



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur le projet de carrière de sable et de galets  
par la société SAMOG au Crotoy (80)**

n°MRAe 2018 -2384

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 3 mai 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de poursuite et d'extension de la carrière de sable et de galets de la société SAMOG, ainsi que la modification des conditions de remise en état. Ce projet se situe sur le territoire de la commune du Crotoy dans le département de la Somme.*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Agnès Mouchard, Denise Lecocq, M. Philippe Ducrocq.*

*En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

\* \*

*Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.*

*En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement ont été consultés par courriels du 6 octobre 2017 :*

- L'agence régionale de santé Hauts-de-France,*
- Le service départemental incendie et secours de la Somme,*
- La direction départementale des territoires et de la mer de la Somme,*
- La direction régionale des affaires culturelles.*

*Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.*

## Synthèse de l'avis

La société SAMOG souhaite poursuivre et étendre l'exploitation d'une carrière de sable et de galets sur la commune du Crotoy.

L'autorisation sollicitée pour une durée de 25 ans prévoit une capacité maximale de production de 400 000 tonnes par an, pour un volume total de 3 880 000 m<sup>3</sup> de gisement.

La remise en état du site prévoit le remblaiement de l'extension pour un retour à l'usage agricole avec l'accueil de 2 400 000 m<sup>3</sup> de matériaux inertes d'origine extérieure. Elle intègre la possibilité d'accueillir des sédiments du bassin de chasse de la Somme.

Les enjeux environnementaux majeurs du projet concernent la biodiversité, la ressource en eau, le paysage et les nuisances liées au bruit, transports et poussières.

Les mesures proposées par l'exploitant répondent à l'ensemble des problématiques de manière satisfaisante. L'autorité environnementale recommande cependant de mieux prendre en compte la flore patrimoniale en renforçant les mesures prévues.

Une attention particulière doit être portée sur les conditions de remblaiement de la zone d'extension et le respect des procédures d'acceptation des déchets inertes.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

## Avis détaillé

### **I. Le projet de modification et d'extension de la carrière SAMOG**

La société SAMOG exploite actuellement une carrière de sable et de galets au Crotoy. Elle souhaite poursuivre et étendre son activité sur le même site qui comprend 2 autres carrières en activité (Eurarco et Savreux).

Cette demande fait l'objet d'une étude d'impact au titre de la rubrique 1 du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement.

La demande d'autorisation d'une durée de 25 ans concerne :

- une demande de prolongation pour la carrière actuelle autorisée jusqu'au 8 juillet 2019 ;
- une demande de modification des conditions d'exploitation et de remise en état de la carrière actuelle en modifiant les berges du plan d'eau et en remblayant la partie au sud-ouest (Ex-Savreux) ;
- une demande d'extension de la carrière sur une zone située en zone agricole au sud-est du plan d'eau avec la possibilité de remblayer pour partie avec des sédiments du bassin de chasse de la Somme.

La surface totale du projet est de 53 ha 62 a 06 ca pour une surface exploitable de 35 ha 59 a 99 ca.

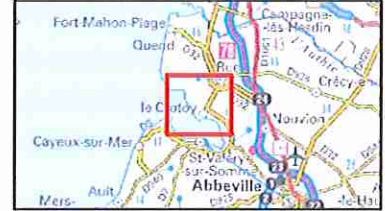
La zone de renouvellement correspond à 2 carrières autorisées (SAMOG et SAMOG, ex-SAVREUX suite à changement d'exploitant), tandis que la zone d'extension se situe dans la continuité de la carrière ex-SAVREUX au sud du plan d'eau. Cette zone sud est constituée d'espaces agricoles.




C'est en vue d'obtenir une autorisation environnementale unique valant autorisation d'exploiter au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement mais aussi au titre de la loi sur l'eau, que la société SAMOG a déposé une demande d'autorisation, objet du présent avis.

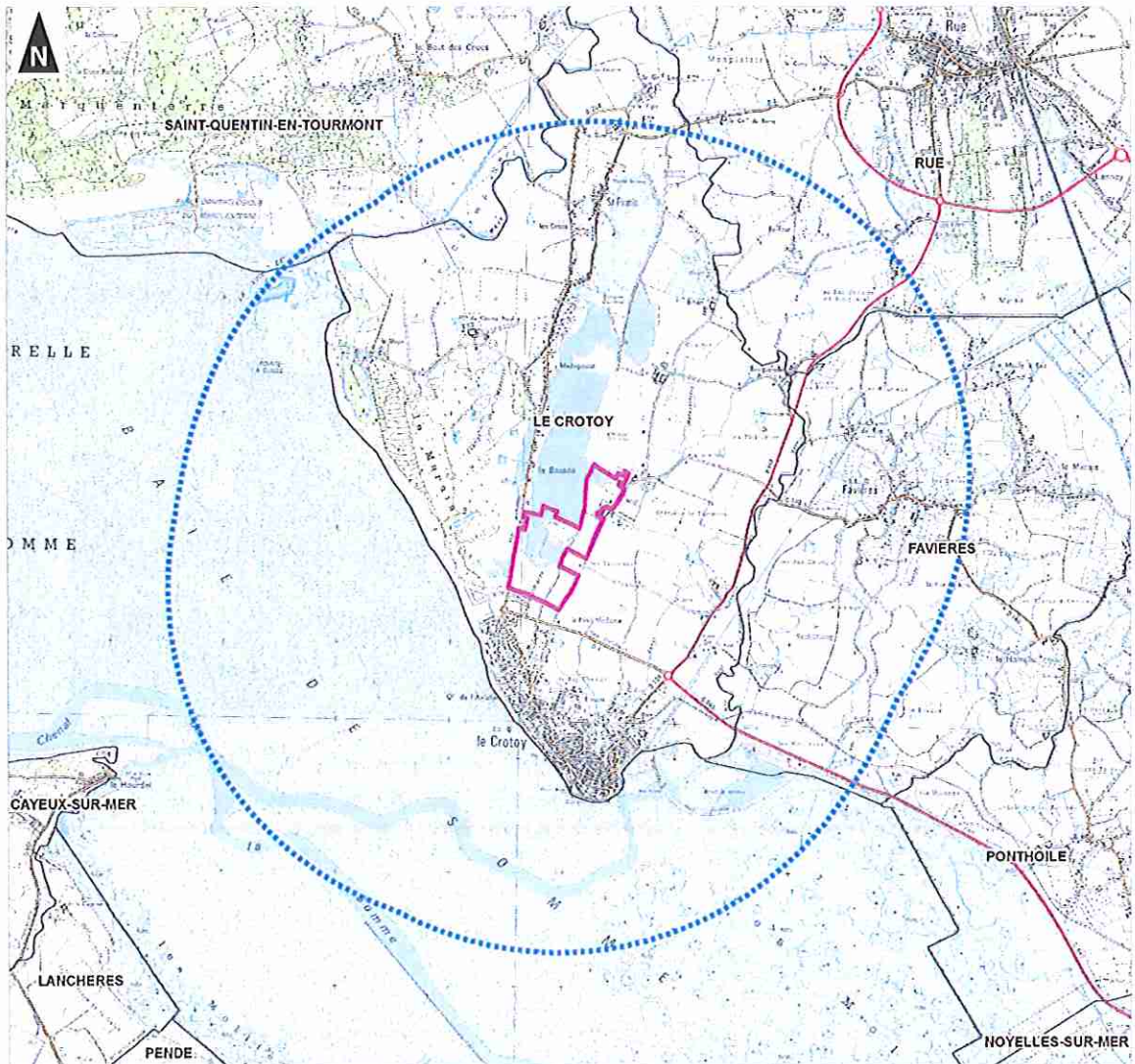
SAMOG

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter  
Renouvellement et extension secteur sud Le Crotoy (80)

Localisation du site et du rayon d'affichage



-  Nouveau périmètre d'exploitation sollicité
-  Rayon d'affichage (3 km)
-  Limites communales



1:50 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)



Réalisation : AUDDICE, 2017  
Source de fond de carte : IGN Scan 25  
Sources de données : IGN BD Cartho - SAMOG - AUDDICE, 2017



## **II. Analyse de l'autorité environnementale**

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage, aux milieux naturels et à la biodiversité, dont Natura 2000, à l'eau, aux nuisances (bruit et poussières) et aux transports, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1 Caractère complet de l'évaluation environnementale**

L'étude d'impact comprend le contenu exigé par l'article R.122-5 (et l'article R512-8) du code de l'environnement. En outre l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comprend le contenu exigé par l'article R414-23 du code de l'environnement. Une étude de danger est jointe au dossier.

### **II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus**

La demande est conforme au plan local d'urbanisme du Crotoy approuvé le 8 décembre 2015. La zone est classée Nc, naturelle et forestière, dans laquelle l'exploitation de carrières est autorisée.

Le projet est compatible avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Artois-Picardie 2016 – 2021 pour les zones humides et les risques naturels.

Le projet est compatible avec le plan de prévention des risques naturels d'inondation Marquenterre – Baie de Somme.

Pour le schéma départemental des carrières, le projet se situe dans une zone d'enjeux moyens à forts qui nécessite la prise en compte approfondie d'enjeux locaux.

### **II.3 Scénarios et justification des choix retenus**

Le projet trouve sa justification dans :

- la poursuite de l'exploitation d'une carrière,
- l'utilisation locale des matériaux dans un rayon de 15 km pour la plus grande partie,
- la connaissance du gisement de Rue et sa qualité qui répond à de nombreux besoins de l'économie locale,
- les besoins en matière de stockage de déchets inertes, notamment ceux du bassin de chasse de la Somme.

### **II.4 Résumé non technique**

La note de présentation non technique ainsi que les résumés non techniques de l'étude d'impact et de danger sont lisibles, clairs et comprennent des illustrations qui permettent une bonne appropriation du dossier et de l'ensemble des thématiques abordées.

## **II.5 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

### **II.5.1 Paysage et patrimoine**

L'exploitation est située dans le périmètre du site inscrit du littoral picard et en lisière du site classé du Marquenterre. Les perceptions visuelles de la carrière, notamment sa partie sud, sont fortes depuis la D4, sa piste cyclable, l'aire de pique-nique « Grand Site de France », une partie du chemin du Mayocq et les riverains. Ces perceptions seront cependant limitées par la création du merlon périphérique constitué des terres de décapages lors de l'exploitation.

Les photographies illustrant le propos, si elles sont nombreuses et pertinentes, sont de trop petites dimensions pour pouvoir apprécier complètement les impacts visuels. La remise en état prévoit de remettre en place ces terres après le remblayage de la carrière pour une remise en culture des espaces exploités.

L'autorité environnementale considère que la prise en compte des enjeux paysagers est satisfaisante, tant lors des phases d'exploitation que pour la remise en état et les aménagements paysagers complémentaires. Pour la bonne appréciation par le public, il conviendrait néanmoins que les illustrations soient plus lisibles.

*L'autorité environnementale recommande d'illustrer la partie de l'évaluation relative aux impacts sur les paysages par des photographies d'une taille suffisante pour permettre d'apprécier convenablement les impacts visuels.*

### **II.5.2 Milieux naturels et biodiversité**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les enjeux liés sont nombreux sur le territoire et à proximité. En effet, le site est situé dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 n°220320035 « plaine maritime picarde » et proche de milieux remarquables :

- à proximité immédiate la zone Natura 2000, la zone spéciale de conservation (directive « habitats ») n°FR2200346 « estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) » ;
- à environ 2 km du site Natura 2000, la zone de protection spéciale (directive « oiseaux ») n°FR2210068 « estuaires picards : baies de Somme et d'Authie » ;
- à proximité immédiate du site RAMSAR (zone humide d'intérêt écologique) « baie de Somme ».

#### Habitats et flore :

Des continuités écologiques sont recensées au sud du secteur d'étude.

#### Faune

Les prospections mettent en évidence un site riche pour l'avifaune. 4 espèces sont inscrites à



l'annexe I de la directive « oiseaux », 46 espèces sont protégées, 36 espèces sont inscrites à l'annexe II de la convention de Berne et 13 espèces sont inscrites à l'annexe II de la convention de Bonn. Le site sert de zone de nidification, d'alimentation et de repos pour plusieurs espèces.

3 espèces d'amphibiens à enjeux ont été notamment recensées : le Crapaud commun, le Crapaud calamite et la Rainette arboricole.

Les enjeux relatifs aux mammifères concernent principalement des espèces de chauves – souris. Une recherche de gîtes a été effectuée au niveau des arbres au nord-est du plan d'eau. Aucun gîte n'a été découvert. Le site est une zone de chasse.

2 espèces d'insectes à enjeux ont été recensées sur le site : le criquet tacheté (quasi-menacé en Picardie) et le Sphinx de l'épilobe (protégé et observé en 2013). Les recherches approfondies en 2016 n'ont cependant pas confirmé la présence du Sphinx.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

Habitats et flore

L'étude ne précise pas la fonctionnalité des continuités écologiques présentes au sud du projet (recensés dans Carmen<sup>1</sup>). Mais des compléments apportés indiquent que le site sera perméable à la faune terrestre. L'extension ne réduit pas la largeur de la continuité au sud qui est déjà réduite avec le périmètre d'extraction autorisé en 2001.

L'ensemble des zonages réglementaires ont été identifiés et cartographiés dans l'étude. La ZNIEFF abrite de nombreuses espèces d'oiseaux rares et nicheuses sur site.

Des inventaires floristiques ont été réalisés en juin 2016. Les habitats se composent de champs cultivés, de prairie et de végétation abusive, de friches et d'un plan d'eau. Les cartes des inventaires des habitats et de la flore ont été ajoutées au dossier.

105 espèces floristiques sont recensées dont 6 ont un intérêt patrimonial, au sud du projet au sein de la végétation pionnière. L'étude indique que le secteur où sont localisées les espèces patrimoniales, sera préservé sur une largeur de 20 mètres à partir de la berge du plan d'eau actuel. Des documents graphiques permettent de visualiser ces mesures. Cette bande d'évitement ne prend cependant pas en compte les espèces patrimoniales identifiées, sa largeur étant trop petite.

Faune

Des impacts concernent la période de nidification de l'avifaune, l'accès aux ressources alimentaires, et les zones de quiétude. L'étude précise que les impacts seront faibles, car des milieux similaires sont présents, les débroussaillages seront réalisés entre fin septembre et fin février (hors période de nidification), l'avifaune s'accommode rapidement aux dérangements ne présentant pas de menace réelles.

---

<sup>1</sup>Carmen : application cartographique de données environnementales disponible sur internet



En phase de remise en état, il est indiqué que sur la bande de 20 m, sera créé un espace naturel ouvert comprenant un cheminement piéton et la création d'espaces favorables à la faune et la flore locale avec réseau de 6 mares permanentes et de 4 mares temporaires, que le front de taille sera aménagé. Une mesure d'évitement d'un secteur au sud est aussi annoncée. Il est précisé qu'un débroussaillage sera réalisé entre fin septembre et fin février hors période de nidification, ce qui est satisfaisant pour réduire les impacts sur la faune nicheuse.

Les amphibiens ont été recensés dans la partie sud-ouest des berges du plan d'eau. Ce secteur est utilisé comme lieu de reproduction, d'estivage et d'hivernage. Des mares temporaires et permanentes seront constituées dans le secteur sud. La partie ouest fait l'objet d'une mesure d'évitement, une barrière à amphibien sera posée entre le 10 et 20 avril pour permettre le démarrage des travaux fin mai.

L'étude indique que les impacts sur les insectes seront minimes puisque la faune a déjà eu la possibilité de s'accoutumer à ces modifications.

Des mesures de réduction sont prévues avec la création de nouveaux habitats, de zones peu exposées aux agressions extérieures. La bande d'évitement prévue au sud du plan d'eau y contribuera.

➤ Étude des incidences Natura 2000

Les incidences sont décrites faibles.

En conclusion, l'autorité environnementale considère que les enjeux liés aux milieux naturels ont été correctement pris en compte dans le dossier, sauf pour ce qui concerne la largeur de la bande des 20 mètres.

*L'autorité environnementale recommande, pour mieux prendre en compte les espèces patrimoniales présentes, d'élargir la bande des 20 m prévue à partir de la berge du plan d'eau actuel ou de proposer des mesures complémentaires.*

*Compte tenu de la sensibilité des milieux, l'autorité environnementale recommande un suivi environnemental du site lors de son exploitation afin de pouvoir adapter les mesures prévues aux situations rencontrées au cours des différents temps d'exploitation (modalités de protection des espèces, apparition d'espèces envahissantes, périodes de nidification, etc) ainsi que pour définir des mesures de gestion des espaces créés après la remise en état.*

### **II.5.3 Ressource en eau (quantité et qualité)**

L'extraction des matériaux de la carrière s'effectue en eau. Ce mode d'extraction, identique aux autres parties de l'exploitation déjà autorisées, ne modifie que très peu les niveaux de la nappe superficielle. Cette nappe retrouvera sa situation initiale suite au remblaiement et à la remise en état

de la carrière.

L'étude « zone humide » est complète sur la zone d'extension et s'appuie sur une analyse des critères de sol et de végétation. Aucun critère humide n'a été constaté.

Les nappes principales « aquifère de la craie » et « aquifère des sables dunaires » s'écoulent respectivement de l'est vers l'ouest et du nord-est vers le sud-ouest. Les captages éloignés du site se trouvent plus à l'est et sont peu concernés par des phénomènes de pollution induite.

La nappe de la craie est ici vulnérable et en mauvais état chimique. La masse d'eau superficielle « La Maye » possède un bon état chimique (sans HAP) et un mauvais état écologique.

L'impact sur l'eau est lié au remblaiement de la carrière par les sédiments du bassin de chasse de la Somme. Ces sédiments constituent des déchets inertes avec des critères adaptés d'admissibilité pour les paramètres chlorures et sulfates. L'adaptation de ces critères est prévue par les textes réglementaires sous réserve de réaliser une étude permettant de vérifier la compatibilité de ces déchets avec les caractéristiques chimiques du milieu. Cette étude a été produite par l'exploitant.

L'exploitation de la carrière entraîne une augmentation de la sensibilité aux pollutions accidentelles des eaux souterraines et de surface. Des mesures sont adoptées :

- interdiction des dépôts sur le site excavé ;
- entretien externalisé des engins ;
- ravitaillement en carburant dehors du site ;
- remblayage avec déchets inertes non dangereux ;
- suivi de la salinité des eaux de surface et souterraines.

Un suivi de la qualité des eaux souterraines sera mis en place par l'exploitant pour vérifier l'absence d'impact du remblayage de la carrière sur la nappe et sur le plan d'eau.

Il conviendra que les mesures d'acceptation des déchets inertes soient respectées strictement.

#### **II.5.4 Santé, nuisances**

Les principales nuisances liées à l'exploitation de la carrière sont liées au bruit et à la poussière.

Les nuisances sonores identifiées dans le dossier sont dues aux opérations de décapage des terrains et d'exploitation de la carrière et concernent essentiellement les habitants au sud de l'exploitation. Ces nuisances ont été prises en compte et étudiées en fonction de l'évolution de l'exploitation. Les conclusions de l'étude acoustique montrent des niveaux conformes à la réglementation.

Les phases de décapage et les engins de la carrière pourront être à l'origine d'envol de poussières. C'est pourquoi l'exploitant propose de décapier les terrains dans des conditions d'humidité favorable et de procéder à un arrosage des pistes de la carrière pour limiter les envols. Les eaux utilisées proviendront du plan d'eau créé par la partie en exploitation.

*L'autorité environnementale recommande un contrôle régulier des niveaux sonores pour vérifier les émergences réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 et apporter des*

*actions correctives en cas de dépassement comme cela est évoqué dans le rapport d'étude acoustique.*

### **II.5.5 Transports**

L'augmentation des volumes exploités et le remblaiement de la carrière sont à l'origine d'une augmentation du trafic poids lourds sur les routes départementales 4 et 940 inférieure à 10 %.

Un itinéraire a été mis en œuvre pour que les poids lourds ne passent pas par le centre de la commune du Crotoy pour limiter les risques et nuisances associés.

De plus, l'exploitant indique que ces chiffres théoriques ne tiennent pas compte du double-fret possible. C'est-à-dire qu'un poids lourd pourrait arriver chargé de sédiments et repartir avec des matériaux. Dans ce cas l'impact serait encore plus faible sur les transports.

L'autorité environnementale considère que les mesures prises pour les transports et l'augmentation de leur volume sont de nature à limiter les nuisances pour les riverains.

### **II.5.6 Remise en état après exploitation**

La remise en état de la carrière comprend plusieurs espaces avec la création d'une surface en eau de 26,18 hectares, d'une zone humide aménagée d'environ 2 hectares et d'une zone de culture de 13,8 hectares.

Les travaux d'aménagement des zones seront réalisés au fur et à mesure de l'exploitation de la carrière pour favoriser la création et la colonisation de ces espaces par la faune et la flore. Ils comprendront notamment :

- la création d'un chemin piéton à vocation pédagogique entre les campings et le sentier Littoral,
- la création d'un belvédère,
- la mise en place de radeaux végétalisés pour accueillir l'avifaune,
- la création de zones humides comprenant un réseau de 10 mares minimum permanentes et temporaires accompagnées de bosquets épars.

Les merlons périphériques, utiles pour l'insertion paysagère et la limitation des nuisances lors des phases d'exploitation, seront utilisés pour modeler les aménagements de la zone humide et recouvrir les espaces à vocation agricole.

L'exploitant précise que le syndicat mixte Baie de Somme Trois Vallées, futur gestionnaire du parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime a d'ores et déjà été associé à la définition de la remise en état.

Des illustrations et des plans permettent d'avoir une première approche des aménagements projetés dans les résumés non techniques et la présentation du projet.

L'autorité environnementale considère que la remise en état est cohérente et que les illustrations à ce

stade permettent d'avoir une première approche du site. Cependant, de nombreux détails restent à définir pour adapter ces aménagements au contexte local. La concertation avec les acteurs du territoire évoquée est sur ce point essentielle. Elle pourra s'appuyer sur les rapports de suivi environnemental du site que l'autorité environnementale recommande pour adapter le projet de remise en état et définir les mesures de gestion pérennes des espaces créés.

Par ailleurs, l'autorité environnementale remarque que les installations de traitement situées à l'est du site n'ont pas été intégrées à la réflexion actuelle alors que leur devenir mériterait une réflexion si le site inscrit venait à être classé et inclus dans le périmètre du parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime en cours de labellisation.

*L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de s'interroger sur le devenir des installations de traitement situées à l'est du site et qui n'ont pas été intégrées à la réflexion actuelle.*