



Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Hauts-de-France

Unité Départementale du Littoral

Rue du Pont de Pierre

CS 60036

59820 GRAVELINES

Affaire suivie par :

Eric ANDRZEJEWSKI

Tél : 03 28 23 81 77

Fax : 03 28 65 59 45

[eric.andrzejewski@developpement-durable.gouv.fr](mailto:eric.andrzejewski@developpement-durable.gouv.fr)

Lille, le 07 AOUT 2017

## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

<b>Demandeur</b>	SAS Société des Carrières Froment
<b>Commune</b>	WABEN
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de sables et graviers et une installation de concassage -criblage.
<b>Références</b>	Dossier ENCEM n°E08625287 novembre 2016 transmis par la Préfecture du Pas-de-Calais le 04 juillet 2017.

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le projet présenté ci-dessus est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur le dossier ENCEM n° E08625287 novembre 2016 transmis par la Préfecture du Pas-de-Calais le 04 juillet 2017.

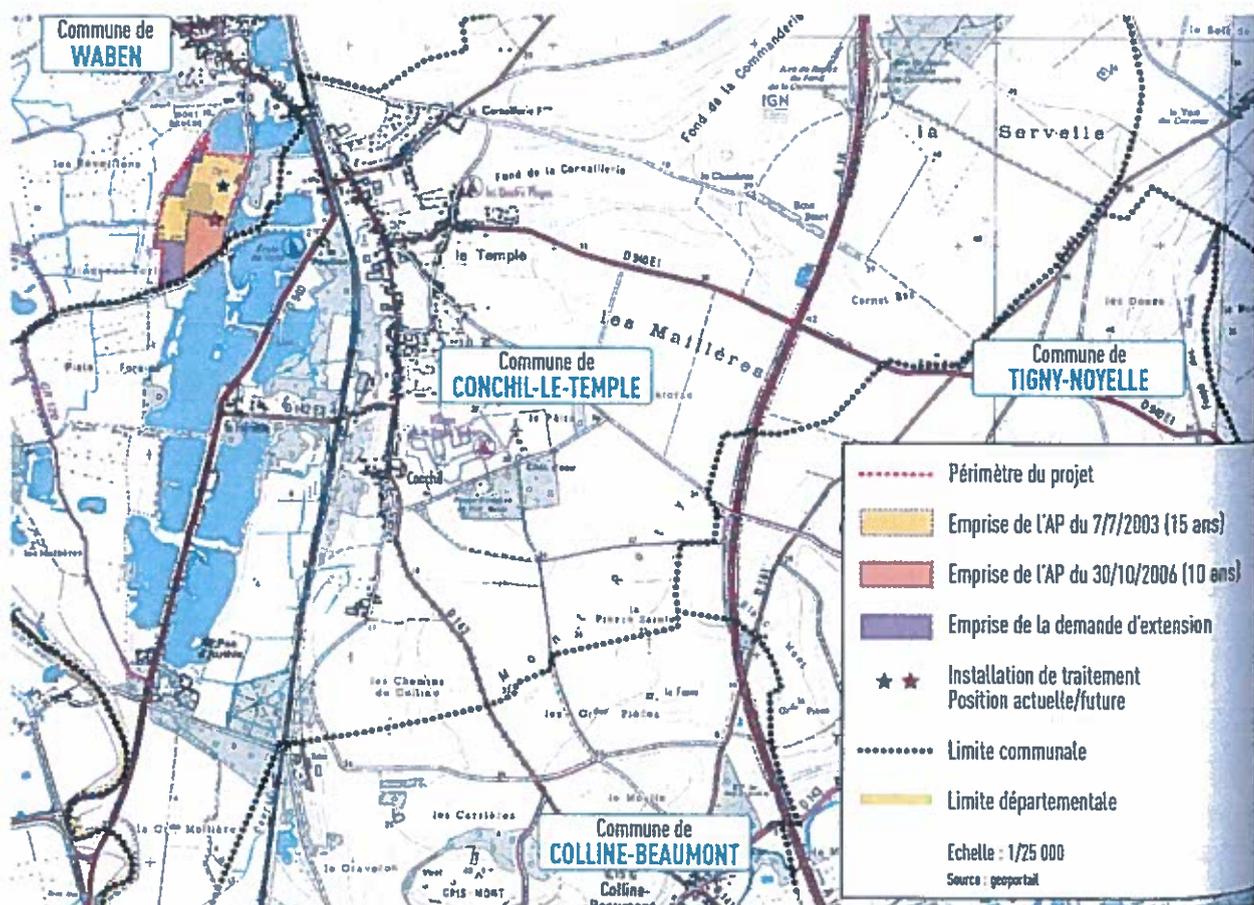
### 1 - Présentation du projet

La demande d'autorisation déposée par la Société SAS des Carrières Froment porte sur le renouvellement partiel et l'extension d'une carrière à ciel ouvert de sables et graviers sur la commune de WABEN. La durée d'exploitation demandée est de 22 ans incluant la remise en état.

Le périmètre de l'autorisation sollicitée porte sur une surface d'environ 20 ha 76 a dont 4 ha 60 a pour l'extension au lieu dit « La Foraine d'Authie ».

L'exploitation du gisement de sables et graviers s'effectue à l'aide d'une pelle hydraulique. L'épaisseur maximale d'extraction est de 7 mètres dont 4 mètres sous eau.

Après égouttage, les matériaux, soit 90 000 t/an, sont traités par l'installation de concassage criblage lavage sur le site qui traite également 30 000 t/an de produits extérieurs de carrières ou de déchets du BTP.



## 2 - Qualité de l'étude d'impact

### 2.1 Résumé non technique :

Le résumé non technique présent dans le dossier du demandeur est conforme à l'étude générale et permet une compréhension simple de cette dernière.

### 2.2 État initial, analyse des effets et mesures envisagées :

Par rapport aux enjeux étudiés, le dossier a clairement abordé l'ensemble des aspects majeurs de l'analyse de l'état initial de l'environnement, à savoir, l'environnement naturel à travers le paysage, sa faune et sa flore, les contextes climatiques, topographique, géologique, hydrogéologique et hydrologique du site, l'environnement humain et économique du projet.

Les terrains objets de la demande d'autorisation d'exploitation de carrière présentent actuellement 5 plans d'eau totalisant une surface de 5,24 ha environ ;

L'installation de traitement, les stocks et les infrastructures associées occupent la partie centrale de la carrière, pour une surface de 3,5 ha environ. Cette installation sera déplacée plus au sud au terme de l'exploitation et du remblayage des terrains.

Le reste de la surface de la carrière actuelle correspond à des zones décapées en friche ou en pré.

L'autorité environnementale considère que les principaux enjeux environnementaux associés au projet concernent :

## Géologie, hydrogéologie

Les contextes géologiques et hydrogéologiques sont présentés.

Le gisement exploitable appartient à la formation de la foraine de Waben et Conchil-le-Temple, constituée de cailloutis attribués à la Formation de Rue.

Il s'agit sur le site de sables et graviers, dont l'épaisseur est de 5.5 m en moyenne (4 à 7 m).

La formation repose sur un substratum constitué de la craie blanche, qui présente au sommet une zone d'altération argileuse.

Sur le site, elle est recouverte par 50 cm environ de terre végétale.

Le site est situé en dehors de tout périmètre de captage public d'alimentation en eau potable. Aucun puits n'est recensé aux abords immédiats du site.

Les mesures concernant la prévention des risques de pollution sont déjà mises en œuvre sur la carrière. Elles consistent notamment à la mise sur rétention des stockages de carburants et des huiles ainsi que l'entretien, l'avitaillement et le lavage des engins réalisé sur dalle étanche avec recueil des eaux potentiellement polluées dans une fosse étanche.

## Biodiversité et milieux naturels

### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le projet est situé en partie en zone à dominante humide répertoriée par le SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie et en ZNIEFF de type 1 « anciennes ballastières de Conchil-le-Temple » et « complexe humide arrière littoral de Waben et Conchil-le-Temple », qui recensent des espèces protégées de flore et de faune.

Plusieurs sites Natura 2000 entourent le projet.

### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'évaluation est proportionnée aux enjeux.

L'étude faune-flore de juin 2017 a délimité la zone humide (pages 12 et 13). La fonctionnalité de ces zones humides a été réalisée (page 29).

Deux mesures d'évitement (E1 et E2) permettront de préserver une partie de ces milieux. Deux mesures compensatoires (C1 et C3) permettront de recréer des zones humides sur une surface au moins équivalente à celle qui sera exploitée (2,06 ha) conformément à la disposition A-9-3 du SDAGE 2016-2021 du bassin Artois-Picardie.

Le dossier de demande d'autorisation précise (page 29) que 2,06 ha seront impactés, et qu'ils seront compensés par 2,6 ha.

Des relevés faune-flore ont été réalisés par 2 écologues du bureau d'étude ENCEM en 2015 (avril, mai, juin, août et septembre) et un chargé d'étude du Conservatoire botanique national de Bailleul en septembre 2016 (étude faunistique et floristique version juin 2017, page 3) sur une période favorable à la détection des espèces, mais pas sur un cycle biologique complet pour chacune de ces espèces.

La liste des habitats naturels observés (pages 6 à 8) et une carte (page 9) figurent dans cette étude. La liste des espèces identifiées, avec indication de leur statut de protection (annexes 1, annexe 2 – tableaux 2, 3, 4 et 5) est jointe.

Concernant la flore, 192 espèces ont été relevées, dont :

- 2 protégées : la Gnaphale jaunâtre et la Limoselle aquatique ;
- plusieurs (14) patrimoniales (rares, menacées ou protégées).

Concernant la faune, deux espèces d'amphibiens et 22 espèces d'oiseaux protégées sont identifiées.

L'étude propose d'éviter la station restante de Limoselle aquatique (mesure E1), une mare (mesure E2) sur la prairie humide au nord-ouest, ainsi qu'une haie (mesure E3).

En mesures de réduction, elle propose une extraction progressive (R1), la protection des amphibiens en période de reproduction (R3) et la protection des oiseaux (R4 à R6) :

- R3 : travaux d'extraction sur les mares en dehors de la période de reproduction des amphibiens, entre février et juillet inclus ;
- R4 : travaux d'arrachage de haies et coupes d'arbres en dehors de la période de nidification des oiseaux de mars à août inclus ;
- R5 : écrêtage des stocks de sables de mi-avril à fin juillet pour éviter l'installation des Hironnelles de rivage ;
- R6 : repérage des nids de Grèbe huppé, Martin-pêcheur et Tadorne de Belon pour éviter toute destruction de nichées.

En compensation, elle propose de créer des berges favorables à la Gnaphale jaunâtre (mesure C1), de déplacer les terres où est apparue cette espèce (C2) et l'aménagement de berges favorables aux amphibiens (mesure C3).

Une demande de dérogation au titre de la protection des espèces est prévue.

Le projet tel qu'il est présenté présente un état initial de l'environnement suffisant pour mettre en valeur les enjeux écologiques. Le bureau d'études a évalué la sensibilité des milieux et a précisé les impacts du projet sur l'environnement de façon assez complète.

#### ➤ Prise en compte de la biodiversité et des milieux naturels

Le porteur de projet a pris en compte partiellement les enjeux écologiques pour ajuster son projet. La mise en œuvre de la séquence « Eviter-Réduire-Compenser » est réalisée pour que l'impact ne soit plus considéré comme significatif.

## **Natura 2000**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les sites Natura 2000 les plus proches du projet sont à environ 1,2 km :

- zone spéciale de conservation (ZSC – directive « habitats ») n°FR2200346 « Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie), qui a été justifié par la présence de plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaire, une espèce végétale (Ache rampante) et plusieurs espèces animales dont une espèce de chauve-souris (Vespertillon à oreilles échancrées), un papillon (Ecaille chinée) et un amphibien (Triton crêté) ;
- ZSC n°FR3102005 « Baie de Canche et couloir des trois estuaires » justifié par la présence de plusieurs habitats naturels d'intérêt communautaire et plusieurs espèces animales (mammifères marins et poissons) ;

Plus d'une dizaine de sites Natura 2000 sont recensés aux alentours. Or, plusieurs espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation des zones de protection spéciales (ZPS – directive « oiseaux ») ont été observées sur l'aire d'implantation du projet comme :

- Aigrette garzette (en nourrissage) ;
- Avocette élégante (en nourrissage) ;
- Bernache Nonnette (en nourrissage) ;
- Martin-pêcheur d'Europe (nicheur probable) pour lequel une mesure (R6) est prévue dans l'étude faune – flore (repérage des nids).

#### ➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'analyse a été réalisée sur une aire d'étude de 20 km (étude faune – flore de juin 2017 page 33). Une carte localise les sites Natura 2000 recensés dans un rayon de 20 km autour du projet (cf. carte page 34). Le site le plus proche étant à 1,2 km, aucune incidence directe n'est attendue. L'étude analyse les effets potentiels indirects du projet. Concernant les oiseaux, elle indique que les 21 ha de la carrière sont potentiellement une zone de nourrissage pour plusieurs espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation des zones de protection spéciales présentes alentours. Cependant, cette surface ne représente que 0,3 % de la superficie ayant la même fonctionnalité aux abords du projet (étude page 36). L'étude en conclut que l'impact attendu n'est donc pas significatif. Pour les chauves-souris, aucune incidence significative n'est attendue compte-tenu de la localisation des gîtes. Pour les autres espèces, la distance permet d'exclure une incidence significative.

### **Paysage, patrimoine et cadre de vie**

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés par l'autorité environnementale

S'agissant d'une extension d'une carrière existante, les enjeux sont limités.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage

L'autorité environnementale n'a pas de remarque sur cette partie. Le dossier présente les effets visuels du projet (étude d'impact page 144 à 145 et carte de l'impact visuel page 20 du résumé non technique).

### **Eau / hydrographie**

Le site de la carrière et son projet d'extension ne sont pas soumis au risque d'inondation. Les terrains du projet sont concernés par le SDAGE du bassin Artois Picardie adopté par arrêté du 23 novembre 2015 et le SAGE de l'Authie actuellement en phase d'élaboration. La compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE est établie.

L'autorité environnementale note qu'une mise à l'air libre de la nappe peut conduire à une modification de la chimie de l'eau. En outre, un risque de pollution des eaux pourrait être lié aux matériaux extérieurs qui seront utilisés en complément de la découverte pour la remise en état, si ceux-ci n'étaient pas inertes (risque de pollution organique et chimique).

L'autorité environnementale recommande que des mesures de surveillance, d'acceptation et de gestion de ces matériaux soient mises en œuvre pour vérifier leur caractère inerte et que la surveillance de la nappe (niveau et qualité) soit réalisée semestriellement à partir de trois piézomètres.

### **Santé et Environnement**

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales.

#### **Santé**

L'analyse des risques sanitaires menée sur :

- les rejets dans l'air de poussières de silice (particules de plus de 2,5 µm de diamètre et particules alvéolaires de moins de 2,5 µm de diamètre),
- les rejets dans l'air des gaz et résidus de combustion des engins,
- les niveaux sonores
- les vibrations générées par le fonctionnement des engins et des camions,
- la pollution éventuelle des eaux par les hydrocarbures,

a démontré que la carrière n'engendre pas de risque sanitaire.

Cependant, l'autorité environnementale estime que les aspects liés à l'évaluation du risque sanitaire lié au site ont été abordés de manière succincte et que les arguments en faveur de l'absence de risque sanitaire mériteraient d'être approfondis.

## **Air**

Les principales sources de poussières sur le site d'exploitation seront liées à la circulation des camions sur les pistes internes et sur la rue du Pas d'Authie en sortie.

L'autorité environnementale relève que l'extraction proprement dite et le traitement du tout-venant ne seront pas des sources importantes d'émission de poussière en considérant que :

- le gisement est naturellement humide, et donc peu propice aux envols de poussières,
- une majorité de matériaux traités est lavée,
- l'installation est positionnée à l'écart des habitations les plus proches (base de loisirs et ruelle à trame), distantes de 230 m du périmètre de l'autorisation.

L'autorité environnementale recommande que des mesures spécifiques destinées à limiter la mise en suspension de poussières sur les pistes par temps sec et venteux soient prises (aménagement des pistes à l'aide de matériaux grossiers et si besoin, humidification des voies de circulation et fonctionnement des broyeurs en dehors des périodes sèches et venteuses).

## **Bruit**

L'autorité environnementale note qu'une campagne de mesures des niveaux sonores résiduels réalisée en mars 2016, a permis de constater le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (en zone à émergence réglementée et en limite d'emprise).

L'autorité environnementale relève que l'environnement sonore est influencé pour certains points par le trafic routier sur le RD940 et par le trafic ferroviaire,

## **Risques accidentels**

L'étude de danger présentée par la société des Carrières Froment identifie les risques potentiels inhérents à l'activité en carrière, en distinguant d'une part les risques internes liés aux éléments constitutifs de l'exploitation, et d'autre part, les risques externes liés aux éléments extérieurs au site.

Les risques internes identifiés sont les risques de pollution accidentelles des sols, de l'eau et de l'air, les risques d'incendie et d'explosion, ainsi que les risques d'accidents corporels, tant au niveau des opérations d'extraction ou de criblage que des risques liés au transport des matériaux.

Pour chacun de ces risques, l'étude décrit des mesures de réduction et de maîtrise des risques. Elle conclut en indiquant qu'aucun risque inacceptable n'a été identifié.

### **2.3 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement**

Le dossier a abordé les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux. Il propose une analyse satisfaisante des impacts du projet sur les composantes environnementales qu'il est susceptible d'affecter.

L'étude d'impact conclut sur les raisons qui ont amené l'exploitant à envisager ce renouvellement et extension de l'exploitation, ainsi que le site choisi, en fonction des paramètres d'ordre géologique, géographique, technique, économique et environnemental.

Le projet s'inscrit dans un contexte de maintien d'une production locale de sables et graviers dans un arrondissement qui connaît une croissance démographique.

## 2.4 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

La méthodologie utilisée pour évaluer les impacts du projet sur l'environnement s'inscrit dans le cadre des textes législatifs et réglementaires en vigueur, et s'inspire de la méthodologie appliquée dans les services de l'État.

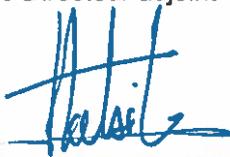
Elle est fondée sur les visites de terrain, sur la consultation de divers services administratifs. Elle fait également appel à des bureaux d'étude spécialisés. Elle s'appuie sur l'exploitation de cartes.

## 3 – Conclusion

Le dossier déposé dans le cadre de ce projet traite de l'ensemble des enjeux de manière claire et proportionnée, notamment pour ce qui est de l'impact sur les eaux superficielles ou sur la flore. La plupart des mesures prévues par l'exploitant devraient permettre de limiter les impacts environnementaux associés à l'exploitation de la carrière.

Dans l'ensemble, les études sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est considérée par L'Autorité Environnementale comme satisfaisante.

Pour le Directeur Régional de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement des Hauts-de-France,  
le Directeur adjoint



Julien LABIT

