23
2.3.2	Tour aéroréfrigérante.....	24
2.3.3	Odeurs.....	24
2.4	Surveillance des rejets dans l'atmosphère.....	24
2.4.1	Surveillance des émissions atmosphériques canalisées.....	24
2.4.2	Surveillance des émissions diffuses.....	25
2.5	Surveillance des effets des rejets sur la qualité de l'air.....	25
2.5.1	Surveillance environnementale.....	25
2.5.2	Odeurs.....	25
2.6	Pollutions accidentelles et retombées atmosphériques.....	26
3	Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques.....	26
3.1	Prélèvements et consommations d'eau.....	26
3.1.1	Origine et réglementation des approvisionnements en eau.....	26
3.1.2	Protection du réseau d'alimentation en eau potable.....	26
3.1.3	Prélèvement d'eau en nappe par forage.....	27
3.2	Conception et gestion des réseaux et points de rejet.....	27
3.2.1	Collecte des effluents.....	27
3.2.2	Réseau de collecte des eaux de ruissellement.....	28
3.2.3	Localisation et description des points de rejet.....	29
3.2.4	Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet.....	30
3.3	Limitation des rejets.....	30
3.3.1	Localisation et description des points de prélèvement.....	30
3.3.2	Valeurs limites d'émission des eaux avant rejet dans le milieu naturel.....	31
3.3.3	Valeurs limites d'émission des lixiviats traités avant rejet dans le milieu naturel.....	32
3.4	Surveillance des rejets.....	32
3.4.1	Fréquence de contrôle des eaux avant rejet dans le milieu naturel.....	32
3.4.2	Fréquence de contrôle des lixiviats traités avant rejet dans le bassin 3.....	33
3.5	Surveillance des effets des rejets sur les milieux aquatiques et les sols.....	33
3.5.1	Surveillance des eaux souterraines.....	33
3.5.2	Surveillance des sols.....	35
3.6	Prévention des pollutions accidentelles.....	36
3.7	Dispositions spécifiques en cas de sécheresse.....	36
3.7.1	Adaptation des prélèvements en cas de sécheresse.....	36
3.7.2	Optimisation de la gestion de l'eau.....	36
4	Autorisations embarquées et mesures d'évitement, de réduction et de compensation.....	36
4.1	Dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés.....	36
4.2	Mesures environnementales d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi (mesures ERC-A-S).....	38
4.3	Déclaration des incidents ou accidents.....	39
4.4	Suivi et contrôle administratifs.....	39
4.5	Documents de suivis et de bilans.....	39
4.6	Mesures correctives complémentaires.....	40
4.7	Répétibilité.....	40
4.8	Système d'information sur la nature et les paysages.....	40
5	Protection du cadre de vie.....	41
5.1	Limitation des niveaux de bruit et vibrations.....	41
5.1.1	Niveaux limites de bruit en limite de l'installation.....	41
5.1.2	Mesures périodiques des niveaux sonores.....	41
5.1.3	Valeurs limites d'émergence.....	41
5.1.4	Bruits à tonalité marquée.....	41
5.1.5	Vibrations.....	41
5.2	Limitation des émissions lumineuses.....	42
5.3	Prolifération d'animaux opportunistes.....	42
5.4	Odeurs et envois.....	42
5.5	Insertion paysagère.....	42

6	Prévention des risques technologiques.....	43
6.1	Conception des installations.....	43
6.1.1	Règles générales de conception.....	43
6.1.2	Dispositions constructives et comportement au feu.....	43
6.1.3	Désenfumage.....	44
6.1.4	Installations électriques.....	44
6.1.5	Accessibilité des engins de secours à proximité de l'installation.....	44
6.1.6	Dispositifs de rétention et de confinement des déversements et pollutions accidentelles.....	44
6.2	Autres dispositifs et mesures de préventions des accidents.....	45
6.2.1	Clôture.....	45
6.2.2	Arrêt d'urgence.....	45
6.2.3	Formation du personnel.....	45
6.2.4	Détection incendie.....	45
6.2.5	Zones à risque de formation d'atmosphère explosible (ATEX).....	46
6.2.6	Ventilation des chambres à vannes et détection des gaz toxiques.....	46
6.2.7	Mesures prises en cas de détection de déchets radioactifs.....	47
6.2.8	Mesures de maîtrise des risques.....	47
6.3	Moyens de lutte contre l'incendie.....	47
7	Prévention et gestion des déchets.....	48
7.1	Prévention et gestion des déchets.....	48
7.2	Production de déchets.....	48
7.3	Gestion des déchets reçus par l'installation.....	48
7.3.1	Conception des installations.....	48
7.3.2	Description des déchets entrants et origine géographique.....	48
7.3.3	Procédures, conditions d'admission et critères d'acceptabilité des déchets de bois bruts sur la plateforme bois.....	49
7.3.4	Procédures, conditions d'admission et critères d'acceptabilité des déchets sur l'ISDND.....	50
8	Installations et exploitation.....	50
8.1	Zone d'accueil et de contrôle.....	50
8.2	Travaux d'aménagement.....	51
8.3	Excavations.....	51
8.3.1	Durée de l'autorisation.....	51
8.3.2	Préservation du patrimoine archéologique.....	52
8.3.3	Déclaration de mise en service.....	52
8.3.4	Dispositions préliminaires.....	52
8.3.5	Limites des excavations.....	52
8.3.6	Transport des matériaux argileux.....	52
8.3.7	Plan.....	53
8.3.8	Phasage.....	53
8.3.9	Modalités d'extraction.....	53
8.3.10	Plan de gestion des matériaux excavés.....	53
8.4	Installation de gestion et stockage des matériaux inertes (ISDI).....	54
8.4.1	Surface et capacité.....	54
8.4.2	Aménagement.....	54
8.4.3	Origine des matériaux.....	54
8.4.4	Exploitation.....	54
8.4.5	Stockage temporaire.....	54
8.4.6	Mise en place des matériaux.....	55
8.4.7	Gestion des eaux de ruissellement.....	55
8.4.8	Remise en état.....	55
8.4.9	Restitution des parcelles.....	56
8.5	Installation de stockage de déchets non dangereux.....	56
8.5.1	Description générale.....	56
8.5.2	Zones 1 et 2.....	57
8.5.3	Zone 3.....	58
8.5.4	Zone 4.....	58
8.5.5	Zone 5.....	58
8.6	Exploitation de l'ISDND.....	58
8.6.1	Affouillement, terrassement et digue périphérique.....	58
8.6.2	Drainage sous la barrière de sécurité passive.....	59
8.6.3	Barrière de sécurité passive.....	59
8.6.4	Barrière de sécurité active et drainage des lixiviats.....	60

8.6.5	Agencement et phasage d'exploitation.....	61
8.6.6	Exploitation sur deux niveaux.....	61
8.6.7	Relevés topographiques.....	62
8.6.8	Quai de déchargement.....	62
8.6.9	Mise en place des déchets, odeurs et envols.....	62
8.6.10	Mode d'exploitation.....	63
8.6.11	Couverture intermédiaire et couverture finale.....	63
8.7	Collecte et surveillance des effluents.....	64
8.7.1	Collecte et surveillance du biogaz.....	64
8.7.2	Collecte et surveillance des lixiviats.....	64
8.8	Installations de traitement du biogaz et des lixiviats.....	65
8.8.1	Description générale.....	65
8.9	Plateforme bois.....	66
8.10	Zone technique.....	67
8.11	Réaménagement final du site.....	67
8.11.1	Réaménagement des installations.....	67
8.11.2	Mesures compensatoires et d'accompagnement.....	68
9	Échéances.....	69
10	Dispositions finales.....	70
10.1	Caducité.....	70
10.2	Délais et voies de recours.....	70
10.3	Publicité et notification.....	71
10.4	Exécution.....	71

Annexes :

- Annexe 1 : plan des parcelles cadastrales
- Annexe 2 : plan général du site et des différentes installations
- Annexe 3 : plan de situation des bassins, des points de rejets, des points de prélèvements, des séparateurs d'hydrocarbures et des piézomètres
- Annexe 4 : zones à émergences réglementées
- Annexes 5-1 et 5-2 : plans des plantations prévues
- Annexe 6 : plan du réaménagement final
- Annexes 7-1 et 7-2 : plans d'implantation des alvéoles du casier de la zone 5
- Annexes 8-1 à 8-4 : plans de phasage d'exploitation de l'ISDND et de l'installation de gestion des matériaux inertes
- Annexe 9 : plan des épaisseurs de remblaiement de l'installation de gestion des matériaux inertes
- Annexe 10 : plans d'implantation de la plateforme bois
- Annexe 11 : plan des bassins versants
- Annexe 12 : périmètre sur lequel porte le présent arrêté de dérogation espèces protégées
- Annexe 13 : mesures environnementales

1 PORTÉE DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE ET CONDITIONS GÉNÉRALES

1.1 Bénéficiaire et portée de l'autorisation

1.1.1 Exploitant titulaire de l'autorisation

Le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT, dont le siège social est situé Hôtel Bled à CAVIGNY (50 620), est autorisé, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune de SAINT-FROMOND, au lieu-dit « Le Beauchêne » (coordonnées Lambert 93 X = 399 937 et Y = 6 911 504), les installations détaillées dans les articles suivants.

1.1.2 Prescriptions applicables

Les prescriptions techniques de l'arrêté préfectoral du 17 septembre 1998 modifié sont abrogées et remplacées par les prescriptions suivantes :

1.1.3 Localisation et surface occupée par l'établissement et les installations

L'établissement se situe sur les parcelles suivantes :

Commune	Section de la parcelle	Numéro de la parcelle	Surface totale	Surface d'emprise sur la parcelle
Saint-Fromond	D	466	71 a 76 ca	71 a 76 ca
		489	2 ha 38 a 86 ca	2 ha 38 a 86 ca
		490	1 ha 57 a 83 ca	1 ha 57 a 83 ca
		491	2 ha 38 a 32 ca	2 ha 38 a 32 ca
		492	31 a 38 ca	31 a 38 ca
		493	1 ha 74 a 47 ca	1 ha 74 a 47 ca
		494	1 ha 53 a 13 ca	28 a 93 ca
		570	2 ha 17 a 49 ca	1 ha 12 a 29 ca
		569	31 ca	31 ca
		206	1 ha 13 a 00 ca	1 ha 13 a 00 ca
		207	2 ha 07 a 80 ca	2 ha 07 a 80 ca
		208	1 ha 07 a 45 ca	1 ha 07 a 45 ca
		209	1 ha 32 a 63 ca	1 ha 32 a 63 ca
		210	1 ha 39 a 62 ca	1 ha 39 a 62 ca
		577	2 ha 70 a 93 ca	2 ha 70 a 93 ca
		579	1 ha 49 a 08 ca	1 ha 49 a 08 ca
		578	2 ha 03 a 02 ca	69 a 60 ca
		197	5 ha 81 a 74 ca	1 ha 85 a 95 ca
		198	1 ha 98 a 20 ca	1 ha 92 a 32 ca
		199	3 ha 66 a 22 ca	1 ha 49 a 50 ca
Surface totale de l'emprise de l'établissement				27 ha 72 a 03 ca

Les installations autorisées sont situées sur tout ou partie des parcelles suivantes :

	Périmètre d'autorisation	Numéros des parcelles
Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)	Zones 1 et 2 anciennement exploitées et réaménagées	206, 207, 208, 209, 210, 492, 493
	Zone 3 en fin d'exploitation en 2025	466, 489, 490, 491
	Zone 4 non exploitée et à réaménager	489, 491, 570
	Zone 5 (1 casier subdivisé en 12 alvéoles) exploitée entre 2025 et 2030	577, 579
Installation de stockage des matériaux de déblai inertes (ISDI)	Création d'une zone pour stocker les matériaux inertes provenant de l'aménagement de la zone 5 et les matériaux excédentaires provenant de la réhabilitation de la zone 4	197, 198, 199, 578
Installation de traitement, de stockage des lixiviats et de valorisation du biogaz	Unité de traitement des lixiviats et de valorisation du biogaz, bassins de stockage des lixiviats	207, 210
Plateforme bois	Transit et broyage de bois bruts	491, 494
Installations annexes	Bâtiment d'accueil, pont bascule, aire de stockage de bennes, bâtiment d'entretien des véhicules, aire de lavage et station de distribution de carburant	491, 494, 570

Le plan des parcelles cadastrales se situe en annexe 1.

1.1.4 Autorisations embarquées

La présente autorisation tient lieu de :

- absence d'opposition à déclaration d'installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au II de l'article L. 214-3 du code de l'environnement ou arrêté de prescriptions applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités objet de la déclaration, le tableau descriptif des rubriques IOTA figure à l'article 1.2.2 et inclut également les rubriques soumises à autorisation ;
- dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées, en application du 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement : le pétitionnaire est autorisé à détruire 1240 mètres de haies bocagères diversifiées et multi strates. Les prescriptions relatives à cette dérogation figurent au titre 4.

1.1.5 Installations visées par la nomenclature et soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation

À l'exception des dispositions particulières visées au chapitre 8 du présent arrêté, les prescriptions du présent arrêté s'appliquent sans préjudice des différents arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables aux rubriques ICPE et IOTA listées aux articles 1.2.1 et 1.2.2 ci-dessous.

1.2 Nature des installations

1.2.1 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

N° de rubrique	Activités concernées	Éléments caractéristiques	Régime
Rubriques liées à l'installation de stockage de déchets			
3540-1	Installation de stockage de déchets : 1. Installations d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes.	Installation de stockage de déchets non dangereux Zone de chalandise : majoritairement du département de la Manche (50), mais aussi des autres départements de la région Normandie et, dans la limite de 8 000 t/an, des départements limitrophes Ile-et-Vilaine (35) et Mayenne (53)	A
2760-2b	2. Installation de stockage de déchets non dangereux [...] : b) Autres installations [...].	Capacité maximale annuelle : 45 000 t/an jusqu'au 31/12/2030 Capacité totale : 1 609 500 tonnes	A
Rubriques liées aux travaux d'aménagement de la zone 5 et réaménagement de la zone 4			
2510-3	3. Affouillements du sol [...] lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1000 mètres carrés ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2000 tonnes.	Activité d'affouillement de sol avec export de matériaux (évacuation des excédents) pour une capacité totale maximale de 70 000 tonnes jusqu'au 31/12/2030	A
2760-3	3. Installation de stockage de déchets inertes (ISDI)	Installation de stockage de déchets inertes excédentaires issus de la réhabilitation de la zone 4 et de l'aménagement de la zone 5 Aucun apport extérieur n'est autorisé Capacité maximale annuelle : 376 000 t/an jusqu'au 31/12/2030 Capacité totale : 558 000 tonnes	E
Rubriques liées à la plateforme bois			
3532	Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour [...] : - prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la co-incinération.	Broyage de bois bruts en provenance des déchèteries gérées par l'exploitant Capacité maximale journalière : 100 t/j Capacité maximale annuelle : 3 000 t/an	A
2791-1	Installation de traitement de déchets non dangereux [...] : 1. Supérieure ou égale à 10t/j.	Broyage de bois bruts en provenance des déchèteries gérées par l'exploitant Capacité maximale journalière : 100 t/j Capacité maximale annuelle : 3 000 t/an	A
2714-2	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de [...] bois [...], le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 2. Supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1 000 m ³ .	Stockage temporaire de bois bruts en provenance des déchèteries gérées par l'exploitant et de bois broyé Volume maximal présent : 999 m³	D
Rubriques liées aux installations de gestion du biogaz et des lixiviats			
2910-B1	Combustion [...]. B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange [...] : 1. Uniquement de la biomasse [...], le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issu de déchets [...], avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 50 MW.	Deux chaudières de valorisation thermique du biogaz issu de l'ISDND d'une puissance 1,1 MW chacune Torchère alimentée au biogaz d'une puissance de 2 MW Puissance nominale totale : 4,2 MW	E

N° de rubrique	Activités concernées	Éléments caractéristiques	Régime
2921-1b	1. Installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle [...] : b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW.	Tour aérorefrigérante intégrée à l'évapoconcentrateur de lixiviats Puissance thermique de 1 500 kW	DC

A : installations soumises à autorisation

E : installations soumises à enregistrement

D : installations soumises à déclaration

DC : installations soumises à déclaration avec obligation de contrôle périodique

Conformément à l'article L. 512-55 du code de l'environnement, les installations « DC » ne sont pas soumises au contrôle périodique car elles sont présentes à l'intérieur d'un site qui comporte des activités soumises à autorisation préfectorale.

Un plan général du site et des différentes installations figure en annexe 2.

Horaires de fonctionnement :

Les horaires de fonctionnement des installations sont du lundi au vendredi de 8h00 à 16h00. Durant les périodes d'aménagement de nouveaux casiers, les horaires peuvent être portés à 5h30 – 22h00. Il n'y a aucune activité les week-ends et jours fériés.

1.2.2 Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)

N° de rubrique	Intitulé	Éléments caractéristiques	Régime
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.	La superficie totale de l'installation est de 27,7 ha.	A
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 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.	Création de deux piézomètres supplémentaires afin d'assurer le suivi des eaux souterraines.	D

A : installations soumises à autorisation

D : installations soumises à déclaration

1.2.3 Réglementation IED

Au sens de l'article R. 515-61 du code de l'environnement, la rubrique principale est la rubrique 3540 relative aux installations de stockage de déchets non dangereux et les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles associées au document BREF WT (Waste Treatment, traitement des déchets).

Conformément aux dispositions de l'article R. 515-58, le périmètre des installations couvertes par la section 8 du chapitre V du titre I^{er} du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement (périmètre IED) comprend :

- les installations de stockage de déchets ultimes non dangereux ;
- les bassins de stockage des lixiviats et les installations de traitement des lixiviats ;
- les installations de traitement et valorisation du biogaz ;
- la plate-forme bois.

Sont exclus de l'emprise du périmètre IED le bâtiment administratif et le bâtiment technique.

Le réexamen périodique est déclenché à chaque publication au journal officiel de l'Union Européenne des conclusions sur les meilleures techniques disponibles associées à la rubrique principale 3540.

1.3 Conformité au dossier de demande d'autorisation environnementale

Les aménagements, installations ouvrages et travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant, incluant l'étude de danger de référence.

1.4 Durée de l'autorisation, remise en état, post-exploitation et cessation

1.4.1 Durée de l'autorisation

En application de l'article L. 181-28 du code de l'environnement, l'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée limitée pour les installations suivantes :

Installations	Date limite de fin d'exploitation et de réaménagement
Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)	Fin d'exploitation au 31/12/2030 (stockage des derniers déchets) Réaménagement final au 31/12/2031 (remise en état, couverture définitive)
Stockage des matériaux de déblai (ISDI)	Fin d'exploitation au 31/12/2030 Réaménagement final au 31/12/2031 (remise en état)
Activité d'affouillement du sol avec export de matériaux	Activité d'affouillement autorisée dans le cadre de l'aménagement du casier de la zone 5 L'export de matériaux est autorisé jusqu'au 31/12/2031, dans le cadre du réaménagement final de l'ISDND (zones 3, 4 et 5) et de la zone de stockage des déblais (ISDI)

Ces durées n'incluent pas les phases de post-exploitation et de surveillance des milieux.

Les installations relatives à la plate-forme bois et à la gestion des lixiviats et du biogaz ne sont pas concernées par une date limite de fin d'exploitation.

1.4.2 Post-exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux et période de surveillance des milieux

La période d'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux est suivie d'une période de post-exploitation d'une durée minimale de 20 ans commençant à la date de notification à l'inspection des installations classées de l'achèvement de la couverture finale du casier et s'achevant dès lors que les données de suivi des lixiviats et du biogaz ne montrent pas d'évolution des paramètres contrôlés tant du point de vue de l'air que des eaux souterraines et de la qualité des lixiviats qui nécessiterait des dispositifs actifs de gestion des effluents.

Cette période est suivie d'une période de surveillance des milieux d'une durée minimale de 5 ans qui se termine lorsque les données de surveillance des milieux ne montrent pas de dégradation des paramètres contrôlés.

1.4.3 Cessation d'activité et usage futur

Les zones 1, 2, 3 et 5, correspondant à l'emprise du stockage de déchets non dangereux sont soumises à une période de suivi à long terme après la mise en place de la couverture finale. Cette période de suivi est décrite à l'article 1.4.2.

Les dispositions des articles R. 512-39-1 et suivants du code de l'environnement, relatives à la cessation d'activité, s'appliquent à l'issue de cette période de suivi à long terme.

Dans le cadre des dispositions des articles R. 512-39-1 et suivants du code de l'environnement, la zone de stockage des matériaux de déblai (ISDI) est restituée au-x propriétaire-s dans un état permettant d'y exercer une activité agricole similaire à celle qui y était exploitée avant son exploitation, à savoir la culture de plantes fourragères et le pâturage d'ovins, de bovins et d'équidés.

Les dispositions relatives à l'insertion paysagère du site et à sa remise en état sont détaillées aux articles 5.5, 8.4.8 et 8.11 du présent arrêté.

Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

1.5 Garanties financières

1.5.1 Montant des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités de stockage de déchets non dangereux visées à l'article 1.2.1.

Les garanties financières sont établies pour l'exploitation de la zone 5 jusqu'au 31 décembre 2030 et pour la période de post exploitation de 25 ans, selon le tableau suivant :

		Montant H.T	Montant T.V.A	Montant T.T.C
Période d'exploitation	Du 01/08/2023 au 14/09/2025	1 501 785,56	300 357,12	1 802 142,68
	Du 15/09/2025 au 31/12/2027	2 100 253,18	420 050,64	2 520 303,82
	Du 01/01/2028 au 31/12/2030	2 100 253,18	420 050,64	2 520 303,82
Période de Post - Exploitation	Du 01/01/2030 au 31/12/2035	1 575 189,89	315 037,98	1 890 227,87
	Du 01/01/2036 au 31/12/2045	1 050 126,59	210 025,32	1 260 151,91
	Du 01/01/2046 au 31/12/2050	945 113,94	189 022,79	1 134 136,73
	Du 01/01/2051 au 31/12/2055	840 101,28	168 020,26	1 008 121,54

(calculs effectués pour un taux de TVA de 20 % et sur la base de l'indice TP01 de novembre 2024 (130,2))

Il est basé sur le tonnage annuel autorisé de déchets pouvant être stockés sur le site, définie à l'article 7.3.2 du présent arrêté.

Le montant des garanties financières est actualisé :

- tous les cinq ans en se basant sur l'indice des travaux publics TP01 ;
- dans les six mois suivant une augmentation supérieure de 15 % de l'indice TP01 sur une période inférieure à 5 ans.

1.5.2 Établissement des garanties financières

Avant le début d'exploitation de la nouvelle zone 5, dans les conditions prévues par le présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet :

- le document attestant la constitution des garanties financières établie dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement ;
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

1.6 Servitudes d'utilité publique

Une bande d'isolement de 200 mètres est définie autour des casiers de stockage de déchets non dangereux. La bande d'isolement de 50 mètres autour des installations de gestion des lixiviats et du biogaz est comprise dans la bande d'isolement autour des casiers. Cette zone est grevée de servitudes d'utilité publique par arrêté préfectoral.

Des servitudes d'utilité publique seront instituées à la fin de la période de post-exploitation sur l'emprise des casiers de stockage de déchets non dangereux, afin de définir les restrictions d'usage du sol en application des dispositions de l'article 37 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié susvisé.

1.7 Documents tenus à la disposition de l'inspection des installations classées

L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial et la dernière version de l'étude de dangers ;
- les plans tenus à jour ;
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation ;
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation ;
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté. Ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site durant 5 années au minimum.

Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

1.8 Rapport d'incident ou d'accident

L'exploitant informe immédiatement l'inspection des installations classées en cas d'accident et lui indique toutes les mesures prises à titre conservatoire.

En complément des dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, un premier rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées. Il inclut la chronologie de l'évènement, les premières causes identifiées, les effets sur les personnes et l'environnement (niveaux d'émissions) et le plan d'action court-terme.

Ce rapport est complété au plus tard dans les trois mois suivant l'incident/accident. Il comporte notamment l'analyse des causes profondes ainsi que les enseignements tirés et le plan d'action à plus long terme.

1.9 Rapport annuel d'activité

Avant le 31 mars de chaque année, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport annuel d'activité comportant une synthèse des mesures et contrôles réalisés sur le site pendant l'année écoulée et, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation de l'installation de stockage.

L'exploitant adresse le rapport annuel d'activité à la commission de suivi de site.

1.10 Entretien et maintenance

L'exploitant établit un programme de contrôle et de maintenance préventive de l'ensemble de ses installations conformément aux dispositions des arrêtés ministériels de prescriptions générales applicables aux installations.

2 PROTECTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

2.1 Conception des installations

2.1.1 Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement des effluents gazeux sont conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront pas assurer pleinement leur fonction ;
- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents ;
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

2.1.2 Pollutions accidentelles

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

2.1.3 Odeurs

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans les bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert :

- les bassins, les canaux, le stockage et traitement des boues (concentrés) susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts, aérés si besoin ;
- le bassin de stockage des lixiviats n° 2 est couvert. Le bassin de lixiviats n° 2bis devra être couvert à l'issue des travaux de reprise de son confinement et au plus tard 6 mois après la mise en service du casier 5.

2.1.4 Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussière et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière, boue ou déchets sur les voies de circulation ;
- des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont mises en place en cas de besoin ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Par ailleurs, les voies de circulation non imperméabilisées sont arrosées autant que nécessaire en cas de besoin afin de limiter efficacement l'envol de poussières.

2.1.5 Envols de poussières

L'exploitant adopte toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières lors de la gestion des matériaux inertes de terrassement et lors des campagnes de broyage de bois. Il met en œuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage.

Les voiries, chantiers et stocks de matériaux inertes sont arrosés autant que nécessaire en cas de besoin afin de limiter efficacement l'envol de poussières.

2.2 Conditions de rejet

2.2.1 Dispositions générales

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, sont aménagés de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère.

Ces points de rejet sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions sont prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

2.2.2 Conduits et installations raccordées

N° de conduit	Installations raccordées	Puissance ou capacité	Combustible et capacité horaire maximale de traitement	Autres caractéristiques
1 et 2	Chaudières	1,1 MW par chaudière soit 2,2 MW au total	Biogaz Capacité totale : 700 m ³ /h	Deux cheminées d'une hauteur de 5 mètres et de diamètre 0,45 m
3	Torchère	2 MW	Biogaz Capacité : 700 m ³ /h	Cheminée d'une hauteur de 7 mètres et de diamètre 1,1 m
4	Tour aéroréfrigérante (TAR)	1,5 MW (TAR)	/	Plan de sortie non canalisé rectangulaire (2,5 m x 1,5 m) situé à une hauteur d'environ 3 mètres

Les deux chaudières de valorisation du biogaz produit par l'ISDND fournissent l'énergie thermique nécessaire au dispositif de traitement des lixiviats (rejets canalisés n° 1 et 2). Ce dispositif de traitement des lixiviats, décrit au 8.8 du présent arrêté, est muni d'un unique point de rejet atmosphérique au niveau de la TAR (rejet non canalisé n° 4). Le biogaz peut être éliminé en cas de besoin via la torchère (rejet canalisé n° 3).

2.2.3 Rejet de biogaz

Le rejet direct de biogaz dans l'air est interdit en fonctionnement normal.

Le site est équipé d'une torchère de sécurité permettant la destruction du biogaz en cas d'indisponibilité des installations de valorisation.

La torchère de sécurité permet une combustion du biogaz à une température supérieure à 900 °C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. Elle est équipée d'un dispositif de régulation, de coupure et de rallumage automatique.

La température est mesurée en continu et fait l'objet d'un enregistrement ou d'un système régulier de suivi.

La torchère est équipée :

- d'un détecteur de défaut de flamme ;
- d'un arrêt de flamme sur la canalisation d'alimentation en gaz ;
- d'un capteur de température assurant une régulation de la combustion.

2.3 Limitation des rejets

2.3.1 Valeurs limites des concentrations dans les rejets atmosphériques

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés :

- à des conditions normalisées de température (273,15 K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- à une teneur en O₂ de référence en fonction de chaque installation.

Paramètres	Conduits n° 1 et 2 (chaudières) Concentrations exprimées en mg/Nm ³	Conduit n° 3 (torchère) Concentrations exprimées en mg/Nm ³	Conduit n° 4 (TAR) Concentrations exprimées en mg/Nm ³
Concentration en O ₂ de référence	3 %	11 %	21 %
Poussières, y compris particules fines	50	10	/
SO ₂	100	300	/
NO _x en équivalent NO ₂	200	200	/
CO	250	150	/
COVM en carbone total	50	50	20
HAP	0,1	/	/
NH ₃	/	/	25
HCl	50	50	50
HF	5	5	5
H ₂ S	2	2	2
Cd, Hg, Tl et leurs composés	0,05 par métal et 0,1 pour la somme Cd+Hg+Tl	/	0,05 pour Cd et Tl
As, Se, Te et leurs composés	1 pour la somme As+Se+Te	/	0,5 pour Se et Te
Pb et ses composés	1		
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et leurs composés	20		
Métaux totaux (Pb, Cu, Cr, Ni, Mn, Cd, Hg, Fe, As, Zn, Sn)	/	/	5
Légionelles dont <i>legionella pneumophila</i> et flores interférentes	/	/	1 000 UFC/l

2.3.2 Tour aéroréfrigérante

L'exploitation de la tour aéroréfrigérante respecte les dispositions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 susvisé relatif aux installations soumises au régime de la déclaration au titre de la rubrique 2921.

Surveillance des legionella pneumophila dans les rejets atmosphériques :

L'exploitant réalise bimestriellement des analyses par un laboratoire indépendant des *legionella pneumophila*. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/l).

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en *legionella pneumophila* dans l'eau dans l'installation en fonctionnement soit en permanence maintenue à une concentration inférieure à 1 000 UFC/l.

Des analyses sont réalisées dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier.

Surveillance de l'eau d'appoint :

L'eau apportée en appoint (ou perméats) de la tour aéroréfrigérante respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- *Legionella pneumophila* < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- matières en suspension < 10 mg/l.

La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle.

Rejets d'effluents liquides au milieu naturel :

La tour aéroréfrigérante ne rejette pas d'effluents liquides au milieu naturel.

2.3.3 Odeurs

La concentration d'odeur imputable aux installations de stockage de déchets non dangereux et aux bassins de stockage des lixiviats ne doit pas dépasser la limite de 5 uoE/m³ plus de 175 heures par an au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3000 mètres des limites clôturées de l'installation, soit une fréquence de dépassement de 2 %.

En cas de plaintes pour nuisances olfactives, la réalisation d'une campagne de contrôle effectif des débits d'odeurs permettant de vérifier le respect de ces niveaux d'odeurs pourra être sollicitée par l'inspection des installations classées.

2.4 Surveillance des rejets dans l'atmosphère

2.4.1 Surveillance des émissions atmosphériques canalisées

Les mesures sont effectuées selon les normes en vigueur dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Pour chaque conduit, les paramètres à mesurer et les fréquences à observer sont celles figurant dans les tableaux ci-après.

N° de conduit	Installations raccordées	Paramètres	Fréquence
1 et 2	Chaudières	Température	En continu
		Temps de fonctionnement, débit de biogaz traité, température, pression et teneur en O ₂	Mensuelle
		Ensemble des paramètres listés à l'article 2.3.1	Annuelle
3	Torchère	Température	En continu
		Temps de fonctionnement, débit de biogaz traité, température, pression et teneur en O ₂	Mensuelle
		Ensemble des paramètres listés à l'article 2.3.1	Annuelle
4	Tour aéroréfrigérante (TAR)	Ensemble des paramètres listés à l'article 2.3.1	Trimestrielle (sauf pour la <i>legionella pneumophila</i>)
		<i>Legionella pneumophila</i>	Bimestrielle

2.4.2 Surveillance des émissions diffuses

L'exploitant tient à jour une cartographie des émissions de biogaz, qu'elles soient diffuses ou résultant de fuites sur le réseau de captage, dans les conditions prévues par l'article 21 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 susvisé. En cas de défaut d'efficacité du dispositif de collecte du biogaz, l'exploitant réalise les actions correctives dans un délai de 6 mois et procède à un nouveau contrôle au plus tard 2 ans après la mesure précédente.

Cette cartographie, régulièrement mise à jour et tenue à la disposition de l'inspection des installations classées, présente l'ensemble du réseau de collecte du biogaz, des puits et des couvertures et permet de visualiser l'emplacement des éventuelles anomalies et la date et la nature des correctifs effectués.

Une campagne est réalisée dès la fin de la mise en place de la couverture finale de la première alvéole exploitée du niveau 2 haut, à savoir l'alvéole e du casier de la zone 5.

2.5 Surveillance des effets des rejets sur la qualité de l'air

2.5.1 Surveillance environnementale

La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche. L'exploitant définit un point de mesure non susceptible d'être impacté par les rejets de l'établissement et représentatif du niveau de qualité de l'air de son secteur géographique.

2.5.2 Odeurs

L'exploitant tient à jour un registre des plaintes reçues indiquant les investigations réalisées et actions correctives mises en œuvre. L'exploitant communique auprès des maires des communes concernées sur les actions réalisées suite à chacune des plaintes.

L'exploitant réalise, si l'inspection des installations classées le demande, une étude visant à objectiver les émissions olfactives et les nuisances. Cette étude, réalisée par un organisme indépendant et compétent, comportera les éléments suivants :

- analyse fine des modalités d'exploitation (détail de la fréquence et de la typologie des déchets apportés, modalités de gestion des déchets sur site) ;
- diagnostic précis des facteurs d'émissions ;

- étude de dispersion avec campagne de mesure des émissions odorantes ;
- évaluation de la compatibilité des niveaux de concentration vis-à-vis des seuils admissibles pour les travailleurs sur site ;
- évaluation de l'impact olfactif sur les riverains ;
- le cas échéant, évaluation de l'impact sanitaire ;
- proposition d'un plan d'action afin de réduire les nuisances.

2.6 Pollutions accidentelles et retombées atmosphériques

L'exploitant engage, si l'inspection des installations classées le demande, un programme de surveillance environnementale des éventuelles conséquences d'un incident ou accident (tel qu'un incendie) sur les retombées atmosphériques.

3 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

3.1 Prélèvements et consommations d'eau

3.1.1 Origine et réglementation des approvisionnements en eau

Le prélèvement d'eau au réseau public, non lié à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, est autorisé pour un volume annuel maximal de 1 500 m³.

L'eau issue du réseau public d'eau potable est utilisée :

- pour les besoins en eau des vestiaires et sanitaires du personnel ;
- pour des opérations de lavage des locaux ;
- pour alimenter en eau la rampe d'aspersion de produit masquant les odeurs en cas de mise en place d'un tel dispositif.

Elle pourra être exceptionnellement utilisée :

- pour humidifier le bois de la plateforme bois en période sèche pour prévenir l'émission de poussières et le risque incendie ;
- en appoint pour les bassins de stockage des eaux incendie en cas d'insuffisance du volume des eaux pluviales ;
- pour le lavage du matériel, engins et bennes si les réserves issues de la récupération des eaux pluviales de toiture sont insuffisantes.

L'utilisation de l'eau est optimisée de manière à réduire sa consommation. La réutilisation de l'eau consommée est recherchée au maximum.

3.1.2 Protection du réseau d'alimentation en eau potable

Les réseaux d'eaux industrielles et les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement sont conçus de telle façon qu'aucun retour d'eau potentiellement souillée ne peut se faire dans le réseau d'eau potable.

Si besoin, un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

3.1.3 Prélèvement d'eau en nappe par forage

Le prélèvement d'eau de nappe par forage est interdit, à l'exclusion de ceux effectués pour la surveillance des eaux souterraines via les piézomètres.

3.2 Conception et gestion des réseaux et points de rejet

3.2.1 Collecte des effluents

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivantes :

- les eaux polluées, entrées en contact avec les déchets, à savoir les lixiviats issus de l'installation de stockage de déchets non dangereux ;
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées correspondant aux « eaux de ruissellement interne » (eaux de ruissellement des voiries, de la plateforme bois, de l'installation de stockage de déchets inertes, etc.) ainsi que les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction) ;
- les eaux de drainage sous la barrière de sécurité des casiers des zones 1, 2, 3 et 5 et sous les différents bassins ;
- les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées, correspondant aux « eaux de ruissellement externe » (eaux de toiture, zones réaménagées de l'installation de stockage de déchets non dangereux, etc.) ;
- les eaux résiduaires après épuration interne : les eaux issues des installations de traitement interne au site, avant rejet vers le milieu extérieur ;
- les eaux usées domestiques (fosses septiques des bâtiments administratifs, vestiaires et sanitaires du personnel).

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet externes qui présentent les caractéristiques suivantes :

Nature des effluents		Traitement / Bassins	Exutoire final / Point de rejet
Dénomination	Origine		
Eaux usées domestiques	Sanitaires	Traitement par assainissement autonome	Milieu naturel
Eaux pluviales de ruissellement	EP des voiries de la zone d'accueil	Séparateur d'hydrocarbures puis vers le bassin Ouest 2	Rejet n° 2
	EP de la toiture du bâtiment technique		
	EP des voiries de la plateforme technique	Bassin Ouest 2	Rejet n° 1
	EP des voiries de la zone d'accès à la plateforme bois et de l'aire de retournement des camions	Bassin 4-5	
	EP de ruissellement de la plateforme bois	Séparateur d'hydrocarbures puis vers le bassin 4-5	
	EP de la zone 5 de l'ISDND non entrées en contact avec les déchets (fossés, etc.)	Bassin 3 (puis bassin 4-5)	

Nature des effluents		Traitement / Bassins	Exutoire final / Point de rejet
Dénomination	Origine		
	EP des voiries de la zone 5	Séparateur d'hydrocarbures puis vers le bassin BEP Sud-Est	Rejet n° 4
Eaux pluviales de ruissellement des zones réaménagées de l'ISDND	Sud-Ouest du site (bassin versant 1)	Bassin Ouest 1	Rejet n° 2
	Nord-Ouest du site (bassin versant 2)	Bassin 4-5	Rejet n° 1
	Nord-Est du site (y compris partie Nord de la zone 5, bassin versant 3)	Bassin 3 (puis bassin 4-5)	Rejet n° 1
	Sud-Est du site (y compris partie Sud de la zone 5, bassin versant 4)	Bassin BEP Sud-Est	Rejet n° 4
Eaux pluviales de ruissellement de la zone de stockage des déblais (ISDI)	Eaux pluviales de ruissellement	Fossé et/ou bassin de décantation ou tout dispositif équivalent	Point de rejet à transmettre avant la mise en service de l'ISDI (cf. article 8.4.7)
Eaux de drainage sous barrière de sécurité passive des casiers de l'ISDND	ISDND zones 1, 2 et 3	Bassin 4-5	Rejet n° 1
	ISDND zone 5	/	Rejet n° 4
Eaux de drainage sous les bassins	Bassins 3, 4-5, et 2bis	/	Rejet n° 3
Eaux usées industrielles entrées en contact avec les déchets	Lixiviats des casiers de l'ISDND zones 1,2, 3 et 5	Installation de traitement des lixiviats Rejet d'une partie des perméats dans le bassin 3 (puis bassin 4-5)	Rejet n° 1

Un plan de situation des points de rejets et des séparateurs d'hydrocarbures figure en annexe 3.

3.2.2 Réseau de collecte des eaux de ruissellement

Le réseau de collecte des eaux est constitué d'un réseau de fossés et de canalisations dont la nature est adaptée aux effluents à gérer. Les aires ci-dessous sont imperméabilisées et équipées de façon à pouvoir recueillir les eaux de ruissellement y ayant transité :

- zone d'accueil (bâtiment administratif, parking) ;
- plateforme bois ;
- aire de retournement des camions ;
- zone technique (bâtiment et plateforme) ;
- aire de lavage des véhicules ;
- station de distribution du carburant.

Les eaux de voiries et des surfaces imperméabilisées transitent vers un séparateur d'hydrocarbures avant passage dans un des bassins de collecte des eaux pluviales. Ces dispositifs sont entretenus au minimum une fois par an et davantage si nécessaire.

Toutes dispositions sont prises pour éviter l'entrée des eaux de ruissellement externe en provenance de l'extérieur du site. Un fossé périphérique extérieur de collecte est aménagé sauf si la topographie du site permet de s'en affranchir.

Les bassins Ouest 1 et 2, 3 et 4-5 sont des bassins en eau. Le bassin Sud-Est est un bassin sec, dimensionné pour n'être rempli qu'en période pluvieuse. Les eaux du bassin 3 transitent vers le bassin 4-5 par pompage. Les bassins 3, 4-5 et Sud-Est de stockage des eaux de ruissellement internes au site sont étanches. Les bassins Ouest 1 et 2 sont des mares non étanches.

Un plan de situation des bassins figure en annexe 3.

Les travaux suivants sont réalisés sur les bassins avant la mise en service de l'installation :

- drainage des eaux sous bassin, agrandissement et étanchéité du bassin 3 ;
- drainage des eaux sous bassin, aménagement d'un bassin unique 4-5 par suppression de la séparation entre les bassins 4 et 5 ;
- aménagement du bassin Sud-Est.

Avant et pendant les travaux sur les bassins 3, 4 et 5, l'exploitant informe l'inspection des installations classées des modalités de gestion des eaux de ruissellement de façon à maintenir les rejets aux points de rejets définis à l'article 3.2.3 et les valeurs limites d'émission des eaux avant rejet au milieu naturel définies à l'article 3.3.2.

Les caractéristiques des bassins de gestion des eaux après travaux sont présentées ci-dessous :

Bassin	Bassin 3	Bassin 4-5	Bassin Ouest 1	Bassin Ouest 2	Bassin Sud-Est
Volume utile en m ³	2900	3745	700	700	1400
Surface en eau en m ²	2265	3440	1510	890	835
Pente du talus intérieur	3H 2V	3H 2V	/	/	2H 1V

3.2.3 Localisation et description des points de rejet

Les caractéristiques des points de rejet sont présentées ci-dessous :

	Point de rejet n° 1	Point de rejet n° 2	Point de rejet n° 3	Point de rejet n° 4
Localisation	Nord-Est de l'étang	Sud des mares de compensation pour les amphibiens	Fossé au Nord du site à proximité du bassin 4-5	Fossé au Sud-Est du site situé à l'Est du bassin BEP Sud-Est
Coordonnées Lambert	X : 348328 Y : 176294	X : 348206 Y : 176118	À créer, coordonnées à transmettre avant la mise en service	À créer, coordonnées à transmettre avant la mise en service
Milieu naturel récepteur	Étang	mares de compensation pour les amphibiens puis étang	Fossé	Fossé

Les modalités de gestion des eaux de ruissellement de la zone de stockage des déblais (ISDI) sont décrites à l'article 8.4.7 du présent arrêté.

Des dispositifs d'obturation permettent de confiner les eaux susceptibles d'être polluées sur l'installation avant le rejet au milieu naturel. Ce point est abordé à l'article 6.1.6 du présent arrêté.

Un plan de situation des points de rejets figure en annexe 3.

Le débit de fuite maximal des eaux pluviales vers le milieu naturel est de 3 l/s/ha, soit 234 m³/h.

Le débit de rejet est ainsi réparti :

- au point 1 de l'ordre de 41,2 l/s, soit environ 148,3 m³/h, dont 0,47 l/s ;
- aux points 2 et 3 de l'ordre de 12,5 l/s, soit environ 45 m³/h ;
- au point 4, le débit est faible du fait de la faible surface drainée ;
- au point 5 de l'ordre de 10,2 l/s, soit environ 36,8 m³/h.

3.2.4 Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci ;
- ne pas gêner la navigation (le cas échéant).

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'État compétent.

3.3 Limitation des rejets

3.3.1 Localisation et description des points de prélèvement

Les caractéristiques des points de prélèvement sont présentées ci-dessous :

Point de prélèvement	Localisation et coordonnées Lambert	Nature des eaux
A	En sortie du bassin 4-5 avant rejet à l'étang X : 348335 Y : 176302	Eaux de ruissellement du bassin versant 2, eaux sous BSP de l'ISDND des zones 1, 2 et 3, eaux de ruissellement de la plateforme bois et eaux du bassin 3 (eaux de ruissellement du bassin versant 3, de l'alvéole en attente d'exploitation, des fossés autour de la zone 5 et perméats)
B	Au Nord-Ouest des bassins Ouest 1 et 2 avant rejet dans les mares de compensation pour les amphibiens X : 348228 Y : 176097	Eaux de ruissellement de la plateforme technique et de la zone d'accueil Eaux de ruissellement du bassin versant 1
C	Regard de contrôle situé au Nord du site avant rejet au fossé X : 348415 Y : 176372	Eaux de drainage sous les bassins
D	En sortie du bassin Sud-Est avant rejet au fossé À créer, coordonnées à transmettre avant la mise en service	Eaux de ruissellement des voiries de la zone 5 et eaux de ruissellement du bassin versant 4
E	Regard de contrôle situé au Sud-Est de la zone 5 avant rejet au fossé À créer, coordonnées à transmettre avant la mise en service	Eaux de drainage sous BSP de la zone 5

Un plan de situation des points de prélèvement figure en annexe 3. Un plan des bassins versants figure en annexe 11.

3.3.2 Valeurs limites d'émission des eaux avant rejet dans le milieu naturel

Les eaux respectent les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous (avant rejet au milieu considéré).

Point de prélèvement A :

- Température maximale : 30 °C
- pH : entre 5,5 et 8,5

Paramètres	Concentrations maximales instantanées (mg/L)
MES	30
COT	60
DCO	125
DBO ₅	30
Azote global	concentration moyenne mensuelle < 30 mg/L
Phosphore total	concentration moyenne mensuelle < 10 mg/L
Phénols	0,1
Métaux totaux : Pb+Cu+Cr+Ni+Zn+Mn+Sn+Cd+Hg+Fe+Al	15
Plomb et ses composés (en Pb)	50 µg/L si le rejet dépasse 5 g/j
Chrome et ses composés (en Cr)	500 µg/L (dont Cr ⁶⁺ : 100 µg/L) si le rejet dépasse 1 g/j
Cuivre et ses composés (en Cu)	100 µg/L si le rejet dépasse 5 g/j
Nickel et ses composés (en Ni)	200 µg/L si le rejet dépasse 5 g/j
Zinc et ses composés (en Zn)	500 µg/L si le rejet dépasse 5 g/j
Cadmium et ses composés (en Cd)	25 µg/L
Mercure et ses composés (en Hg)	10 µg/L
Arsenic et ses composés (en As)	0,1
Fluorure	15
Cyanures libres	0,1
Hydrocarbures totaux	5
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX)	1

Par ailleurs, pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes :

Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau	
Autres substances de l'état chimique	
Paramètres	Valeur limite
Di(2-éthylhexyl)phtalate (DEHP)*	25 µg/L
Acide perfluorooctanesulfonique et ses dérivés* (PFOS)	25 µg/L
Quinoxylène*	25 µg/L

Autres substances dangereuses entrant dans la qualification de l'état des masses d'eau	
Autres substances de l'état chimique	
Paramètres	Valeur limite
Dioxines et composés de type dioxines* dont certains PCDD, PCDF et PCB-TD	25 µg/L
Aclonifène	25 µg/L si le rejet dépasse 1 g/j
Bifénox	25 µg/L si le rejet dépasse 1 g/j
Cybutryne	25 µg/L si le rejet dépasse 1 g/j
Cyperméthrine	25 µg/L si le rejet dépasse 1 g/j
Hexabromocyclododécane* (HBCDD)	25 µg/L
Heptachlore* et époxyde d'heptachlore*	25 µg/L
Nonylphénols*	25 µg/L
Polluants spécifiques de l'état écologique	
Autre polluant spécifique de l'état écologique à l'origine d'un impact local	- NQE si le rejet dépasse 1 g/j, dans le cas où la NQE est supérieure à 25 µg/L - 25 µg/L si le rejet dépasse 1 g/j, dans le cas où la NQE est inférieure à 25 µg/L

Points de prélèvements B, C, D, E :

- Température maximale : 30 °C
- pH : entre 5,5 et 8,5

Paramètres	Concentrations moyenne journalière (mg/L)
MES	30
COT	60
DCO	125
DBO ₅	30
Hydrocarbures totaux	5
Conductivité	< 1 000 µS/cm

3.3.3 Valeurs limites d'émission des lixiviats traités avant rejet dans le milieu naturel

Les concentrations maximales en polluants des perméats (issus du traitement des lixiviats) avant rejet dans le bassin 3 respectent les concentrations maximales définies pour le point de prélèvement A sur les paramètres indiqués à l'article 3.3.2. Les eaux du bassin n° 3 sont dirigées vers le bassin 4-5 puis vers l'étang au point de rejet n° 1.

3.4 Surveillance des rejets

3.4.1 Fréquence de contrôle des eaux avant rejet dans le milieu naturel

L'exploitant réalise les contrôles suivants :

Point de prélèvement	Paramètres	Fréquence
A	Débit	Continu
	Ensemble des paramètres listés à l'article 3.3.1	Trimestrielle
B et D	Volume	Trimestrielle
	Ensemble des paramètres listés à l'article 3.3.1	
C et E	Ensemble des paramètres listés à l'article 3.3.1	Trimestrielle

Les analyses sont réalisées par un laboratoire agréé et indépendant. En cas de résultats d'analyses non conformes, l'exploitant réalise des analyses complémentaires sur d'autres points de prélèvements judicieusement choisis afin de déterminer précisément l'origine des eaux présentant des paramètres non conformes.

Un plan de situation des points de prélèvement figure en annexe 3.

3.4.2 Fréquence de contrôle des lixiviats traités avant rejet dans le bassin 3

Le volume des perméats (lixiviats traités) rejetés dans le bassin 3 est mesuré en continu. Le rejet est limité à 15 000 m³ par an. La conductivité et la composition des perméats sur les paramètres mentionnés à l'article 3.3.2 est vérifiée trimestriellement par un laboratoire agréé et indépendant.

3.5 Surveillance des effets des rejets sur les milieux aquatiques et les sols

En ce qui concerne les résultats de la surveillance, toute anomalie est signalée à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais.

S'agissant des eaux souterraines et des eaux de drainage, si les résultats montrent une ou plusieurs concentrations atypiques à la hausse par rapport à la série des résultats disponibles ou par rapport aux mesures réalisées en amont hydraulique, l'exploitant procède à une campagne de mesure complémentaire dans un délai qui n'excède pas trois mois, sans préjudice des campagnes de mesure programmées dans le plan de surveillance.

Si ces résultats confirment une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine en le justifiant par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine en tout ou partie de la pollution constatée. Il informe le préfet du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées dans la mesure où la pollution constatée dans les eaux souterraines est susceptible de relever des activités qu'il exploite.

3.5.1 Surveillance des eaux souterraines

Le réseau de surveillance se compose des ouvrages suivants :

Numéro du piézomètre	Situation	Coordonnées Lambert	Position hydraulique	Côte repère en m NGF	Profondeur en m
PZF1	Sud-Ouest de la zone 4	X : 348370 Y : 175856	Amont	26,54	31,5
PZF3	Entrée du site	X : 348271 Y : 176053	Aval	14,96	31,5
PZF4	Nord de la plateforme bois	X : 348376 Y : 176185	Aval	18,65	31,5
PZF5	Nord du bassin 3	X : 348623 Y : 176517	Aval	9,26	30

PZF7	Nord-Est de la zone 1-2	X : 348641 Y : 176355	Aval	12,24	30,4
PZF8	Entre la zone 1-2 et l'ISDI	X : 348681 Y : 176194	Amont	25,17	44,5
PZF9	Sud-Ouest de la zone 3	X : 348460 Y : 175793	Amont	29,54	34,4
PZF10	Entre les zones 3 et 5	X : 348548 Y : 175948	Amont	39,62	29,8
PZF11	Entre les zones 3 et 5	X : 348563 Y : 175891	Amont	38,47	28,95
PZ12	Sud de la zone 5	À créer, à transmettre avant la mise en service	Aval	À créer, à transmettre avant la mise en service	À créer, à transmettre avant la mise en service
PZ13	Parcelle agricole au Sud-Est	À créer, à transmettre avant la mise en service	Aval	À créer, à transmettre avant la mise en service	À créer, à transmettre avant la mise en service

La localisation des ouvrages est précisée sur le plan figurant en annexe 3.

En cas d'abandon d'un de ces ouvrages, la protection de tête est enlevée et le forage est comblé de graviers ou de sables propres jusqu'au plus 7 mètres du sol, suivi d'un bouchon de sobranite jusqu'à 5 mètres du sol et le reste est cimenté (de 5 mètres de profondeur jusqu'au sol).

Les piézomètres existants PZF7, PZF9 et PZF10 ne sont pas intégrés au réseau de surveillance. Ils doivent toutefois être maintenus en bon état jusqu'à leur comblement.

L'exploitant procède à l'analyse des eaux souterraines dans les conditions suivantes :

Eaux souterraines, Piézomètres PZF1, PZF3, PZF4, PZF5, PZF8, PZF11, PZ12 et PZ13
Paramètres mesurés semestriellement, en période de basse eaux et hautes eaux
Niveau des eaux souterraines (hauteur d'eau)
pH
Potentiel d'oxydoréduction
Résistivité
Conductivité
Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn)
NO ₂ ⁻
NO ₃ ⁻
NH ₄ ⁺
SO ₄ ²⁻
NTK (azote total Kjeldahl)
Cl ⁻
PO ₄ ³⁻
K ⁺
Ca ²⁺
Mg ²⁺
DCO

Eaux souterraines, Piézomètres PZF1, PZF3, PZF4, PZF5, PZF8, PZF11, PZ12 et PZ13
Paramètres mesurés semestriellement, en période de basse eaux et hautes eaux
MES
COT
AOX
PCB
HAP
BTEX
DBO ₅
<i>Escherichia coli</i> , bactéries coliformes, entérocoques, salmonelles

Les analyses sur les paramètres ci-dessus sont réalisées par un laboratoire agréé et indépendant.

Tous les cinq ans, l'exploitant réalise une analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma afin de contrôler le bruit de fond radiologique des radionucléides présents dans les eaux souterraines. Cette analyse est réalisée soit par un laboratoire agréé par l'autorité de sûreté nucléaire, soit par l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Avant la réception des premiers déchets dans le casier de la zone 5, l'exploitant fait réaliser par un laboratoire indépendant et agréé une analyse de référence de la qualité des eaux souterraines sur les nouveaux piézomètres PZ12 et PZ13, sur l'ensemble des paramètres listés dans le tableau ci-dessus.

L'exploitant réalise sous un an à compter de la notification du présent arrêté une première analyse qualitative et quantitative de l'ensemble des données de surveillance des eaux souterraines depuis le début d'exploitation du site. L'objectif de cette analyse est d'évaluer l'impact des activités de stockage de déchets sur la qualité, la piézométrie et l'écoulement des eaux souterraines.

L'exploitant fait figurer tous les ans dans son rapport annuel d'activité une synthèse du suivi des eaux souterraines et une tendance d'évolution de certains paramètres marqueurs de ses activités sur la base de l'analyse précitée.

A la fin de la période de post-exploitation et de suivi des milieux et dans le cadre de la cessation définitive d'activité prévue à l'article 1.4.3 du présent arrêté, l'exploitant réalise une étude prospective visant à évaluer l'impact de l'augmentation du niveau marin liée au changement climatique sur le confinement des déchets.

3.5.2 Surveillance des sols

Une surveillance périodique de la qualité des sols est effectuée au moins tous les dix ans, soit avant le 31 décembre 2034.

Cette surveillance porte au minimum sur les substances suivantes : hexaméthylène biguanide (EXOBACT), acide sulfamique (EXOBACT), chlorure ferreux.

Les prélèvements et analyses sont réalisés par un organisme agréé aux frais de l'exploitant. Cette surveillance est réalisée en adéquation avec les zones à risques identifiées dans le rapport de base.

À l'issue de chaque campagne de prélèvements, l'exploitant procède à une interprétation des résultats obtenus portant sur l'évolution des résultats par rapport aux années précédentes.

L'exploitant informe l'inspection des installations classées en cas d'anomalie ou de pollution suite aux résultats des analyses précédemment cités. En cas d'anomalie détectée sur les résultats de mesures, l'exploitant propose un suivi renforcé et des mesures pour déterminer l'origine de la pollution et en réduire les effets.

3.6 Prévention des pollutions accidentelles

Le ravitaillement, l'entretien et le lavage des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche, muni d'un séparateur à hydrocarbures, permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels. Cet équipement doit faire l'objet d'un entretien régulier.

Des produits absorbants et neutralisants ainsi que le matériel nécessaire doivent être stockés dans les engins de chantier pour le traitement d'épanchement et de fuites susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des eaux et des sols.

Le ravitaillement des engins sur chenilles ou peu mobiles, s'ils ne peuvent être ramenés au niveau de l'aire étanche, est réalisé en bord à bord via des raccords étanches avec mise en place préventive d'un dispositif de collecte des éventuelles égouttures. Une procédure est mise en place.

3.7 Dispositions spécifiques en cas de sécheresse

3.7.1 Adaptation des prélèvements en cas de sécheresse

L'exploitant doit respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral sécheresse qui lui est applicable.

Il doit mettre en œuvre les mesures temporaires visant à la réduction des prélèvements et de la consommation d'eau suivant qui sont applicables en fonction des seuils qui sont franchis (vigilance, alerte, alerte renforcée, crise).

3.7.2 Optimisation de la gestion de l'eau

Dans un délai de 1 an après la notification du présent arrêté, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées une analyse de son optimisation de la gestion de l'eau. Cette analyse portera également sur l'optimisation de l'eau en cas de sécheresse. Cette analyse doit permettre de définir plusieurs options possibles de réduction temporaire de consommation d'eau et une étude technico-économique de faisabilité des options choisies.

4 AUTORISATIONS EMBARQUÉES ET MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

4.1 Dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés

Le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT et ses mandataires, sont autorisés à déroger à la protection stricte des espèces listées ci-dessous et pour les motifs suivants :

Espèces (nom vernaculaire)	Espèces (nom latin)	Perturbation intentionnelle	Destruction d'individus	Capture d'individus	Altération d'aire de repos, perte d'habitat
Reptiles					
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	X	X	X	X
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	x	X	X	X
Couleuvre helvétique	<i>Natrix Helvetica</i>	X	X	X	
Oiseaux					
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	X			X
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	X			X
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	X			X
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	X			X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	X			X
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	X			X
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	X			X
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	X			X
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	X			X
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	X			X
Orite à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	X			X
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	X			X
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	X			X
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	X			X
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	X			X
Mammifères					
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	X	X	X	X
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	X	X
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X	X	X	X
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X	X	X	X
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	X	X	X	X
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	X	X	X	X
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	X	X	X	X
Oreillard sp.	<i>Plecotus sp.</i>	X	X	X	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	X	X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	X	X	X	X
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X	X	X	X
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	X	X	X	X
Amphibiens					
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	X	X	X	
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	X	X	X	
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	X	X	X	
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	X	X	X	

La dérogation est accordée au SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT et ses mandataires uniquement dans les périmètres figurés en annexe 12.

4.2 Mesures environnementales d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi (mesures ERC-A-S)

La dérogation à la protection stricte des espèces prend effet à compter de la notification du présent arrêté et est accordée jusqu'à la fin de l'exploitation de l'installation de stockage de déchets dans le périmètre en annexe 12.

Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis édictées aux chapitres suivants renvoient, pour leurs modalités, détails techniques et estimations financières au dossier de demande de dérogation visés par le présent arrêté et complétés le cas échéant des dispositions du présent arrêté.

Il appartient au maître d'ouvrage de mettre en œuvre ces mesures conformément à ces documents qui font référence.

En cas d'éventuelle contradiction entre ces documents et le présent arrêté, les dispositions du présent arrêté prévalent sur celles desdits documents, ajustés techniquement si besoin après avis de la Commission de Suivi de Site.

Les fiches relatives aux mesures ERC-A-S applicables sont résumées ci-dessous et sont annexées au présent arrêté (annexe 13).

Les mesures compensatoires d'une validité de 30 ans ont une obligation de résultat. De ce fait, les budgets mentionnés par le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT ne sont qu'indicatifs et devront être ajustés autant que de besoin pour l'atteinte des objectifs assignés.

Code mesure	Intitulé mesure	Cible
Mesures d'évitement		
ME1	Choix d'emplacement de l'extension	Habitat/flore
ME2	Optimisation de la variante retenue	Habitat/flore
Mesures de réduction		
MR1	Limitation d'ampleur des travaux	Habitat/flore
MR2	Réduction d'artificialisation	Habitat/flore
MR3	Gestion de la Renouée du Japon	Habitat/flore
MR4	Gestion des plantes invasives	Habitat/flore
MR5	Adaptation du calendrier des travaux	Tous groupes
Mesures de compensation		
MC1	Création de haies	Tous groupes
MC2	Création de bosquets	Tous groupes
Mesure d'accompagnement		
MA1	Mesure de plantation-replantation de haies	Tous groupes
MA2	Optimisation de mares	Amphibiens
MA3	Troncs-refuges à petite faune	Tous groupes
Mesure de suivi		
MS1	Suivi écologique	Tous groupes

4.3 Déclaration des incidents ou accidents

Dès qu'il en a connaissance, le maître d'ouvrage est tenu de déclarer à la DREAL, service eau littoral et biodiversité, les incidents ou accidents qui seraient de nature à porter atteinte aux espèces protégées ou à leurs habitats pendant la phase chantier.

Sans préjudice des mesures qui pourront être prescrites, il devra prendre, ou faire prendre, toutes les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou de l'accident pour évaluer ses conséquences et y remédier.

4.4 Suivi et contrôle administratifs

Conformément à la note technique du 22 août 2017 relative à l'organisation et à la pratique du contrôle par les services et établissements chargés de mission de police de l'eau et de la nature, les contrôles des travaux et activités faisant l'objet des prescriptions environnementales porteront sur :

- la présence des espèces et écosystèmes impactés dans les espaces aménagés ou créés ;
- la viabilité des espaces aménagés ou créés et des espèces qui y vivent ;
- les documents de suivis et de bilans.

Le maître d'ouvrage est tenu de laisser accès aux sites recevant des mesures environnementales aux agents chargés du contrôle dans les conditions fixées à l'article L. 171-1 ou L. 172-5 du code de l'environnement. Les fonctionnaires et agents chargés des contrôles peuvent se faire communiquer et prendre copie des documents relatifs au contrôle quel que soit leur support et en quelques mains qu'ils se trouvent dès qu'ils sont nécessaires à l'accomplissement de leur mission conformément aux articles L. 171-3 ou L. 172-11 du code de l'environnement.

4.5 Documents de suivis et de bilans

Afin de garantir l'efficacité des mesures et leur pérennité, l'exploitant met en œuvre le suivi des divers espaces aménagés, restaurés ou créés suivant :

Chaque année de suivi, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées et au service eau, littoral et biodiversité (SELB) le bilan commenté et illustré de la mise en œuvre des mesures environnementales et de leur suivi sur support numérique avant le 30 novembre. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées et du SELB tous les éléments de preuve de la mise en œuvre de ces mesures.

Chaque rapport comprend, a minima :

- une présentation de la mise en œuvre des mesures prises pour respecter les prescriptions de l'article 4 du présent arrêté ;
- une évaluation de l'efficacité des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement ;
- une synthèse des résultats des suivis des effets du projet sur l'environnement ;
- une évaluation de l'adéquation des suivis avec leurs objectifs ;
- une évaluation des impacts environnementaux résiduels ;

- le cas échéant, des propositions d'évolution :
 - des modalités de réalisation des travaux ;
 - des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
 - des mesures de suivi ;
 - si nécessaire, des propositions de mesures correctives ou de suivi additionnelles.

L'ensemble des données brutes obtenues dans le cadre de cette dérogation est transmis à la DREAL. Elles sont des données publiques. La transmission des données environnementales brutes et leur diffusion sous forme de données publiques n'obèrent pas le droit d'auteur attaché à ces données.

Le SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT verse sur Depobio ses données brutes de biodiversité acquises par le biais des études préalables et du suivi des impacts du projet.

4.6 Mesures correctives complémentaires

Si les suivis mettent en évidence une insuffisance des mesures prévues aux articles précédents ne permettant pas de garantir le maintien dans un bon état de conservation des populations des espèces impactées par l'aménagement, le maître d'ouvrage sera alors tenu de proposer des mesures correctives et compensatoires complémentaires qui seront soumises à la DREAL, service eau littoral et biodiversité, pour validation, éventuellement après avis du comité de suivi.

S'il y a lieu, des prescriptions complémentaires seront fixées.

4.7 Répétibilité

Les prescriptions faites par le présent arrêté s'attachent à la protection des espèces et à leurs milieux particuliers. À ce titre, elles s'imposent au maître d'ouvrage, à des sous-traitants et, de manière générale, à toute personne ou entreprise intervenant sur le site pour son aménagement, son exploitation, son réaménagement et sa gestion présente et ultérieure.

Charge au maître d'ouvrage de s'assurer de la parfaite application, en tout temps et en tout lieu, des mesures ressortant de cet arrêté.

Par ailleurs, les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations qui restent applicables.

4.8 Système d'information sur la nature et les paysages

Le maître d'ouvrage renseignera, ou fera renseigner, l'application informatique de l'inventaire des dispositifs de collecte des données brutes de biodiversité (<http://inventaire.naturefrance.fr/>) pour le recensement, sous la forme de métadonnées, des différents dispositifs temporaires ou permanents mis en place pour les inventaires et le suivi de la faune et de la flore dans le cadre de l'application du présent arrêté.

L'ensemble des données obtenues seront versées également directement à la plate-forme partagée pour la diffusion des données naturalistes – ODIN – de l'OBN dans le format d'échange et de livraison des données relatives à la répartition des espèces et des habitats de Normandie en vigueur à la date de transmission des données (<http://www.biodiversite.normandie.fr/SINP/Boite-a-outils>). Ce double dépôt perdurera en l'absence d'interface entre ces différentes bases de données.

L'ensemble des données produites et acquises dans le cadre du présent arrêté devront être fournies sous forme de bases de données numériques. Par nature, elles seront des données de propriété patrimoniale publique.

5 PROTECTION DU CADRE DE VIE

5.1 Limitation des niveaux de bruit et vibrations

5.1.1 Niveaux limites de bruit en limite de l'installation

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

	Période de jour : de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Période de nuit : de 22 h à 7 h, ainsi que dimanches et jours fériés
Point de mesure LP 1 et 2 : limite de propriété Ouest et Est	60 dB(A)	50 dB(A)

Les points de mesure indiqués sur le plan figurant en annexe 4 définissant les zones à émergence réglementée (ZER).

5.1.2 Mesures périodiques des niveaux sonores

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée dès le début des travaux d'aménagement des casiers de stockage de déchets non dangereux (période d'excavations) puis tous les 5 ans. La campagne est réalisée en période de fonctionnement représentative des activités (phase de chantier, campagne de broyage de bois, etc.).

5.1.3 Valeurs limites d'émergence

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée suivantes : ZER 1 : lieu-dit « Silly », ZER 2 : lieu-dit « La Ruelle » et ZER 3 lieu-dit « La Rivière ».

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

5.1.4 Bruits à tonalité marquée

Les engins de chantier sont équipés d'avertisseurs de recul à fréquences mélangées (type « cri du lynx » ou tout autre dispositif équivalent).

5.1.5 Vibrations

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet

1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

5.2 Limitation des émissions lumineuses

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien de ses installations afin de supprimer, sinon réduire, l'impact de l'éclairage sur la consommation d'énergie, sur la préservation de la santé humaine et sur celle des écosystèmes.

À cet effet, l'utilisation nocturne de sources lumineuses est interdite, sauf à justifier d'obligations motivées par la sécurité publique ou du personnel, ou par la lutte contre la malveillance. Dans ce cadre, des sources lumineuses limitées sont mises en œuvre pour assurer la continuité de l'activité nocturne et la circulation en sécurité.

Lorsque l'utilisation de sources lumineuses ne peut être évitée, elle doit être adaptée aux nécessités réelles.

L'exploitant tient à la disposition de l'Inspection des Installations classées les éléments justifiant de l'application de ces prescriptions.

5.3 Prolifération d'animaux opportunistes

L'exploitant prend les mesures nécessaires pour lutter contre la prolifération des rongeurs, des insectes et des oiseaux dans le respect des textes relatifs à la protection des espèces.

L'exploitant met en œuvre des dispositifs d'effarouchement des oiseaux et procède à des campagnes régulières de dératisation.

5.4 Odeurs et envols

Les mesures relatives à la prévention des odeurs et des envols sont détaillées à l'article 8.6.9 et 2.1.3.

5.5 Insertion paysagère

Les mesures en faveur de l'insertion paysagère sont les suivantes :

- les mesures d'évitement :
 - aménagement du modelé du dôme de l'ISDND et modelé de la zone de stockage des matériaux de déblai ;
- les mesures de réduction :
 - plantation de plusieurs haies ;
 - prolongement de la haie existante le long de la D445 et plantation d'un bosquet de chênes ;
 - traitement de la piste périphérique en grave calcaire ;
 - choix de la clôture périphérique avec un grillage à larges mailles type grillage à mouton ;
 - traitement du dôme de l'ISDND en prairie pâturée ;
- les mesures d'accompagnement :
 - réaménagement de la zone 4 du site ;
 - plantation des talus des zones 1 et 2 du site.

Ces aménagements sont réalisés conformément au dossier. Un plan du réaménagement final et un plan des plantations prévues (ainsi que le calendrier associé) figurent en annexes 5 et 6. Les mesures relatives aux plantations prévues figurent en annexe 13.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence. Notamment, l'exploitant procède aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par an, en dehors de la période de nidification des oiseaux, à l'entretien des haies périphériques, au retrait des espèces végétales spontanées nuisant à la bonne insertion paysagère (ronces, espèces invasives, etc.).

Il vérifie tous les deux mois, le bon état des clôtures périphériques et procède, en cas de besoin, à leur réparation ou remplacement.

6 PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

6.1 Conception des installations

6.1.1 Règles générales de conception

Les organes de manœuvre pour la mise en sécurité des installations et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel doivent être implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre. Pour les organes de sectionnement à fermeture manuelle, le sens de fermeture est signalé de manière visible. L'exploitant met en œuvre ces organes en cas de sinistres et doit définir les modalités de mise en œuvre dans une consigne ou procédure.

6.1.2 Dispositions constructives et comportement au feu

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie et s'opposer à la propagation d'un incendie.

Dans les bâtiments de stockage ou d'utilisation de produits susceptibles en cas d'accident de générer des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, toutes les parois sont de propriété REI 120. Les percements ou ouvertures effectués dans les murs ou parois séparatifs, par exemple pour le passage de gaines ou de galeries techniques sont rebouchés afin d'assurer un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces murs ou parois séparatifs. Les conduits de ventilation sont munis de clapets coupe-feu à la paroi de séparation, restituant le degré coupe-feu de la paroi traversée.

Les portes communicantes entre les murs coupe-feu sont de qualité EI 120 et munies d'un dispositif de fermeture automatique qui peut être commandé de part et d'autre du mur de séparation des cellules. La fermeture automatique des portes coupe-feu n'est pas gênée par des obstacles.

Les parois séparatives dépassent d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. La toiture est recouverte d'une bande de protection incombustible de classe A1 sur une largeur minimale de 5 mètres, de part et d'autre des parois séparatives.

Les sols des aires et locaux de stockage sont incombustibles (classe A1).

À l'intérieur de l'atelier, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

L'accès aux différentes aires de l'installation telles que mentionnées à l'article 1.1.3. du présent arrêté est conçu de façon à permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Les bâtiments éventuels sont desservis, sur au moins une face, par une voie carrossable,

maintenue accessible en toute circonstance. En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.

6.1.3 Désenfumage

Le bâtiment technique possède une trappe de désenfumage.

Les dispositifs concourant au désenfumage sont entretenus régulièrement, maintenus en bon état de fonctionnement et sont opérationnels.

Les commandes relatives au désenfumage sont positionnées judicieusement ou à l'entrée des locaux. Ces commandes sont accessibles en permanence.

L'exploitant dispose et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs de vérifications et d'entretiens des dispositifs concourant au désenfumage.

6.1.4 Installations électriques

Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les déficiences relevées dans son rapport.

Les anomalies constatées sont consignées de manière explicite dans un des registres prévus à l'article 59 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 susvisé, ainsi que la liste des mesures correctives, qui sont réalisées au plus tôt, accompagnées de leur date de réalisation. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

6.1.5 Accessibilité des engins de secours à proximité de l'installation

Au moins deux accès de secours, éloignés l'un de l'autre et le plus judicieusement placés pour éviter d'être exposés aux effets d'un phénomène dangereux, sont en permanence maintenus accessibles de l'extérieur du site pour les moyens d'intervention.

6.1.6 Dispositifs de rétention et de confinement des déversements et pollutions accidentelles

Le confinement des eaux d'extinction ou polluées est effectué :

- au sein des bassins 3, 4-5 et Sud-Est de collecte des eaux pluviales par l'intermédiaire de vannes d'obturation ;
- sur la plateforme technique en amont des bassins Ouest 1 et 2 via des dispositifs d'obturation gonflables adaptés et en nombre suffisant.

Au besoin, l'exploitant met en œuvre les moyens nécessaires afin de confiner les eaux de ruissellement du bassin versant 1 (cf. annexe 11) susceptibles d'être polluées avant tout déversement dans les bassins Ouest 1 et 2.

Les bassins 3, 4-5 et Sud-Est disposent d'un volume disponible en permanence d'au minimum 120 m³ nécessaire au confinement des eaux d'extinction. Ce volume doit être disponible en tout temps.

Le creux de ces bassins correspondant au volume de 120 m³ est matérialisé et ne peut être dépassé.

Des dispositifs permettent de confiner les eaux d'extinction ou polluées avant rejet :

- à l'étang (point de rejet n° 1) ;

- dans les bassins non étanches Ouest 1 et 2 ;
- au fossé Sud-Est (point de rejet n° 4) ;
- au fossé Nord (point de rejet n° 3).

Le rejet au milieu naturel doit être facilement obturable et l'organe de manœuvre ou les dispositifs d'obturation facilement identifiables et accessibles, même en conditions nocturnes.

L'exploitant doit pouvoir contenir en toutes circonstances les eaux d'extinction ou polluées sur son site. Le rejet d'eaux polluées dans le milieu naturel est interdit.

Les eaux d'extinction ou polluées collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.

6.2 Autres dispositifs et mesures de préventions des accidents

6.2.1 Clôture

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.

Afin d'en interdire l'accès, l'établissement est entouré d'une clôture efficace et résistante, d'une hauteur minimale de 2 mètres et de portails adaptés.

6.2.2 Arrêt d'urgence

Les installations disposent d'arrêts d'urgence et/ou de moyens d'isolement permettant de mettre en sécurité tout ou partie de celles-ci. Des procédures ou consignes en définissent les conditions d'utilisation. Ils sont judicieusement disposés dans les installations de manière à pouvoir mettre en toutes circonstances les installations à l'arrêt. Ils doivent être repérés, identifiés clairement et accessibles en toute circonstance.

6.2.3 Formation du personnel

L'exploitant organise une fois par an, sur le site de l'installation (ISDND et plateforme bois), un exercice de mise en situation en cas d'incendie pour le personnel du site. Cet exercice permet de mettre en œuvre la procédure relative à la conduite à tenir en cas d'incendie.

6.2.4 Détection incendie

La plateforme bois et le casier ouvert en exploitation de l'ISDND sont équipés chacun d'un système de détection automatique incendie conforme aux référentiels en vigueur.

Ces systèmes de détection sont conçus, dimensionnés et installés de manière à détecter, à tout moment, tout départ de feu sur les zones considérées ci-dessus. Les dispositifs sont distincts d'autres dispositifs de surveillance (telle que les surveillances anti-intrusion ou camera « AGEC »).

En cas de détection incendie, une alerte téléphonique est envoyée au(x) personnel(s) du site. Un agent d'astreinte se rend sur place en dehors des heures de présence du personnel.

À tout moment, l'alarme est transmise à une personne en capacité de déclencher les procédures d'urgence et/ou mise en sécurité. Les modalités de gestion et de transmission de l'alarme sont formalisées dans une procédure, tenue à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

Des rondes régulières sont réalisées par du personnel formé aux abords des casiers en exploitation et des zones d'entreposage de déchets lors des périodes d'inactivité. Dans tous les cas une ronde physique est organisée au moins deux heures après la réception du dernier arrivage de déchets sur le site.

6.2.5 Zones à risque de formation d'atmosphère explosible (ATEX)

L'exploitant a défini les zones à risques ATEX suivantes :

- réseau de biogaz ;
- unité de valorisation du biogaz ;
- torchère.

Afin de limiter les risques d'explosion, l'exploitant doit respecter les mesures suivantes :

- affichage des interdictions de fumer sur tout le site en dehors de l'endroit prévu spécialement à cet effet ;
- définition des zones ATEX et affichage permettant de les localiser et les identifier ;
- maintenir une distance de sécurité d'au moins 10 m à respecter autour de l'unité de combustion ;
- veiller à la fermeture des bouchons de prises d'échantillons de biogaz après prélèvement ;
- ne pas présenter de flamme quelconque, de briquet par exemple, à l'orifice d'une canalisation ou d'un puits ;
- utiliser un clapet anti-retour de biogaz au niveau de la torchère afin de limiter la propagation d'une éventuelle explosion ;
- utilisation de matériel ATEX adapté et de détecteurs de CH₄ ;
- en espace confiné, installation d'un système de mesure en continu du CH₄ et de l'O₂ avec des seuils d'alerte. De plus, pour le personnel, le port d'une radio et d'un explosimètre est nécessaire. Un détecteur portatif destiné aux mesures H₂S, CO, O₂ avec alarme si dépassement des seuils préétablis, est requis.

6.2.6 Ventilation des chambres à vannes et détection des gaz toxiques

En complément des dispositions de l'article 67 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010, la chambre à vannes des canalisations des lixiviats située au Nord du site est convenablement ventilée pour éviter tout risque lié à la présence de gaz toxique (en particulier le H₂S) en cas de fuite. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé, dans l'enceinte de l'installation, à une hauteur suffisante afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés. Un détecteur H₂S est présent dans le local avec avertissement par gyrophare. Une ventilation mécanique est présente en partie haute.

La chambre intermédiaire de vannes des canalisations des lixiviats, située au Nord de la zone 3 (regard à vannes) ne dispose pas de ventilation. En cas d'intervention dans le regard, l'exploitant doit notamment :

- poser une signalisation extérieure et une barrière de sécurité ;
- effectuer une phase de ventilation avec l'ouverture du tampon plusieurs heures avant l'intervention ;
- effectuer une descente suspendue dans le regard d'un détecteur multi-gaz jusqu'en partie basse, le détecteur reste jusqu'au retour à la surface du personnel ;
- procéder à l'intervention en binôme avec un équipier en attente en partie haute, chaque intervenant étant équipé d'un détecteur multi-gaz.

6.2.7 Mesures prises en cas de détection de déchets radioactifs

L'exploitant établit une procédure « détection de radioactivité » relative à la conduite à tenir en cas de déclenchement du dispositif de détection et il organise des formations de sensibilisation sur la radioactivité et la radioprotection pour le personnel du site, sans préjudice des dispositions applicables aux travailleurs qui relèvent du code du travail.

La procédure visée à l'alinéa précédent mentionne notamment :

- les mesures de radioprotection en termes d'organisation, de moyens et de méthodes à mettre en œuvre en cas de déclenchement du dispositif de détection ;
- les procédures d'alerte avec les numéros de téléphone des secours extérieurs et de l'organisme compétant en radioprotection devant intervenir ;
- les dispositions prévues pour l'entreposage des déchets dans l'attente de leur gestion.

L'installation est dotée :

- d'une aire étanche de stationnement temporaire des véhicules dont le chargement a déclenché l'alarme du portique de contrôle de la radioactivité ; de moyens permettant de matérialiser sur cette aire un périmètre de sécurité avec une signalétique adaptée, établi avec un radiamètre portable, correspondant à un débit d'équivalent de dose de 0,5 $\mu\text{Sv/h}$;
- un local sécurisé qui comporte a minima une porte fermée à clef, une détection incendie, un système de ventilation et, lorsque des déchets radioactifs sont présents, une signalisation adaptée.

Suivant la nature des radionucléides présents dans le déchet, celui-ci pourra être laissé en décroissance sur place (période radioactive inférieure à 100 jours) ou géré dans une filière d'élimination autorisée (période radioactive supérieure à 100 jours).

6.2.8 Mesures de maîtrise des risques

Sont considérées comme mesures de maîtrise des risques les mesures figurant au chapitre 9, pages 98 à 111 de l'étude de dangers jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale.

6.3 Moyens de lutte contre l'incendie

L'exploitant dispose de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, notamment d'un volume d'eau d'extinction disponible d'au minimum 600 m^3 , et au minimum les moyens définis par l'arrêté ministériel du 15 février 2016 et complétés et précisés comme ci-après :

- le bassin 3 disposant d'un volume d'eau minimum disponible de 120 m^3 ;
- le bassin 4-5 disposant d'un volume d'eau minimum disponible de 120 m^3 ;
- les bassins Ouest 1 et 2 disposant d'un volume d'eau minimum total disponible de 120 m^3 ;
- l'étang disposant d'un volume minimum disponible de 120 m^3 et d'une aire d'aspiration aménagée permettant le raccordement des services de secours ;
- une citerne souple de 120 m^3 installée sur la couverture du casier 1 de la zone 3, proche de la zone 5 en exploitation ;
- une réserve de matériaux de recouvrement à proximité de la zone de l'ISDND en cours d'exploitation, avec les engins disponibles pour les manipuler.

Les moyens décrits ci-dessus sont maintenus accessibles en permanence aux services de secours, permettent aisément leur raccordement et permettent d'obtenir un débit de 60 m^3/h pendant 2 heures.

Les moyens sont complétés par des extincteurs en nombre et en qualité adaptés aux risques, judicieusement répartis dans l'établissement et notamment à proximité des dépôts de matières combustibles et des postes de chargement et de déchargement des produits et déchets.

7 PRÉVENTION ET GESTION DES DÉCHETS

À l'exception des dispositions particulières visées au titre 8 du présent arrêté, celui-ci s'applique sans préjudice des dispositions du titre IV du livre V du code de l'environnement, en particulier les règles de traçabilité et obligations de valorisation des déchets (Trackdéchets, RNDTS, déclaration GEREPE, etc.).

7.1 Prévention et gestion des déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

7.2 Production de déchets

Les principaux déchets générés, par le fonctionnement normal des installations sont les suivants :

Code	Nature des déchets et gestion
16 07 08* 13 05 02* 20 03 01	Déchets des locaux administratifs et du bâtiment technique Gestion dans les filières adaptées selon le type de déchet
17 02 01	Déchets issus du broyage de bois Gestion dans une filière adaptée pour valorisation
17 05 04	Matériaux inertes excédentaires issus du réaménagement de la zone 4 et de l'aménagement de la zone 5 Gestion au sein de l'installation de stockage des matériaux de déblai du site ou export en filière extérieure Le volume total maximal de matériaux exportés est de 70 000 tonnes jusqu'au 31/12/2030
19 07 03	Concentrats ultimes issus du traitement des lixiviats Stockage dans le casier en cours d'exploitation si l'acceptation est démontrée ou en filière autorisée
xx	Biogaz issu de la fermentation des déchets non dangereux Valorisation par production de chaleur via les chaudières

7.3 Gestion des déchets reçus par l'installation

7.3.1 Conception des installations

Les installations de gestion des déchets sont décrites dans le titre 8 du présent arrêté.

7.3.2 Description des déchets entrants et origine géographique

Les déchets autorisés à être reçus sur le site sont les suivants et ont pour origine :

Installation de traitement de déchets	Nature	Origine	Quantité
Installation de stockage de déchets non dangereux	Déchets ultimes *: encombrants, déchets non dangereux non inertes, ordures ménagères résiduelles (OMR)	Majoritairement du département de la Manche, des autres départements de la Région Normandie et, dans la limite de 8 000 tonnes par an, des deux autres départements limitrophes de la Manche (Ille-et-Vilaine et Mayenne)	Capacité maximale annuelle : 45 000 tonnes par an jusqu'au 31/12/2030 Capacité totale : 1 609 500 tonnes
Plateforme bois	Bois brut non dangereux non traité	Déchèteries gérées par l'exploitant	Volume maximal de bois présent (bois brut et broyats) : 999 m ³ Capacité maximale de traitement : 74,9 tonnes par jour et 3 000 tonnes par an
Installation de stockage des matériaux de déblai (ISDI)	Matériaux inertes excédentaires issus de la réhabilitation de la zone 4 et de l'aménagement de la zone 5	Intérieur du périmètre du site Aucun apport extérieur autorisé	Capacité maximale annuelle : 376 000 tonnes par an jusqu'au 31/12/2030 Capacité totale : 558 000 tonnes

* La liste des déchets non autorisés à être stockés dans l'installation de stockage de déchets non dangereux figure à l'article 3 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié.

La réception de tout autre déchet est soumise à l'avis préalable de l'inspection des installations classées.

7.3.3 Procédures, conditions d'admission et critères d'acceptabilité des déchets de bois bruts sur la plateforme bois

Seuls pourront être acceptés sur la plateforme bois les déchets de bois non dangereux.

Avant réception d'un déchet, une information préalable doit être communiquée à l'exploitant par le déposant, indiquant le type et la quantité de déchets livrés.

L'installation doit être équipée d'un moyen de pesée à l'entrée du site et chaque apport fait l'objet d'un mesurage.

Un contrôle visuel du type de déchets reçus est réalisé afin de vérifier leur conformité avec les informations préalablement délivrées.

L'exploitant doit remettre au producteur des déchets un bon de prise en charge des déchets entrants.

L'exploitant établit et tient à jour un registre où sont consignés tous les déchets reçus sur le site.

Pour chaque chargement, le registre des déchets entrants contient les informations suivantes :

- la date de réception ;
- le nom et l'adresse du détenteur des déchets ;
- la nature et la quantité de chaque déchet reçu (code du déchet entrant au regard de la liste définie à l'article R. 541-7 du code de l'environnement) ;
- l'identité du transporteur des déchets ;
- le numéro d'immatriculation du véhicule ;
- l'opération subie par les déchets dans l'installation et le code correspondant.

7.3.4 Procédures, conditions d'admission et critères d'acceptabilité des déchets sur l'ISDND

Pour être admis dans l'installation de stockage de déchets non dangereux, les déchets satisfont notamment :

- à la procédure d'information préalable ou la procédure d'acceptation préalable, cette dernière comprenant deux niveaux de vérification (caractérisation de base et vérification de la conformité) ;
- à la transmission par le producteur ou le détenteur des justificatifs du respect des obligations de tri ;
- aux contrôles à l'arrivée sur le site :
 - vérification de l'existence d'une information préalable ou d'un certificat d'acceptation préalable ;
 - pesée ;
 - contrôle visuel et contrôle de non-radioactivité.

L'exploitant tient à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées les différents registres (admissions, refus, documents d'accompagnement des déchets).

L'ensemble de ces dispositions sont détaillées aux articles 27 à 32 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié susvisé.

8 INSTALLATIONS ET EXPLOITATION

8.1 Zone d'accueil et de contrôle

La zone d'accueil et de contrôle comporte les éléments suivants :

- une aire d'accueil et d'attente des véhicules ;
- un bâtiment administratif ;
- une zone technique ;
- un pont bascule et un local préfabriqué pour le contrôle des entrées ;
- un portique de vérification de non-radioactivité et une aire d'isolement associée ;
- un parking pour le personnel et les visiteurs ;

Le pont bascule et le portique de détection de non-radioactivité sont vérifiés annuellement par un organisme de contrôle autorisé.

Un panneau est placé à proximité immédiate de l'entrée du site et comporte les indications suivantes :

- installation de stockage de déchets non dangereux de Beauchêne ;
- installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation au titre du code de l'environnement (article L. 512-1) ;
- le numéro et la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en vigueur ;
- le nom, la raison sociale et le numéro de téléphone de l'exploitant ;
- le numéro d'urgence ;
- les jours et heures d'ouverture de l'installation ;
- les numéros de téléphones de la gendarmerie et de la préfecture ;
- la nature des déchets acceptés.

Un second panneau indique les règles de circulation applicables dans l'enceinte de l'établissement. Ce panneau est complété par des marquages au sol.

8.2 Travaux d'aménagement

Les travaux d'arrachage des haies et toute opération portant atteinte aux habitats sont interdits entre le 15 mars et le 15 août (période de nidification). L'abattage des gros arbres (diamètre de tronc supérieur à 15 cm) est interdit entre le 15 mars et le 31 octobre.

Le décapage des terrains est limité au besoin des travaux d'exploitation. Si le décapage des parcelles concernées par les travaux (zone 5 et zone de stockage des matériaux de déblai) est indispensable entre le 15 mars et le 15 août, une Inspection préalable obligatoire est menée par un naturaliste compétent dans la quinzaine précédant les travaux afin de réduire les risques d'atteinte aux éléments floristiques et/ou faunistiques.

Le calendrier établi en application des mesures de réduction figure en annexe 13 (mesures MR5).

Le décapage est réalisé de manière sélective de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère, aux stériles.

Le décapage de la découverte ne doit pas s'opérer sur sol détrempé.

La surface recevant les terres de découverte doit être préalablement préparée de façon appropriée. Une pente générale de drainage supérieure à 0,5 % doit notamment lui être donnée.

Le transport des terres par poussage doit être limité autant que possible.

Les terres végétales et les stériles sont stockés séparément sur les parcelles 578 et 199 de l'ISDI et conservés intégralement pour la remise en état des lieux ou utilisés immédiatement pour le réaménagement coordonné. Lorsque le stockage dépasse une durée de six mois, les merlons de stockage sont enherbés pour permettre une meilleure intégration paysagère.

Les stocks de terres sont limités tant que possible afin de ne pas empêcher le bon écoulement des eaux. Ces stocks sont repris dans le cadre de la remise en état dans les délais les plus courts possibles.

Les terres végétales sont stockées en merlons d'une hauteur inférieure à 2,5 mètres.

Afin de préserver leur valeur agronomique, les terres végétales sont stockées sans compactage en merlons. Ces stocks sont constitués par simple déversement sans circulation sur ces terres ainsi stockées. Le sommet des merlons doit avoir une pente de 5 % et être ensemencé d'engrais vert.

Les stériles sont stockés en merlons d'une hauteur inférieure à 10 mètres.

8.3 Excavations

8.3.1 Durée de l'autorisation

L'autorisation pour l'extraction des matériaux commercialisables est délivrée jusqu'au 31 décembre 2030.

Conformément à l'article R. 512-35 du code de l'environnement, la durée de validité de l'autorisation peut être prolongée à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application du livre V du code du patrimoine.

8.3.2 Préservation du patrimoine archéologique

L'exploitant doit respecter les lois et règlements relatifs à la protection du patrimoine archéologique.

L'exécution des éventuels travaux, prescrits par ailleurs, de diagnostics, de fouilles ou d'éventuelles mesures de conservation, menés au titre de l'archéologie préventive, est un préalable à la réalisation des extractions dans les zones nouvellement autorisées à l'exploitation par le présent arrêté.

Pendant l'exploitation, le titulaire a l'obligation d'informer la direction régionale des affaires culturelles de la découverte de vestiges ou gîtes fossilifères et prendre toute disposition pour empêcher la destruction, la dégradation ou la détérioration de ces derniers.

8.3.3 Déclaration de mise en service

Préalablement à l'extraction des matériaux proprement dite, l'exploitant est tenu de notifier au préfet et au maire des communes concernées la mise en service de l'installation.

Cette déclaration de mise en service est adressée dès qu'il a été satisfait aux prescriptions de l'article 8.3.2 du présent arrêté.

8.3.4 Dispositions préliminaires

Les dispositions préliminaires sont celles prescrites aux articles 4 à 7 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières susvisé (panneaux, bornage, gestion des eaux de ruissellement, accès à la voirie publique).

Les bornes, facilement visibles et accessibles, doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

8.3.5 Limites des excavations

Les bords des excavations sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publique.

L'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

8.3.6 Transport des matériaux argileux

L'évacuation des matériaux argileux est assurée par la voirie de desserte de l'installation de stockage de déchets non dangereux depuis la RN 174 à raison de 50 camions maximum par jour durant les périodes d'évacuation de matériaux.

L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées un registre de sortie des matériaux extraits.

Pour chaque véhicule sortant du site, l'exploitant consigne sur le registre des sorties :

- la quantité de matériaux ;
- le lieu de destination ;
- le nom de l'entreprise de transport.

8.3.7 **Plan**

Un plan d'échelle adapté à sa superficie est établi. Sur ce plan sont reportés :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres ;
- les bords de la fouille ;
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- les zones remises en état ;
- la position des ouvrages visés à l'article 14-1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières susvisé et, s'il y a lieu, leur périmètre de protection institué en vertu de réglementations spéciales.

Ce plan est mis à jour au moins une fois par an.

8.3.8 **Phasage**

Le phasage d'exploitation figurant en annexe 8 du présent arrêté doit être scrupuleusement respecté. Toute modification doit faire l'objet d'une demande préalable au préfet de la Manche.

8.3.9 **Modalités d'extraction**

Les affouillements doivent satisfaire aux conditions suivantes : l'extraction des matériaux est réalisée au moyen d'engins mécaniques lourds. L'utilisation d'explosifs est interdite.

L'exploitant doit prendre toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières. Il met en œuvre les moyens nécessaires à l'abattage des poussières gênantes pour le voisinage.

Les véhicules quittant le site ne doivent pas entraîner de dépôts de poussières ou de boues sur les voies de circulation publiques. Si nécessaire, un dispositif permettant le nettoyage des roues et du châssis des véhicules est installé en sortie du site. Il fonctionne en circuit fermé et doit être équipé d'un décanteur-déshuileur entretenu régulièrement.

8.3.10 **Plan de gestion des matériaux excavés**

L'exploitant établit un plan de gestion des déchets d'extraction (au sens de l'article 1^{er} de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, c'est-à-dire les matériaux qui ne seront pas commercialisés) issus de l'aménagement de la zone 5 de l'installation de stockage de déchets non dangereux. Ce plan est tenu à disposition de l'inspection des installations classées à compter de la notification du présent arrêté.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage des matériaux de déblai ;
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;

- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage des matériaux de déblai susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

8.4 Installation de gestion et stockage des matériaux inertes (ISDI)

8.4.1 Surface et capacité

L'installation de gestion des matériaux inertes a une capacité totale de stockage de 558 000 tonnes de matériaux inertes. La surface de l'installation est de 59 737 m². Un plan de l'emprise de cette installation figure en annexe 2.

8.4.2 Aménagement

L'installation de gestion des matériaux inertes est entièrement clôturée et son accès s'effectue via l'entrée du site et la zone 5. Les clôtures sont maintenues jusqu'au retour des parcelles à un usage agricole.

Lors de l'exploitation, des pistes de chantier seront aménagées et démontées au fur et à mesure de l'exploitation.

8.4.3 Origine des matériaux

L'installation de gestion des matériaux inertes ne peut recevoir que des matériaux inertes issus de l'aménagement de la zone 5 et du réaménagement de la zone 4 du site. Les apports extérieurs sont interdits.

8.4.4 Exploitation

L'exploitation de l'installation de gestion des matériaux inertes est progressive et réalisée en plusieurs étapes. Le phasage d'exploitation est présenté en annexe 8. Il est indiqué dans le tableau ci-dessous à titre indicatif :

Phases	Surface en attente d'exploitation en m ²	Surface en exploitation en m ²	Surface en post exploitation en m ²
2025	11 140	48 597	/
2025-2026	6 246	21 406	32 085
2026-2027	/	21 145	38 592
2027-2030	/	9 118	50 619
2031	/	/	59 737

8.4.5 Stockage temporaire

Un stockage temporaire de matériaux issus des travaux d'aménagement de la zone 5 est aménagé sur les parcelles 578 et 199.

Toutes les dispositions sont prises pour permettre une bonne intégration des stocks dans le paysage.

Ces matériaux valorisables extraits sont stockés de manière à ne présenter aucun risque d'effondrement d'une verse.

Conformément à l'article 2.1.5, toutes les dispositions sont prises pour limiter l'envol de poussières.

Les modalités de stockage temporaire de ces matériaux inertes (terres végétales et stériles) sont décrites à l'article 8.2.

8.4.6 Mise en place des matériaux

Le remblaiement s'effectue par bandes. Dès la réalisation d'une bande à l'altitude prévue au dossier, une épaisseur de terre végétale sera mise en place et végétalisée.

Un suivi des volumes de matériaux inertes stockés est réalisé au fur et à mesure de l'exploitation. Pour ce faire, l'exploitant réalise un levé topographique initial avant le démarrage de l'installation de gestion des matériaux inertes, puis réalise un levé topographique annuel afin de mesurer les volumes stockés définitivement, entreposés provisoirement et d'estimer les tonnages associés.

8.4.7 Gestion des eaux de ruissellement

L'exploitation est réalisée de manière à limiter la surface soumise aux intempéries et à éviter l'entrée d'eaux de ruissellement extérieures. Les eaux de ruissellement transitent par des retenues provisoires afin de les décanter avant rejet au milieu naturel.

Pour ce faire, au niveau des zones de stockage des matériaux de déblai, des fossés drainants, des bassins d'infiltration ou de décantation correctement dimensionnés sont mis en place suivant l'avancement de l'exploitation et selon les besoins. Les bassins éventuels sont numérotés et un plan de localisation des ouvrages avec justifications du dimensionnement, surface et volume est fourni à l'inspection des installations classées avant la mise en service des installations.

Les bassins d'infiltration ou de décantation sont équipés d'une signalisation adéquate (numéro et panneaux indiquant les risques de noyade ou d'enlèvement), de dispositifs de sauvetage (bouées), ainsi que de clôtures ou de merlons périphériques.

Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- température inférieure à 30° C,
- pH compris entre 5,5 et 8,5,
- MES : 35 mg/l (norme NF T 90 105),
- DCO sur effluent non décanté : 125 mg/l (norme NF T 90 101),
- hydrocarbures totaux : 5 mg/l (norme NF T 90 114),
- modification de couleur du milieu récepteur : 100 mg Pt/l (norme NF T 90 034).

L'exploitant procède à des mesures annuelles de la qualité des eaux de la zone de stockage des matériaux de déblai avant rejet au milieu naturel sur les paramètres ci-dessus.

8.4.8 Remise en état

L'exploitant est tenu de remettre en état, au fur et à mesure de l'exploitation, la zone de stockage des matériaux de déblai, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant, conformément aux phasages et au plan de réaménagement final figurant en annexes n° 8 et 6 du présent arrêté et aux conditions du dossier de demande d'autorisation.

Les matériaux de découverte et les terres végétales décapés sont remobilisés dans le cadre du réaménagement des zones exploitées.

L'exploitation des terrains est conduite de façon coordonnée avec les opérations de remise en état.

Le réaménagement final de la zone de stockage des matériaux de déblai comprend le nettoyage du site et la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après le réaménagement, notamment les installations de traitement et leurs infrastructures (fossés drainants, bassins, stocks de matériaux, local annexe...).

L'installation de stockage des matériaux de déblai est aménagée en remblai des parcelles existantes. La topographie de la zone avant remblai varie de 12,85 m NGF à 37 m NGF avec des pentes de l'ordre de 10 %. Le remblai est réalisé sur une hauteur comprise entre 0 m et 9,8 m. Après remblaiement et régalage de la terre végétale, la topographie de la zone est comprise entre 12,85 m NGF et 42,5 m NGF avec des pentes de l'ordre de 15 %. Un plan des épaisseurs de remblaiement et un plan de la topographie finale après réaménagement sont présents en annexes 9 et 6.

Les stériles de découverte puis la terre végétale sont régalés sur des épaisseurs respectives de 40 à 70 cm et 30 à 70 cm. Avant la restitution, les opérations suivantes sont réalisées :

- remise en place du drainage des parcelles avec conservation du point de rejet des eaux existant ;
- après dépose des stériles de découverte, préparation du soubassement pour le niveler et supprimer tout compactage indésirable ;
- régalage de la terre végétale en dehors de la période d'octobre à avril pour éviter les tassements hivernaux ;
- pour faciliter la reprise agricole, plantation immédiate pour éviter une levée des mauvaises herbes et favoriser le drainage du profil cultural.

Les travaux de réaménagement sont achevés au 31 décembre 2031.

8.4.9 Restitution des parcelles

La zone de stockage des matériaux de déblai est restituée au-x propriétaire-s dans un état permettant d'y exercer une activité agricole similaire à celle qui y était exploitée avant son exploitation, à savoir la culture de plantes fourragères et le pâturage d'ovins, de bovins et d'équidés.

La libération progressive des terrains remis en état telle que prévue dans le plan de phasage figurant en annexe 8 du présent arrêté est réalisée conformément aux dispositions des articles R. 512-39-1 et suivants du code de l'environnement.

8.5 Installation de stockage de déchets non dangereux

8.5.1 Description générale

L'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) est constituée de 5 zones :

- les zones 1 et 2 entièrement réaménagées depuis 2018 et exploitées entre 1998 et 2016 sur deux et trois niveaux ;
- la zone 3, exploitée entre 2016 et 2025, constituée de 4 casiers réaménagés (C1, C2, C3, C4) et un casier en fin d'exploitation (C5a et C5b) qui doit être réaménagé en 2025 ;
- la zone 4 non aménagée ;

- l'extension sur la zone 5 qui doit être aménagée à partir de 2025, comportant 1 casier subdivisé en 12 alvéoles et exploité sur 2 niveaux.

Les caractéristiques des différentes zones sont les suivantes :

	Zones 1 et 2	Zone 3	Zone 5
Description	2 casiers	5 casiers	1 casier subdivisé en 12 alvéoles (4 alvéoles au niveau bas et 8 alvéoles au niveau haut)
Emprise du stockage mesuré en crête de digue intérieure	54 500 m ²	29 200 m ²	28 500 m ²
Cote de fond de casier	/	Entre 13,11 m NGF en partie Nord et 20,19 m NGF en partie Sud	Entre 16 m NGF en partie Nord et 21 m NGF en partie Sud
Cote finale maximale après réaménagement	36 m NGF	45 m NGF	46 m NGF
Hauteur de déchets	Hauteur estimée de 26 m sur 2 ou 3 niveaux	Hauteur estimée entre 23 et 24 m dans le casier 1, 18 m dans les casiers 2 à 5	24 m (9 m au niveau bas entre 14 et 15 m au niveau haut)
Durée d'exploitation	1998-2016	2016-2025	Entre 2025 et le 31/12/2030
Capacité totale maximale autorisée	1 350 000 tonnes		259 500 tonnes*

* Donnée estimée selon la date de réception des premiers déchets dans le casier de la zone 5. La capacité maximale de stockage autorisée est de 45 000 tonnes par an.

Un plan présentant les cotes du réaménagement final de l'ISDND est présent en annexe 6.

8.5.2 Zones 1 et 2

Chaque casier des zones 1 et 2 est constitué de :

- un dispositif de drainage sous la barrière de sécurité passive ;
- une barrière de sécurité passive constituée par le substratum du site qui doit présenter de haut en bas, une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur au moins un mètre et inférieure à 1.10^{-6} m/s sur au moins cinq mètres ;
- une barrière de sécurité active sur le fond et les flancs ;
- un réseau de drains de collecte des lixiviats et une couche de matériaux drainants d'une épaisseur minimale de 50 cm.

La couverture finale des zones 1 et 2 est constituée de :

- en flancs de casiers, du bas vers le haut :
 - une couche de propreté d'épaisseur 20 cm et une couverture intermédiaire argileuse d'épaisseur 50 cm minimum ;
 - un géotextile de séparation 300 g/m² au droit des soudures des lés de géomembrane ;
 - une géomembrane en PEHD d'épaisseur 1,5 mm à piquots double face. La géomembrane est soudée à celle de fond de casier et des fossés de récupération des eaux de pluie sont aménagés sur les banquettes entre digues ;
 - un géotextile de protection 500 g/m² ;
 - terre de couverture finale d'épaisseur 40 cm minimum et végétalisée ;
 - fossés de descente des eaux drainées collectées ;

- sur le dôme des casiers, du bas vers le haut :
 - une couche de propreté d'épaisseur 20 cm et une couverture intermédiaire argileuse d'épaisseur 50 cm minimum ;
 - un géotextile de séparation 500 g/m² ;
 - une géomembrane en PEHD d'épaisseur 1,5 mm soudée à celle des flancs ;
 - un géotextile de séparation et drainage 500 g/m² ;
 - zone de drainage renforcé constituée de fossés composés matériaux naturels (graves) d'une épaisseur minimale de 0,5 m ;
 - couche de terre de revêtement d'une épaisseur minimale d'un mètre et végétalisée, en dehors des fossés susmentionnés.

8.5.3 Zone 3

La zone 3 est divisée en 5 casiers :

Casiers	Surfaces de fond de forme
C1	1 000 m ²
C2	2 500 m ²
C3	2 950 m ²
C4	2 900 m ²
C5a et C5b (2 alvéoles)	2 430 m ² et 100 m ²

Les 5 casiers de la zone 3 (C1, C2, C3, C4, C5a et C5b) sont conçus conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié. Ils disposent d'un dispositif de drainage sous la barrière de sécurité passive. Ils sont indépendants hydrauliquement (ainsi que les deux alvéoles du C5) et exploités en mode bioréacteur. Ils sont équipés de dispositifs de réinjection des lixiviats ou condensats issus du traitement des lixiviats.

Seule la réinjection de lixiviats n'inhibant pas la méthanogénèse peut être réalisée sans traitement préalable des lixiviats. Dans le cas contraire, les lixiviats sont traités avant leur réinjection.

8.5.4 Zone 4

La zone 4 n'a jamais été exploitée pour le stockage de déchets non dangereux. C'est une zone qui sert au stockage des matériaux de déblais liés à l'aménagement des ouvrages de l'ISDND.

La réhabilitation de la zone 4 consistera au retrait des excédents stockés et à leur gestion dans l'ISDI. La zone 4 doit faire l'objet d'un reprofilage avec évacuation des stocks de matériaux de déblais, dont les caractéristiques techniques sont décrites à l'article 8.11.1 du présent arrêté.

8.5.5 Zone 5

La zone 5 est décrite à l'article 8.6 du présent arrêté.

8.6 Exploitation de l'ISDND

8.6.1 Affouillement, terrassement et digue périphérique

Seuls les affouillements nécessaires à l'exploitation des alvéolés de l'installation de stockage de déchets non dangereux sont autorisés.

Les matériaux prélevés sont utilisés exclusivement à la réalisation des ouvrages nécessaires à l'exploitation ou à la remise en état du site sur l'emprise du site.

L'accès de toute zone dangereuse des travaux d'affouillement est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux, d'autre part, à proximité des zones clôturées.

L'affouillement est réalisé de manière à ne pas compromettre la stabilité des terrains voisins.

L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières pendant les travaux d'affouillement.

L'utilisation d'explosifs est interdite.

Le fond de fouille est réalisé de manière à ce que le toit de la barrière de sécurité passive (couche de 1 m de perméabilité à 1.10^{-9} m/s en fond de casier) soit situé entre 16 m NGF au Nord et 21 m NGF au Sud (cote géomembrane).

La zone de stockage est entourée d'une digue périphérique réalisée avec les matériaux du site dont la largeur en crête de digue est de 5 mètres. La hauteur en remblai de la digue est comprise entre 0,5 m et 8 m. La partie extérieure de la digue est végétalisée et est équipée de fossés d'évacuation des eaux pluviales.

Les pentes externes de la digue périphérique sont de 3H/2V à l'Est et de 3H/1V au Sud.

La pente interne de la digue est de 3H/2V. Une risberme de 7 m de large et de pente supérieure à 5 % est aménagée entre 9 m et 10 m au-dessus du fond de casier du premier niveau.

Les digues périphériques sont conçues pour que leur stabilité soit assurée. Cette stabilité est contrôlée aussi souvent que nécessaire et les résultats sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Au besoin, l'exploitant prend toutes les mesures correctives nécessaires sans délai afin d'assurer la stabilité de la digue.

8.6.2 Drainage sous la barrière de sécurité passive

Un drainage sous la barrière de sécurité passive reconstituée (couche de 1 m à 10^{-9} m/s) est mis en place sous l'unique casier de la zone 5. Il s'agit d'une tranchée périphérique drainante avec un fil d'eau situé 1 m sous la base de la barrière de sécurité passive reconstituée (couche de 1 m à 10^{-9} m/s). En flanc du casier, un géocomposite de drainage relié à cette tranchée drainante est positionné sous la barrière de sécurité passive reconstituée.

Les eaux de drainage sont dirigées gravitairement ou par tout dispositif équivalent vers un regard de contrôle puis vers le point de rejet n° 4.

8.6.3 Barrière de sécurité passive

En fond de casier, le toit de la barrière de sécurité passive (couche de 1 m de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s) est situé entre 16 m NGF au Nord et 21 m NGF au Sud (cote géomembrane).

La barrière de sécurité passive respecte les exigences de l'article 8 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016, notamment :

- le fond d'un casier présente, de bas en haut, une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-6} m/s sur au moins 5 mètres d'épaisseur et une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur ;

- les flancs d'un casier présentent une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur.

La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant et à ne pas altérer l'efficacité de la barrière passive. L'étude de stabilité est jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle est complétée et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à 1 mètre pour le fond de forme et à 0,5 mètre pour les flancs jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond.

L'ensemble des éléments relatifs à l'équivalence de la barrière de sécurité passive est décrit dans la demande d'autorisation d'exploiter. Ces éléments incluent la possibilité de reconstituer, le fond et le flanc avec des matériaux argileux du site traités ou non à la bentonite ou avec de l'argile extérieure au site. Pour reconstituer le flanc au-delà du deuxième mètre par rapport au fond, il pourra être mis en œuvre un géosynthétique bentonitique (GSB) à bentonite sodique de perméabilité inférieure à 5.10^{-11} m/s sur toute la hauteur du flanc, y compris les risbermes.

Le GSB sera plaqué sur les flancs jusqu'à la tranchée d'ancrage au sommet du casier. L'entreprise de pose du GSB doit disposer d'une certification ASQUAL ou équivalent, d'un plan d'assurance qualité et devra respecter les recommandations générales du comité français des géosynthétiques.

Le fond de chaque alvéole a une pente minimale de 1 % dirigée vers le puits de collecte des lixiviats.

Des diguettes d'une hauteur minimum de 1 mètre pour une pente de 1H pour 1V délimitent les alvéoles.

8.6.4 Barrière de sécurité active et drainage des lixiviats

La barrière de sécurité active et le dispositif de drainage des lixiviats respecte les exigences de l'article 9 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016.

La barrière de sécurité active et le dispositif de drainage sont constitués :

- en fond de casier du bas vers le haut :
 - une géomembrane en PEHD d'épaisseur 2 mm certifié ASQUAL ou équivalent ;
 - un géotextile anti poinçonnant 1000 g/m^2 certifié ASQUAL ou équivalent ;
 - une couche de 50 cm de matériaux drainant de perméabilité supérieure à 1.10^{-4} m/s ou tout dispositif équivalent ;
- en flancs de casier de l'extérieur vers l'intérieur :
 - un géosynthétique inférieur qui peut être constitué par le géosynthétique bentonitique en place ;
 - une géomembrane en PEHD d'épaisseur 2 mm certifié ASQUAL ou équivalent ;
 - un dispositif (géospaceur et/ou géotextile) assurant à la fois la protection de la géomembrane et le drainage des lixiviats vers le fond de l'alvéole.

L'usage d'un géosynthétique entre la barrière passive reconstituée et la barrière active est interdit, sauf à justifier préalablement à l'inspection des installations classées que les argiles mises en œuvre présentent des fractions saillantes susceptibles de nuire à l'intégrité de la géomembrane en PEHD.

L'entreprise de pose de la géomembrane et des géosynthétiques doit disposer d'une certification ASQUAL ou équivalent, d'un plan d'assurance qualité et devra respecter les recommandations générales du comité français des géosynthétiques.

8.6.5 Agencement et phasage d'exploitation

Le tableau suivant, reprenant les durées d'exploitation de chaque alvéole, est donné à titre indicatif.

	Alvéole du casier 5	Surface de l'alvéole du casier en m ²		Exploitation
		Fond	Couverture	
Niveau 1 bas	a	2400	4330	Les alvéoles seront exploitées à partir du 1 ^{er} septembre 2025 jusqu'au 31 décembre 2030
	b	2190	4120	
	c	2235	4550	
	d	1560	5305	
Niveau 2 haut	e	4395	3370	
	f	2005	3495	
	g	2490	3425	
	h	2115	3000	
	i	2390	3405	
	j	2140	3115	
	k	2640	3895	
	l	3590	6020	

Un plan général d'implantation des alvéoles du casier 5 et un plan du phasage d'exploitation de ce casier sont présents en annexes 7 et 8.

Le casier sera exploité sur une hauteur maximale d'environ de 9 m pour le niveau 1 et de 15 m pour le niveau 2. Après réaménagement final, la cote finale du dôme sera de 46,15 m NGF maximum.

8.6.6 Exploitation sur deux niveaux

L'exploitation des alvéoles a, b, c et d du niveau 1 (bas) s'effectue de la façon suivante :

- dès la fin d'exploitation d'une alvéole, une couche de forme d'une épaisseur minimale de 50 cm de perméabilité supérieure ou égale à 10^{-7} m/s est mise en place pour limiter les infiltrations d'eaux météoriques et la migration des gaz ;
- cette couche de forme est complétée d'une couche de préchargement provisoire d'une épaisseur de 2 mètres constituée de matériaux du site de perméabilité inférieure à 10^{-7} m/s afin de stabiliser le massif de déchets et permettre la réalisation des principaux tassements.

La mise en exploitation de l'alvéole n+1 est conditionnée par la mise en place des couches de forme et de préchargement sur l'alvéole n-1.

La mise en place des alvéoles e à l du niveau 2 (haut) s'effectue de la façon suivante :

- retrait de la couche de préchargement ;
- vérification des tassements par relevés altimétriques de la couche de forme (50 cm de perméabilité supérieure ou égale à 10^{-7} m/s) et reprise au besoin ;
- mise en place d'un géotextile de séparation et d'une couche de matériaux drainants de 30 cm afin de collecter les lixiviats.

Suivi des tassements

L'exploitant assure un suivi semestriel de l'élévation de la topographie du niveau inférieur par nivellement géomètre ou technique similaire.

À cet effet, il équipe, après le remplissage du niveau inférieur, la surface intermédiaire créée au sein du casier ZE5_C1 de points de référence pendant les travaux pour mesurer les tassements (fréquence semestrielle) et vérifier que le comportement est conforme à celui attendu (tassements d'environ 1 m sur la période de suivi courte de cette interface) avant de régler la pente de cette interface créée.

Travaux d'aménagement pour passer au niveau 2

Préalablement aux travaux d'aménagement et au retrait de la couche de préchargement, l'exploitant transmet un bilan des tassements observés, son analyse de la situation et les éventuelles adaptations techniques nécessaires concernant la couche de forme constituant l'interface entre les niveaux 1 et 2 (drainage, pentes, etc.).

Les pentes du fond du casier et de la couche de forme sont en V et permettent de collecter les lixiviats en partie centrale du casier au niveau du puits unique de relevage des lixiviats. Les pentes sont au minimum de 3 % en transversal et de 1 % en longitudinal.

Les documents de suivi de travaux sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, notamment les éléments justifiant de la perméabilité de la couche de forme, des épaisseurs mises en œuvre et des pentes.

À tout instant il ne peut être exploité qu'une seule alvéole.

8.6.7 Relevés topographiques

Au minimum une fois par an, l'exploitant met à jour les relevés topographiques et évalue les capacités d'accueil de déchets disponibles restantes.

8.6.8 Quai de déchargement

L'exploitant s'assure de la bonne stabilité du quai de déchargement des déchets dans l'alvéole en cours d'exploitation. Le quai est adapté aux différentes sollicitations mécaniques dues au passage des camions.

Le quai de déchargement est équipé de caméras permettant d'enregistrer et visualiser la nature des déchets vidés dans le casier ainsi que la plaque d'immatriculation du véhicule concerné.

8.6.9 Mise en place des déchets, odeurs et envols

L'exploitation est menée de manière à limiter autant que faire se peut les envols et les dégagements d'odeurs.

Les déchets déversés dans l'alvéole et le casier en cours d'exploitation sont étalés et compactés par couches successives d'épaisseur maximale de 1 m. Les apports de déchets s'effectuent de façon progressive et homogène sur la totalité de la surface de l'alvéole en exploitation.

Les déchets sont recouverts au moins une fois par semaine de matériaux incombustibles répondant aux objectifs de limitation des envols, des odeurs, des infiltrations d'eaux pluviales, des vides dans la masse des déchets et des risques d'incendie. Outre cette couverture hebdomadaire un recouvrement sera effectué les jours de forte chaleur ou de grand vent.

Ce recouvrement est réalisé par des matériaux ou des déchets non dangereux ou inertes ne présentant pas de risque d'envols et d'odeurs. Le compost non conforme aux normes en vigueur, les mâchefers ou les déchets de sédiments non dangereux peuvent être notamment utilisés sous réserve qu'ils ne produisent pas de poussières.

Les matériaux de recouvrement sont stockés sur le site en quantité suffisante pour assurer 15 jours d'exploitation et la couverture de l'alvéole en cours d'exploitation.

Le mode de stockage doit permettre de limiter les envols de déchets et d'éviter leur dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes. En particulier, le compactage des déchets est réalisé immédiatement après leur déchargement.

L'exploitant met en place autour de la zone d'exploitation et du quai de déchargement un système permettant de limiter les envols et de capter les éléments légers néanmoins envolés. Il procède régulièrement au nettoyage des abords de l'installation.

Le déchargement de tous déchets au sein de l'installation de stockage de déchets non dangereux est interdit en cas de rafales de vents supérieures ou égales à 80 km/h. Cette vitesse limite peut être modifiée à la hausse ou à la baisse sur la base d'un historique des vents en lien avec les envols constatés. La vitesse du vent et la direction des vents sont mesurées et enregistrées en continu depuis l'établissement. Ces enregistrements sont conservés pendant une période minimale d'un an.

8.6.10 Mode d'exploitation

Le casier de la zone 5 et les casiers des zones 1 et 2 ne sont pas exploités en mode bioréacteur. La réinjection des lixiviats bruts, traités, ou des condensats issus de l'évapo-concentrateur est interdite.

Seuls les casiers de la zone 3 sont exploités en mode bioréacteur. Ils sont équipés de dispositifs de réinjection des lixiviats ou condensats issus du traitement des lixiviats. Les dispositions des articles 52 à 55 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié susvisé s'appliquent.

8.6.11 Couverture intermédiaire et couverture finale

Dès la fin d'exploitation des alvéoles e à l du niveau 2, une couverture intermédiaire d'une épaisseur minimale de 50 cm de perméabilité inférieure à 10^{-7} m/s est mise en place pour limiter les infiltrations d'eaux météoriques et la migration des gaz.

La mise en exploitation de l'alvéole n+1 est conditionnée par la mise en place de la couverture intermédiaire sur l'alvéole n-1.

La couverture finale est mise en place sur le dôme de déchets au fur et à mesure de l'achèvement d'exploitation des alvéoles, dès que les déchets ont atteint leurs côtes définitives. La pente minimale de la couverture finale est de 3 %.

La couverture finale respecte les exigences de l'article 35 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 et est constituée de bas en haut de :

- la couverture intermédiaire de 50 cm de matériaux de perméabilité inférieure à 10^{-7} m/s ;
- une couche d'étanchéité constituée d'une géomembrane en PEHD 1,5 mm entre 2 géotextiles antipoinçonnants ou tout dispositif équivalent ;
- une couche de drainage des eaux de ruissellement constituée de matériaux naturels d'une épaisseur minimale de 50 cm ou de géosynthétiques ;
- une couche de terre de revêtement d'une épaisseur minimale d'un mètre.

Un plan du réaménagement final est présent en annexe 6.

8.7 Collecte et surveillance des effluents

8.7.1 Collecte et surveillance du biogaz

Le biogaz est capté sous les couvertures définitives et à l'avancement du remplissage des alvéoles.

Les alvéoles réaménagées sont équipées d'un réseau de collecte du biogaz produit constitué de tranchées de captage, de puits de dégazage et de drains de collecte. Ce réseau de collecte permettant d'évacuer le biogaz vers les installations de traitement et de valorisation est étanche.

L'exploitant tient à jour une cartographie du réseau de collecte (puits et drains).

L'efficacité du réseau de collecte du biogaz est vérifié :

- par la réalisation d'une recherche des émissions diffuses décrite à l'article 2.4.2 ;
- par des essais de mise en dépression des puits de collecte ;
- par le suivi du taux de dioxygène dans le biogaz capté.

L'exploitant mesure la quantité de biogaz capté et procède à des analyses mensuelles de sa composition sur les paramètres suivants : CH₄, CO₂, CO, O₂, H₂S, H₂.

8.7.2 Collecte et surveillance des lixiviats

La collecte des lixiviats des zones 1, 2 et 3 est gravitaire, les lixiviats rejoignant la station de pompage et la chambre à vannes des zones 1, 2, 3. Ils sont ensuite dirigés vers l'installation de traitement des lixiviats.

La zone 3 est équipée de trois puits de surveillance (et de relevage au besoin) des lixiviats qui rejoignent ensuite la station de pompage précitée.

Les lixiviats collectés dans les deux niveaux du casier de la zone 5 sont dirigés vers un puits équipé d'un dispositif de pompage des lixiviats ou tout dispositif équivalent.

Les lixiviats sont ensuite dirigés vers l'installation de traitement des lixiviats via un réseau de collecte aérien étanche. L'exploitant tient à jour une cartographie de ce réseau de collecte.

L'exploitant mesure régulièrement la hauteur de lixiviats dans les puits de relevage et reporte mensuellement ces informations dans un registre. La hauteur de lixiviats n'excède pas de préférence 30 cm, sans toutefois dépasser l'épaisseur de la couche drainante, à savoir 50 cm pour le niveau 1.

Les lixiviats sont dirigés vers deux bassins de stockage :

- le bassin 2, d'un volume utile de 1 900 m³, dédié à la gestion des lixiviats des zones 1, 2 et 3 réaménagées ;
- le bassin 2bis, d'un volume utile de 2 000 m³ dédié à la gestion des lixiviats de la zone 5.

Ces bassins sont étanches.

Le bassin 2bis, après travaux, respecte les dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 15 février 2016. Il est constitué du bas vers le haut d'un drainage sous la barrière de sécurité passive, d'une barrière d'étanchéité passive de 50 cm d'épaisseur de perméabilité inférieure à 1.10⁻⁹ m/s et d'une géomembrane en PEHD d'une épaisseur de 2 mm. Comme indiqué à l'article 8.6.4 du

présent arrêté, l'usage d'un géosynthétique entre la barrière passive reconstituée et la barrière active est interdit, sauf à justifier préalablement à l'inspection des installations classées que les argiles mises en œuvre présentent des fractions saillantes susceptibles de nuire à l'intégrité de la géomembrane en PEHD.

Ils sont dimensionnés en adéquation avec la quantité de lixiviats susceptible d'être produite en lien avec la pluviométrie et la surface en exploitation et les capacités de traitement de l'installation.

Un volume de 1 085 m³ est maintenu disponible pour la gestion des événements pluvieux exceptionnels. Cette capacité est facilement visualisable par la mise en place d'une échelle ou d'un dispositif de marquage.

Le bassin 2bis fait l'objet de travaux de mise en conformité en 2025. Ceux-ci sont achevés avant la réception des premiers déchets dans le casier de la zone 5. La fin des travaux est contrôlée par un organisme tiers conformément aux dispositions de l'article 20-IV de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié susvisé.

Lors de ces travaux, le bassin 1 d'une capacité de 2 600 m³ est conservé vide comme bassin de secours. À l'issue des travaux du bassin 2bis, le bassin 1 est mis hors service, et est démantelé (retrait des membranes) et comblé avant la fin de l'exploitation de l'ISDND, soit le 31 décembre 2031.

L'exploitant surveille la composition du lixiviat brut collecté selon le tableau suivant :

Composition du lixiviat brut
Paramètres mesurés trimestriellement
Volume collecté (tous les mois)
pH
DCO
DBO ₅
MES
COT
Hydrocarbures totaux
Cl ⁻
SO ₄ ²⁻
NH ₄ ⁺
P total
Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn)
N total
CN libres
Conductivité
Phénols

8.8 Installations de traitement du biogaz et des lixiviats

8.8.1 Description générale

La filière de traitement des lixiviats, de capacité annuelle de 20 000 m³, est composée de :

- un traitement primaire par osmose inverse (fonctionnant à l'électricité) des lixiviats bruts et des condensats, qui produit des perméats (lixiviats traités) et des concentrats ;
- un traitement secondaire des concentrats d'osmose inverse par un évapoconcentrateur générant des concentrats ultimes et une phase gazeuse ;
- un échangeur thermique permettant de liquéfier la phase gazeuse et d'obtenir des condensats ;
- une tour aéroréfrigérante (TAR) permettant de refroidir les condensats et une nébulisation d'une partie des perméats d'osmose inverse utilisés comme source froide ;
- des silos de stockage des réactifs, des perméats, des concentrats d'osmose inverse, des concentrats ultimes et des condensats.

Les concentrats ultimes pourront être transférés dans le casier en cours d'exploitation uniquement s'ils sont non dangereux et de siccité supérieure à 30 %, ou exportés vers une filière de traitement autorisée.

Les perméats pourront être, sous réserve de respecter les critères fixés à l'article 3.3.3 du présent arrêté :

- évaporés à l'atmosphère via la TAR ;
- rejetés vers le réseau de collecte des eaux pluviales du site (fossé puis dirigés vers le bassin 3) ;
- utilisés en appoint dans le réseau d'eau de l'installation de traitement des effluents (biogaz et lixiviats) ;
- utilisés pour l'arrosage des pistes, couvertures et espaces verts.

La filière de valorisation du biogaz est constituée de :

- un dispositif de prétraitement du biogaz (déshumidification, traitement de l'H₂S et des siloxanes) ;
- deux chaudières fournissant l'énergie thermique nécessaire à l'évapo-concentrateur par un circuit d'eau chaude.

Une torchère de sécurité permet la destruction du biogaz en cas d'indisponibilité des installations de valorisation.

Les prescriptions relatives aux rejets aqueux et atmosphériques de ces installations sont décrites aux titres 2 et 3.

8.9 Plateforme bois

La plateforme de broyage de bois est implantée sur les parcelles 491 et 494 conformément au plan présent en annexe 10.

Les déchets de bois entrants sur le site et ceux broyés en attente de sortie du site sont exclusivement stockés sur la plateforme à l'extérieur de tout bâtiment.

Les déchets de bois réceptionnés sont triés avant leur arrivée sur le site. Les déchets de bois acceptés sont des déchets de bois non-traités, non dangereux.

Les eaux pluviales de la plateforme bois sont dirigées vers le bassin 4-5 après passage par un séparateur d'hydrocarbures.

Les moyens d'extinction à disposition sont décrits à l'article 6.3 du présent arrêté.

Le stockage en extérieur sur la plateforme bois s'organise comme décrit ci-dessous :

Nature des produits stockés	Quantité
Stock de broyats	Îlot d'une superficie de 400 m ² au Nord de la plateforme bois Hauteur maximale 2 mètres
Stock de bois brut en attente de broyage	Îlot d'une superficie de 500 m ² au Sud de la plateforme bois Hauteur maximale 2 mètres

Un espace libre d'au moins 10 mètres est aménagé entre les stocks de bois et tout bâtiment. Les deux îlots sont clairement dissociés et séparés par d'une distance d'au moins 5 mètres. Cette largeur peut être supprimée en cas d'installation d'un mur coupe-feu de caractéristiques minimales REI 120, d'une hauteur dépassant d'au moins un mètre la hauteur maximale d'entreposage sur toute la longueur de l'îlot.

Le volume maximal de bois bruts et de broyats entreposés est de 999 m³. La durée d'entreposage ne dépasse pas un an.

Les activités de broyage sont réalisées à l'extérieur de tout bâtiment par un broyeur mobile lors de campagnes. L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour limiter et réduire les nuisances sonores et les envols de poussières lors de ces campagnes.

Les abords de la plateforme bois sont régulièrement entretenus, notamment par débroussaillage des espaces et talus situés autour de la plateforme pour limiter les risques de propagation d'un incendie.

8.10 Zone technique

La zone technique située sur les parcelles 494 et 570 comprend :

- un bâtiment technique d'entretien des véhicules d'une surface de 210 m² ;
- une station de distribution du carburant ;
- une aire de lavage des véhicules.

Ces aires ont des surfaces imperméabilisées. Les eaux pluviales de ruissellement collectées transitent vers un séparateur d'hydrocarbures avant rejet vers les bassins Ouest 1 et 2. Les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un incident (ou tout liquide polluant déversé par accident) sur la zone technique sont confinées via des dispositifs d'obturation des canalisations avant le rejet vers les bassins Ouest 1 et 2. Ces dispositifs sont facilement accessibles, identifiables et en nombre suffisant.

La station de distribution de carburant dispose d'une pelle et d'une réserve de sable meuble en quantité suffisante afin de prévenir toute pollution.

8.11 Réaménagement final du site

8.11.1 Réaménagement des installations

Le réaménagement final de l'installation de stockage de déchets non dangereux et de la zone de stockage des matériaux de déblai est achevé au plus tard le 31 décembre 2031, soit un an après la fin de leur exploitation.

Le réaménagement final comprend notamment :

- remise en état de la zone 4 non exploitée :

- retrait d'un volume estimé de 80 000 m³ de matériaux excédentaires inertes et évacuation vers la zone de stockage des matériaux de déblai située à l'Est du site ;
- reprofilage de cette zone avec une pente de l'ordre de 3 % à partir d'une altitude de 28 m NGF en point haut, sur une surface d'environ 9 740 m² ;
- végétalisation de cette zone ;
- remise en état de la zone de stockage des matériaux de déblai :
 - remise en place des terres arables décapées en phase de préparation des terrains ;
 - remise en place du drainage des parcelles avec conservation du point de rejet des eaux existant ;
 - ensemencement des terrains et restitution des parcelles à un usage agricole ;
- fin de la remise en état de la zone 3 et remise en état de la zone 5 :
 - mise en place des couvertures finales et végétalisation de celles-ci ;
 - aménagement de la jonction entre la zone 3 et la zone 5 par comblement avec environ 22 500 m³ de matériaux inertes issus du site ;
 - aménagement de la jonction entre la zone 5 et les zones 1 et 2 par comblement avec des matériaux inertes issus du site ;
 - végétalisation de ces différentes zones.

Les travaux de réaménagement sont réalisés conformément au plan figurant en annexe 6 et aux différents plans et vues en coupes figurant au dossier.

8.11.2 Mesures compensatoires et d'accompagnement

L'ensemble des mesures ci-dessous sont détaillées en annexe 13, ainsi que la localisation de ces mesures.

Mesure compensatoire MC1 :

- plantation de 1837 mètres linéaires de haie (433+650+381+213), sur talus et multi-strates ;
- 1^{er} automne après la notification de l'arrêté (hors saison de nidification des oiseaux).

Mesure compensatoire MC2 :

- plantation d'un bosquet de 1 570 m² (valeur linéaire équivalant 160ml), de préférence multi-strates en lisière ;
- année 1, idéalement en automne.

Mesure d'accompagnement MA1 :

- plantation de haies multi-strates sur talus ;
- accompagner les mesures compensatoires du projet par un renfort de plantations allant nettement au-delà de la dette, linéaire total prévu de 2 290 m, soit un positif de 185 % (destruction de 1 240 ml de haies bocagères) ;
- idéalement en automne à partir de l'année 2.

Mesure d'accompagnement MA2 :

- remettre en lumière, restaurer les mares (mares du bosquet et mare de la prairie) ;
- coupe des buissons et/ou arbres fermant actuellement ces mares, en pourtour comme sur le plan d'eau si besoin ;
- année 1, idéalement en automne.

Mesure d'accompagnement MA3 :

- des troncs et tronçons [50↔100 cm] de grosses branches, accessoirement quelques plus modestes, issus notamment des produits de coupe des haies prévues, sont disposés au sol, volontiers empilés à des endroits à choisir, épargnés de dérangement, et laissés en l'état, à décomposer ;
- créer pour la petite faune un habitat au profit de la biodiversité locale ;
- année 1.

9 ÉCHÉANCES

Le tableau suivant reprend les principales échéances particulières, en dehors des périodicités fixées par le présent arrêté ou les prescriptions générales applicables.

Article	Description	Échéance
1.5	Constitution et renouvellement des garanties financières	Avant le début d'exploitation de la nouvelle zone 5 puis : – tous les cinq ans ou – dans les six mois suivant une augmentation supérieure de 15 % de l'indice TP01 sur une période inférieure à 5 ans.
2.4.2	Mesure des émissions diffuses	Dès la fin de la mise en place de la couverture finale de la première alvéole exploitée du niveau 2 haut, à savoir l'alvéole e du casier de la zone 5
2.1.3	Couverture du bassin de stockage des lixiviats 2 bis	Au plus tard 6 mois après la mise en service du casier 5
3.5.1	Analyse de référence de la qualité des eaux souterraines sur les nouveaux piézomètres PZ12 et PZ13	Avant la mise en service du casier 5
	Première analyse qualitative et quantitative de l'ensemble des données de surveillance des eaux souterraines depuis le début d'exploitation du site	Sous un an à compter de la notification du présent arrêté
3.5.2	Surveillance des sols	Avant le 31 décembre 2034
3.7.2	Optimisation de la gestion de l'eau	1 an après la notification de cet arrêté
5.1.2	Mesure des niveaux sonores	Dès le début des travaux d'aménagement du casier 5 puis tous les 5 ans
8.3.3	Déclaration de mise en service de l'extraction de matériaux	Préalablement aux excavations
8.4.7	Modalités de gestion des eaux de ruissellement sur l'emprise de l'ISDI	Avant la mise en service de l'ISDI
8.6.6	Bilan des tassements observés, analyse de la situation et éventuelles adaptations techniques nécessaires concernant la couche de forme constituant l'interface entre les niveaux 1 et 2	Avant travaux de retrait de la couche de préchargement
8.7.2	Travaux d'étanchéité du bassin de stockage des lixiviats 2 bis Mise hors service du bassin de stockage des lixiviats 1	Avant la mise en service du casier 5

10 DISPOSITIONS FINALES

10.1 Caducité

L'arrêté d'autorisation environnementale cesse de produire effet lorsque le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de trois ans à compter du jour de la notification de l'autorisation, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai et conformément aux dispositions de l'article R. 181-48 du code de l'environnement.

Le délai mentionné ci-dessus est suspendu jusqu'à la notification au bénéficiaire de l'autorisation environnementale :

1° D'une décision devenue définitive en cas de recours devant la juridiction administrative contre l'arrêté d'autorisation environnementale ou ses arrêtés complémentaires ;

2° D'une décision devenue définitive en cas de recours devant la juridiction administrative contre le permis de construire du projet ou la décision de non-opposition à déclaration préalable ;

3° D'une décision devenue irrévocable en cas de recours devant un tribunal de l'ordre judiciaire, en application de l'article L. 480-13 du code de l'urbanisme, contre le permis de construire du projet.

10.2 Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré auprès du tribunal administratif de Caen sis 3, rue Arthur Leduc BP 536 – 14035 CAEN cedex :

1°) par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2°) par un tiers intéressé en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de deux mois à compter de :

- l'affichage en mairie des dits actes dans les conditions prévues à l'article 10.3 du présent arrêté ;

- la publication de la décision sur le site internet des services de l'État dans la Manche prévue à l'article 10.3 du présent arrêté.

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.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application « Télérecours citoyens » accessible via le site internet www.telerecours.fr

En application de l'article R. 181-51 du code de l'environnement, l'auteur du recours est tenu, à peine selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité du recours contentieux, de notifier son recours au préfet et au bénéficiaire de la décision.

La notification doit intervenir par lettre recommandée avec avis de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours contentieux ou de la date d'envoi du recours administratif.

Elle est réputée accomplie à la date d'envoi de la lettre recommandée avec avis de réception. Cette date est établie par le certificat de dépôt de la lettre recommandée auprès des services postaux.

10.3 Publicité et notification

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-44 du code de l'environnement :

- 1° Le présent arrêté est déposé à la mairie de Saint-Fromond et peut y être consulté ;
- 2° Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Saint-Fromond pendant une durée minimum d'un mois. Un certificat d'affichage du maire attestera de l'accomplissement de cette formalité ;
- 3° 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 ;
- 4° L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État dans la Manche pendant une durée minimale de quatre mois.

10.4 Exécution

La secrétaire générale de la préfecture, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, l'inspecteur des installations classées, le maire de Saint-Fromond et le président du SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

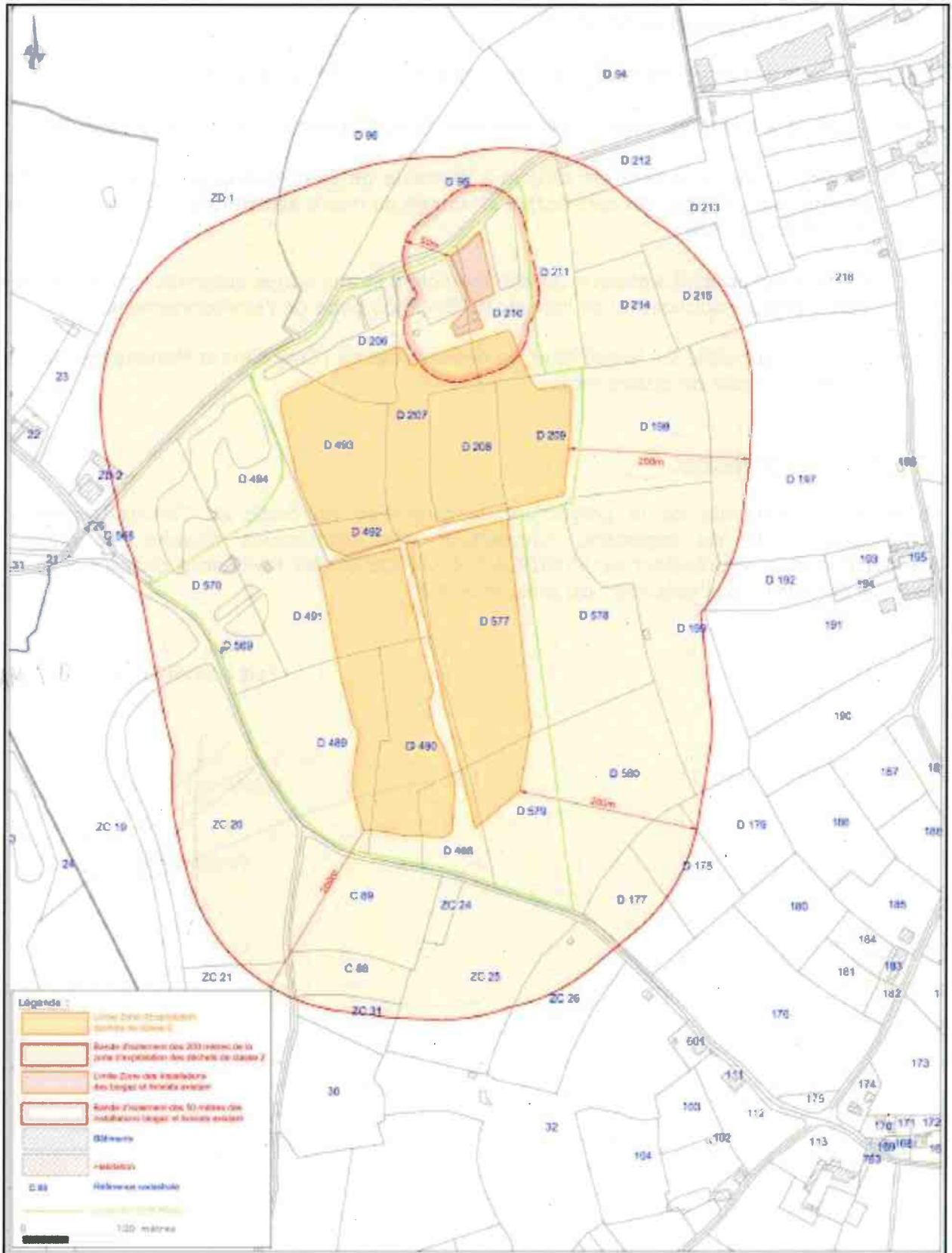
Fait à Saint-Lô, le **07 MARS 2025**

Pour le Préfet et par déléguation,
la Secrétaire Générale

Perrine SERRE

SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à Saint-Fromond

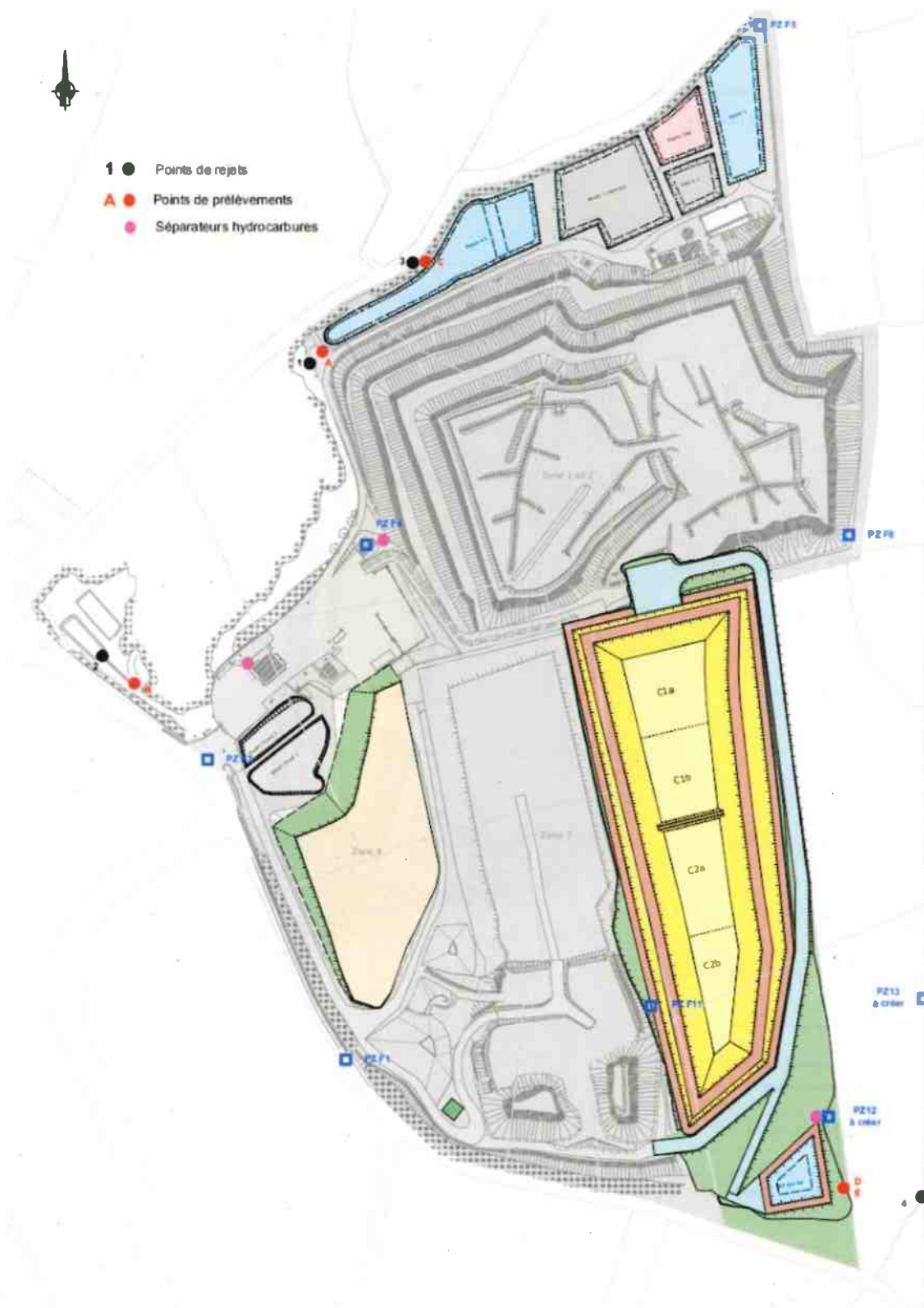
Annexe 1 : plan des parcelles cadastrales



SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à Saint-Fromond
Annexe 2 : plan général du site et des différentes installations



Annexe 3 : plan de situation des bassins, des point de rejets, des point de prélèvements, des séparateurs d'hydrocarbures et des piézomètres



Annexe 4 : zones à émergences réglementées

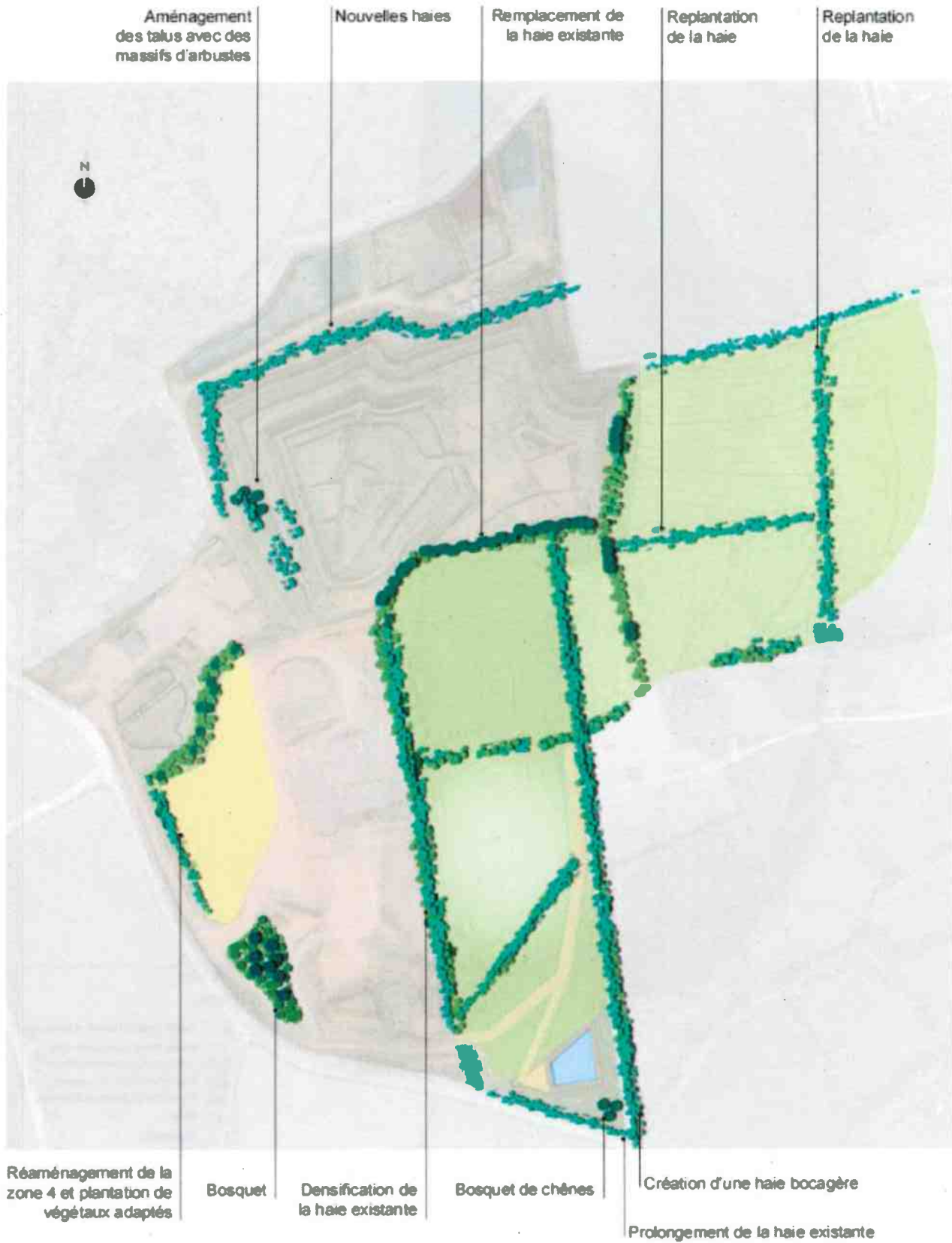


Annexe 5-1 : plans des plantations prévues



SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à Saint-Fromond

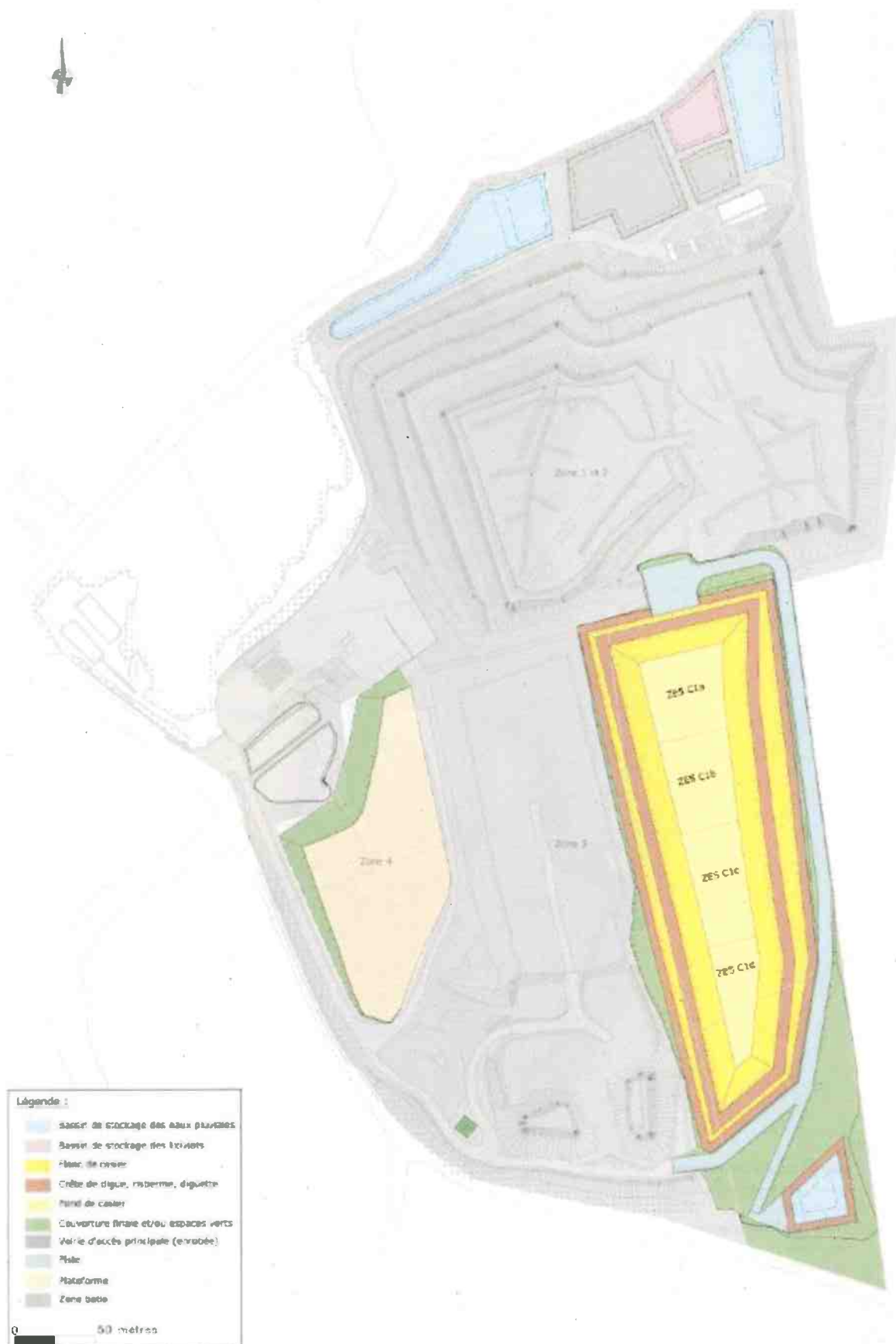
Annexe 5-2 : plans des plantations prévues



Annexe 6 : plan du réaménagement final



Annexe 7-1 : plan d'implantation des alvéoles du casier de la zone 5



SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à Saint-Fromond
Annexe 7-2 : plan d'implantation des alvéoles du casier de la zone 5

Extension-implantation Niv 2



Annexe 8-1 : plans de phasage d'exploitation de l'ISDND et de l'installation de gestion des matériaux inertes

Figure 57 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 1



Figure 58 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 2



Annexe 8-2 : plans de phasage d'exploitation de l'ISDND et de l'installation de gestion des matériaux inertes

Figure 59 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 3



Figure 60 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 4



Annexe 8-3 : plans de phasage d'exploitation de l'ISDND et de l'installation de gestion des matériaux inertes

Figure 61 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 5



Figure 62 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 6



Annexe 8-4 : plans de phasage d'exploitation de l'ISDND et de l'installation de gestion des matériaux inertes

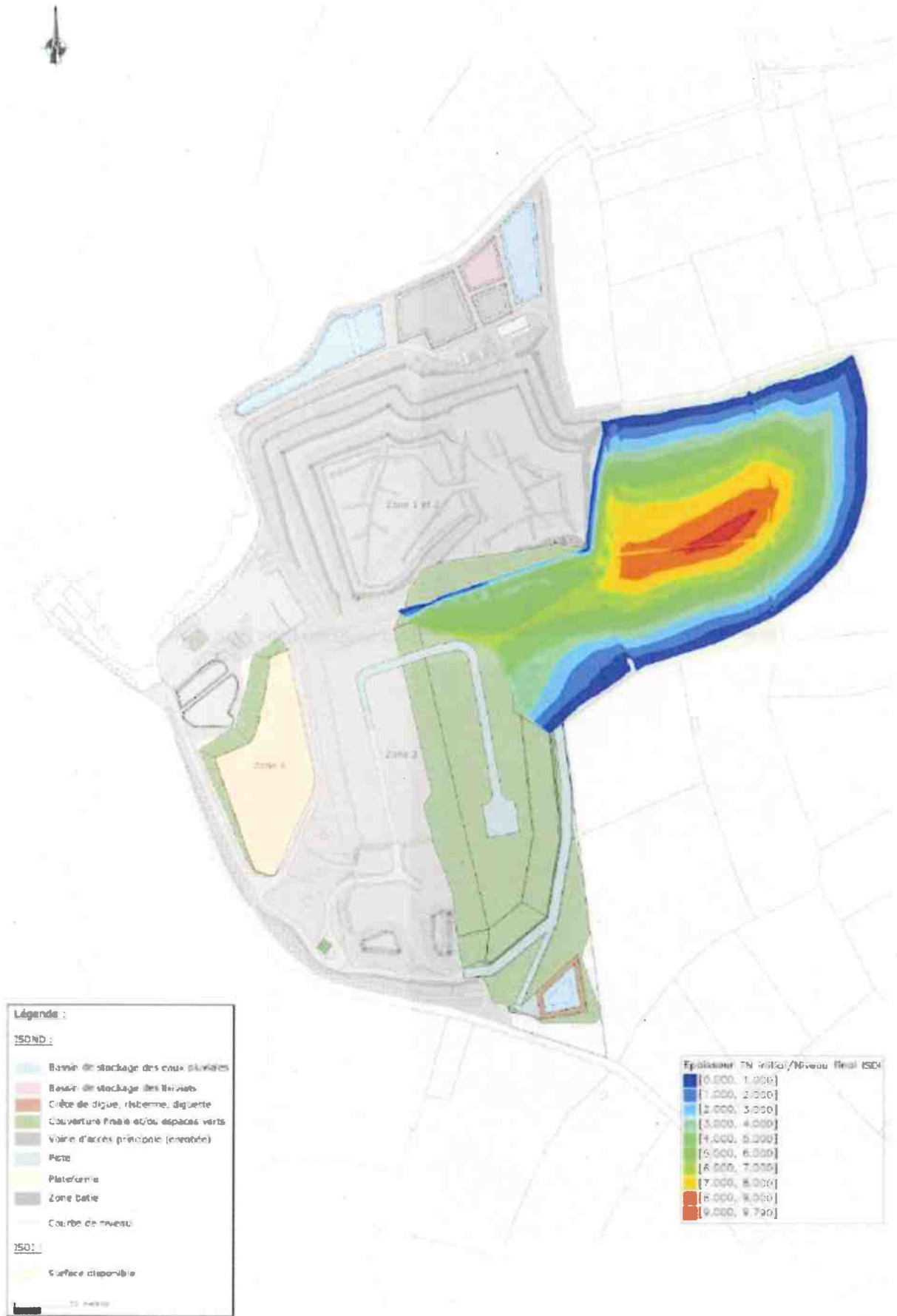
Figure 63 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 7



Figure 64 : Phasage d'exploitation prévisionnel – Phase 8



Annexe 9 : plan des épaisseurs de remblaiement de l'installation de gestion des matériaux inertes



SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à Saint-Fromond
Annexe 10 : plans d'implantation de la plateforme bois

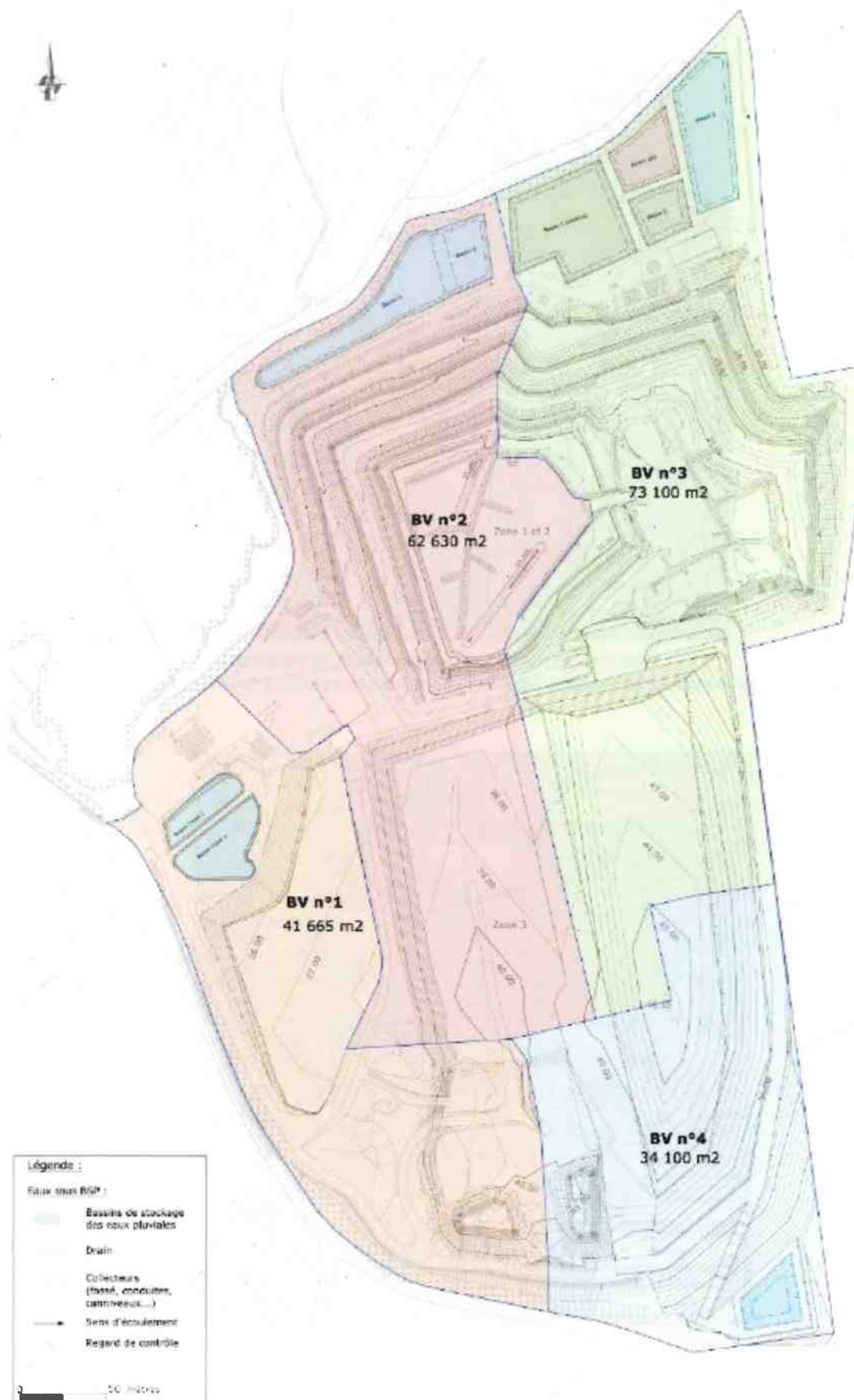
Stockage du bois broyé



Stockage du bois brut

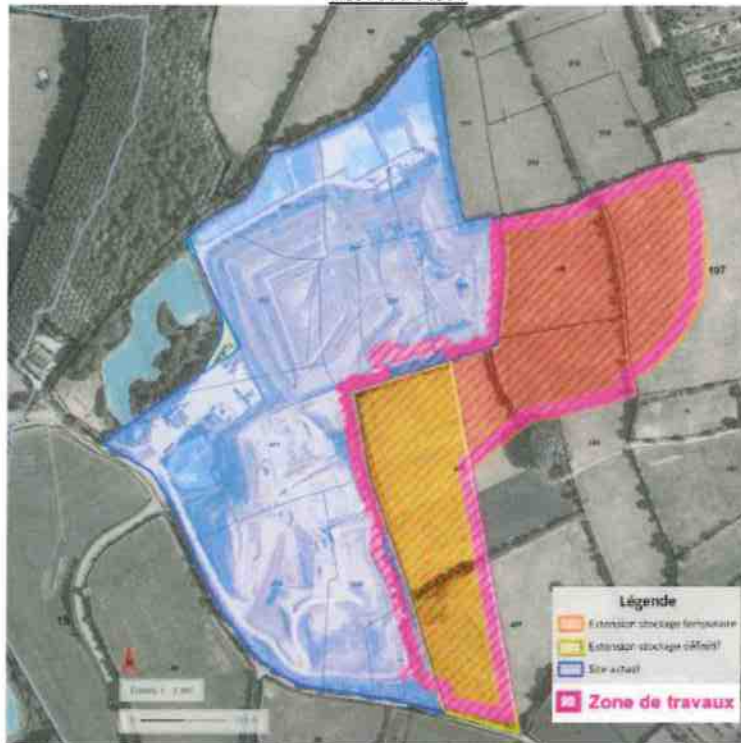


Annexe 11 : plan des bassins versants



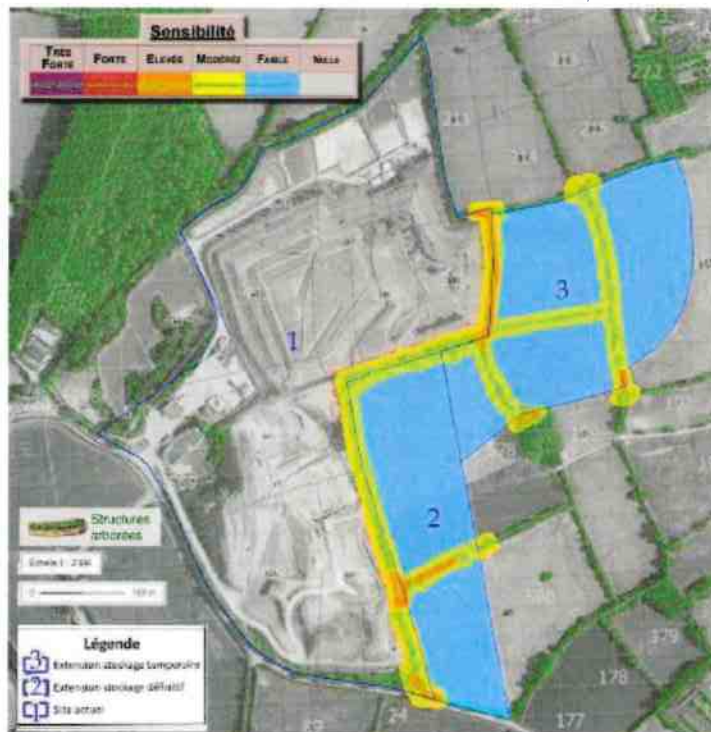
Annexe 12 : Périmètre sur lequel porte le présent arrêté de dérogation espèces protégées

Mesure MR4



Carte n°45 : Périmètre sur lequel doit s'exercer la mesure MR4

= Zone de travaux relativement au Projet d'extension et de prolongation de l'ISDND de Beauchêne.




Mesure MR5a

Carte n°46 : Zonage des niveaux de sensibilité de l'intérêt ornithologique de la Zone de Projet d'Extension

SYNDICAT MIXTE DU POINT FORT à Saint-Fromond

Annexe 13 : Mesures environnementales

Évitement ME1	E1	Évitement amont - Choix d'emplacement de l'extension Projet 1 Zone 4 (écarté) Projet 2 Zone 4 (écarté)
Habitats visés	Tous habitats à sensibilité	
Espèces ou groupes biologiques visés	Tous groupes flore - faune	
Fonctions écologiques visées	Toutes fonctions écologiques	
Principes de la mesure	Évitement géographique en projection situation, exploitation / fonctionnement	
Localisation	Abords ouest ISDND puis alternatives Zone 4 Emprise surface Projet 1 Zone 4 : 18 100 m ² Emprise surface Projet 2 Zone 4 : 23 000 m ²	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement - BETA Environnement	
Modalités techniques y compris de gestion	Projection de zonage, de superficie d'emprise, évaluation comparative de besoins et capacités de stockage, évaluation économique (prix de revient a la tonne de déchets) et longévité d'usage.	
Objectifs	Examen technique des sensibilités et contraintes. Recherche du meilleur compromis relativement aux diverses contraintes.	
Indicateur(s)	La zone 4 ne permet pas la réalisation d'un projet répondant aux besoins en termes de capacité du Syndicat. N'étant pas viable en termes techniques, temporel et économique, le projet d'extension a été abandonné.	
Période de réalisation	Examen amont	
Durée de la mesure	Durée de l'autorisation ICPE	

Évitement - ME2	E1	Évitement amont - Choix d'emplacement de l'extension Projet Zone 5 (retenu)
Habitats visés	Tous habitats à sensibilité, notamment entité bocagère locale.	
Espèces ou groupes biologiques visés	Tous groupes flore – faune. Focus sur les oiseaux, les chiroptères et l'herpétofaune	
Fonctions écologiques visées	Toutes fonctions écologiques	
Principes de la mesure	Évitement géographique en projection situation, exploitation / fonctionnement.	
Localisation	Zone 5 ISDND (dôme appuyé zone 1-2) et ISDI sur l'Est Emprise surface Projet Zone 5 : 32 380 m ²	
		
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement - BETA Environnement	
Modalités techniques y compris de gestion	Projection de zonage, de superficie d'emprise, évaluation comparative de besoins et capacités de stockage, évaluation économique (prix de revient à la tonne de déchets) et longévité d'usage.	
Objectifs	Examen technique de faisabilité, examen des sensibilités et contraintes multiples dont écologiques; recherche du meilleur compromis relativement aux diverses contraintes; choix techniques conditionnés par le bilan des investigations naturalistes 2023. Limiter les impacts, épargner du mieux possible les sensibilités identifiées	
Indicateur(s)	Relativité d'emprise et limitations d'atteinte aux haies, aux flores-faunes sensibles (notamment oiseaux, chiroptères, herpétofaune) et aux habitats en général par rapport à des alentours proportionnellement plus riches et sensibles.	
Période de réalisation	Examen amont, constats 2023.	
Durée de la mesure	Durée de l'autorisation ICPE	

Évitement - MR1	R1.1.a	Réduction d'ampleur des travaux
Habitats visés	Tous habitats du site + en périphérie (haies, bosquet et espaces prairiaux périphériques).	
Espèces ou groupes biologiques visés	Tous groupes flore – faune (surtout micro-faune).	

Évitement - MR1	R1.1.a	Réduction d'ampleur des travaux
Fonctions écologiques visées	Habitat et/ou zones refuges et alimentaires de groupes floristiques-faunistiques du site.	
Principes de la mesure	Limiter l'espace des travaux et leurs impacts à l'emprise spatiale prévue, au nécessaire.	
Localisation	Toute la zone de travaux du projet → carte ci-après. Sur les espaces intérieurs éventuellement sans travaux ou à fonctions temporaires (bord de voies de circulation ou parking, par exemple).	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Opérateur travaux	
Modalités techniques y compris de gestion	Ne pas "sur-gérer" des endroits naturels qui pourraient être conservés. Matérialiser avec attention les limites d'emprise de chantier → Veiller à ce que les travaux n'empiètent pas sur l'extérieur	
Objectifs	Conserver les endroits naturels qui peuvent éventuellement l'être sur l'emprise des travaux. Ne pas impacter la périphérie du projet.	
Indicateur(s)	Reconquête naturelle.	
Période de réalisation	Durant l'entière des travaux (vigilance permanente).	
Durée de la mesure	Durée de l'autorisation	


Réduction - MR2	R2.2.f	Réduction d'artificialisation
Habitats visés	Habitats terrestres naturels du site + abords	
Espèces ou groupes biologiques visés	Flore / Habitat	
Fonctions écologiques visées	Habitat et/ou zones naturelles et alimentaires de groupes floristiques-faunistiques autochtones.	
Principes de la mesure	Se parer de peuplements végétaux exogènes.	
Localisation	Périmètre d'autorisation ICPE	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement	
Modalités techniques y compris de gestion	S'abstenir de plantations ornementales, de dispersion de plantes, graines ou terreau exogènes	
Objectifs	Limiter les risques liés aux espèces susceptibles de se naturaliser et d'ajouter une artificialisation au paysage	
Indicateur(s)	Reconquête naturelle.	
Période de réalisation	Vigilance permanente durant l'étendue des travaux puis phase exploitation.	
Durée de la mesure	Durée autorisation ICPE	


Réduction MR3	R2.1.f	Contrôle-éradication d'une plante invasive
Habitats visés	Habitats terrestres naturels du site + abords	
Espèces ou groupes biologiques visés	Renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>).	
Fonctions écologiques visées	Plante invasive.	
Principes de la mesure	Travaux de neutralisation puis contrôle.	
Localisation	Hors zone de Projet : Station à l'entrée du site actuel, d'environ 20m ² .	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement (+ contrôle par botaniste)	
Modalités techniques y compris de gestion	<p>Par bâchage = recouvrement de la surface occupée par <i>Reynoutria japonica</i> par bâche forte (volontiers en double épaisseur), puis recouvrement de cette bâche par une couche de terre d'au moins 60 cm.</p> <p>La surface à bâcher dépasse de 2 mètres au moins la surface d'occupation visible, les abords de la bâche sont contrôlés plusieurs fois par an, afin d'éliminer toute éventuelle apparition latérale de la plante envahissante.</p> <p>La bâche est maintenue en état, réparée-remplacée si besoin.</p> <p>Exemple de type bâche: Plantex® Platinum®</p>	
Objectifs	Neutraliser le risque d'expansion-dispersion de <i>Reynoutria japonica</i> .	
Indicateur(s)	Disparition totale des parties aériennes, absence de signe d'expansion rhizomique.	
Période de réalisation	Libre	
Durée de la mesure	Travaux initiaux nécessitant quelques heures en année 1 + contrôle régulier état bâche et d'efficacité tous les mois = Suivi continu.	

Réduction	MR4 R2.2.o	Gestion des plantes envahissantes
Habitats visés	Habitats terrestres floristiques	
Espèces ou groupes biologiques visés	Plantes envahissantes	
Fonctions écologiques visées	Habitat floristique	
Principes de la mesure	Travaux d'éradication et contrôle.	
Localisation	Toute la surface exploitée du Projet	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Ecologue-botaniste bureau d'étude ou association	
Modalités techniques y compris de gestion	Durant la phase exploitation, suite aux travaux, engager un suivi de la recherche d'éventuelles espèces floristiques invasives. En cas de présence, intervenir pour les arracher, et éliminer les produits avec précaution pour éviter la dissémination de graines ou pousses (suivant espèce).	
Objectifs	Neutraliser le risque d'apparition et d'expansion d'une flore invasive	
Indicateur(s)	Disparition totale des parties aériennes	
Période de réalisation	Printemps + été	
Durée de la mesure	Cyclique : deux passages par an (printemps + été) post travaux durant toute la phase d'exploitation [6-7 ans] = Suivi continu.	


Réduction	MR5a R3.1.a	Adaptation de la période des travaux sur l'année Haies sur l'aire du Projet
Habitats visés	Haies bocagères et ourlets	
Espèces ou groupes biologiques visés	Avifaune résidente	
Fonctions écologiques visées	Biotope de reproduction	
Principes de la mesure	Adaptation de la période de travaux au cycle biologique des oiseaux. Afin de réduire les risques d'impact de destruction d'individus, nids ou œufs lors des travaux d'arasement, afin de limiter une éventuelle gêne de l'avifaune, les travaux d'abattages de haies et de l'ensemble des opérations de terrassement sont réalisés en excluant la saison de reproduction des oiseaux (15 mars – 15 août).	
Localisation	<p>- Aire du Projet → zonage sensible - Linéaire de 1240 mètres de haies bocagères et leurs éventuels talus.</p>  <p>Carte n°48 : Zonage de sensibilité des Christopheles sur la Zone de Projet d'Extension</p> <p>Note : coord. (UTM) haie remarquable en sensibilité Forte de x 400152 / y 6911575 à x 400325 / y 6911623</p>	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Opérateur travaux	
Modalités techniques y compris de gestion	Réalisation des travaux d'abattage haies et terrassement, évacuation des produits → entre le 15 août et le 15 mars.	
Objectifs	Épargner l'avifaune résidente de toute destruction directe. Réduire à minima le dérangement.	
Indicateur(s)	Saison d'absence d'oiseaux non-mobiles	
Période de réalisation	Créneau → entre le 15 août et le 15 mars	
Durée de la mesure	Année 1, Temps des travaux	

Réduction	MR5b R3.1.a	Adaptation de la période des travaux sur l'année Arbres âgés sur l'aire du Projet
Habitats visés	Gros arbres des haies bocagères	
Espèces ou groupes biologiques visés	Chiroptères	
Fonctions écologiques visées	Structure gîte	
Principes de la mesure	Adaptation de la période de travaux au cycle biologique des chiroptères. Pour éviter toute destruction d'éventuelle chauve-souris qui serait potentiellement gîtée de façon indétectable sous une écorce, les travaux d'abattage des gros arbres sont réalisés hors saison d'activité extérieure des chauves-souris (15 mars – 30 octobre).	
Localisation	- Aire du Projet → zonage sensible - Linéaire de 1240 mètres de haies bocagères et leurs éventuels talus.	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Opérateur travaux	
Modalités techniques y compris de gestion	Réalisation des travaux d'abattage des arbres du site à diamètre de tronc supérieur à 15 cm	
Objectifs	Supprimer le risque de destruction directe de chiroptères	
Indicateur(s)	Saison d'absence des chiroptères	
Période de réalisation	Créneau → entre le 1er novembre et le 15 mars	
Durée de la mesure	Année 1, Temps des travaux	

Réduction	MR5c R3.1.a	Adaptation de la période des travaux sur l'année Prévention en cas de décapage
Habitats visés	Habitats terrestres (donc excluant les haies), notamment prairies, sur l'aire de Projet	
Espèces ou groupes biologiques visés	Tous groupes flore et faune	
Fonctions écologiques visées	Écosystèmes	
Principes de la mesure	Dans l'hypothèse de décapage qui serait indispensable en période définie comme étant sensible [15 mars ↔ 15 août], mener une inspection préalable afin de réduire les risques d'atteinte aux éléments floristiques et/ou faunistiques.	
Localisation	<p>Toute la surface de travaux du Projet hors haies</p>  <p>Carte n°50 : secteurs terrestres du Projet (prairies, culture) cadrant la mesure MR5c.</p>	
Acteurs de la mesure	Personnel naturaliste	
Modalités techniques y compris de gestion	Intervention impérative, sur le ou les secteurs concernés, d'un expert naturaliste pour inspection préalable aux travaux, dans la quinzaine de jours précédant. En cas d'existence d'une problématique, production d'un rapport circonstancié et proposition d'action préventive.	
Objectifs	Épargner autant que possible les hôtes sauvages du site, flore et/ou faune, d'une destruction directe ou d'une atteinte aux habitats.	
Indicateur(s)	État du milieu, présence-absence d'entités sauvages vives	
Période de réalisation	entre le 15 mars et le 15 août	
Durée de la mesure	Année 1, Temps des travaux	

Compensation	MC1 C1.1.a	Plantations de haies bocagères																																			
Habitats visés	Haies arborées, paysage bocager																																				
Espèces ou groupes biologiques visés	Ligneux d'essences autochtones et, par association, tous groupes faune.*																																				
Fonctions écologiques visées	Focus sur le rapport du bocage local avec les oiseaux reproducteurs (environ 33 espèces) et les chiroptères fréquentant le secteur (au moins 11 espèces), se traduisant en tant que biotope de résidence pour le cortège avifaunistique, notamment les espèces reproductrices, et concernant les chauves-souris sous l'angle de l'appui de leurs évolutions aériennes (chasse, circulation).																																				
Principes de la mesure	Compenser localement la disparition de haies bocagères. Le Projet entraînera la disparition d'un linéaire de 1240 mètres. Cette disparition peut affecter les capacités locales d'accueil des espèces visées en même temps que d'altérer les corridors biologiques.																																				
Localisation	<p>Voisinage du Projet Coordonnées géo. (Lambert 93)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Plantation</th> <th colspan="2">de</th> <th colspan="2">[centre]</th> <th colspan="2">à</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>x 400136</td> <td>y 6912184</td> <td>[x 400031]</td> <td>[y 6912037]</td> <td>x 400065</td> <td>y 6911875</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>x 400221</td> <td>y 6912093</td> <td>[x 400138]</td> <td>[y 6911885]</td> <td>x 400233</td> <td>y 6912094</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>x 400277</td> <td>y 6911812</td> <td>[x 400120]</td> <td>[y 6911784]</td> <td>x 400024</td> <td>y 6911657</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>x 400611</td> <td>y 6911507</td> <td>[x 400516]</td> <td>[y 6911493]</td> <td>x 400415</td> <td>y 6911466</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Mesure MC1</p>  <p style="text-align: center; font-size: small;">Carte n°51 : plantation des haies compensatoires de la mesure MC1</p>		Plantation	de		[centre]		à		A	x 400136	y 6912184	[x 400031]	[y 6912037]	x 400065	y 6911875	B	x 400221	y 6912093	[x 400138]	[y 6911885]	x 400233	y 6912094	C	x 400277	y 6911812	[x 400120]	[y 6911784]	x 400024	y 6911657	R	x 400611	y 6911507	[x 400516]	[y 6911493]	x 400415	y 6911466
Plantation	de		[centre]		à																																
A	x 400136	y 6912184	[x 400031]	[y 6912037]	x 400065	y 6911875																															
B	x 400221	y 6912093	[x 400138]	[y 6911885]	x 400233	y 6912094																															
C	x 400277	y 6911812	[x 400120]	[y 6911784]	x 400024	y 6911657																															
R	x 400611	y 6911507	[x 400516]	[y 6911493]	x 400415	y 6911466																															
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Paysagiste																																				

Compensation	MC1 C1.1.a	Plantations de haies bocagères
Modalités techniques y compris de gestion	<p>Plantation de 1837 mètres linéaires de haie (433+650+381+213), sur talus et multistrates.</p> <p>Mixte d'essences autochtones recensées sur le site excluant le Frêne pour cause de chalarose.</p> <p>Gestion raisonnée, type « haie libre » = développement naturel limitant voire évitant les tailles inutiles et surtout celles radicales.</p> <p>Possibilité de varier en coupes de formes au sein d'une même haie (par exemple : taille têtard pour certains arbres).</p> <p>Dans l'hypothèse de nécessité : coupes sécuritaires possibles.</p> <p>Bande tampon laissée de part et d'autre.</p>	
Objectifs	<p>Restaurer-renforcer la trame verte locale en termes de structures arborées bocagères, en tant que support écologique.</p>	
Indicateur(s)	<p>Croissance végétale, installation progressive d'une faune résidente, constat d'intérêt de la part de la faune volante associée et/ou utilisatrice.</p> <p>1ère fonctionnalités dès année 1 ; pleinement retrouvée vers 8 ans ; climax ≥15 ans</p>	
Période de réalisation	<p>1^{er} automne après notification arrêté (hors saison de nidification des oiseaux)</p>	
Durée de la mesure	<p>30 ans</p>	

Compensation	MC2 C1.1.a	Plantation d'un bosquet
Habitats visés	Arboré, en paysage bocager	
Espèces ou groupes biologiques visés	Ligneux d'essences autochtones et, par association, tous groupes faune.	
Fonctions écologiques visées	Focus sur le rapport du bocage local avec les oiseaux reproducteurs (environ 33 espèces) et les chiroptères fréquentant le secteur (au moins 11 espèces), se traduisant en tant que biotope de résidence pour le cortège avifaunistique, notamment les espèces reproductrices, et concernant les chauves-souris sous l'angle de l'appui de leurs évolutions aériennes (chasse, circulation).	
Principes de la mesure	Compenser localement la disparition de haies bocagères. Le Projet entraîne la disparition d'un linéaire de 1240 mètres. Cette disparition peut affecter les capacités locales d'accueil des espèces visées en même temps que d'altérer les corridors biologiques.	
Localisation	Voisinage du Projet Coordonnées géo. (Lambert 93)	
	Plantation bosquet	[centre]
	N	[x 400055] [y 6911306]
		
	Carte n°52 : implantation du bosquet compensatoire N : mesure MC2	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Paysagiste	
Modalités techniques y compris de gestion	Plantation d'un bosquet de 1 570 m ² (valeur linéaire équivalent 160 ml), de préférence multistrates en lisière. Mixte d'essences autochtones recensées sur le site (exclure le Frêne pour cause de chalarose). Gestion raisonnée = développement naturel limitant voire évitant les tailles inutiles et surtout celles radicales. Bande tampon laissée en ceinture	
Objectifs	Restaurer-renforcer la trame verte locale en termes de structures arborées bocagères, en tant que support écologique.	

Compensation	MC2 C1.1.a	Plantation d'un bosquet
Indicateur(s)	Croissance végétale, installation progressive d'une faune résidente, constat d'intérêt de la part de la faune volante associée et/ou utilisatrice. 1ère fonctionnalités dès année 1 ; pleinement retrouvée vers 8 ans ; climax ≥ 15 ans	
Période de réalisation	Année 1, idéalement en automne	
Durée de la mesure	30 ans	

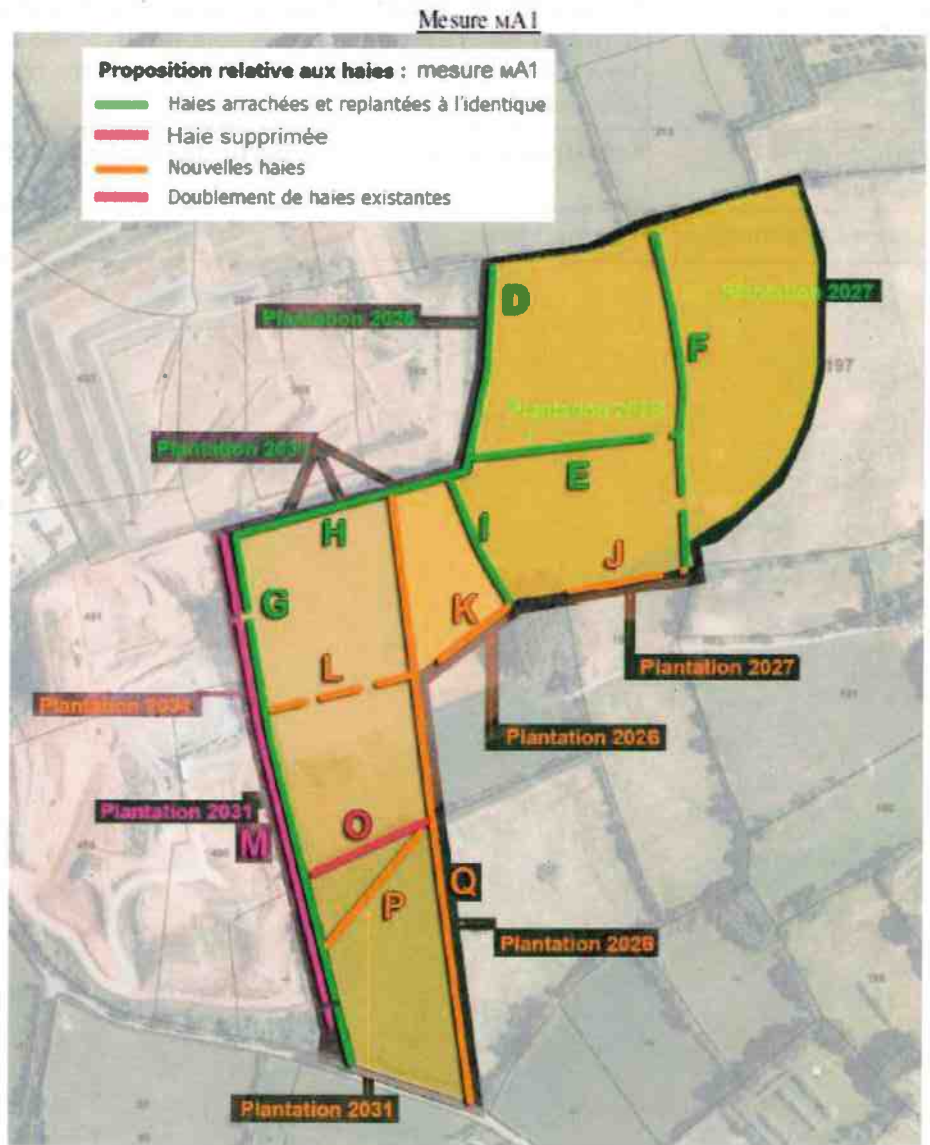
Accompagnement	MA1 A7.a	Entité bocagère arborée locale à restaurer-renforcer
Habitats visés	Haies bocagères	
Espèces ou groupes biologiques visés	Ligneux d'essences autochtones et, par association, tous groupes faunistiques du bocage.	
Fonctions écologiques visées	Focus sur le rapport du bocage local avec les oiseaux reproducteurs (environ 33 espèces) et les chiroptères fréquentant le secteur (au moins 11 espèces), se traduisant en tant que biotope de résidence pour le cortège avifaunistique, notamment les espèces reproductrices, et concernant les chauves-souris sous l'angle de l'appui de leurs évolutions aériennes (chasse, circulation).	
Principes de la mesure	<p>Restaurer dans le paysage bocager local un canevas de haies.</p> <p>Le Projet entraîne la disparition d'un linéaire de 1240 mètres. Cette disparition peut affecter les capacités locales d'accueil des espèces visées en même temps que d'altérer les corridors biologiques.</p> <p>→ Replanter le linéaire de haies que le Projet aura détruit ;</p> <p>→ Accompagner les mesures compensatoires du projet par un renfort de plantations allant nettement au-delà de la dette. Linéaire prévu = 2290m, soit un positif de 185%.</p>	

Accompagnement	MA1 A7.a	Entité bocagère arborée locale à restaurer-renforcer
----------------	-------------	--

Localisation

Coordonnées géo. (Lambert 93) :

Plantation	de		[centre]		à	
D	x 400344	y 6911761	[x 400342]	[y 6911689]	x 400330	y 6911615
E	x 400334	y 6911629	[x 400406]	[y 6911634]	x 400476	y 6911640
F	x 400459	y 6911782	[x 400479]	[y 6911666]	x 400486	y 6911543
G	x 400257	y 6911595	[x 400196]	[y 6911397]	x 400249	y 6911199
H	x 400330	y 6911615	[x 400257]	[y 6911595]	x 400257	y 6911595
I	x 400322	y 6911612	[x 400335]	[y 6911563]	x 400358	y 6911528
J	x 400486	y 6911543	[x 400441]	[y 6911540]	x 400401	y 6911532
K	x 400360	y 6911523	[x 400336]	[y 6911502]	x 400293	y 6911473
L	x 400187	y 6911438	[x 400243]	[y 6911456]	x 400293	y 6911473
M	x 400151	y 6911572	[x 400190]	[y 6911385]	x 400227	y 6911238
P	x 400296	y 6911362	[x 400264]	[y 6911324]	x 400230	y 6911287
Q	x 400275	y 6911606	[x 400305]	[y 6911387]	x 400334	y 6911180




▲ Carte n°53 : Ordonnance et situation des haies de la mesure MA1

Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement – Paysagiste
----------------------	---------------------------------------

Accompagnement	MA1 A7.a	Entité bocagère arborée locale à restaurer-renforcer
Modalités techniques y compris de gestion	<p>Plantation de haies multistrates sur talus. Mixte d'essences autochtones recensées initialement sur le site .</p> <p>Programme de plantations en phase exploitation dès année 2 sur l'aire du Projet, échelonné jusqu'au terme, réalisé au fur et à mesure que les espaces deviennent libérés de leur exploitation.</p> <p>Ménager des brèches-passages, par exemple tel qu'indiqué sur la carte.</p> <p>Gestion raisonnée, type « haie libre » = développement naturel limitant voire évitant les tailles inutiles et surtout celles radicales.</p> <p>Possibilité de varier en coupes de formes au sein d'une même haie (par exemple: taille têtard pour certains arbres).</p> <p>Proscrire les interventions sur le milieu en période sensible (même autant que possible en cas d'éventuelles coupes sécuritaires).</p>	
Objectifs	Restaurer-renforcer la trame verte locale en termes de structures arborées bocagères, en tant que support écologique au profit de la biodiversité locale. Renforcer celle-ci.	
Indicateur(s)	<p>Croissance végétale, installation progressive d'une faune résidente, constat d'intérêt de la part de la faune volante associée et/ou utilisatrice.</p> <p>1ère fonctionnalités dès année 1 ; pleinement retrouvée vers 8 ans ; climax ≥15 ans.</p>	
Période de réalisation	Idéalement en automne. À partir de Année 2 [2025-2031...]	
Durée de la mesure	Permanente.	

Accompagnement	MA2 A7.a	Aménagement de mares hors emprise du Projet																												
Habitats visés	Aquatique																													
Espèces ou groupes biologiques visés	Petite faune en général, faune invertébrée. Potentiellement Amphibiens																													
Fonctions écologiques visées	Site de reproduction, site de vie aux stades larvaires.																													
Principes de la mesure	Restaurer dans le paysage bocager local deux petites mares refermées, potentiellement d'intérêt écologique																													
Localisation	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Coordonnées géo. (Lambert 93) :</th> </tr> <tr> <th>Mare</th> <th colspan="2">de</th> <th colspan="2">[centre]</th> <th colspan="2">à</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>du bosquet</td> <td>x 400400</td> <td>y 6911511</td> <td>[x 400402]</td> <td>[y 6911492]</td> <td>x 400405</td> <td>y 6911478</td> </tr> <tr> <td>de la prairie</td> <td></td> <td></td> <td>[x 400386]</td> <td>[y 6911334]</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">Mesure MA2</p> <p style="text-align: center;">▲ Carte n°54 : Localisation de la mesure MA2</p>		Coordonnées géo. (Lambert 93) :							Mare	de		[centre]		à		du bosquet	x 400400	y 6911511	[x 400402]	[y 6911492]	x 400405	y 6911478	de la prairie			[x 400386]	[y 6911334]		
Coordonnées géo. (Lambert 93) :																														
Mare	de		[centre]		à																									
du bosquet	x 400400	y 6911511	[x 400402]	[y 6911492]	x 400405	y 6911478																								
de la prairie			[x 400386]	[y 6911334]																										
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement (travaux) – Expert naturaliste (suivi)																													

Accompagnement	MA2 A7.a	Aménagement de mares hors emprise du Projet
Modalités techniques y compris de gestion	<p>Remettre en lumière, restaurer les mares : coupe des buissons et/ou arbres fermant actuellement ces mares, en pourtour comme sur le plan d'eau si besoin.</p> <p>Éviter les interventions sur le milieu en période sensible.</p> <p>Étudier dès lors leurs éventuelles fonctionnalités biologiques, en suivre l'évolution.</p> <p>Caractérisation des mares sur la base de données du PRAM Normandie (Programme Régional d'Actions en faveur des Mares de Normandie).</p> <p>Le dégagement de ces mares, dans un cas pour l'heure peu accessible et l'autre pas du tout, permet le moment venu d'en apprécier les possibilités de restauration-aménagement : les pistes éventuelles sont le recreusement et/ou le désenvasement-curage, l'évacuation d'éléments gênants ou obstruant (branches, etc.), la création de berges en pente douce, de différents niveaux de profondeur, d'îlots, l'implantation de refuges en rives, de protections vis-à-vis du bétail si besoin, d'une bande de pourtour naturelle, etc.</p> <p>Le suivi consiste en des passages nocturnes d'un écologue à la recherche d'Amphibiens [février-avril] et des visites printanières et/ou estivales pour notamment l'étude des invertébrés et de la flore.</p>	
Objectifs	<p>Restaurer un support écologique d'entité aquatique au profit de la biodiversité locale.</p> <p>Il n'a pas été prouvé d'intérêt écologique concernant ces mares : il s'agit donc après restauration de pouvoir montrer soit qu'il en existe, soit que la restauration en génère.</p>	
Indicateur(s)	Constat de présence d'une dynamique biologique	
Période de réalisation	Année 1, idéalement en automne dans le créneau 1er octobre ↔ 31 décembre	
Durée de la mesure	Permanente	

Accompagnement	MA3 E1	Evitement amont - Choix d'emplacement de l'extension Projet 1 Zone 4 (écarté) Projet 2 Zone 4 (écarté)
Habitats visés	Terrestre	
Espèces ou groupes biologiques visés	Faune invertébrée. Potentiellement Amphibiens et Reptiles	
Fonctions écologiques visées	Structures refuges en strate basse.	
Principes de la mesure	Mettre à disposition de la petite faune des supports refuges, potentiellement aussi en faveur de la fonge. Cela fournit utilement aux invertébrés des supports-refuges, des micro-habitats de ponte et développement de larves. Potentiellement, une faune herpétologique est susceptible de s'y abriter également	
Localisation	<p>Au voisinage et/ou sur la zone du projet. Par exemple, sans ordre de préférence (coord. L93):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) en lisière du bosquet N (MC2) : x 400047 / y 6911299 2) en bord de la mare de la prairie : x 400380 / y 6911326 3) à proximité des mares-bassins artificielles : x 399852 / y 6911569 4) à l'interface bassins/étang : x 399979 / y 6911757 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Mesure MA3</p>  <p style="text-align: center;">▲ Carte n°55 Propositions d'endroits pour la mesure MA3</p> </div>	
Acteurs de la mesure	Point-Fort Environnement (travaux) – Expert naturaliste (suivi)	

Accompagnement	MA3 E1	Evitement amont - Choix d'emplacement de l'extension Projet 1 Zone 4 (écarté) Projet 2 Zone 4 (écarté)
Modalités techniques y compris de gestion	Des troncs et tronçons [50→100 cm] de grosses branches, accessoirement quelques plus modestes, issus notamment des produits de coupe des haies prévues, sont disposés au sol, volontiers empilés à des endroits à choisir, épargnés de dérangement, et laissé en l'état, à décomposer. La gestion se réduit ensuite à un suivi naturaliste, éventuellement un contrôle de non développement d'une flore indésirable	
Objectifs	Créer pour la petite faune un habitat au profit de la biodiversité locale. La mesure peut aussi aller indirectement en faveur de la faune prédatrice en produisant des proies.	
Indicateur(s)	Constat de présence d'une dynamique biologique	
Période de réalisation	Année 1 (travaux)	
Durée de la mesure	Permanente	

Suivi	MS1	Suivi
Habitats visés	Tous habitats ; focus sur l'entité bocagère	
Espèces ou groupes biologiques visés	Espèces faune et flore représentatives du site dans le contexte bocager ; focus sur les oiseaux, les chiroptères et l'herpétofaune	
Fonctions écologiques visées	État d'évolution des populations.	
Principes de la mesure	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la réalisation des mesures d'évitement, de réduction et de réaménagement prévues, • Suivre l'évolution de l'ensemble des espèces protégées et patrimoniales recensées, • Vérifier la présence éventuelle d'autres espèces protégées, • Évaluer l'efficacité des mesures vis-à-vis de la faune et de la flore, • Apporter si besoin des ajustements aux mesures. 	
Localisation	Sur la zone de Projet et au voisinage	
Acteurs de la mesure	Expert naturaliste / Écologue bureau d'étude ou association	
Modalités techniques y compris de gestion	Reproduire autant que possible les méthodes employées lors de l'état initial du dossier	
Objectifs	Comparer et analyser les résultats avant/après projet et mesures, en apprécier les effets, au fil des années.	
Indicateur(s)	Dynamique biologique	
Période de réalisation	Toutes saisons : suivi en plusieurs visites annuelles s'adaptant à la phénologie des groupes étudiés	
Durée de la mesure	N+1 n+3 n+5 n+10 n+15 n+20	

