PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE
Liberté
Égalité
Fraternité

ARRÊTÉ N°44984
portant autorisation environnementale pour le renouvellement d'exploitation et l'approfondissement d'une carrière de roches massives située au lieu-dit « Le Pilet » sur la commune de La Chapelle-Fleurigné, par la SAS CARRIÈRES BEAUCÉ

Le préfet de la région Bretagne
préfet d'Ille-et-Vilaine

VU le code de l'environnement et notamment son titre VIII du livre Ier, ses titres I et II du livre II et son titre 1er du livre V ;

VU la nomenclature des installations classées prise en application de l'article L. 511-2 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 ;

VU le code des relations entre le public et l'administration ;

VU le titre II du livre V du code du patrimoine relatif à l'archéologie préventive ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

VU le décret du 22 septembre 2023 nommant M. Pierre LARREY, secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, sous-préfet de Rennes ;

VU le décret du 10 octobre 2024 nommant M. Amaury de SAINT-QUENTIN, préfet de la région Bretagne, préfet de la zone de défense et de sécurité Ouest, préfet d'Ille-et-Vilaine ;

VU l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières ;

VU l'arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;

VU l'arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;

VU l'arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-service soumises à déclaration sous la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives :

VU l'arrêté 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 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 du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté du 10 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2517 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté 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 du 9 juin 2021 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral du 5 juillet 2002 et les arrêtés préfectoraux complémentaires du 8 juin 2005 et du 17 mai 2018 antérieurement délivrés à la société CARRIERES BEAUCÉ pour l'établissement qu'elle exploite sur les communes de la Chapelle-Janson et de Fleurigné ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 janvier 2020 approuvant le schéma régional des carrières ;

VU l'arrêté préfectoral du 28 octobre 2024 portant délégation de signature à M. Pierre LARREY, secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, sous-préfet de Rennes ;

VU les arrêtés préfectoraux portant prorogation de délai d'instruction de la demande d'autorisation environnementale du 6 juin 2024, du 20 septembre 2024 et du 2 janvier 2025 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin du Couesnon approuvé par arrêté du 12 décembre 2013 ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté du 18 mars 2022 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du bassin du Couesnon approuvé par arrêté du 12 décembre 2013 ;

VU la délibération de création de la commune nouvelle de La Chapelle-Fleurigné en date du 7 septembre 2023 ;

VU la demande du 8 septembre 2021, présentée par la société CARRIERES BEAUCÉ afin d'obtenir notamment le renouvellement de l'autorisation d'exploiter et l'approfondissement de la carrière de roche massive susvisée et notamment les propositions faites par l'exploitant en application du dernier alinéa de l'article R. 181-13 ;

VU les compléments apportés par le pétitionnaire à cette demande, notamment en date du 21 octobre 2022 ;

VU les avis exprimés par les différents services et organismes consultés en application des articles R. 181-18 à R. 181-32 du code de l'environnement ;

VU l'avis n°2022APB68 de l'Autorité environnementale du 22 décembre 2022 ;

VU la décision du Président du tribunal administratif de Rennes du 13 novembre 2023 portant désignation de la commissaire-enquêtrice ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 27 novembre 2023 ordonnant l'organisation d'une enquête publique du 20 décembre 2023 au 26 janvier 2024 inclus sur le territoire des communes de La Chapelle-Janson, Fleurigné, Laignelet, Le Loroux, Saint-Ellier-du-Maine et Larchamp ;

VU l'accomplissement des formalités d'affichage réalisé dans ces communes de l'avis au public ;

VU la publication de ces avis dans deux journaux locaux ;

VU le registre d'enquête et l'avis de la commissaire-enquêtrice ;

VU les avis émis par les conseils municipaux des communes ;

VU l'accomplissement des formalités de publication sur le site internet de la préfecture ;

VU le rapport et les propositions en date du 30 décembre 2024 de l'inspection des installations classées ;

VU l'avis favorable émis par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, réunie en formation spécialisée dite des « carrières » et organisée de façon dématérialisée du 9 janvier 2025 au 24 janvier 2025 inclus ;

VU le courrier en date du 27 janvier 2025 par lequel le pétitionnaire a été invité à se prononcer sur le projet d'arrêté ;

VU les observations apportées par le pétitionnaire par courriel en date du 31 janvier 2025 ;

CONSIDÉRANT que le projet déposé par le pétitionnaire relève de la procédure d'autorisation environnementale ;

CONSIDÉRANT que l'exploitant s'engage à mettre en place une instance de concertation ;

CONSIDÉRANT la qualité, la vocation et l'utilisation des milieux environnants, et en particulier la présence du ruisseau de la Motte d'Yné dans le périmètre de la carrière ;

CONSIDÉRANT la nécessité de prévenir les impacts sur le milieu naturel et notamment sur le ruisseau de la Motte d'Yné en fixant des mesures de suivi et des valeurs limites de rejet ;

CONSIDÉRANT l'étude régionale en cours de réalisation par les fédérations professionnelles, dont les résultats sont attendus pour 2026, relative à la caractérisation et prise en compte du fond géochimique breton dans l'examen de la compatibilité des rejets aqueux des carrières avec le milieu récepteur et relative aux solutions technico-économiques de traitement ;

CONSIDÉRANT qu'il sera nécessaire d'actualiser l'évaluation de l'acceptabilité des rejets aqueux au regard des conclusions de l'étude régionale susvisée, de la connaissance qui aura été acquise sur les rejets de l'exploitation et de l'évolution des normes réglementaires relatives aux paramètres caractéristiques des rejets ;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire d'encadrer les rejets de la carrière par des prescriptions adaptées, garantissant la protection de l'environnement tout en tenant compte des contraintes technico-économiques de l'exploitant et de l'état des connaissances ;

CONSIDÉRANT qu'il est opportun de prescrire des mesures de surveillance renforcée des rejets et du milieu récepteur, notamment par la réalisation de mesures périodique d'indices normalisés I2M2, IBD et poisson ;

CONSIDÉRANT que la gestion des boues issues du traitement des eaux doit être encadrée pour prévenir tout risque de pollution des sols et des eaux ;

CONSIDÉRANT qu'au cours de l'instruction de la demande par l'Inspection des installations classées, le demandeur a été conduit à apporter des compléments à son projet initial en le dotant de mesures permettant notamment de prévenir les risques pour les espèces protégées ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec le schéma régional des carrières de Bretagne ;

CONSIDÉRANT que des garanties financières doivent être constituées afin de permettre le réaménagement de la carrière, la surveillance du site et l'intervention en cas d'accident ou de pollution, en cas de défaillance ou de disparition juridique de l'exploitant, conformément aux dispositions des articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT qu'en application des dispositions de l'article L. 181-3 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

CONSIDÉRANT que les mesures imposées à l'exploitant tiennent compte des résultats des consultations menées en application des articles R. 181-18 à R. 181-32, des observations des collectivités territoriales intéressées par le projet et des services déconcentrés et établissements publics de l'État et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

CONSIDÉRANT que les mesures d'évitement, réduction et de compensation prévues par le pétitionnaire ou édictées par l'arrêté sont compatibles avec les prescriptions d'urbanisme ;

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine ;

ARRÊTE :

TITRE 1. PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 1.1. BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

Article 1.1.1 : Exploitant titulaire de l'autorisation

La société CARRIERES BEAUCÉ (SIRET : 699 200 325 00 032), dont le siège social est situé sur la commune de La Chapelle-Fleurigné, au lieu-dit Le Pilet, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter à la même adresse (coordonnées Lambert 93 X= 396,40 à 397,66 km, Y= 6814,36 à 6815,28 km et Z= 60 à 200 m NGF), les installations détaillées dans les articles suivants.

Article 1.1.2 : Localisation et surface occupée par les installations

Les installations autorisées sont situées sur les communes et parcelles suivantes :

Commune	Parcelles
La Chapelle-Janson	Section AD, parcelles n°s 2, 3, 135, 142, 144 Section AE, parcelles n°s 95p, 102 à 105, 107 à 109, 110p, 111p, 136, 137p, 155, 172p Ruisseau de la Motte d'Yné et affluent au droit de la carrière
Fleurigné	Section AK, parcelles n°s 112, 113, 114, 115, 116, 117, 122, 123, 124, 125, 127, 192, 195, 198, 199, 200, 201, 242, 262, 263, 264, 265, 284, 287, 288, 309 Section AL, parcelles n°s 112 à 123, 125 à 139, 141 à 146, 148, 150 à 154, 208 à 213, 215, 217, 218, 229, 235, 237, 239, 240, 243, 244, 247 à 250, 290 et 291

Conformément au plan annexé au présent arrêté, la surface de l'emprise des travaux ou des aménagements réalisés dans le cadre de l'autorisation est de **634 167 m²**, dont, au plus :

- surface d'extraction de matériaux (carrière) : 213 000 m²
- surface de l'aire de transit de matériaux inertes : 50 000 m²

L'extraction de matériaux est réalisée jusqu'à la cote minimale de **60 m NGF.**

Les parcelles AE 105, 107 et 108 ne sont pas concernées par les activités de l'exploitation. Aucune activité d'extraction ou de stockage n'est réalisée sur la partie nord des parcelles AL 125, 126 et 127.

Article 1.1.3 : Autorisations embarquées

La présente autorisation tient lieu d'absence d'opposition à déclaration d'installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au II de l'article L. 214-3 ou arrêté de prescriptions applicable aux installations, ouvrages, travaux et activités objet de la déclaration.

Article 1.1.4 : Installations soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation

À l'exception des dispositions particulières visées au titre 6. du présent arrêté, celui-ci s'applique sans préjudice des différents arrêtés de prescriptions générales applicables aux rubriques ICPE et IOTA listées au chapitre 1.4.

CHAPITRE 1.2. ÉLOIGNEMENT

Les installations, et notamment celles d'extraction de matériaux et celles de stockage de matériaux, sont implantées à une distance horizontale minimale de 10 mètres des limites de l'établissement ainsi que de l'emprise des éléments et structures de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

CHAPITRE 1.3. CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les aménagements, installations ouvrages et travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposés, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant.

La conformité est subordonnée à l'observation préalable des éventuelles prescriptions relatives à l'archéologie préventive.

CHAPITRE 1.4. NATURE DES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

Les installations exploitées relèvent des rubriques ICPE suivantes :

Rubrique	Nature de l'installation classée	Quantité maximale autorisée	Régime*
2510-1	**Exploitation de carrières**	Production annuelle : – 500 000 t (maximum) – 400 000 t (moyenne sur 5 ans) Production maximale sur toute la durée d'exploitation (30 ans) : 12 000 000 t soit 4 705 000 m^3 environ	A
2720-2	**Installation de stockage de déchets résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales ainsi que de l'exploitation de carrières** 2. Déchets non dangereux non inertes	Nouveau bassin de stockage des boues non inertes produites par le traitement des eaux acides : 125 m^3 x 30 ans = 3 750 m^3	A
2515-1-a	**Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes.** La puissance installée des installations étant supérieure à 200 kW.	Puissance des installations fixes : 1 000 kW Puissance des installations mobiles : 225 kW	E

Rubrique	Nature de l'installation classée	Quantité maximale autorisée	Régime*
2517-1	**Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant supérieure à 10 000 m².**	Superficie de l'aire de transit d'environ 50 000 m² (après déviation du cours d'eau)	E
2760-3	**Installation de stockage de déchets inertes**	50 000 t/an maximum 30 000 t/an en moyenne Quantité totale maximale sur toute la durée d'exploitation (30 ans) : 900 000 t soit 450 000 m³ environ	E
1435-2	**Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules** Le volume annuel de carburant liquide distribué étant supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³	Volume annuel distribué (GNR) : environ 210 m³	DC

(*) : A (autorisation), E (Enregistrement), DC (Déclaration avec contrôle périodique)

Elles relèvent également des rubriques loi sur l'eau suivantes :

Rubrique	Nature de l'installation classée	Quantité maximale autorisée	Régime*
3.2.3.0-1	**Plans d'eau, permanents ou non, dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha**	Plan d'eau de remise en état environ 13,5 ha	A
2.2.1.0	**Rejet dans les eaux douces superficielles susceptibles de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0, ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0.** La capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m³/j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau	Le débit de rejet est modulé entre 25 m³/h (mois de septembre) et 100 m³/h (mois de février) afin que celui-ci représente systématiquement environ 17 % du débit moyen mensuel du ruisseau de la Motte d'Yné au droit du site	D
3.1.2.0-2	**Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le projet en long ou le projet en travers du lit mineur d'un cours d'eau ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m**	Suppression des 5 busages existants Mise en place de façon temporaire de 2 ponts-cadres de 10 m chacun (20 m au total) pour permettre la poursuite des activités	D
3.1.3.0-2	**Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur sur une longueur supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m.**	Avant travaux de déviation du cours d'eau, la longueur du busage est de 295 m sur le ruisseau de la Motte d'Yné et de 65 m sur son affluent rive droite. Après travaux de déviation, le busage est de 2 x 10 m sur le ruisseau de la Motte d'Yné	D
3.3.5.0	**Travaux, définis par un arrêté du ministre chargé de l'environnement, ayant uniquement pour objet la restauration des fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, y compris les ouvrages nécessaires à cet objectif**	Déviation du cours d'eau de la Motte d'Yné sur 850 m, afin de le positionner en limite de la plateforme des installations et des stocks de la carrière, pour l'isoler et le protéger	D

(*) : A (autorisation), D (Déclaration)

CHAPITRE 1.5. DURÉE DE L'AUTORISATION ET CESSATION D'ACTIVITÉ

Article 1.5.1 : Durée de l'autorisation

En application des articles L. 181-28 et L. 515-1 du code de l'environnement, l'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de **30 ans** à compter de la date de notification du présent arrêté. Cette durée inclut les opérations nécessaires à la remise en état prévue à l'article 1.5.2.

Article 1.5.2 : Cessation d'activité et remise en état

L'usage futur du site lors de la cessation à prendre en compte est le suivant : **plan d'eau résiduel.**

En plus des mesures prévues au chapitre 7.4 , la remise en état respecte les dispositions suivantes :

- le site est mis en sécurité (dont purge des fronts et conservation des merlons, haies et clôtures) ;
- les installations sont démontées et tout matériel ou déchet d'exploitation est supprimé ;
- le terrain est décompacté ;
- le ruisseau de la Motte d'Yné est ouvert par la suppression des deux points-cadres ;
- les espaces minéralisés sont recolonisés naturellement.

Article 1.5.3 : Actualisation des conditions de remise en état

Au moins **cinq ans** avant la date prévisionnelle de cessation d'activité, l'exploitant transmet au préfet et à l'inspection des installations classées un bilan des suivis et faune-flore-habitats réalisés pendant l'exploitation. Il y joint ses propositions pour actualiser, selon la méthodologie éviter-réduire-compenser, les conditions prévues de remise en état.

CHAPITRE 1.6. MISE EN SERVICE DES INSTALLATIONS

Article 1.6.1 : Date prévisionnelle de mise en service

L'exploitant notifie à l'inspection des installations classées la date de la mise en service, au sens de l'article 8 de l'arrêté du 22 septembre 1994 susvisé, des installations objets de cet arrêté préalablement à celle-ci.

Article 1.6.2 : Récolement des prescriptions

Dans le mois qui suit la mise en service des installations, l'exploitant fait procéder, sous sa responsabilité et par une personne compétente, indépendante de celles impliquées dans la réalisation et l'exploitation des installations, à un récolement des prescriptions du présent arrêté et des textes réglementaires qu'il vise.

Article 1.6.3 : Transmission du récolement et plan d'actions

Le compte-rendu du récolement est transmis à l'inspection des installations classées **dans les deux mois qui suivent la mise en service des installations.**

Il est accompagné, pour les prescriptions qui ne seraient pas satisfaites, d'un plan d'actions de mise en conformité qui précise, pour chaque prescription, la mesure palliative prise sans délai ainsi que la date d'achèvement de la mise en conformité dont le délai de réalisation n'excède pas **trois mois.**

CHAPITRE 1.7. SUIVI ANNUEL D'EXPLOITATION

Un plan orienté et réalisé par un tiers qualifié à une échelle adaptée à sa superficie doit être dressé chaque année. Il est versé au registre d'exploitation de la carrière et fait apparaître notamment :

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploitation, ses abords dans un rayon de 50 mètres, les références des parcelles cadastrales concernées ainsi que le bornage ;

- les bords de la fouille ;
- les surfaces en cours d'exploitation, en cours de remise en état et remises en état ;
- l'emprise des infrastructures (installations de traitement et de lavage des matériaux, voies d'accès, ouvrages et équipements connexes...), des stocks de matériaux et des terres de découvertes ;
- les cours d'eau et fossés limitrophes de la carrière ;
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- le positionnement des fronts et la progression du remblai ;
- la position des ouvrages dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques ainsi que leur périmètre de protection.

Les surfaces S1, S2 et S3 des différentes zones (exploitées, en cours d'exploitation, remise en état, en eau... telles que définies à l'article 1.9.2) sont consignées dans une annexe à ce plan.

Les écarts par rapport au schéma prévisionnel d'exploitation et de remise en état produit en vue de la détermination des garanties financières sont mentionnés et explicités.

Un exemplaire de ce plan est conservé sur l'emprise de l'établissement et tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

CHAPITRE 1.8. INFORMATION ET ÉCOUTE DES RIVERAINS

L'exploitant met en place une instance de concertation avec *a minima* les représentants de la mairie et les riverains qui sera organisée sous la présidence de la mairie.

Elle est réunie au moins une fois par an mais pourra être organisée à une autre fréquence à la demande de deux des trois parties.

Sans préjudice des prescriptions relatives à l'information du public édictées par le code de l'environnement, l'exploitant établit et transmet aux participants un bilan annuel des analyses et suivis réalisés dans le cadre du présent arrêté.

L'exploitant rédige un compte-rendu pour tracer la bonne tenue des réunions et les décisions éventuelles prises lors de celles-ci. Ces compte-rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

CHAPITRE 1.9. GARANTIES FINANCIÈRES

Article 1.9.1 : Objet des garanties financières

Les garanties financières définies dans le présent arrêté s'appliquent pour les activités d'extraction de matériaux et de stockage des déchets de l'industrie des carrières visées au chapitre 1.4.

Conformément au 2° du paragraphe IV de l'article R. 516-2 du code de l'environnement, le montant des garanties financières est établi pour permettre la prise en charge des frais occasionnés par les travaux permettant la remise en état du site après exploitation.

Article 1.9.2 : Montant des garanties financières des activités d'extraction

L'exploitation est menée en six périodes quinquennales.

Le schéma d'exploitation et celui de la remise en état (annexe 2) présentent les surfaces à exploiter et les modalités de remise en état pendant ces périodes.

Les montants des garanties financières - hors actualisation - sont fixés comme tels :

Phase	S1	S2	S3	Total en euros TTC avant actualisation
1 : 0-5 ans	21,40 ha	9,42 ha	10,95 ha	839 906 euros
2 : 5-10 ans	21,40 ha	8,33 ha	13,50 ha	852 941 euros
3 : 10-15 ans	20,96 ha	6,96 ha	12,75 ha	792 179 euros
4 : 15-20 ans	15,42 ha	6,14 ha	14,25 ha	708 374 euros
5 : 20-25 ans	15,46 ha	6,16 ha	15,30 ha	728 253 euros
6 : 25-30 ans	15,90 ha	6,24 ha	21,00 ha	838 785 euros

S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement

S2 : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et exploitation) diminuée des surfaces en eau et de celles remises en état.

S3 : Valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état.

Le **total avant actualisation** mentionné correspond à l'indice TP01 de mai 2009 (**$TP01_0$ = 616,15**) et au taux de TVA applicable en janvier 2009, soit **TVA_0 = 19,6 %**.

L'actualisation est réalisée par application d'un coefficient $\alpha = TP01 / TP01_0 \times (1+TVA) / (1+TVA_0)$.

Article 1.9.3 : Montant des garanties financières des activités de stockage de déchets

Le montant des garanties financières couvrant le suivi et la remise en état des bassins de stockage des boues non inertes est estimé selon la formule :

$$GF = C2 \times S2720 \times I2720$$

avec :

- C2 le coefficient C2 fixé par l'arrêté ministériel du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières :
  - 36 290 € TTC/ha pour les 5 premiers hectares,
  - 29 625 € TTC/ha pour les 5 suivants,
  - 22 220 € TTC/ha au-delà,

- S2720 : surface de l'installation 2720 en chantier pendant la période garantie,

- I2720 : coefficient de majoration pour les installations classées 2720 tel que :

Type de stockage	I2720
Bassin enterré	0,4
Bassin endigué	0,3
Dépôt de surface et verse à flanc de relief	S2720 ≤ 5 ha : 0,35 ; 5 < S2720 ≤10 ha : 0,25 ;S2720 > 10 ha : 0,15
Verse dans une fosse	0

Le bassin de stockage des boues produites par le traitement des eaux acides est un bassin encaissé sans digue. La superficie cumulée des 2 bassins de stockage est de 2 150 m² soit 0,215 ha.

Le montant des garanties financières, hors actualisation, pour ce bassin peut être estimé comme suit :
GF = 36 290 x 0,215 x 0,40 = **3 121 €**

Article 1.9.4 : Établissement des garanties financières

Avant la date de mise en service des installations telle que définie au chapitre 1.6, l'exploitant adresse au préfet :

- la dernière valeur connue de l'indice TP01 et sa date ;
- 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.

Article 1.9.5 : Renouvellement des garanties financières

Le renouvellement des garanties financières doit intervenir au moins **trois mois** avant la date d'échéance du document prévu à l'article 1.5.1. Une copie est également transmise à l'inspection des installations classées, pour information, à la même date.

Article 1.9.6 : Établissement des garanties financières

L'exploitant informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières, ainsi que de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières.

CHAPITRE 1.10. DOCUMENTS TENUS A LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

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

- le dossier de demande d'autorisation environnementale ;
- les plans tenus à jour, dont celui prévu au chapitre 1.7 ;
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par l'arrêté d'autorisation ;
- les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et les prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par l'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 ou prévus dans les textes réglementaires susvisés. Ces documents peuvent être informatisés, mais, dans ce cas, des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ces documents sont conservés sur le site durant **cinq années** au minimum.

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

CHAPITRE 1.11. RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

L'exploitant transmet notamment à l'Inspection des installations classées les documents suivants :

Document à transmettre	Périodicité / échéance
Informations sur la date de mise en service	Préalablement à la mise en service
Récolement des prescriptions	Dans le mois qui suit la mise en service des installations
Attestation de constitution de garanties financières	Avant la date de mise en service
Actualisation des garanties financières	Trois mois avant la fin de la période quinquennale ou avant 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de l'indice TP01

Renouvellement des garanties financières	Trois mois avant la date d'échéance
Modification des installations	Avant la réalisation de la modification
Changement d'exploitant	Avant le changement d'exploitant
Cessation d'activité	Six mois avant la date de cessation d'activité
Bilans des suivis faune-flore-habitats	Cinq ans avant la cessation d'activité du site
Dossier de renouvellement et/ou d'extension	Au minimum six mois avant l'échéance de l'autorisation
Déclaration des accidents et incidents	Dès survenue, puis transmission d'un rapport sous quinze jours
Plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière	Avant la date de mise en service puis révision tous les cinq ans
Autosurveillance des niveaux sonores	Un an au maximum après la mise en service de l'installation, puis tous les ans
Autosurveillance des retombées de poussières dans l'environnement	Une mesure lors de la première année d'exploitation puis annuelle. Bilan annuel de l'année N transmis à l'Inspection des installations classées avant le 31 mars de l'année N+1.
Déclaration annuelle des émissions et Enquête annuelle carrière	Annuelle avant le 31 mars, via GEREP (site de télédéclaration)

CHAPITRE 1.12. PRINCIPAUX TEXTES APPLICABLES

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

Date	Texte
22/09/94	Arrêté ministériel relatif aux exploitations de carrières
23/01/97	Arrêté ministériel relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
09/02/04	Arrêté ministériel relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.
31/01/08	Arrêté ministériel relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets
19/04/10	Arrêté ministériel relatif à la gestion des déchets des industries extractive
04/10/10	Arrêté ministériel relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
31/07/12	Arrêté ministériel relatif aux modalités de constitutions de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement
10/12/13	Arrêté relatif aux prescriptions générales applicables aux stations de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2517 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
09/06/21	Arrêté ministériel fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement
22/02/22	Avis (JO n° 44 du 22 février 2022) sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement

Les installations relevant du régime de l'enregistrement respectent notamment les dispositions des textes suivants :

Rubrique	Texte
1435 Stations-service	Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-service soumises à déclaration sous la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement
3.1.2.0 (2°)	Arrêté du 28 novembre 2007 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au tableau de l'article R.214-1 du code de l'environnement
3.1.3.0 (2°)	Arrêté du 13 février 2002 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.3.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié

TITRE 2. PROTECTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

CHAPITRE 2.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Article 2.1.1 : Voies de circulation

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières 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 ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, le passage par un rotoluve est obligatoire ;
- la vitesse de circulation est limitée à **15 km/h** ;
- en cas de besoin un système d'arrosage des pistes est mis en place en période sèche ;
- les transports des matériaux sortant de l'installation sont assurés par bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent ;
- un quai de bâchage des camions est mis à la disposition des chauffeurs par l'exploitant, le cas échéant ;
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ;
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

Article 2.1.2 : Extraction

Les mesures suivantes sont mises en place par le pétitionnaire pour limiter les émissions de poussières :

- utilisation systématique d'un dépoussiéreur sur l'atelier de foration ;
- aménagement d'un merlon périphérique de 5 mètres entre la fosse d'extraction élargie et les habitations du lieu-dit « La Basse Gambrie », au Nord-Ouest de la carrière.

Article 2.1.3 : Stockages de stériles et de matériaux inertes extérieurs

Les mesures suivantes sont mises en place par le pétitionnaire pour limiter les émissions de poussières :

- interdiction de réaliser les opérations de découverte en période sèche et de vent fort ;
- hauteur du stockage Nord limitée à celle du stockage actuel (cote maximale 205 m NGF) ;
- stockage des matériaux en arrière d'un merlon de **15 mètres** préalablement aménagé.

Article 2.1.4 : Stockages de stériles et de matériaux inertes extérieurs

En fonction de la granulométrie des produits minéraux, les postes de chargement et de déchargement sont équipés de dispositifs permettant de réduire les émissions de poussières dans l'atmosphère.

Les dispositifs de réduction des émissions de poussières sont régulièrement entretenus et les rapports d'entretien tenus à disposition de l'Inspection des installations classées.

Lorsque les stockages des matériaux se font à l'air libre, il peut être nécessaire de prévoir l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec.

Les mesures suivantes sont mises en place par le pétitionnaire pour limiter les émissions de poussières :

- plate-forme des installations localisée dans le vallon encaissé du ruisseau de la Motte d'Yné ;
- capotage d'une partie des installations et des convoyeurs ;
- positionnement du groupe mobile de concassage-criblage réalisant le recyclage des matériaux inertes extérieurs dans le thalweg au Sud-Ouest, en arrière du merlon de **15 mètres** ;
- limitation de la hauteur des stocks de matériaux à **10 mètres** afin de limiter leur envol.

CHAPITRE 2.2. SURVEILLANCE DES REJETS DANS L'ATMOSPHÈRE

Article 2.2.1 : Plan de surveillance des retombées de poussières

L'exploitant établit un plan de surveillance des émissions de poussières dans l'environnement.

Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Le plan de surveillance est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 2.2.2 : Campagnes de mesures et de suivi des retombées de poussières

Un réseau de mesures des retombées de poussières dans l'environnement est mis en place suivant l'emplacement des stations de mesures défini dans le plan de surveillance prescrit à l'article 2.2.1.

L'objectif à atteindre est de moins de **500 mg/m²/jour** en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type suivi du plan de surveillance.

En cas de dépassement, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et lui transmet un plan d'action accompagné d'un échéancier de réalisation.

En fonction de l'avancement de l'exploitation, de sa configuration et des vents dominants, le suivi des retombées de poussières est effectué sur l'ensemble des stations de mesures de suivi et en limite de site, ou sur une partie d'entre elles seulement. Ce choix sera alors précisément expliqué et justifié.

Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois. Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue ci-dessus, la fréquence trimestrielle devient semestrielle.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées de poussières. Le respect de la norme NF X 43-014 (2017) dans la réalisation de ce suivi est réputé garantir la représentativité des échantillons prélevés et assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en mg/m²/jour.

Article 2.2.3 : Suivi de la fraction alvéolaire des poussières et du taux de silice

Au cours des 5 premières années suivant la mise en service des installations, une mesure des retombées dans l'environnement des poussières alvéolaires et de leur taux de silice est effectuée.

Les campagnes de mesures sont représentatives de l'activité de la carrière et effectuées selon les paramètres suivants :

- sur les paramètres suivants : PM10, poussières alvéolaires et silice cristalline dans les poussières alvéolaires (quartz, cristobalite, tridymite) ;
- sur une durée de 5 jours ;
- sur 5 points de prélèvements, incluant les 3 points référencés dans le dossier de demande d'autorisation environnementale.

Une nouvelle mesure des retombées des poussières alvéolaires et de leur taux de silice est effectuée à chaque évolution de la nature du gisement pouvant conduire à une augmentation de ce taux.

Les résultats de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées.

Ils font l'objet d'une interprétation afin d'estimer l'exposition des populations riveraines.

Si le taux de silice dans les poussières alvéolaires est supérieur à **10 %**, une évaluation des risques sanitaires avec une quantification des risques, est réalisée pour les populations riveraines et est transmise dans le délai de **six mois** à compter de la réalisation de la mesure à l'Inspection des installations classées et au Directeur régional de l'agence régionale de santé, délégation départementale.

TITRE 3. PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

CHAPITRE 3.1. PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU

Article 3.1.1 : Origine et réglementation des approvisionnements en eau

Aucun prélèvement en cours d'eau, non lié à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours n'est autorisé.

Le raccordement au réseau d'alimentation en eau potable est équipé d'un compteur relevé au moins mensuellement et d'un dispositif de disconnexion agréé et entretenu interdisant tout retour dans le réseau d'adduction publique.

CHAPITRE 3.2. GESTION DES EAUX

Article 3.2.1 : Eaux d'exhaure

Les eaux souterraines drainées par la fosse d'extraction ainsi que les eaux de pluie reçues sur la fosse et sa périphérie sont regroupées en fond de fouille.

Après une pré-décantation dans le bassin de fond de fouille, les eaux brutes (en rouge sur le plan en annexe 3) :

- sont pompées jusqu'aux 2 bassins de décantation successifs aménagés au sud-est de la fosse d'extraction, en rive droite du ruisseau de la Motte d'Yné ;
- sont acheminées jusqu'à un 3ème bassin de décantation aménagé à l'extrémité sud-ouest de la carrière. Ce fossé étant alimenté par un second fossé qui collecte les eaux de ruissellement de la plate-forme des stocks de matériaux, au Sud du ruisseau de la Motte d'Yné ;
- sont pompées depuis ce bassin pour alimenter les 2 trommels calcaire afin de neutraliser l'acidité des eaux et précipiter les métaux.

Les eaux traitées par les trommels calcaires (en bleu sur le plan en annexe 3) :

- transitent par 2 bassins de décantation successifs pour éliminer les éventuelles particules de calcaire ainsi que les oxydes de métaux précipités ;
- passent par un dispositif passif d'aération des eaux traitées, comportant une cascade, structurée en escalier, qui inclu 4 à 6 marches de 5 à 8 cm de hauteur pour une largeur de 10 cm par l/s, soit environ 3,6 m de large pour un débit maximal de 100 m^3/h ;
- puis sont rejetées par une surverse munie d'une sonde de contrôle du pH dans le ruisseau de la Motte d'Yné.

Les eaux des bassins de décantation peuvent être récupérées pour les besoins des installations (notamment arrosage des pistes ou des stocks pour prévenir les envols de poussières).

Des marches aménagées dans les fossés alimentant les bassins de décantation permettent de piéger une partie des matières en suspension. Elles font l'objet d'un entretien régulier.

Article 3.2.2 : Entretien des bassins de décantation

Les bassins de décantation sont périodiquement entretenus et curés afin d'assurer leur efficacité.

Les opérations d'entretien sont réalisées de façon à en limiter leur impact sur la faune.

Article 3.2.3 : Eaux de process

L'unité de lavage des matériaux est alimentée en eau par pompage depuis le radeau de fond de fouille via un système de by-pass sur le circuit d'exhaure (en vert sur le plan).

Les eaux de lavage sont ensuite redirigées gravitairement en fond de fouille.

Article 3.2.4 : Eaux pluviales reçues sur les stockages de stériles

Les stockages réalisés sur l'extension du stockage Nord et du thalweg Sud-Ouest comprennent :

- des stériles de découverte qui correspondent aux cornéennes altérées dans lesquelles les sulfures initialement présents ont d'ores et déjà été oxydées par les eaux pluviales ;
- des matériaux inertes extérieurs produits sur les chantiers locaux.

Les stériles de découverte et les matériaux inertes extérieurs qui seront stockés présentent une perméabilité suffisante pour permettre l'infiltration des eaux pluviales reçues sur les remblais.

Des fossés de collecte en pied des nouveaux merlons sont aménagés en limite de ces stockages pour prévenir l'entrée des eaux pluviales extérieurs sur le site.

Article 3.2.5 : Mesures spécifiques pour limiter le risque d'atteinte à la qualité des eaux et des sols par les hydrocarbures

Les mesures suivantes sont mises en place afin de limiter le risque d'atteinte à la qualité des eaux et des sols par les hydrocarbures :

- stockage du carburant (GNR) dans une cuve aérienne 2 m^3 de GNR positionné sur rétention dans un local dédié situé à l'Est du hangar de réparation et d'entretien des engins ;

- stockage des huiles neuves et usagées en fûts de 200 litres positionnés sur rétention dans l'atelier d'entretien des engins (environ 2 m^3 au total) ;
- remplissage et lavage des engins sur l'aire étanche de l'atelier, reliée à un séparateur à hydrocarbures implanté à côté du bâtiment ;
- entretien régulier des engins et matériels pour éviter les ruptures de flexibles.

En cas de déversement avéré :

- arrêt du rejet d'exhaure (arrêt des pompages) permet de confiner une éventuelle pollution sur le site, pour récupération par une société agréée ;
- des kits d'urgence (produits absorbants) disponibles dans les engins et dans l'atelier permettent de limiter la propagation des hydrocarbures.

CHAPITRE 3.3. CONCEPTION ET GESTION DES RÉSEAUX ET POINTS DE REJET

L'établissement est doté d'un point unique de rejet des effluents aqueux au milieu extérieur.

Le dispositif de rejet des effluents liquides est aménagé 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.

Il doit, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

Le point de rejet est équipé d'un dispositif de mesure du pH en continu. Dès que le pH est en dehors des seuils fixés à l'article 3.4, le rejet est coupé automatiquement.

Le point de rejet est équipé d'une vanne accessible et manœuvrable en toute circonstance afin d'interrompre le rejet en cas de risque de pollution et d'un régulateur qui permet le respect en du débit maximal fixé au chapitre suivant.

L'emplacement et le sens de manœuvre de la vanne sont clairement signalés et sont reportés sur les plans de secours. Le personnel est formé à sa mise en œuvre.

CHAPITRE 3.4. CONCEPTION ET GESTION DES RÉSEAUX ET POINTS DE REJET

Le rejet des eaux traitées est effectué dans le ruisseau de la Motte d'Yné, aux coordonnées suivantes : Lambert 93, X = 396 585 m et Y = 6 814 393 m

Il respecte les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous :

Paramètre	Concentration maximale
Température	< 30 °C
pH	6 - 8
Couleur	100 mg Pt/L
Matières en suspension (MES)	35 mg/L
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	125 mg/L
Hydrocarbures totaux	6,7 mg/L
Fer (Fe)	3,3 mg/L
Aluminium (Al)*	1 mg/L
Manganèse (Mn)	4,6 mg/L
Sulfates (SO4)	1324 mg/L

Calcium (Ca)	1443 mg/L
Magnésium (Mg)	458 mg/L
Chrome (Cr)	20 µg /L
Plomb (Pb)	5,3 µg /L
Cuivre (Cu)	40 µg /
Zinc (Zn)	531 µg /
Nickel (Ni)	1 123 µg /L
Cadmium (Cd)	5 µg /L

Le débit de rejet mensuel est adapté au régime hydrologique du ruisseau de la Motte d'Yné dont il représente au maximal 17,2 %, soit, à titre indicatif :

Débit de rejet mensuel = 17,2 % du débit mensuel du ruisseau												
Débit	**Jan**	**Fév**	**Mars**	**Avr**	**Mai**	**Juin**	**Juil**	**Août**	**Sept**	**Oct**	**Nov**	**Déc**
En m^3/j	2273	2395	2230	1773	1426	1046	817	652	639	898	1321	1872
En m^3/h	94,7	99,8	92,9	73,9	59,4	43,6	34	27,2	26,6	37,4	55	78

CHAPITRE 3.5. CONTRÔLE DES REJETS

L'exploitant procède à des contrôles de l'ensemble des paramètres précisés ci-dessous, en fonction des fréquences suivantes :

- pH et débit du rejet : mesures continues
- Matières en suspension, fer et aluminium : mesures hebdomadaires
- Demande Chimique en Oxygène, hydrocarbures, sulfates, calcium, magnésium, cuivre, zinc, nickel, cadmium, plomb, chrome, cobalt et manganèse : mesures trimestrielles

Les valeurs limites figurant ci-dessus sont respectées pour tout échantillon brut et non décanté prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures.

En cas de non-conformité, les résultats sont adressés dans le délai de quinze jours à l'inspection des installations classées, accompagnés d'un plan d'action pour y remédier.

Les résultats de ces contrôles sont télédéclarés via l'application GIDAF (Gestion Informatisée des Données de l'Autosurveillance Fréquente).

CHAPITRE 3.6. SUIVI DU MILIEU RÉCEPTEUR

L'exploitant procède à des contrôles du milieu récepteur en amont et en aval du point de rejet sur l'ensemble des paramètres définis au chapitre 3.5, à hauteur de quatre prélèvements physico-chimiques annuels pendant les trois premières années, dont deux à l'étiage.

Si, après ces trois premières années, les résultats ne démontrent pas d'impact sur le cours d'eau, seuls deux prélèvements pourront être réalisés, dont un à l'étiage.

Par ailleurs, l'exploitant procède à des études I2M2, IBD et indices poissons rivières en amont et aval, au moins chaque année, en période d'étiage.

Les points de mesure des études I2M2 et IBD sont les mêmes que ceux des études IBGN déjà menées sur la carrière afin de s'assurer de résultats comparables.

Les points de mesure pour les indices poissons rivières sont *a minima* les suivants (voir annexe 4) :

- amont : lieu-dit La Chienarderie
- aval : la Lande de Géreau et La Dandinière

En cas de constatation d'impact du milieu par les rejets de la carrière (différences significatives de la qualité du ruisseau entre l'amont et l'aval du point de rejet), les résultats sont adressés dans le délai de quinze jours à l'inspection des installations classées, accompagnés de son analyse et d'un plan d'action pour y remédier.

CHAPITRE 3.7. ÉTUDE COMPLÉMENTAIRE D'ACCEPTABILITÉ

L'exploitant réalise une étude d'acceptabilité du rejet aqueux de l'établissement dans le milieu naturel actualisée en tenant compte d'une part, des conclusions de l'étude régionale portée par la profession de l'industrie extractive relative à la caractérisation et prise en compte du fond géochimique breton dans l'examen de la compatibilité des rejets aqueux des carrières avec le milieu récepteur et relative aux solutions technico-économiques de traitement et, d'autre part de l'historique des mesures, analyses et suivis réalisés, ainsi que des éventuelles évolutions de normes de qualité environnementale.

Cette étude conclut notamment sur la pertinence de réviser les valeurs limites fixées par le présent arrêté et propose, le cas échéant, un programme de mesures techniques et organisationnelles permettant de les atteindre.

Cette étude est transmise à l'inspection des installations classées dans les **six mois** qui suivent l'achèvement de l'étude susvisée menée par la profession de l'industrie extractive et, au plus tard, dans le délai de **trois ans** à compter de la date de notification du présent arrêté.

Dans ce dernier cas, si les conclusions de l'étude menée par la profession de l'industrie extractive ne sont pas disponibles, l'étude de l'exploitant s'appuie à la place sur un panorama des solutions de traitement disponibles et de leurs performances.

CHAPITRE 3.8. EAUX SOUTERRAINES

Un suivi piézométrique de deux ouvrages est réalisé de manière semestrielle :

- le forage de l'exploitation agricole du Bois Gaucher, à l'Ouest du site (80 m de profondeur) ;
- le puits particulier n°7 au lieu-dit « La Basse Gambrie », au Nord-Ouest.

Si ce suivi met en évidence un impact de la carrière sur ces ouvrages, l'exploitant doit rechercher une ressource de substitution permettant aux exploitants de ces ouvrages de répondre à leurs besoins. Il en informe l'Inspection des installations classées dans les meilleurs délais.

CHAPITRE 3.9. DÉVIATION DU RUISSEAU DE LA MOTTE D'YNÉ

La déviation du ruisseau de la Motte d'Yné vers le sud est réalisée notamment selon les dispositions du plan en annexe 5 au présent arrêté.

La section busée est supprimée. Deux ouvrages de type pont-cadre de 10 ml chacun ont mis en place pour permettre notamment le croisement sécurité des engins sur le site.

L'impact lié aux travaux est compensé par une renaturation du lit sur 870 ml afin de le positionner en limite de la plate-forme des installations et des stocks de la carrière, de telle sorte à permettre sa protection vis-à-vis de l'exploitation du site. Son isolement est renforcé par l'élévation d'un merlon végétalisé d'un mètre de hauteur qui est positionné en retrait du lit majeur emboîté et qui ne crée pas d'obstacle aux débordements lors des épisodes de crues.

Une attention particulière est apportée aux méandres du lit majeur du ruisseau qui est reconstitué de telle sorte à limiter au maximum les débordements du cours d'eau en cas d'épisode pluvieux exceptionnel et l'érosion des berges.

La déviation permet la confluence entre le ruisseau de la Motte d'Yné dévié et son affluent rive droite selon un angle de 20° afin de limiter l'érosion des berges au point de confluence.

L'exploitant procède en amont de ces travaux à la réalisation d'un tronçon test de 50 mètres pour l'exécution des travaux de restauration de cours d'eau. Un bilan sur ces travaux est transmis à l'Inspection des installations classées avant poursuite des autres phases de la déviation.

La méthode d'intervention pour la pêche de sauvegarde est transmise à l'inspection des installations classées avant réalisation.

Un dossier de porter à connaissance des travaux réalisés en milieu aquatique est transmis à l'inspection des installations classées et à l'Office Français de la Biodiversité, deux mois avant les travaux. Il comporte les plans de masse, profils en travers et profils en long du cours d'eau restauré et les plans de masse des ouvrages hydrauliques de type pont-cadre à radier béton.

Concernant le projet de restauration de cours d'eau, les principes de dimensionnement retenus doivent respecter les différents guides en vigueur dont notamment celui relatif aux « Éléments d'hydromorphologie fluviale établi par l'ONEMA – 2010 – MALVOI J.R. et BRAVARD J.P. »

Concernant l'exécution des travaux, le pétitionnaire respecte les recommandations du guide « Bonnes pratiques environnementales en phase chantier » de l'ABF, paru en 2019 ; ainsi, dès le début et jusqu'à la fin des travaux, les eaux de ruissellement devront être gérées, en respectant une approche multi-barrières, afin de limiter a maxima le transfert de matières en suspension (MES) vers le milieu récepteur.

L'exploitant réalise les travaux de déviation du ruisseau de la Motte d'Yné en lien avec un bureau d'études spécialisé en milieux aquatiques afin de garantir l'absence d'impact des travaux sur les milieux aquatiques du ruisseau.

Les profils en long et en travers précis du projet de déviation du cours d'eau, cotés en X, Y et Z, devront être transmis à l'inspection des installations classées en amont de leur application.

TITRE 4. PROTECTION DU CADRE DE VIE

CHAPITRE 4.1. LIMITATION DES NIVEAUX DE BRUIT

Les zones à émergence réglementée et les points de mesure sont définis par le plan en annexe 6.

Article 4.1.1 : Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes en période d'exploitation, de 7h à 22h :

Point de mesure	Période d'exploitation : de 07h à 22h hors dimanche et jours fériés
A	58 dB(A)
C	62 dB(A)
F	50 dB(A)
B, D, E, G	70 dB(A)

La carrière est autorisée à fonctionner **de 7h à 22h** tous les jours à l'exception des dimanches et jours fériés.

Les installations de traitement de matériaux ne sont autorisées à fonctionner que **jusqu'à 20h**.

Article 4.1.2 : 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.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, 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)

Article 4.1.3 : Mesures périodiques des niveaux sonores

Une mesure du niveau de bruit et des émergences est effectuée un an au maximum après la mise en service de l'installation puis **tous les ans**.

Ces mesures doivent être effectuées par un organisme ou une personne qualifiés. Les résultats de ces mesures sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant veille à ce que les mesures soient représentatives de toutes les activités présentes sur le site. Le compte-rendu des mesures doit préciser les installations en fonctionnement lors du contrôle des niveaux sonores.

Dans le cas de dépassements des valeurs réglementaires au cours d'une campagne de mesures, l'exploitant doit prendre toutes les mesures pour limiter les émissions et doit réaliser un nouveau contrôle, au cours de la même année, pour juger de l'efficacité de ces mesures.

Article 4.1.4 : Mesures d'atténuation des niveaux sonores

Les mesures suivantes sont prises afin de limiter l'impact sonore de l'activité de la carrière sur la périphérie du site, et notamment sur les aires d'habitat les plus proches :

- des merlons paysagers de 5 à 15 m qui sont édifiés en périphérie des extractions, préalablement aux opérations de remblaiement pour jouer le rôle d'écran acoustique ;
- les installations de traitement des matériaux sont implantées dans le vallon du ruisseau de la Motte d'Ynés (cote moyenne 148 m NGF) ;
- les installations de traitement des métariaux et les convoyeurs sont bardées pour partie (bardage en tôle) afin d'atténuer les émissions sonores engendrées par le concassage-criblage ;
- le groupe mobile employé pour le recyclage par campagnes des matériaux inertes extérieurs ou en renfort du poste primaire est positionné en arrière du merlon périphérique ou dans la fosse d'extraction.

CHAPITRE 4.2. ÉMISSIONS LUMINEUSES

Les éclairages des locaux sont éteints une heure au plus tard après la fin de leur occupation.

Les éclairages extérieurs sont limités à ceux nécessaires à l'exploitation des installations. Ils sont éteints en dehors des heures ouvrées et sont orientés vers le bas et de façon à déborder le moins possible des limites de l'établissement.

CHAPITRE 4.3. INSERTION PAYSAGÈRE

Article 4.3.1 : Stockage des stériles de découverte

Le stockage des stériles de découverte est réalisé conformément au phasage d'exploitation défini dans le dossier de demande d'autorisation environnementale :

- le stockage Nord est édifié durant les 3 premières phases quinquennales (période 0-15 ans) sur une superficie totale de 5,0 ha, par couches de 5 m sur une hauteur de 15 m, dans le prolongement du stockage actuel (cote maximale identique de 205 m NGF) ;
- le remblaiement du thalweg Sud-Ouest est étalé sur toute la durée autorisée de telle sorte à maintenir systématiquement le groupe mobile de recyclage en arrière d'un écran (merlon).

Article 4.3.2 : Merlons végétalisés

Conformément au dossier de demande d'autorisation environnementale et à la carte présentée en annexe 7, des merlons végétalisés et plantés sont conservés :

- 9,7 ha de boisements, qui incluent à la fois les anciens stockages de découverte sur lesquels des boisements spontanés se sont développés, ainsi que le boisement sollicité à l'extension au sud des installations, au niveau duquel passera le ruisseau dévié de la Motte d'Yné ;
- 550 m de haies localisées essentiellement au Nord-Ouest de l'extension Nord, entre celle-ci et le lieu-dit « La Basse Gambrie ».

La conservation de ces écrans végétalisés contribue à masquer le site actuel, et en particulier la fosse d'extraction et la plate-forme des installations et des stocks.

D'autres merlons sont ajoutés, dans un délai de 2 ans après la signature de cet arrêté préfectoral, soit 1100 m en limites extérieures des extensions nord et sud-ouest, par décapage de la terre végétale présente sur les extensions

Les merlons présentent une hauteur de 15 m correspondant à la fois à la hauteur prévue des futurs stockages et à la hauteur des aménagements paysagers actuels (anciens stockages végétalisés).

Afin de limiter l'impact paysager des futurs stockages de stériles :

- les remblaiements sont réalisés en arrière de ces merlons, contribuant à masquer les activités depuis l'extérieur du site (tout en réduisant les émissions sonores et aériennes) ;
- des risbermes de 5 m de large sont conservées sur les flancs externes des merlons afin de leur conférer un aspect en « marches d'escalier » qui limitera leur caractère massif depuis l'extérieur du site ;
- des arbres de haut jet sont plantés sur les risbermes ainsi qu'au pied des merlons périphériques afin de garantir une reprise rapide de la végétation.

Les plantations du projet comprennent plusieurs essences forestières afin notamment de les rendre moins sensibles aux maladies et de favoriser l'accueil d'une faune variée.

Les haies multi-strates sont favorisées. Les essences forestières sont similaires aux essences observées à hauteur de la carrière et donc les conditions climatiques locales semblent favorables à leur développement.

Afin d'assurer une reprise optimale, les plantations sont réalisées avec de jeunes plants plutôt que des sujets déjà bien développés.

Les plantations sont réalisées sur la période du 1er novembre au 31 mars en évitant les périodes de sécheresse et de fortes gelées. De préférence, le mois de novembre est à privilégier.

Ces travaux débutent dans l'année de notification du présent arrêté, en limite du périmètre autorisé puis progressivement sur les secteurs remis en état à végétaliser.

CHAPITRE 4.4. 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 sont 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.

CHAPITRE 4.5. TIRS DE MINES

Le nombre de tirs est limité à 32 maximum par an (25 en moyenne).

Une information des riverains est faite préalablement à chaque tir de mines.

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulaires pondérées supérieures à **10 mm/s** mesurées suivant les trois axes de la construction.

La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence	Pondération du signal
1 Hz	5
5 Hz	1
30 Hz	1
80 Hz	3/8

On entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine et les monuments.

Le respect de la valeur ci-dessus est vérifié **à chaque tir de mines** par mesure des vibrations (trois directions) et des fréquences associées.

L'exploitant adapte son plan de tir autant que nécessaire afin de garantir le respect du seuil de 10 mm/s en toute circonstance, y compris lorsque les extractions se rapprocheront des habitations du lieu-dit « La Basse Gambrie ».

CHAPITRE 4.6. PROPRETÉ DES VOIES DE CIRCULATION

L'établissement est doté d'un dispositif de nettoyage des véhicules sortant (rotoluve) et d'aspersion des chargements permettant d'éviter que les véhicules ne soient à l'origine d'un dépôt de boues sur les voies publiques de circulation.

TITRE 5. PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

CHAPITRE 5.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Article 5.1.1 : Accessibilité des engins de secours à proximité de l'installation

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre : largeur, pente, résistance, rayon de giration.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

Article 5.1.2 : Dispositifs de rétention et de confinement des déversements et pollutions accidentelles

En cas de déclenchement d'un incendie à hauteur des installations du site, les eaux seraient contenues dans la fosse d'extraction et le pompage serait interrompu jusqu'à ce qu'elles soient prises en charge par un prestataire spécialisé.

CHAPITRE 5.2. MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS

L'exploitant dispose de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre et, au minimum :

- une réserve d'eau (bâche souple) constituée au minimum de 120 m^3 disponible et accessible en toute circonstance, installée à proximité du parking des engins ;
- 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.

La réserve d'eau fait l'objet d'une réception par le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) préalablement à la mise en service de l'établissement.

Les moyens de défense incendie font l'objet d'une vérification périodique dont les modalités et la périodicité sont fixées par l'exploitant.

CHAPITRE 5.3. PRÉVENTION DES PROJECTIONS

L'exploitation de la carrière et notamment l'orientation des fronts de taille et la définition des plans de tir sont réalisés de façon à prévenir le risque de projections vers l'extérieur de l'établissement.

TITRE 6. CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS CONNEXES

CHAPITRE 6.1. CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS

Article 6.1.1 : Déchets issus de l'extraction de matériaux

Les déchets provenant de l'activité d'extraction de matériaux sont gérés conformément aux dispositions du plan de gestion joint au dossier de demande d'autorisation environnementale.

Le plan de gestion fait l'objet d'une révision tous les cinq ans ou 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 son contenu. Il est transmis au préfet.

CHAPITRE 6.2. STOCKAGE DE DÉCHETS INERTES - RUBRIQUE N°2760-3

Outre les stériles issus de l'exploitation de la carrière, les déchets et matériaux inertes admis en enfouissement sur l'établissement relèvent des catégories suivantes :

Catégorie	Nature du déchet	Restriction
17 01 01	Bétons	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 02	Briques	
17 01 03	Tuiles et céramiques	
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	
17 03 02	Mélanges bitumeux ne contenant pas de goudron	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	à l'exclusion des terres végétales, tourbes et terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

Ces matériaux proviennent des chantiers locaux de terrassement, de déconstruction et de déblais routiers dans un rayon 50 kilomètres au plus.

La quantité maximale de matériaux inertes admis est de **30 000 tonnes par an en moyenne** et **50 000 tonnes par an maximum.**

CHAPITRE 6.3. BROYAGE, CONCASSAGE DE MATÉRIAUX INERTES - RUBRIQUE N°2515

La carrière dispose d'une installation fixe de traitement des matériaux dont la puissance totale est au maximum de 1 000 kW.

En complément, un groupe mobile de concassage-criblage d'une puissance maximale de 225 kW peut être utilisé lors de campagnes ponctuelles, pour le recyclage d'une partie des matériaux inertes accueillis. Ce groupe mobile peut également être employé ponctuellement en remplacement du concasseur primaire pour permettre les opérations d'entretien et de maintenance de celui-ci.

CHAPITRE 6.4. DÉCHETS NON INERTES PRODUITS PAR LE TRAITEMENT DES EAUX ACIDES - RUBRIQUE N°2720

Le volume total de boues non inertes issues du traitement des eaux acides qui sera produit sera de l'ordre de 125 m^3 par an soit 3 750 m^3 sur la durée totale d'exploitation de 30 ans.

Ces boues sont stockées dans un bassin dédié aménagé en haut de carrière de telle sorte à prévenir la remobilisation des métaux précipités par les eaux acides du site.

La déviation du ruisseau de la Motte d'Yné entraine le déplacement du lit du ruisseau au pied de l'ancien stockage Sud-Ouest, au niveau du fossé actuel de collecte des eaux pluviales.

Afin d'éviter que les eaux pluviales reçues sur les bassins de stockage des boues non inertes ne soient susceptibles de rejoindre directement le ruisseau dévié, l'exploitant aménage un fossé autour des bassins qui dirigera ces eaux pluviales vers les trommels calcaires de neutralisation des eaux acides.

CHAPITRE 6.5. ACTIVITÉS CONNEXES

Le ravitaillement en carburant des engins et véhicules utilisés dans l'établissement est réalisé exclusivement sur l'aire étanche aménagée à cet effet.

Les eaux pluviales collectées sur cette aire sont dirigées vers un débourbeur / séparateur à hydrocarbures avant d'être dirigées vers le second bassin de décantation dont la performance garantit une concentration en hydrocarbure en sortie inférieure à **5 mg/L**.

Le débourbeur / séparateur à hydrocarbures est périodiquement entretenu et est vidangé *a minima* chaque année.

TITRE 7. PRÉSERVATION DES IMPACTS SUR LA FAUNE ET LA FLORE

CHAPITRE 7.1. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION ET LEUR SUIVI POUR LA PROTECTION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

Article 7.1.1 : Mesures d'évitement

- E1 – préservation des boisements et des haies

L'exploitant conserve l'intégralité des boisements présents sur le site ainsi que certains linéaires de haies localisés en périphérie du projet :

  - 9,7 ha de boisements, qui incluent à la fois les anciens stockages de découverte sur lesquels des boisements spontanés se sont développés, ainsi que le boisement sollicité à l'extension au sud des installations, au niveau duquel passera le ruisseau dévié de la Motte d'Yné ;
  - 550 m de haies localisées essentiellement au Nord-Ouest de l'extension Nord, entre celle-ci et le lieu-dit « La Basse Gambrie ».

- E2 – déviation du ruisseau de la Motte d'Yné

La déviation du ruisseau de la Motte d'Yné constitue une mesure d'évitement puisque le projet permettra d'isoler le ruisseau, qui traverse actuellement la plate-forme des installations et des stocks de la carrière du Pilet, des activités de la carrière.

À terme, le ruisseau dévié passe en périphérie de la plate-forme, en arrière d'un merlon de protection associé à un fossé de collecte des eaux.

La déviation du ruisseau permet également de reconstituer des zones de frayères au droit de la carrière et de reconstituer les continuités piscicoles, aujourd'hui interrompues.

Des mesures de réduction permettent de s'assurer de l'absence d'impact des travaux de déviation, tout en favorisant au maximum la recolonisation du nouveau lit par la faune piscicole.

Article 7.1.2 : Mesures de réduction

- R1 – Décalage des travaux préliminaires hors période critique des espèces

Arasement des haies :

L'élargissement de la fosse d'extraction vers le Nord ainsi que la déviation du ruisseau de la Motte d'Yné nécessiteront d'araser 870 m de haies et ripisylves. La période de septembre à octobre sera privilégiée pour l'arasement des haies. En tout état de cause, la suppression de la végétation ne peut être effectuée qu'en dehors de la période de nidification de l'avifaune : aucun de travaux d'arasement ne sera effectué entre mars et août.

Déviation du ruisseau de la Motte d'Yné :

Les travaux de terrassement sont réalisés à l'étiage (août - septembre) d'une part pour limiter les risques de débordement en cas d'obstruction partielle du ruisseau de la Motte d'Yné lors des travaux, et d'autre part car le cours d'eau est moins susceptible d'être fréquenté par les poissons migrateurs lors de cette période du fait de la diminution naturelle de la lame d'eau. Afin de minimiser l'impact des travaux de déviation et de conserver la ripisylve actuelle le plus longtemps possible, l'exploitant réalise, dans la mesure du possible, l'arasement de la ripisylve en août-septembre, la même année que les travaux de déviation.

- R2 – Aménagement d'aires d'accueil favorables aux lézards

Des aménagements sont réalisés au nord-ouest, sur des parcelles sollicitées à l'extension mais non affectées par les activités, et au sud-ouest, sur l'ancien stérile de découverte, à proximité du bassin de stockage des boues de traitement des eaux. Ils consistent à l'installation de plusieurs blocs rocheux de différentes tailles afin d'offrir un maximum d'abris potentiels à ces espèces, sur une superficie totale d'environ 0,3 ha. Un aménagement en plusieurs tas, tous les 10 à 25 m, est privilégié afin d'éviter que toutes les femelles pondent au même endroit réduisant ainsi les risques de mortalité.

Leur aménagement est réalisé de la manière suivante :

- Étapes 1 et 2 : Mise en place de grandes pierres de préférence plates sur une surface de 2 m de large par 5 m de long de telle sorte à laisser des interstices entre ces différentes pierres et ce jusqu'à une hauteur d'1,0 à 1,5 m de haut.
- Étape 3 : Régalage de terres sur une partie de l'édifice qui constituera une base pour le développement de la végétation. L'édifice peut également être uniquement recouvert par des branches épineuses afin de décourager les prédateurs éventuels (chats notamment).

Suite à l'installation de ces blocs, aucun remaniement ne sera effectué. Les aires d'accueil ne feront plus l'objet d'une exploitation. Un entretien régulier de ces aménagements est réalisé afin d'éviter que la végétation ne recouvre les blocs.

- R3 – Traitement des eaux d'exhaure et automatisation du rejet

Cette mesure est détaillée aux chapitres 3.3, 3.4 et 3.5. Les eaux d'exhaure de la carrière du Pilet étant acides, un traitement est réalisé par deux trommels calcaires. L'automatisation du rejet prévient tout rejet d'eaux acides au ruisseau de la Motte d'Yné.

- R4 – Plantation des merlons périphériques

Cette mesure est détaillée au chapitre 4.3. L'exploitant plantera les merlons qui seront édifiés en limite des extensions Nord (970 m) et Sud-Ouest (130 m), sur un linéaire total de 1 100 m, en cohérence avec le réseau bocager du secteur afin de renforcer la trame bocagère locale.

Les merlons seront plantés dans un délai de deux ans suivant l'obtention de la nouvelle autorisation.

- R5 – Déviation du ruisseau de la Motte d'Yné

Cette mesure est détaillée au chapitre 3.9.

Les mesures prévues pour le tronçon dévié du ruisseau de la Motte sont les suivantes, détaillées dans l'étude de déviation jointe en annexe 1 du dossier d'autorisation environnementale :

- le coefficient de méandrage global du tronçon dévié est limité afin d'assurer un transport sédimentaire efficace pour prévenir le colmatage du nouveau lit ;
- la pente globale du tronçon dévié est limitée afin de limiter l'érosion du lit ;
- le nouveau lit est positionné au plus près possible du lit actuel de telle sorte à le maintenir au maximum « en fond de vallée » pour maximiser son alimentation ;
- le lit du ruisseau dévié comprend un lit majeur emboîté suffisamment dimensionné pour contenir une crue centennale ;
- le lit du ruisseau dévié comprend une alternance de zones de radiers / zones de fosses afin de constituer des habitats variés et favorables à la reproduction du Saumon atlantique ;
- le substrat du nouveau lit est constitué de matériaux extraits sur la carrière du Pilet présentant une nature et une granulométrie similaire au lit actuel ;
- les matériaux employés pour constituer le nouveau substrat sont systématiquement lavés afin de prévenir le colmatage du nouveau lit par les fines et l'acidification des eaux ;
- la fraction héritée (pierres grossières et blocs) relevée dans le lit actuel est transférée dans le nouveau lit ;
- les berges horizontales du lit majeur sont enherbées et accueilleront un chemin de promenade qui pourra être emprunté pour l'entretien du ruisseau et de sa ripisylve ;
- les berges du lit plein bord présentent des pentes variées.

Concernant les ponts-cadres qui seront mis en place pour permettre la traversée des engins :

- ils présentent une pente similaire à celle du ruisseau pour prévenir l'érosion du lit à leur amont / aval, ce qui interromprait les continuités piscicoles ;
- ils sont équipés de barrettes à sédiments et de dispositifs de dissipation d'énergie pour respectivement assurer la préservation du substrat et leur franchissabilité par les poissons ;
- leur radier est enfoncé de 30 cm sous le lit afin de prévenir la création de chutes d'eau à l'amont / aval qui entraîneraient une érosion progressive du lit.

Concernant la phase des travaux :

- l'emploi d'un BRH (ou équivalent) utilisant des lubrifiants biodégradables est privilégié pour le creusement du nouveau lit (le recours aux tirs de mines sera réduit au maximum) ;
- une fois que le tronçon dévié sera connecté au lit actuel du ruisseau, une pêche électrique sera menée dans le lit actuel par un bureau d'études spécialisé pour permettre le transfert des poissons présents sur le lit actuel vers le nouveau lit - cette pêche de sauvegarde sera réalisée en lien avec les autorités halieutiques compétentes (OFB) et après validation préalable du protocole par ces autorités ;
- l'ancien lit est supprimé (par remblaiement avec des matériaux de la carrière) après transfert éventuel du substrat et de la terre végétale de la ripisylve actuel et accord préalable des services de l'État.

La grange de la « Basse Gambrie » située sur la parcelle AL 133 est conservée, ainsi que le bâtiment qui intègre les deux nids de l'Hirondelle rustique et deux chauves-souris.

Article 7.1.3 : Mesures d'accompagnement

- A1 - Suivi du ruisseau dévié

L'exploitant contrôle régulièrement :

- les 2 ponts-cadres de manière à anticiper une éventuelle rupture des continuités piscicoles (par le creusement du substrat par les eaux du ruisseau à l'amont ou à l'aval du radier) ;
- les écoulements du ruisseau, de telle sorte à permettre, en cas d'infiltration des eaux dans le massif rocheux via un réseau de fractures, à colmater les éventuelles zones d'infiltration avec des bosses d'argiles imperméables.

De plus, l'exploitant fait réaliser par un bureau d'études spécialisé un suivi quinquennal du ruisseau dévié durant les 10 années suivant la réalisation des travaux afin de renseigner l'évolution des habitats et la colonisation du nouveau lit par la faune et la flore aquatique.

- A2 - Contrôle du système de traitement et de rejet des eaux d'exhaure

Les trommels calcaires ainsi que l'automate qui inféode le pompage d'exhaure au pH des eaux rejetées sont régulièrement contrôlés par une personne compétente afin de garantir et pérenniser leur bon fonctionnement.

- A3 – Réalisation d'I2M2 et dIBD

Voir chapitre 3.5.

CHAPITRE 7.2. ESPÈCES PROTÉGÉES

L'exploitant s'assure que le projet et l'exécution des travaux ne créent pas d'impact sur les espèces protégées et les milieux aquatiques. En cas de découverte d'espèces protégées, l'exploitant informe l'Inspection des installations classées et la DDTM, et une dérogation à la réglementation sur les espèces protégées pourra s'avérer nécessaire.

Concernant le faucon pèlerin, l'exploitant met en place les mesures suivantes :

- conservation du front d'exploitation accueillant le nid durant toute la durée de présence de l'espèce ;
- suivi annuel spécifique par une structure compétente durant la période de présence sur site du faucon pèlerin afin d'éviter tout risque de destruction de nichée ou d'abandon de la nichée par les parents. Le suivi devra permettre de repérer une éventuelle aire de nidification et, le cas échéant, d'interrompre les activités aux abords du nid ;
- sensibilisation du personnel du site à la préservation de l'espèce.

L'exploitant effectue un suivi annuel de l'avifaune sur la carrière, couplé avec le suivi spécifique du faucon pèlerin, pendant les 5 premières années de l'exploitation.

CHAPITRE 7.3. HAIES DÉTRUITES

En compensation des haies détruites, l'exploitant replante un linéaire au moins égal à 1 100 ml.

Les plantations sont effectuées en rangées doubles, sur les merlons, de novembre à mars, idéalement à l'automne afin d'assurer une meilleure reprise des plants. Les essences forestières envisagées sont similaires aux essences observées à hauteur de la carrière et dont les conditions climatiques locales semblent favorables à leur développement. La mise en place des jeunes plants se fera en quinconce permettant le développement d'une haie double particulièrement favorable au déplacement de la faune. La réalisation de ces plantations est sous-traitée à un prestataire spécialisé dans ce domaine qui en assurera le bon développement et le renforcement le cas échéant.

CHAPITRE 7.4. RÉDUCTION DES IMPACTS LORS DE LA REMISE EN ÉTAT

Les merlons et clôtures périphériques sont conservés afin de limiter l'accès aux stockages de stériles et aux fronts supérieurs résiduels, participant à la mise en sécurité du site.

Le ruisseau dévié, ainsi que les aménagements associés (merlon de protection, chemin pour les pêcheurs dans le lit majeur) sont conservés en fin d'exploitation. Les deux pont-cadres de 10 mètres seront retirés. La ripisylve associée est recréée grâce à une strate arborée : saules, aulnes, peupliers.

Les aménagements paysagers qui seront réalisés dès l'obtention de l'autorisation puis sur toute la durée de l'exploitation visent à assurer l'intégration pérenne du site dans le paysage local. À ce titre, ils seront conservés une fois l'exploitation terminée.

Ces aménagements incluent :

- dans un délai de 2 ans après l'obtention de l'autorisation : l'édification de 1100 m de merlons plantés en périphérie des extensions Nord et Sud-Ouest (en terre végétale + stériles de découverte) ;
- durant les phases 1 à 3 (période 0 – 15 ans) : le régalage progressif de terre végétale sur les parties des stockages des stériles de découverte ayant atteint leur géométrie finale.

À ces aménagements s'ajoutent les 9,7 ha de boisements et 550 m de haies qui sont conservés sur toute la durée d'exploitation et qui contribuent à masquer le site depuis ses abords immédiats, et en particulier la fosse d'extraction et les installations de traitement des matériaux.

Le projet de remise en état retenu conduit au renforcement de la trame verte et bleue du secteur (boisements et haies, ruisseau de la Motte d'Yné...) et à la création de micro-habitats favorables à la biodiversité induite par l'exploitation de la carrière (lézards protégés en particulier).

En fin d'exploitation, les trois bassins de décantation situés à l'extrémité Sud-Ouest de la carrière du Pilet sont curés, talutés et végétalisés afin d'être transformés en mares, habitats favorables aux amphibiens. Le potentiel d'accueil des bassins de décantation pour la faune du site est notamment augmenté par le talutage en pente douce des berges. Ce talutage est réalisé en particulier dans la zone de marnage des bassins et consistera en l'aménagement d'une pente d'environ 5° permettant la création de petites ceintures de végétation.

En fin d'exploitation, le pompage d'exhaure est stoppé et un plan d'eau se formera dans la fosse d'extraction par retour lent et progressif à l'équilibre hydrodynamique de la nappe. Le niveau remontera sur toute la profondeur des cornéennes saines exploitées (roches globalement imperméables) puis se stabilisera avec le niveau de la nappe libre des altérites (découverte).

La cote de stabilisation du plan d'eau peut être estimée en considérant :

- la cote du point le plus bas du réseau hydrographique du secteur (130 m NGF correspondant au lit du ruisseau de la Motte d'Yné au niveau du point de rejet) ;
- et la cote de la plate-forme des installations qui délimitera au Sud le plan d'eau d'extraction résiduel (147 m NGF qui correspond à la cote du terrain naturel, constitué d'altérites).

La cote de stabilisation du plan d'eau sera donc comprise entre ces 2 cotes, vraisemblablement autour de 140 m NGF. Le plan d'eau ne disposera pas d'un exutoire.

Les mesures suivantes seront mises en place pour prévenir la génération de l'acidité des eaux :

- suppression de stocks de matériaux fins (granulats, sables) dont la surface spécifique importante favorise la réaction ;
- inondation progressive de la fosse pour « noyer » les fronts de taille et ainsi limiter l'apport d'oxygène, la solubilité de ce dernier dans l'eau étant très faible ;
- végétalisation du bassin versant d'alimentation de la fosse pour limiter les surfaces de pyrites à l'air libre susceptibles de réagir.

TITRE 8. DISPOSITIONS FINALES

CHAPITRE 8.1. ABROGATION DES PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTÉRIEURS

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 juillet 2002 et de l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 mai 2018 sont abrogées.

CHAPITRE 8.2. 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 sans préjudice des dispositions des articles R. 211-117 et R. 214-97.

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.

CHAPITRE 8.3. 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 Rennes :

1°) par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour de notification du présent arrêté ;

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

a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;
b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

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

Cette décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif proroge les délais mentionnés aux 1° et 2° dans les conditions fixées par l'article L. 411-2 du code des relations entre le public et l'administration.

Le tribunal administratif de Rennes peut être saisi en utilisant l'application Télérecours citoyens accessible parle site : https://www.telerecours.fr

Tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur et au bénéficiaire de la décision, à peine, selon le cas de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité.

Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux (art. R.181-51).

CHAPITRE 8.4. PUBLICITÉ

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

1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée à la mairie de La Chapelle-Fleurigné (commune nouvelle regroupant les communes de La Chapelle-Janson et Fleurigné) et peut y être consultée ;

2° Un extrait de ces arrêtés est affiché à la mairie de La Chapelle-Fleurigné (commune nouvelle regroupant les communes de La Chapelle-Janson et Fleurigné) pendant une durée minimum d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;

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 ;

4° L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture d'Ille-et-Vilaine pendant une durée minimale de quatre mois.

CHAPITRE 8.5. EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine, le sous-préfet de Fougères-Vitré, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne et l'inspection des installations de l'environnement, spécialité installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée au maire de la commune de La Chapelle-Fleurigné (commune nouvelle regroupant les communes de La Chapelle-Janson et Fleurigné) et à la société CARRIÈRES BEAUCÉ.

Fait à Rennes, le 07 FEV. 2025

Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

Pierre LARREY

ANNEXE 1 – PLAN DES INSTALLATIONS

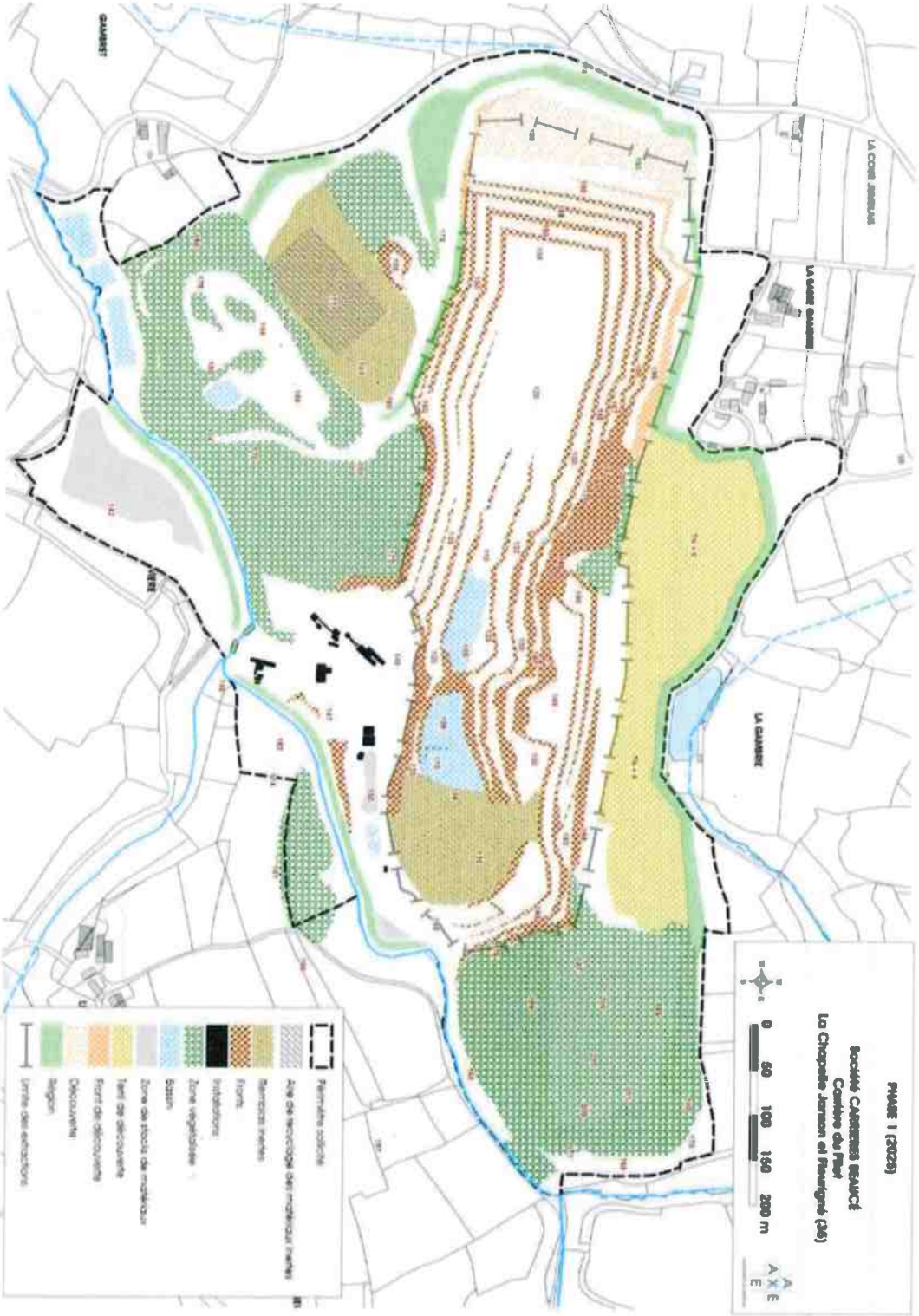


ANNEXE 2 – PHASAGE ET GARANTIES FINANCIÈRES

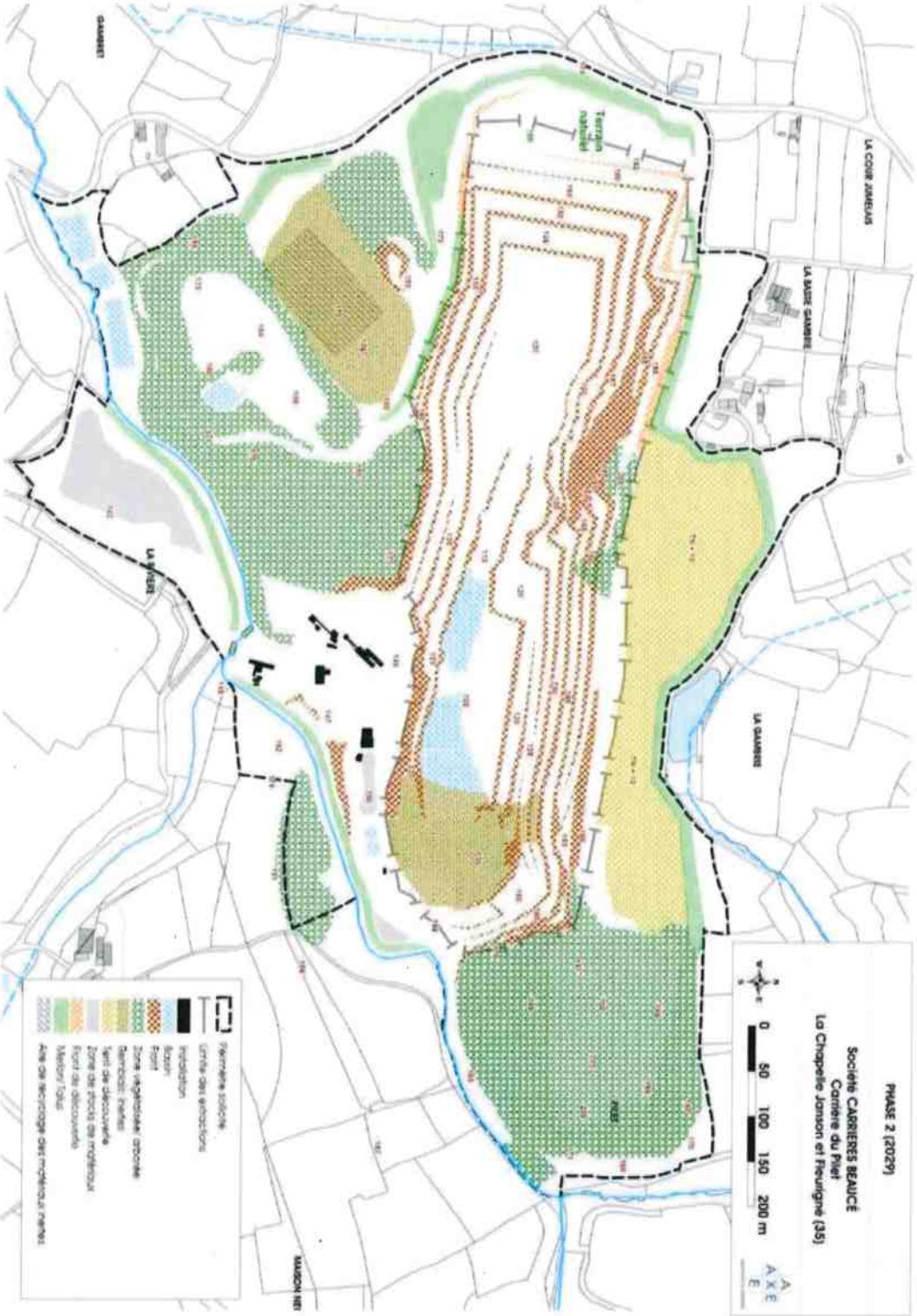
Quantités extraites et apportées

Phase	1	2	3	4	5	6	Total (sur 30 ans)
Extractions (t)	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	12 000 000
Découvertes (m^3)	345 000	300 000	260 000	0	0	0	905 000
Inertes externes (t)	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	900 000

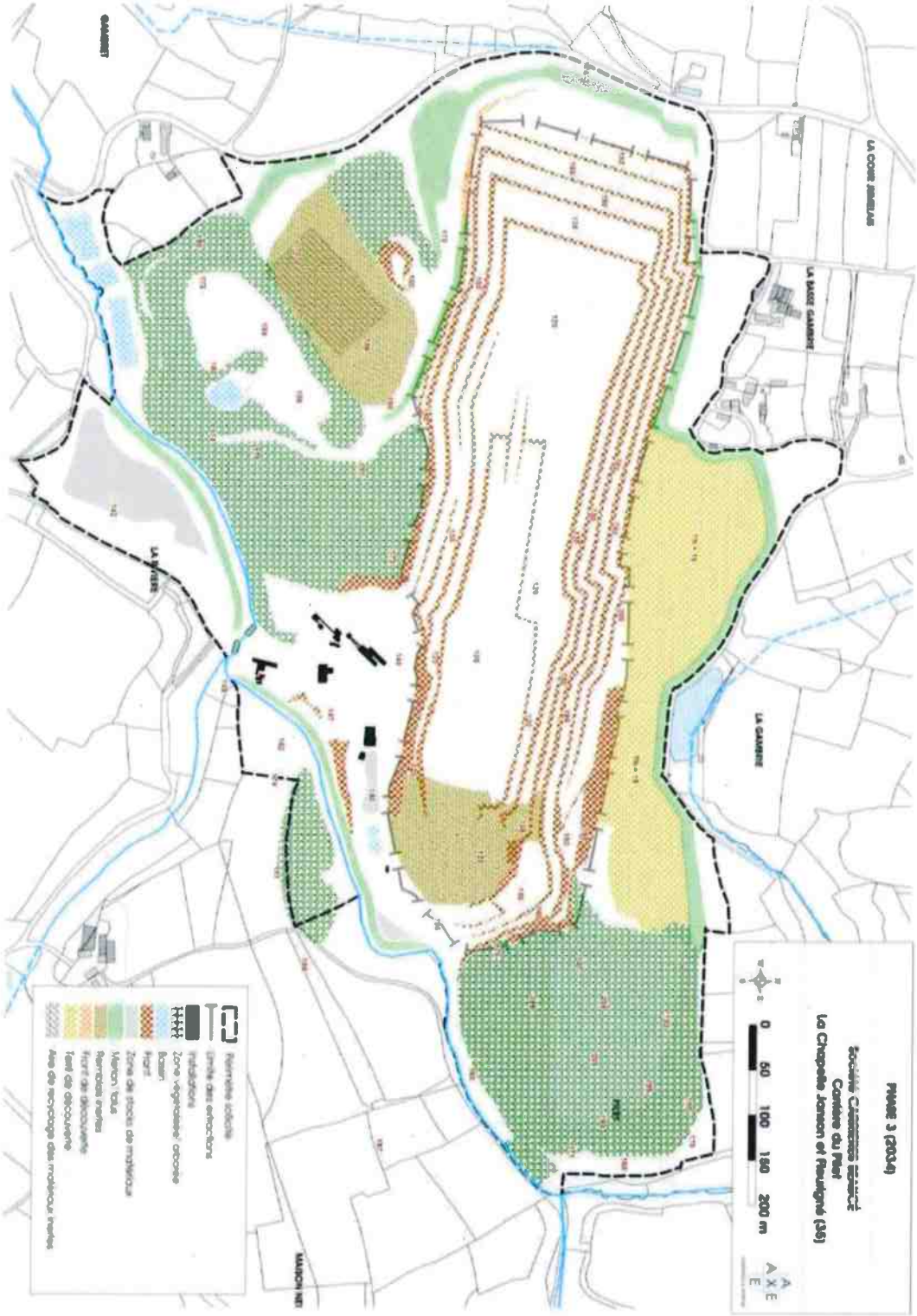
Phase 1 de l'extraction



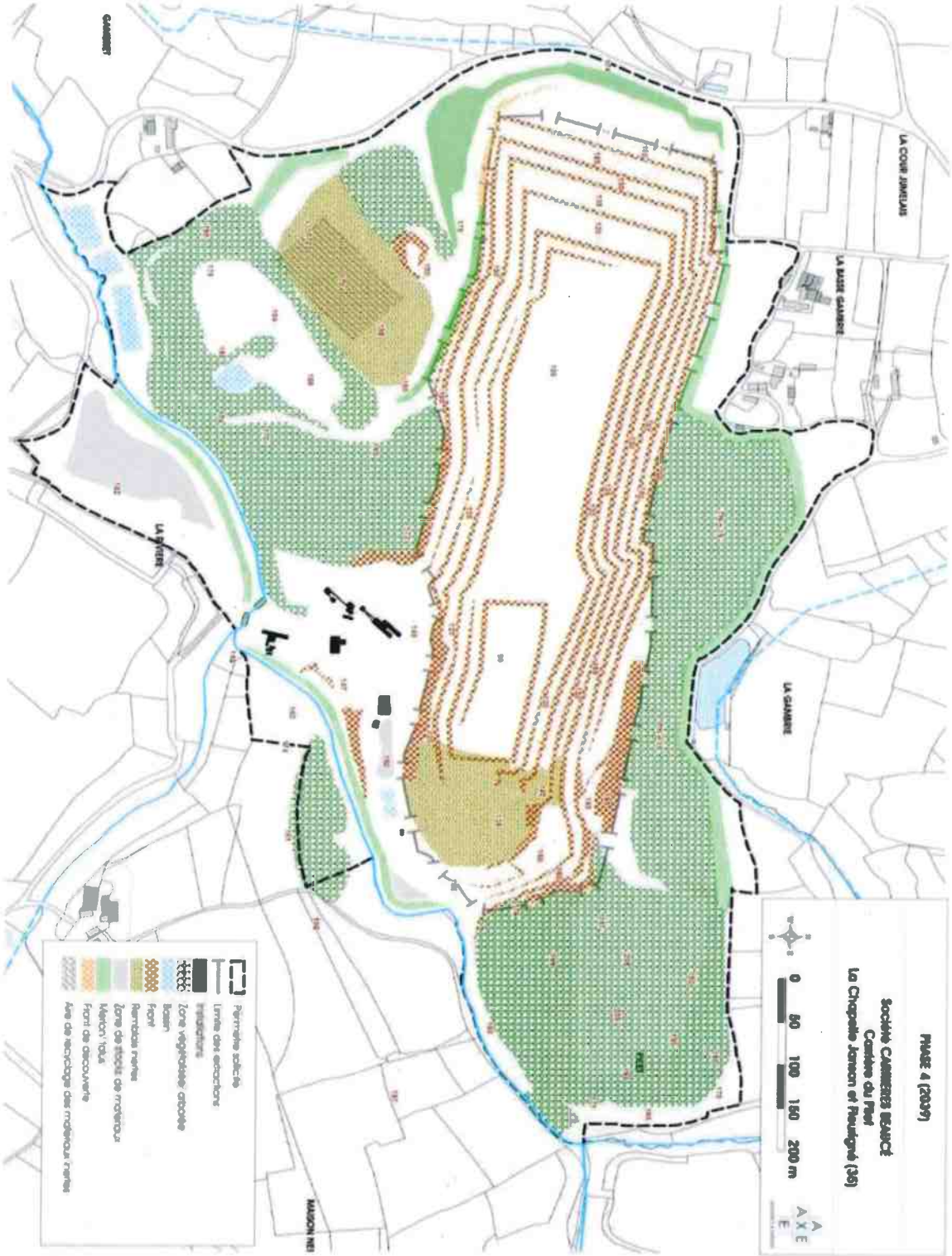
Phase 2 de l'extraction



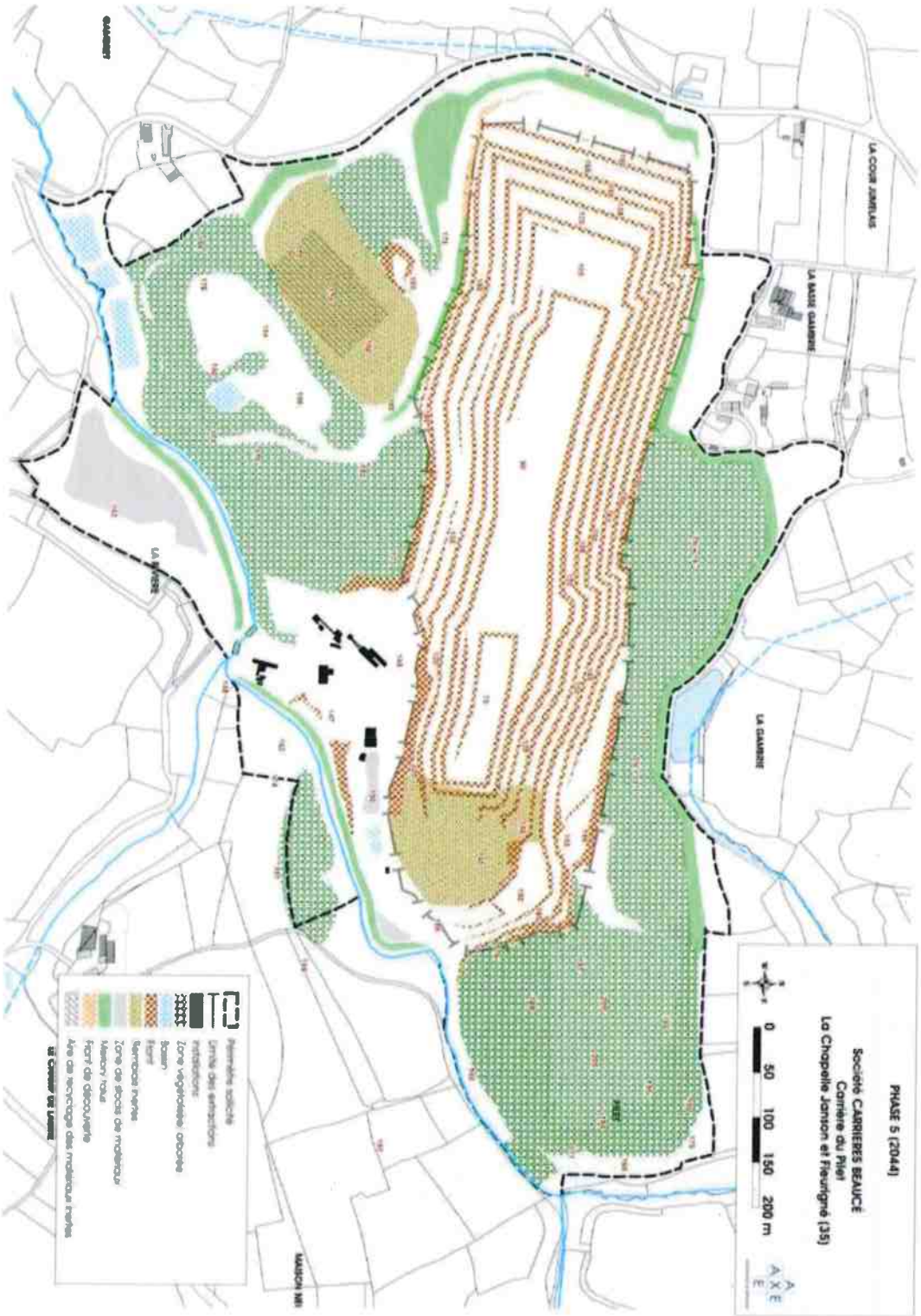
Phase 3 de l'extraction



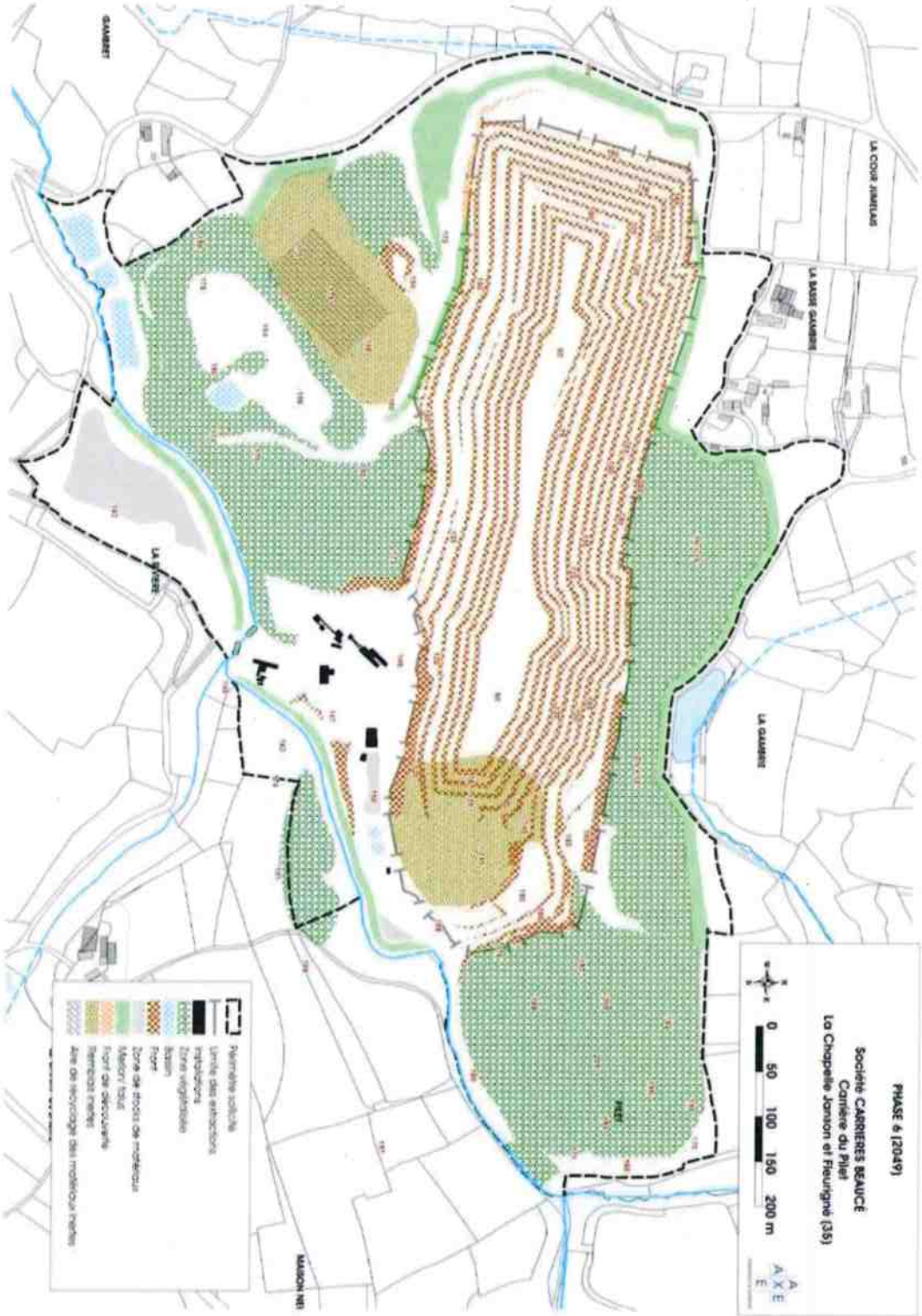
Phase 4 de l'extraction



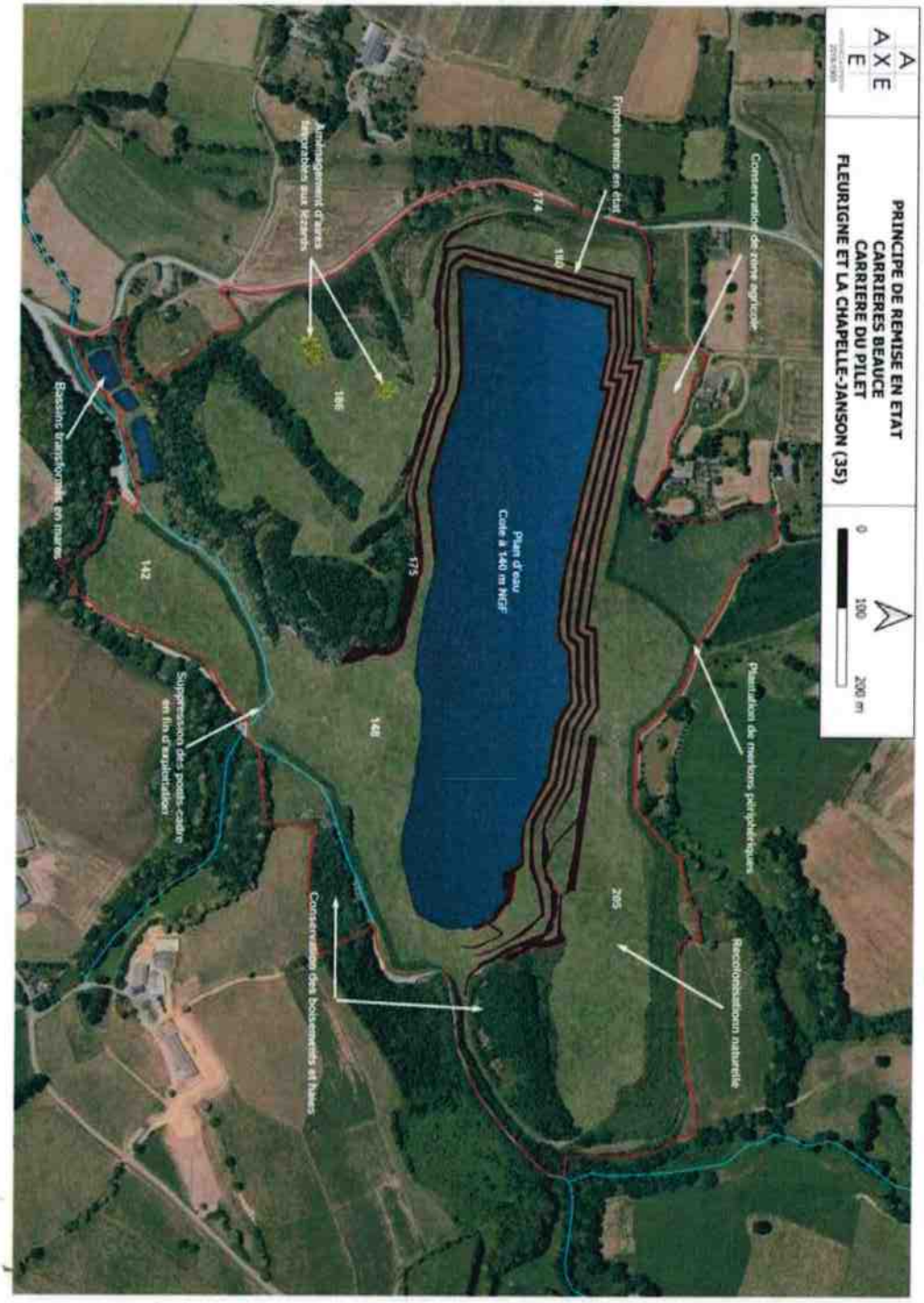
Phase 5 de l'extraction



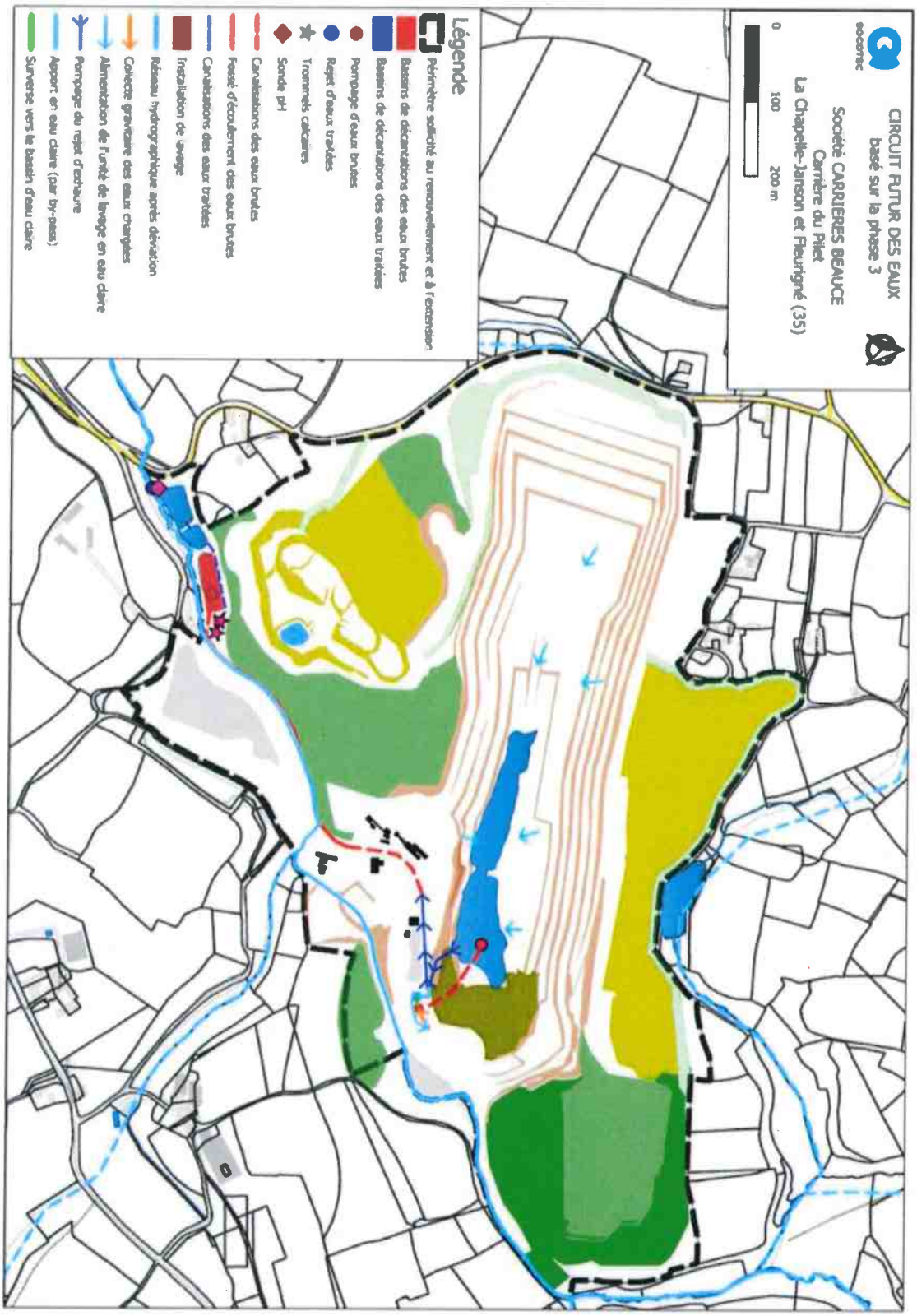
Phase 6 de l'extraction



Remise en état



ANNEXE 3 – CIRCUIT DES EAUX

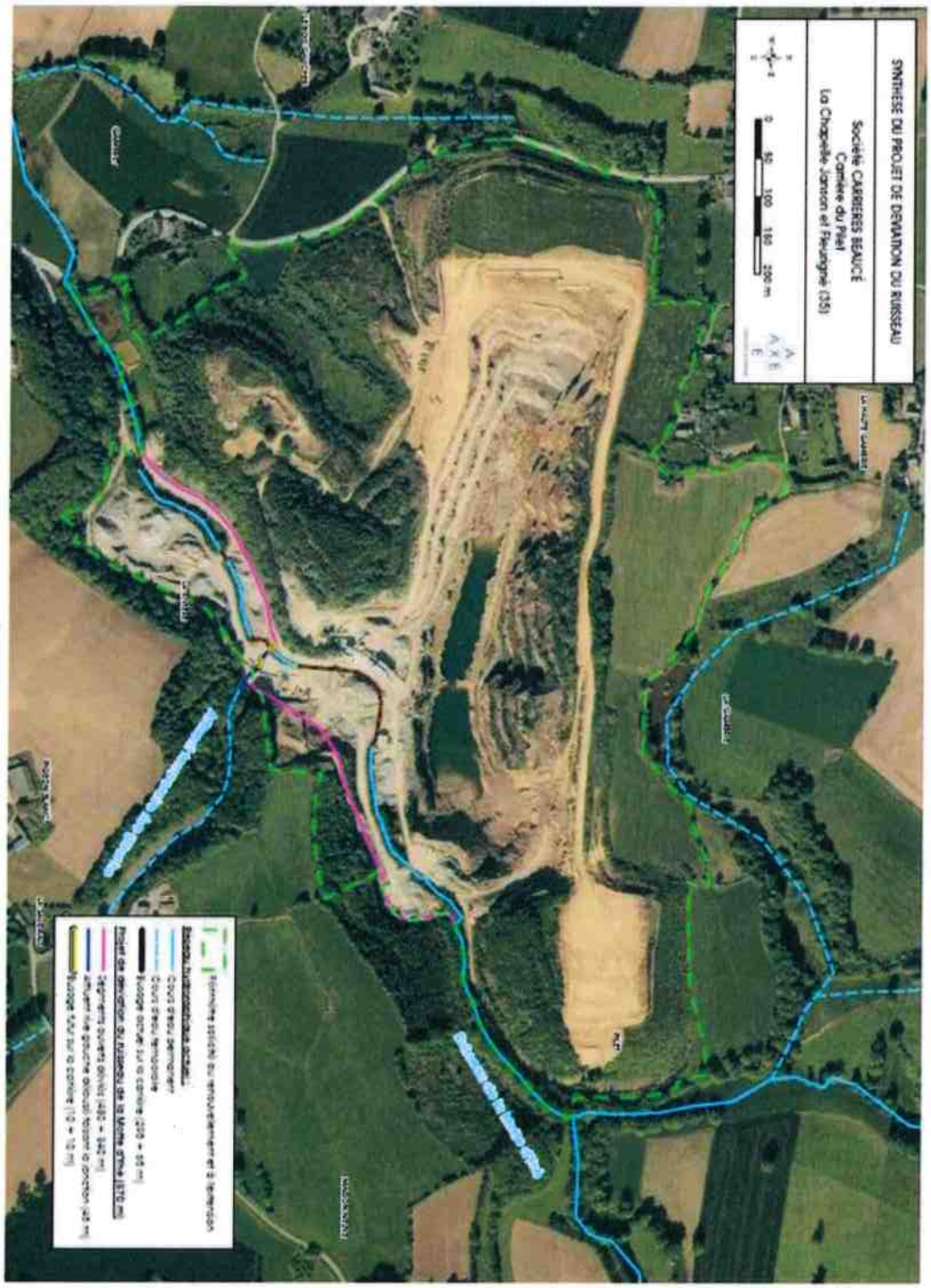


ANNEXE 4 – POINTS DE MESURE DES INDICES POISSONS RIVIÈRES



Point de mesure	Coordonnées Lambert 93	
	X	Y
La Chienarderie (AMONT)	397435,34	6814831,51
Lande de Géreau (AVAL)	396573,32	6814382,73
La Dandinière (AVAL)	395366	6812802

ANNEXE 5 – DÉVIATION DU RUISSEAU



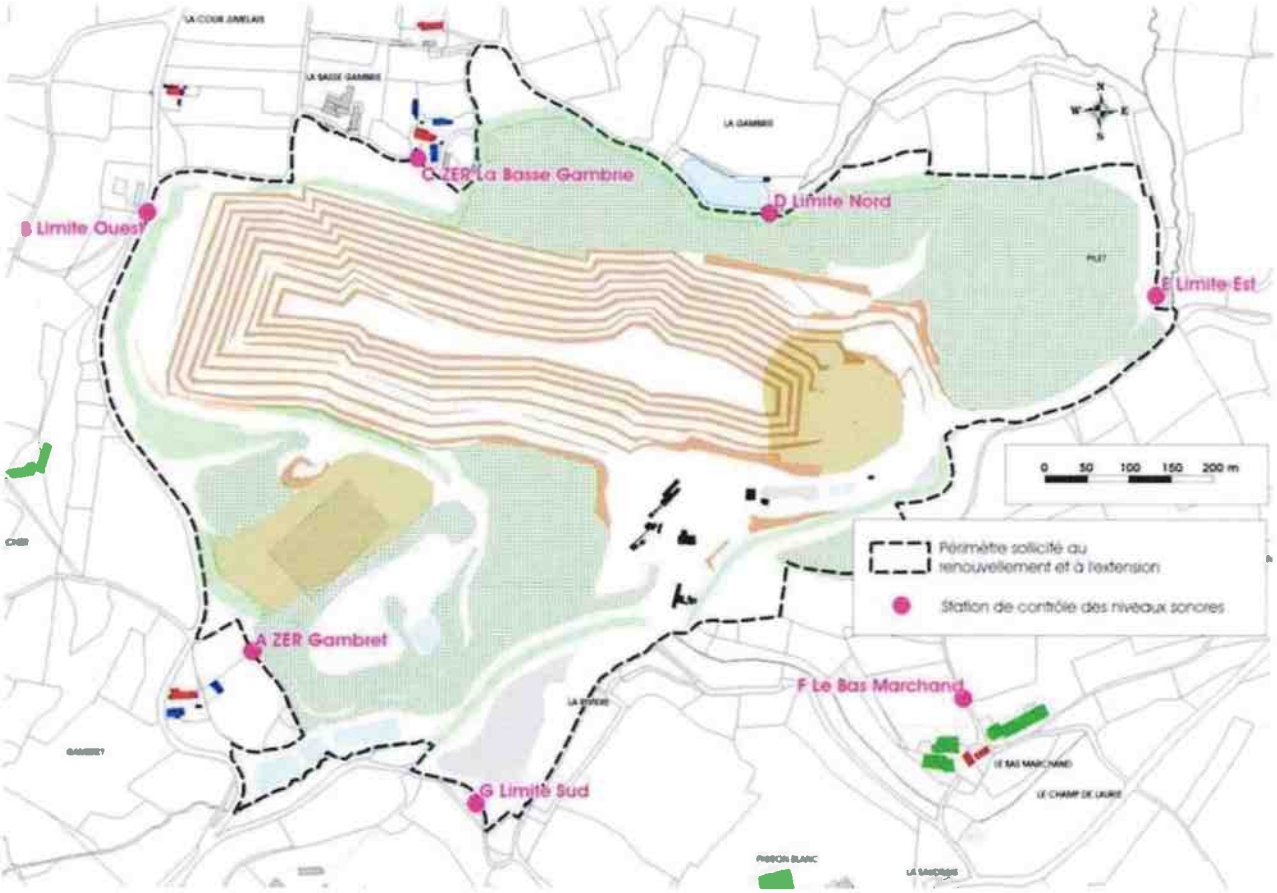
ANNEXE 6 – SUIVI DES ÉMISSIONS SONORES

Stations de mesure :

- 3 ZER / limites : A « Gambret », C « la Basse Gambrie » et F « le Bas Marchand »,

- 4 limites de site : B « Limite Ouest », D « Limite Nord », E « Limite Est » et G « Limite Sud ».

À noter que la station F « Le Bas Marchand » sera déplacée au Nord de l'exploitation agricole suite à la renonciation du droit d'exploiter les parcelles situées en rive gauche du ruisseau de la Motte d'Yné.



ANNEXE 7 – MESURES PAYSAGÈRES

La carte suivante localise les écrans végétalisés qui seront conservés, ainsi que les nouveaux merlons qui seront plantés pour assurer l'intégration paysagère des stockages de stériles :

