

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

The logo for STINKAL, featuring the word "STINKAL" in a bold, black, sans-serif font. A small red horizontal bar is positioned above the letter "I".

Carrières de STINKAL – Demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter et d'approfondissement de la Carrière de calcaires du Banc Noir

Note en réponse des remarques du Syndicat mixte du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale (20/04/2026)

Référence Affaire : 2502-02

Date : 15/05/2026

Version : Note initiale – Version 1

Document établi par : Bérénice RANC & Sylvain LECIGNE
Bureau d'études AUREA

Noémie DELMOTTE
Carrières de STINKAL



5, rue Neuve 80 860 NOUVION

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. OBJET DE LA PRESENTE NOTE	3
CHAPITRE 2. REPONSES AUX REMARQUES EMISES.....	5
2.1 Compatibilité avec la Charte du Parc	6
2.2 Volet paysager.....	13
2.3 Volet Biodiversité et zones humides	15
ANNEXES	16
Annexe 1 : Remarques du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale – Courrier en date du 20 avril 2026 (réf. LF/VE-2026-41).....	17

Liste des Tableaux

Tableau 1. Évaluation de la compatibilité du projet avec la Charte du PNR des Caps et Marais d'Opale	12
---	----

Liste des Figures

Figure 1. Bilan quantitatif des volumes mis en dépôt entre 1994 et 2024 (source : Comité de suivi 2025 – Plan de Paysage du Bassin Carrier de Marquise).....	13
Figure 2. Synthèse des volumes projetés de stériles et matériaux valorisables liés à l'approfondissement (source : STINKAL).....	14

CHAPITRE 1. OBJET DE LA PRESENTE NOTE

Le dossier de demande d'autorisation environnementale de la société STINKAL (exploitant) a été déposé en téléprocédure le 17 décembre 2025 (version 1). Dans le cadre de la consultation externe, le Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale (PNRCMO) a transmis à la DREAL Hauts-de-France ses remarques dans un courrier en date du 20 avril 2026 (Annexe 1).



Annexe 1 : Remarques du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale – Courrier en date du 20 avril 2026 (réf. LF/VE-2026-41)

Leur prise en compte par l'exploitant est détaillée dans la présente note, qui reprend les remarques en format *italique* puis détaille les réponses.

CHAPITRE 2. REPONSES AUX REMARQUES EMISES

2.1 Compatibilité avec la Charte du Parc

Le sujet de la compatibilité du projet avec les plans et programmes à l'œuvre sur le territoire fait l'objet d'une annexe à l'étude d'impact (Etape 7 – Autres pièces et études – Conformité aux schémas et plans). La compatibilité avec la Charte du Parc y est considérée à l'aune des mesures écologiques et paysagères prises et prévues dans le cadre de la remise en état des carrières de Stinkal et de leur compatibilité avec le Plan de paysage du bassin carrier de Marquise.

L'analyse de la compatibilité entre le projet et le Charte du Parc pourrait être poussée plus en détail en lien avec les 5 vocations, 18 orientations et 57 mesures du projet de territoire. En effet le lien entre la mise en œuvre du projet présenté et la mise en œuvre de la Charte du Parc va au-delà des actions du Plan de paysage du bassin carrier de Marquise et la compatibilité peut être considérée autour de la prise en de l'environnement du projet et de son impact sur le territoire dans toutes ses composantes. Les leviers en faveur d'un projet durable de territoire liés à l'activité des carrières peuvent également croiser les enjeux agricoles, énergétiques, climatiques, sanitaires, patrimoniaux etc.

La Charte du Parc est entrée en révision depuis 2024. Les carrières de Stinkal font partie des partenaires associés dans le cadre des démarches de concertation. A ce titre, les partenaires carriers sont associés aux travaux d'élaboration de la feuille de route de la future Charte du Parc 2029-2044 et à la définition des modalités d'association à sa mise en œuvre. Ces travaux sont l'opportunité d'interroger un potentiel élargissement des thématiques de coopération entre les carriers et le territoire en réponse aux enjeux et ambitions de la Charte du Parc.

L'annexe à l'étude d'impact « Conformité aux schémas et plans » (Etape 7 – Autres pièces et études) a été mise à jour (V3) afin d'approfondir l'analyse de compatibilité entre le projet et la Charte du Parc. Les informations reprises ci-dessous ont été ajoutées.

Les carrières de Stinkal sont concernées par les orientations suivantes :

- Orientation n°1 (vocation 1) : Agir pour le renforcement de la biodiversité et la mise en œuvre exemplaire de la Trame verte et bleue régionales ;
- Orientation n°2 (vocation 1) : Connaître et préserver la biodiversité ;
- Orientation n°4 (vocation 2) : Assurer une gestion durable de l'eau ;
- Orientation n°5 (vocation 2) : Lutter contre le changement climatique ;
- Orientation n°7 (vocation 3) : Faire de l'excellence environnementale un thème structurant du développement territorial ;
- Orientation n°13 (vocation 5) : Planifier l'aménagement durable du territoire en assurant une gestion économe de l'espace ;
- Orientation n°17 (vocation 5) : Développer des démarches territoriales pour des paysages spécifiques.

La compatibilité du projet porté par STINKAL avec les orientations et mesures susceptibles de le concerner est évaluée dans le Tableau 1 ci-dessous.

Orientation	Mesure	Évaluation du projet
<p>O1. Agir pour le renforcement de la biodiversité et la mise en œuvre exemplaire de la Trame verte et bleue régionales</p>	<p>M1. Préserver les cœurs de biodiversité</p>	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>Le projet (approfondissement et plateforme de valorisation de sédiments) n'est pas localisé dans un cœur de biodiversité.</p> <p>Rappelons que le site de l'ancienne carrière de la Parisienne constitue un cœur de biodiversité à préserver et est en cours de classement en Réserve Naturelle Régionale (RNR).</p>
	<p>M2. Préserver la biodiversité des milieux aquatiques et des zones humides</p>	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>Aucun rejet direct d'effluents non traités n'est et ne sera effectué dans les milieux aquatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les effluents industriels générés par le lavage des granulats, engins TP et camions ainsi que par le ruissellement sur l'aire de distribution de carburant sont traités (décantation, floculation, débouage et/ou déshuilage) puis réutilisés en <u>circuit fermé</u> (absence de rejet). Le seul rejet d'effluent industriel projeté concerne la plateforme de valorisation de sédiments, dont les eaux de ressuyage seront <u>traitées</u> (par filtration/adsorption) avant rejet à débit limité dans les eaux de surface (fossé SNCF connecté au ruisseau des Broustats) ; • Aucun rejet d'eaux usées domestiques n'est effectué (collecte dans une cuve de stockage fermée et pompée conformément à l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009 modifié) ; • Les eaux d'exhaure et de ruissellement – proches des eaux souterraines et pluviales – sont décantées dans des bassins dédiés, traitées dans le cas des eaux de ruissellement (séparateur à hydrocarbures ou débouageur) puis rejetées à débit limité dans le fossé SNCF ; • L'exploitation dans de bonnes conditions de la carrière impose à STINKAL l'entretien régulier de l'ensemble des ouvrages participant à la bonne gestion des eaux du site. <p>Les mesures ERC prises et prévues pour la préservation des milieux humides sont quant à elles décrites dans le volet écologique de l'étude d'impact (Etape 6 – PJ n°4 – Partie 1.2).</p> <p>En particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'emprise du projet a été réduite afin de préserver une surface de 2,3 ha de zone humide ; • Les zones humides restant impactées par le projet feront l'objet de compensations ; • Le ratio appliqué est de 1,5 pour 1 (150%) du fait de la situation des sites de compensation au sein d'un

Orientation	Mesure	Évaluation du projet
		secteur défini comme à restaurer/réhabiliter dans le SAGE du Boulonnais ; <ul style="list-style-type: none"> Un suivi de l'évolution des milieux sur les sites de compensation sera assuré pendant 30 ans.
	M3. Contribuer à la qualité écologique du milieu naturel littoral et marin	<p style="text-align: center;">NON CONCERNE</p> <p>Les carrières de Stinkal ne sont pas localisées dans une zone littorale ou marine.</p> <p>Précisons néanmoins que le projet de valorisation de sédiments constituera une filière locale de gestion à terre de sédiments non inertes non dangereux et contribuera donc à l'atteinte des objectifs environnementaux (amélioration de la qualité des eaux des Ports de Calais et de Boulogne-sur-Mer et des voies d'eau VNF dans le Nord-Pas-de-Calais).</p>
	M4. Maintenir et restaurer les corridors écologiques	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>Le projet n'est pas localisé au sein d'un corridor écologique.</p> <p>Rappelons néanmoins que le site de l'ancienne carrière de la Parisienne constitue un corridor écologique de type « pelouses calcicoles ». Une attention particulière est donc portée à la fois sur la préservation des paysages du Boulonnais et le maintien de la continuité écologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> En entourant l'ensemble des carrières de Stinkal de bandes boisées, ces dernières étant plantées dans le cadre du Plan Paysage du Bassin Carrier de Marquise ; En prévoyant de reconstituer une bande boisée entre les carrières du Banc Noir et de la Parisienne.
O2. Connaître et préserver la biodiversité	M5. Améliorer la connaissance scientifique et suivre l'évolution de la biodiversité	<p style="text-align: center;">NON CONCERNE</p> <p>Le projet n'est pas directement concerné par cette mesure. Précisons néanmoins que :</p> <ul style="list-style-type: none"> Des mesures ERC ont été prises afin de préserver la biodiversité (cf. volet écologique de l'étude d'impact : Etape 6 – PJ n°4 – Partie 1.2). Rappelons notamment que des suivis écologiques seront effectués sur les sites de compensation des espèces floristiques et faunistiques d'intérêt ainsi que des zones humides impactées par le projet d'approfondissement ; Des suivis naturalistes sont effectués sur le site de l'ancienne carrière de la Parisienne (cœur de biodiversité à préserver) ; STINKAL travaille depuis plus de 30 ans en étroite collaboration avec le PNR des Caps et Marais d'Opale pour la mise à jour des inventaires, le suivi de l'évolution de certaines espèces rares et protégées. Des conventions de gestion des zones réaménagées sont également signées et régulièrement renouvelées.
	M5. Réguler et anticiper le développement des espèces invasives et envahissantes	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>L'ensemble de mesures prévu pour limiter le risque de colonisation des sols et des milieux aquatiques par des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) lors des opérations de</p>

Orientation	Mesure	Évaluation du projet
		<p>valorisation des sédiments est décrit dans l'étude d'impact (Etape 6 – PJ n°4 – Partie 1.4).</p> <p>Il s'agit par exemple d'opérations de dégrillage/manipulation des sédiments, de filtration des eaux de ressuyage, de nettoyage systématique du matériel, ou encore d'inspections visuelles régulières (dont certaines en compagnie d'un agent du PNR pour détecter rapidement toute germination ou éclosion d'EEE et intervenir si nécessaire), associées à la formation et à l'établissement de procédures pour les différents intervenants (opérateurs de draguage, conducteurs d'engins et de camions, salariés STINKAL).</p>
<p>O4. Assurer une gestion durable de l'eau</p>	<p>M9. Renforcer la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines et maîtriser les risques liés à l'eau</p>	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>L'étude d'impact décrit les incidences et mesures prises pour la préservation de la ressource en eau (Etape 6 – PJ n°4 – Paragraphe 1.4). En particulier, les eaux d'exhaure et de ruissellement sont collectées, décantées puis rejetées à débit limité dans le fossé SNCF, et un suivi de la qualité des eaux rejetées est quotidiennement effectué. Les eaux industrielles sont quant à elle majoritairement traitées (décantation/floculation, débouillage, déshuilage) et réutilisées sur site (circuit fermé). Les eaux de ressuyage de la plateforme de valorisation de sédiments seront systématiquement traitées (par filtration/adsorption) et périodiquement analysées pour vérifier la conformité du rejet également effectué à débit limité dans le fossé SNCF (connecté au ruisseau des Broustats, affluent du Crembreux, lui-même affluent de la Slack).</p> <p>Les études menées par le bureau d'étude ANTEA GROUP (annexes 3-1, 3-4, 3-7 et 3-8 de la PJ n°4 – Etape 6) ont montré la compatibilité des rejets projetés avec un maintien du bon état du Crembreux et l'objectif de bon état de la Slack.</p> <p>Précisons enfin qu'aucun rejet dans les eaux souterraines n'est effectué.</p>
	<p>M10. Assurer la solidarité inter-bassins</p>	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>Cf. M9.</p> <p>Ajoutons que les eaux d'exhaure ne sont pas valorisées pour l'alimentation en eau potable étant donné que la nappe s'écoulant sous les carrières du Banc Noir et du Griset (nappe des Calcaires de Blacourt) est peu productive et donc non exploitée ni exploitable à des débits significatifs.</p>
<p>O5. Lutter contre le changement climatique</p>	<p>M11. Organiser le territoire et mobiliser les acteurs autour du climat</p>	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>L'évolution projetée des émissions en GES des carrières de Stinkal a été évaluée par Auddicé Environnement (Annexe 4-3 de l'étude d'impact – PJ n°4 – Etape 6). Il a ainsi été montré que les émissions augmenteront lors des travaux de terrassement et découverte en début d'exploitation (+ 6% maximum par rapport aux émissions actuelles des carrières) puis rediminueront jusqu'à être plus de 30% inférieures aux émissions actuelles en fin d'exploitation, notamment grâce à l'application du « Plan de décarbonation à 2030 et 2050 » des</p>

Orientation	Mesure	Évaluation du projet
		<p>carrières de Stinkal, qui vise la neutralité carbone au plus tard en 2050.</p> <p>Précisons également que la remise à un état végétalisé du site après exploitation permettra le rétablissement de puits de carbone.</p>
	<p>M12. Expérimenter une recherche-action « facteur 4 » (division par 4 des rejets de gaz à effet de serre (GES)), à l'échelle de communes ou de quartiers</p>	<p style="text-align: center;">NON CONCERNE</p>
<p style="text-align: center;">O7. Faire de l'excellence environnementale un thème structurant du développement territorial</p>	<p>M15. Soutenir les entreprises dans leurs démarches d'innovation et leur évolution vers des pratique plus économes des ressources et de l'énergie</p>	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>En termes de préservation des ressources :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'eau est économisée via la réutilisation d'une grande partie des eaux de ruissellement et de process (circuits fermés) ; • Dans une démarche durable, un équilibre a été étudié et déterminé afin d'optimiser la ressource (calcaire de Blacourt actuellement exploité par STINKAL) et de limiter l'impact sur l'environnement du projet d'approfondissement tout en assurant la pérennité économique de ce dernier ; • Le projet de valorisation de sédiments vise à la fois à : <ul style="list-style-type: none"> - Répondre à une problématique forte de gestion à terre de sédiments non dangereux non inertes à la recherche de filières de valorisation pérennes ; - Concevoir des éco-matériaux intégrant les sédiments ressuyés dans leur formulation, et ainsi faire l'économie de ressources naturelles. <p>En termes d'économie d'énergie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • De manière générale, son utilisation est rationalisée sur le site afin de réduire les coûts d'exploitation ; • Afin de respecter les engagements décrits dans son Plan de décarbonation, STINKAL met en place le plan d'action suivant : <ul style="list-style-type: none"> - Exiger l'utilisation de carburants à faibles émissions ; - Accélérer l'électrification du parc de véhicules légers ; - Etudier l'implantation d'énergies renouvelables ; - Réduire les consommations du site.
	<p>M16. Structurer les potentialités économiques liées à la charte du Parc</p>	<p style="text-align: center;">NON CONCERNE</p>
	<p>M17. Accompagner la structuration de la filière bois</p>	<p style="text-align: center;">NON CONCERNE</p>

Orientation	Mesure	Évaluation du projet
	M18. Encourager les initiatives en matière d'éco-construction et d'éco-rénovation	<p align="center">NON CONCERNE</p> <p>Rappelons néanmoins que le projet de valorisation de sédiments vise à concevoir des éco-matériaux à partir des sédiments ressuyés (utilisation de la centrale de graves déjà implantée sur le site).</p>
<p align="center">O13. Planifier l'aménagement durable du territoire en assurant une gestion économe de l'espace</p>	M38. Maîtriser l'étalement urbain	<p align="center">NON CONCERNE</p>
	M39. Développer des projets innovants en matière de nouvelles formes urbaines	<p align="center">NON CONCERNE</p>
	M40. Assurer la gestion qualitative de l'environnement des espaces économiques	<p align="center">NON CONCERNE</p>
	M41. Gérer de manière économe le foncier à vocation agricole	<p align="center">CONFORME</p> <p>Le projet de valorisation des sédiments sera implanté sur une emprise déjà aménagée (partie Est de la carrière du Banc Noir en cours de remblaiement).</p> <p>Le projet d'approfondissement a quant à lui été ajusté notamment afin de réduire la surface agricole impactée à 2,7 ha. La bande préservée entre le périmètre d'extraction et le périmètre d'autorisation sollicités, d'une largeur minimale de 10 m, sera plantée (arbres et haies) et laissée à l'agriculteur exploitant actuellement les parcelles.</p> <p>Précisons enfin que les mesures de compensation (espèces protégées et zones humides) visant à reconvertir des cultures en prairies permettront le maintien d'une activité agricole sur ces parcelles.</p>
	M42. Mettre en œuvre le Plan Forêt Régional dans un équilibre des usages	<p align="center">NON CONCERNE</p>
	M43. Développer les alternatives à l'usage de la voiture individuelle	<p align="center">NON CONCERNE</p>
<p align="center">O17. Développer des démarches territoriales pour des paysages spécifiques</p>	M53. Définir et mettre en œuvre un Plan de Paysage sur les Monts	<p align="center">NON CONCERNE</p>
	M54. Définir et mettre en œuvre un Plan de Paysage du Bocage boulonnais	<p align="center">NON CONCERNE</p>

Orientation	Mesure	Évaluation du projet
	M55. Elargir le Plan de Paysage du bassin carrier de Marquise à d'autres thématiques.	<p style="text-align: center;">CONFORME</p> <p>STINKAL est un partenaire historique du PNR Caps et Marais d'Opale. Les comités de suivi du Plan de Paysage du Bassin Carrier de Marquise, effectués à minima 1 fois par an, permettent notamment de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présenter et valider les volumes mis en dépôt, les zones remises en état et les plans projetés de remise en état ; • Participer aux démarches de concertation relatives à l'évolution et à l'élargissement potentiel des thématiques à intégrer dans le Plan de Paysage.

Tableau 1. Évaluation de la compatibilité du projet avec la Charte du PNR des Caps et Marais d'Opale

2.2 Volet paysager

Le contenu du projet et les propositions d'aménagements paysagers ont été partagés à deux reprises au sein du comité de suivi du Plan de paysage du bassin carrier de Marquise.

Comité de suivi 2018 – Extrait du compte rendu sur le projet d'approfondissement de la carrière du Banc Noir : « Il apparaît que la réflexion menée dans le cadre de ce projet s'appuie sur le plan de paysage et que des propositions d'aménagements paysagers, d'amélioration de la biodiversité et de la découverte des lieux vont plus loin dans le détail pour l'ensemble des espaces situés entre la carrière du Banc Noir et les zones habitées. Le projet reçoit l'avis favorable à l'unanimité du comité de suivi du plan de paysage. »

Comité de suivi 2026 – Point d'avancement du projet – Présentation d'une synthèse du dossier. Cette seconde présentation a fait l'objet d'une remarques des services de la DREAL au sujet de l'évaluation des volumes de stériles supplémentaires qui pourraient être générés par l'augmentation de la production liée à l'approfondissement de la carrière et leur capacité de stockage dans le respect de la morphologie des zones de dépôt prévues au Plan de paysage.

Les aménagements prévus s'inscrivent en cohérence et en prolongement du Plan de paysage du bassin carrier. Ils seront à intégrer à une actualisation de la démarche. Les volumes de stériles supplémentaires qui pourraient être générés par l'approfondissement restent à estimer. Toutefois, les éléments de bilan à 30 ans de la mise en dépôt des volumes de stériles mettent en évidence la relativité des estimations, une mise en dépôt plus lente que les prévisions initiales et des possibilités de comblement en remblais supérieures chez Stinkal aux volumes issus de leur propre production, qui offrent une marge de manœuvre sur ce point.

Le bilan des volumes mis en dépôt par STINKAL depuis 1994 indique effectivement que les 2 dépôts déjà intégrés au Plan de paysage du bassin carrier de Marquise (partie Est de la carrière du Banc Noir et carrière du Griset) sont **remplis à 50% en moyenne**, alors qu'un remplissage quasi intégral était projeté au bout de 30 ans, soit en 2024 (Figure 1). Ce constat est lié au fait que :

- Les stériles d'exploitation ont parfois pu être valorisés et revendus par STINKAL ;
- Les volumes réels de découverte se sont révélés plus faibles que ceux estimés en 1994.

Sites des remblais	Entreprises	Prévisionnel 1994	Actualisation 2014	Dépôts réalisés de 1994 à 2009	Dépôts réalisés de 2010 à 2024	Actualisation estimation 2024	Reste à modeler	Taux de réalisation 2024
Carrière du Griset	Stinkal	nc	4,5	0,22	1,7		2,58	57,33%
Carrière du Banc Noir	Stinkal	nc	2,5	0	1,25		1,25	50%
Zones 20NCc Carrières du Boulonnais	CB	nc						
Carrière Napoléon	CB	nc		1			1	
Anse du Terminal	CB	nc		4			4	
Carrière de la Vallée Heureuse -Verse sud /Verse Nord	CVH	nc			1,3	2,8	1,5	46,42%
Carrière de la Basse-Normandie /Adossement voie ferrée	CVH	nc				1,3	1,3	

Données en millions de M3

Figure 1. Bilan quantitatif des volumes mis en dépôt entre 1994 et 2024 (source : Comité de suivi 2025 – Plan de Paysage du Bassin Carrier de Marquise)

Le volume total de stériles généré par l'approfondissement projeté a été estimé à environ **2,2 millions de m³** (cf. document « Phasage prévisionnel d'exploitation » disponible en annexe de la PJ n°46 « Description du projet » du dossier d'autorisation environnementale, dont la dernière page est reprise sur la Figure 2 ci-après). En tenant compte du taux de remplissage actuel du dépôt du Banc Noir précédemment présenté, ce dernier sera en capacité de stocker **plus de 3,0 millions de m³** de matériaux, laissant à STINKAL une marge de manœuvre confortable (plus de 800 000 m³). Les volumes de stériles complémentaires générés par le projet d'approfondissement seront donc largement absorbables sans devoir créer de nouvelles zones de stockage, et les aménagements prévus seront bien intégrés au suivi et à l'actualisation du Plan de paysage.

Unités		Matériaux	De mars 2025 à fin 2025	Phase 1 (fin 2025 - 2030 inclus)	Phase 2 (fin 2030 - 2035 inclus)	Phase 3 (fin 2035 - 2040 inclus)	Total 2025 - 2040
m ³		Schistes de Beaulieu (violets)	0	1 003 800	53 960	0	1 057 760
		Schistes de Couderousse (verts)	0	150 900	25 540	0	176 440
		Stériles de production	0	401 630	399 900	168 700	970 230
		TOTAL Remblais Banc Noir (hors inertes)	0	1 697 400	479 400	168 700	2 345 500
		Inertes (Banc Noir)	0	0	110 840	573 780	684 620
		Calcaire m ³	322 350	1 606 540	1 599 570	674 830	4 203 290
Tonnes		Calcaire tonnes	805 875	4 016 360	3 998 920	1 687 075	10 508 230
m ³		Inertes (Griset)	197 200	975 000	982 825	395 860	2 550 885

- Obtention AP attendue pour juin 2026
- Démarrage des travaux de découverte SUD en septembre 2026
- Accueil d'inertes K3 sur Banc Noir en substitution aux stériles si valorisation

- Dès fin 2035 : Accueil d'inertes externes K3 possible en complément et/ou en substitution du stockage des stériles sur le Banc Noir

- 1^{er} trimestre 2038 : Gisement Banc Noir épuisé Remblaiement Griset terminé = démarrage des travaux d'aménagements paysagers
- 2040 : remise en état totale du site

Figure 2. Synthèse des volumes projetés de stériles et matériaux valorisables liés à l'approfondissement (source : STINKAL)

2.3 Volet Biodiversité et zones humides

Les inventaires naturalistes ainsi que l'analyse des enjeux écologiques semblent complets. Les mesures d'évitement et de réduction apparaissent cohérentes avec les enjeux détectés.

A noter que les mesures de compensation présentées, de (re)conversion de cultures en prairies sont remarquables par leur réponse aux impacts du projet et par leur qualité. En effet, non seulement elles permettent de maintenir une activité agricole mais aussi de restaurer d'anciennes prairies là où les cultures ont récemment montré toutes leurs limites : inondation prolongée, lessivage des limons et des intrants, engorgement de l'embouchure de la Slack, etc.

La localisation des parcelles de compensation représente une opportunité exceptionnelle comme site démonstrateur de restauration de zones humides, dans le périmètre de la basse vallée de la Slack où plusieurs centaines d'hectares de prairies abritent des enjeux écologiques remarquables.

Techniquement,

- L'étrépage à réaliser doit intégrer une microtopographie afin de diversifier les niches écologiques. Il ne doit pas s'agir d'un « bassin décaissé » de manière homogène.*
- En plus d'un semi, un ensemencement naturel par dépôt de foin issu de la basse vallée et récolté à la bonne période peut être opéré. L'expertise du CBN dans le cadre du PMAZH peut être sollicitée à ce sujet.*
- En outre, la plantation de haie n'est pas systématiquement judicieuse. D'une part, le paysage de la basse vallée de la Slack est un paysage très ouvert, et les espèces à fort enjeu de conservation y sont plutôt inféodées (Pipit farlouse, Bruant des roseaux, Tarier des près, etc.) et d'autre part, certains linéaires sont susceptibles de gêner les travaux de curage des voies d'eau (6^{ème} section des wateringues). Ainsi, sont à éviter la plantation en bordure de voie d'eau, sur de longs linéaires perpendiculaires à l'écoulement, a fortiori sur des secteurs régulièrement ennoyés plusieurs semaines.*

Le Syndicat mixte de Parc se tient à la disposition du pétitionnaire pour l'accompagner dans ces aménagements.

STINKAL se rapprochera effectivement du PNR des Caps et Marais d'Opale afin de valider les aménagements projetés sur les sites de compensation avant démarrage des travaux. Les 3 préconisations détaillées ci-dessus seront notamment bien intégrées.

ANNEXES

Annexe 1 : Remarques du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale – Courrier en date du 20 avril 2026 (réf. LF/VE-2026-41)



Une autre vie s'invente ici



Monsieur Jean-François DRON
DREAL Hauts de France
Unité départementale 59/ 62
Rue du Pont de Pierre - BP 199
59 820 GRAVELINES

Nos réf :
LF/VE-2026-41

Le Wast, le 20 avril 2026

Objet : AENV DDAE Carrières de Stinkal
Annexe : Remarques du Syndicat mixte du Parc

Monsieur,

Dans le cadre de la consultation externe, vous avez sollicité le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale afin d'apporter une contribution à l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale en objet et je vous en remercie.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale est déposé dans le cadre d'un projet de renouvellement de l'autorisation d'exploiter pour une durée de 15 ans, d'approfondissement de la fosse d'extraction de la carrière du banc noir, de modification des périmètres autorisés et exploités et de diversification des activités avec le développement d'un projet de valorisation de sédiments fluviaux et marins non dangereux non inertes.

Les carrières de Stinkal sont l'un des partenaires industriels locaux engagés de longue date aux côtés des collectivités locales et du Syndicat mixte du Parc dans la mise en œuvre du Plan de paysage du bassin carrier de Marquise. La collaboration étroite entre le Syndicat mixte du Parc et les carrières de Stinkal en faveur d'actions de préservation et de restauration de la biodiversité et des paysages est à souligner. Le projet en objet a été présenté dans ses grandes lignes en comité de suivi du Plan de paysage du bassin carrier de Marquise en 2018 puis en 2026. Considérant l'ensemble du dossier transmis, vous trouverez en annexe les différentes remarques du Syndicat mixte du Parc.

L'équipe technique du Syndicat mixte du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale reste à la disposition du porteur de projet afin de l'accompagner au mieux dans la définition et la mise en œuvre des mesures d'accompagnement de son projet.

En vous souhaitant une bonne réception et restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Sophie WAROT-LEMAIRE
Conseillère Départementale
Présidente du Parc naturel régional des Caps
et Marais d'Opale

Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale • Manoir du Huisbois - BP 22 62142 - Le Wast • Tél: 03 21 87 90 90
info@parc-opale.fr • www.parc-opale.fr • facebook : Parc Opale

58 PARCS
NATURELS
RÉGIONAUX
EN FRANCE

Alpilles, Ardennes, Armorique, Aubrac, Avesnois, Baie de Somme Picardie Maritime, Ballons des Vosges, Baronnies provençales, Boucles de la Seine Normande, Brenne, Brière, Camargue, Caps et Marais d'Opale, Causses du Quercy, Chartreuse, Corbières-Fenouillèdes, Corse, Doubs Horloger, Forêt d'Orient, Gâtinais français, Golfe du Morbihan, Grands Causses, Guyane, Haut-Jura, Haut-Languedoc, Haute-Vallée de Chevreuse, Landes de Gascogne, Livradois-Forez, Loire Anjou Touraine, Lorraine, Luberon, Marais du Cotentin et du Bessin, Marais Poitevin, Martinique, Massif des Bauges, Médoc, Millevaches en Limousin, Montagne de Reims, Mont-Ventoux, Monts d'Ardèche, Morvan, Narbonnaise en Méditerranée, Normandie-Maine, Oise - Pays de France, Perche, Périgord Limousin, Pilat, Préalpes d'Azur, Pyrénées Ariégeoises, Pyrénées Catalanes, Queyras, Sainte-Baume, Scarpe-Escaut, Vercors, Verdon, Vexin Français, Volcans d'Auvergne, Vosges du Nord



Dossier de demande d'autorisation environnementale : Extension et approfondissement des carrières Stinkal sur les communes de Caffiers, Ferques et Landrethun-le-Nord (62)

Remarques du Syndicat mixte du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale

Compatibilité avec la Charte du Parc

Le sujet de la compatibilité du projet avec les plans et programmes à l'œuvre sur le territoire fait l'objet d'une annexe à l'étude d'impact (Etape 7 - Autres pièces et études - Conformité aux schémas et plans -). La compatibilité avec la Charte du Parc y est considérée à l'aune des mesures écologiques et paysagères prises et prévues dans le cadre de la remise en état des carrières de Stinkal et de leur compatibilité avec le Plan de paysage du bassin carrier de Marquise.

L'analyse de la compatibilité entre le projet et la Charte du Parc pourrait être poussée plus en détail en lien avec les 5 vocations, 18 orientations et 57 mesures du projet de territoire. En effet le lien entre la mise en œuvre du projet présenté et la mise en œuvre de la Charte du Parc va au-delà des actions du Plan de paysage du bassin carrier de Marquise et la compatibilité peut être considérée autour de la prise en compte de l'environnement du projet et de son impact sur le territoire dans toutes ses composantes. Les leviers en faveur d'un projet durable de territoire liés à l'activité des carrières peuvent également croiser les enjeux agricoles, énergétiques, climatiques, sanitaires, patrimoniaux etc.

La Charte du Parc est entrée en révision depuis 2024. Les carrières de Stinkal font partie des partenaires associés dans le cadre des démarches de concertation. A ce titre, les partenaires carriers sont associés aux travaux d'élaboration de la feuille de route de la future Charte du Parc 2029-2044 et à la définition des modalités d'association à sa mise en œuvre. Ces travaux sont l'opportunité d'interroger un potentiel élargissement des thématiques de coopération entre les carriers et le territoire en réponse aux enjeux et ambitions de la Charte du Parc.

Volet paysager

Le contenu du projet et les propositions d'aménagements paysagers ont été partagés à deux reprises au sein du comité de suivi du Plan de paysage du bassin carrier de Marquise.

Comité de suivi 2018 – Extrait du compte rendu sur le projet d'approfondissement de la carrière du banc noir : *« Il apparaît que la réflexion menée dans le cadre de ce projet s'appuie sur le plan de paysage et que des propositions d'aménagements paysagers, d'amélioration de la biodiversité et de la découverte des lieux vont plus loin dans le détail pour l'ensemble des espaces situés entre la carrière du Banc Noir et les zones habitées. »*

Le projet reçoit l'avis favorable à l'unanimité du comité de suivi du plan de paysage. »

Comité de suivi 2026 – Point d'avancement du projet – Présentation d'une synthèse du dossier Cette seconde présentation a fait l'objet d'une remarque des services de la DREAL au sujet de l'évaluation des volumes de stériles supplémentaires qui pourraient être générés par l'augmentation de la production liée à l'approfondissement de la carrière et leur capacité de stockage dans le respect de la morphologie des zones de dépôt prévues au Plan de paysage.

Les aménagements prévus s'inscrivent en cohérence et en prolongement du Plan de paysage du bassin carrier. Ils seront à intégrer à une actualisation de la démarche. Les volumes de stériles supplémentaires qui pourraient être générés par l'approfondissement restent à estimer. Toutefois, les éléments de bilan à 30 ans de la mise en dépôt des volumes de stériles mettent en évidence la relativité des estimations, une mise en dépôt plus lente que les prévisions initiales et des possibilités de comblement en remblais supérieures chez Stinkal aux volumes issus de leur propre production, qui offrent une marge de manœuvre sur ce point.

Volet Biodiversité et zones humides

Les inventaires naturalistes ainsi que l'analyse des enjeux écologiques semblent complets. Les mesures d'évitement et de réduction apparaissent cohérentes avec les enjeux détectés.

A noter que les mesures de compensation présentées, de (re)conversion de cultures en prairies sont remarquables par leur réponse aux impacts du projet et par leur qualité. En effet, non seulement elles permettent de maintenir une activité agricole mais aussi de restaurer d'anciennes prairies là où les cultures ont récemment montré toutes leurs limites : inondation prolongée, lessivage des limons et des intrants, engorgement de l'embouchure de la Slack, etc.

La localisation des parcelles de compensation représente une opportunité exceptionnelle comme site démonstrateur de restauration de zones humides, dans le périmètre de la basse vallée de la Slack où plusieurs centaines d'hectares de prairies abritent des enjeux écologiques remarquables.

Techniquement,

- L'étrépage à réaliser doit intégrer une microtopographie afin de diversifier les niches écologiques. Il ne doit pas s'agir d'un « bassin décaissé » de manière homogène.
- En plus d'un semi, un ensemencement naturel par dépôt de foin issu de la basse vallée et récolté à la bonne période peut être opéré. L'expertise du CBN dans le cadre du PMAZH peut être sollicitée à ce sujet.
- En outre, la plantation de haie n'est pas systématiquement judicieuse. D'un part, le paysage de la basse vallée de la Slack est un paysage très ouvert, et les espèces à fort enjeu de conservation y sont plutôt inféodées (Pipit farlouse, Bruant des roseaux, Tarier des près, etc.) et d'autre part, certains linéaires sont susceptibles de gêner les travaux de curage des voies d'eau (6^e section des wateringues). Ainsi, sont à éviter la plantation en bordure de voie d'eau, sur de longs linéaires perpendiculaires à l'écoulement, a fortiori sur des secteurs régulièrement ennoyés plusieurs semaines.

Le Syndicat mixte de Parc se tient à la disposition le pétitionnaire pour l'accompagner dans ces aménagements.