

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Bretagne

Service Connaissance, Prospective et Évaluation
Division Évaluation Environnementale

Affaire suivie par : secrétariat CoPrEv
Tél. : 02 99 33 43 28 – Fax : 02 99 33 44 33
autorite-environnementale.bretagne@developpement-durable.gouv.fr
N/réf. : Garance 2017-005021

Rennes, le 04 AOUT 2017

Le Directeur régional,

à Monsieur Le Préfet du Finistère
Direction de l'animation et des politiques publiques
42, Boulevard Duplex
29320 QUIMPER CEDEX

PREFECTURE DU FINISTÈRE
DIRECTION DE L'ANIMATION
DES POLITIQUES PUBLIQUES

- 9 AOUT 2017

ARRIVEE

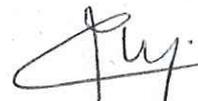
Bordereau d'envoi

Objet : Avis de l'Autorité Environnementale

Désignation du bordereau :	nombre :	date :
Avis de l'Autorité environnementale relatif au dossier du projet d'extension de la carrière de Keramborn sur la commune de Dirinon (29), transmis le 12/06/2017.	1	

Observation : Pour notification au pétitionnaire

Le Préfet de la région Bretagne,
Pour le Préfet et par délégation,
L'adjointe au chef du service Connaissance,
Prospective et Évaluation,



Anne-Françoise RAFFRAY



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Bretagne

Rennes, le

04 AOUT 2017

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

relatif au projet d'extension de la carrière de Keramborn- commune de Dirinon (29)

– dossier reçu le 12 juin 2017–

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 6 juin 2017, le préfet du Finistère a saisi pour avis le préfet de la région Bretagne, autorité compétente en matière d'environnement (Ae) de la demande d'extension de la carrière de Keramborn sur la commune de Dirinon dans le département du Finistère.

S'agissant d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), le dossier comprend une étude d'impact dont le contenu est défini par les dispositions des articles R.122-5 et R.512-8 du code de l'environnement. Il est soumis à enquête publique, après avis de l'Autorité environnementale (Ae).

Par courrier en date du 19 juin 2017, l'Ae a consulté le préfet du Finistère au titre de ses attributions en matière d'environnement et pris connaissance de l'avis de l'agence régionale de la santé (ARS) en date du 3 juillet 2017.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, qui fait office d'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et à faciliter la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

La Société Colas Centre Ouest reprend l'exploitation de la carrière de schistes bleus-noirs de Dirinon avec pour objectif d'augmenter la production de granulats à 60 000 tonnes /an, avec une extension vers le Sud et en approfondissant le niveau d'extraction. Le projet comprend des travaux de déviation de la route d'accès et de déplacement, après défrichage, du cours d'eau traversant le site. L'exploitation sera menée en parallèle de l'accueil de 80 000 tonnes/an de matériaux inertes dont le volume stocké permettra de combler la grande fosse d'extraction et de reconstituer une butte en matériaux de remblais, et revégétalisée sur ses flancs.

L'Ae a identifié des enjeux de préservation des eaux superficielles du cours d'eau, de la nappe d'eau souterraine et des habitats des espèces protégées, ainsi que la protection des riverains vis-à-vis des nuisances de l'exploitation de la carrière, la transformation des paysages pendant les travaux et pour la remise en état.

L'étude ne prend pas suffisamment en compte les aménagements connexes liés aux défrichements, aux travaux de route et de déplacement du cours d'eau. L'analyse des impacts est incomplète pour ces composantes du projet et souffre d'une insuffisance des données caractérisant les milieux naturels.

L'Ae recommande de compléter la définition du projet et les alternatives envisagées eu égard aux effets sur l'environnement et de compléter l'analyse des impacts sur les eaux superficielles et souterraines, avec les mesures d'évitement et de réduction appropriées. Ces points sont détaillés dans l'avis.

Les enjeux de continuité écologique du cours d'eau et de protection des nuisances de bruit et du trafic routier sont correctement pris en compte de même que la préservation des paysages.

Il reste à démontrer que les travaux de remise en état du site permettront de restituer des milieux d'une diversité écologique équivalente à celle d'origine.

Avis détaillé

1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

1.1. Présentation du projet

La Société Colas Centre Ouest reprend les activités de la carrière de schistes bleus-noirs de Keramborn¹ sur la commune de Dirinon et souhaite en modifier les conditions d'exploitation avec une production moyenne annuelle de granulats augmentée de 15 000 à 60 000 tonnes.

Elle sollicite le renouvellement de l'autorisation pour 18 ans, une extension de l'emprise vers le Sud (1,68 ha) avec un approfondissement de l'extraction de 10 mètres et renonce à un tiers du périmètre actuel de l'assiette foncière (10,6 ha) à l'issue des 5 premières années d'exploitation.

Les activités seront élargies à l'accueil de matériaux inertes² et à la valorisation par concassage d'autres matériaux extérieurs en vue de leur commercialisation (sables et gravillons lavés). Les matériaux inertes seront utilisés dans la perspective de la remise en état du site et de la reconstitution d'une butte³.

Le projet prévoit en parallèle de modifier le tracé de la voie communale d'accès et celui du ruisseau de Keramborn après défrichement des parties boisées, accompagné par des travaux de renaturation du nouveau cours d'eau.

La carrière est traversée du Nord-Ouest vers le Sud-Est par le ruisseau de Keramborn⁴ (affluent secondaire de la Mignonne) dont le tracé a été ponctuellement busé au cours des décennies d'extraction. Le site est presque entouré par des boisements de résineux réservant un seul accès vers la voirie communale et la voie express Nantes-Quimper-Brest (route nationale RN 165). L'environnement humain est représenté par 7 hameaux (9 habitations) distants de 55 à 400 mètres du périmètre des installations. Des forages de particuliers pour l'alimentation en eau potable sont répertoriés dans un rayon de 300 m du site avec une profondeur de la nappe captée se situant entre 30 et 50 m NGF.

La carrière présente une excavation centrale de 1,5 ha occupée par un plan d'eau d'une profondeur de 10 mètres, dont la cote est stabilisée au niveau de la nappe souterraine (42 m NGF), et entouré de fronts de taille d'une hauteur cumulée de 15 mètres au Nord (hors d'eau). Un second plan d'eau d'une superficie d'environ 600 m² est présent au Nord de la fosse d'extraction et stabilisé (cote 62 m NGF). L'extraction nécessitera un pompage des eaux d'exhaure de la nappe d'eau souterraine qui s'ajoutent aux eaux pluviales pour donner un débit moyen annuel de rejet⁵ estimé à 17 m³/h, soit environ 150 000 m³/an, décantées préalablement dans un bassin à aménager au niveau de l'extension au Sud.

-
- 1 L'exploitation est autorisée par l'arrêté préfectoral du 16 février 1989 (production maximale de 15 000 T/an), transférée le 25 mars 2014 à la Société Colas Centre Ouest après l'arrêt administratif et judiciaire de l'exploitation en juillet 2012.
 - 2 Les apports extérieurs de matériaux prévus sont de 80 000 tonnes/an pendant 10 ans auxquels s'ajoutent 50 000 tonnes/an de matériaux à recycler sur place pour un volume à commercialiser de 10 000 tonnes/an.
 - 3 Le potentiel de matériaux à extraire est de 578 000 tonnes pour un apport de matériaux inertes de 800 000 tonnes.
 - 4 Le cours d'eau est busé sur une longueur cumulée de 328 mètres, comme les fossés d'écoulement des eaux pluviales sur 32 m) et un ouvrage bétonné avec un seuil supérieur à 1 mètre de hauteur bloque le cours d'eau.
 - 5 Le débit de rejet des eaux d'exhaure est estimé à 3,3 l/s soit 11,9 m³/h (soit environ 104 000 m³/an), les débits de rejet des eaux pluviales sont estimés à 5,2 m³/h (soit environ 46 000 m³/an).



Le projet de remise en état de la carrière prévoit la création d'une plate-forme de 1,35 ha à usage agricole (cultures ou boisements) ou industriel (panneaux solaires) culminant à une cote d'environ 70 m NGF. Le plan d'eau Nord sera conservé de même que le bassin tampon Ouest et le bassin de rétention du Sud dans l'objectif d'une valorisation de leur potentiel écologique.

Le dossier précise que la demande d'autorisation de défrichement (1,4 ha) au titre du code forestier fait l'objet d'une procédure conjointe et qu'une révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune (PLU) est envisagée pour mettre en compatibilité les zonages des parcelles concernées avec le projet.

1.2. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Compte tenu des spécificités de l'exploitation de la carrière et du contexte environnemental, l'Ae a identifié les enjeux principaux à prendre en compte pendant et après travaux :

- la préservation de la qualité du cours d'eau récepteur des rejets de la carrière et le respect de la continuité écologique, des écosystèmes aquatiques et des zones humides associées ainsi que des espèces protégées sur le site,
- la préservation de la nappe souterraine sur le plan quantitatif et qualitatif,
- le cadre de vie des riverains au regard des transformations paysagères et leur protection vis-à-vis des nuisances de l'exploitation,
- les enjeux de la remise en état de la carrière en fin d'exploitation.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

La définition du projet

Le dossier décrit sous forme cartographique le phasage de l'exploitation sur les 16 années prévues pour l'extraction et précise que le périmètre sera réduit dès le début par l'abandon des parcelles boisées du Nord, suivi à partir de la 5^{ème} année, de la restitution à la commune de l'emprise de la future voie communale et de l'abandon de la partie aval du ruisseau après réaménagement. La superficie du site passera ainsi d'une emprise foncière de 10,6 ha à une surface de 6,4 ha dès la 5^{ème} année.

Toutes les composantes du projet ne sont pas complètement décrites, notamment les états actuel et futur de la voie communale, l'état initial et l'intérêt écologique des boisements, les modalités des travaux de défrichement envisagés et l'ensemble des travaux nécessaires à la dérivation du cours d'eau et à sa restauration avec la renaturation des berges (comprenant le descriptif du cours d'eau actuel, les travaux d'ouverture des passages busés, le reprofilage du cours d'eau avec les dimensionnements, les pentes et les plantations à réaliser pour la ripisylve, etc.).

La présentation du projet comporte des lacunes. L'Ae recommande de compléter la description des travaux envisagés et de veiller à intégrer les parcelles concernées par les futurs aménagements dans le périmètre d'étude pour la rédaction de l'état initial du projet.

Les alternatives au projet

L'exposé des motivations à l'aménagement de la nouvelle voie d'accès au site et les alternatives au tracé choisi méritent d'être développés dans le dossier (p 35-partie eau) vis-à-vis de leurs contraintes environnementales respectives, de même que les arguments concernant le projet de renaturation du cours d'eau de Keramborn, dont les cartographies indiquent le projet de tracé à une échelle peu lisible. Les perspectives d'aménagement de la plate-forme sommitale pour la remise en état sont listées (cultures, boisements, panneaux solaires) comme autant de possibilités offertes aux propriétaires des parcelles, mais elles ne sont pas accompagnées d'un commentaire permettant d'évaluer leurs effets sur la diversité écologique et sur le paysage.

L'Ae recommande de compléter le chapitre dédié aux raisons du choix du projet et d'explicitier les décisions d'aménagement eu égard aux effets sur l'environnement de proximité, pour les travaux de déviation de la voie d'accès, du cours d'eau et dans la perspective de remise en état.

L'évaluation environnementale

Le dossier procède à l'analyse de l'impact des rejets de la carrière en soulignant des risques éventuels d'altération des eaux superficielles et des eaux souterraines⁶, mais spécifie que les impacts seront limités à la période d'exploitation (16 ans).

- L'analyse des impacts sur les eaux superficielles

L'évaluation des impacts se fonde sur les concentrations des rejets et sur trois analyses physico-chimiques de l'eau (amont et aval du rejet dans le cours d'eau récepteur) avec le

⁶ Figure 15-page 28-chapitre 5-Hydro.

calcul de l'indice biologique global normalisé (IBGN). Le tableau de synthèse des résultats d'analyses physico-chimiques conclut au respect des normes de rejet fixées par l'autorisation⁷, mais n'indique pas la capacité d'acceptation du milieu récepteur vis-à-vis des volumes et des flux journaliers déversés. L'indice IBGN calculé pour les 3 stations de référence correspond selon les grilles d'évaluation à une eau de très bonne qualité biologique.

Les données sur lesquelles se fondent les conclusions de l'étude d'impact sont insuffisantes. En effet, le dossier ne précise pas les lieux et modalités de l'échantillonnage, ni le détail du calcul de l'indice et la conclusion ne repose apparemment que sur une seule campagne d'analyse réalisée en septembre 2015. Les deux résultats d'analyses physico-chimiques présents dans le dossier indiquent cependant des valeurs de seuil dépassées pour les matières en suspension (MES) et les hydrocarbures concernant l'eau de fond de fouille de la grande fosse d'extraction et le ruisseau aval⁸, non explicitées dans le document.

Ces données constituant un état des lieux de la qualité des eaux superficielles, l'Ae recommande de faire une modélisation des impacts des rejets avec pour objectif de conserver la qualité de l'eau du cours d'eau pour les points de référence. Dans la perspective du suivi à mettre en œuvre, il conviendra de préciser toutes les modalités de l'échantillonnage ainsi que les indicateurs biotiques pris en considération pour le calcul de l'indice IBGN.

➤ L'analyse des impacts sur les eaux souterraines

Concernant l'analyse des impacts de l'exploitation sur les eaux souterraines, le dossier souligne l'éventualité d'un risque de rabattement de la nappe, sans présenter toutefois le profil de la nappe sollicitée, ni l'étude d'incidence du projet sur les pompes individuels situés sur le pourtour et en aval du site. Le tableau récapitulatif des puits et forages de proximité (p 25) conclut sans démonstration à l'absence d'impact, sauf pour le puits P1 d'un particulier.

L'affirmation d'absence d'impact ne s'appuyant pas sur des données hydrogéologiques, les conclusions méritent d'être étayées de manière à pouvoir proposer un suivi pertinent des niveaux piézométriques des puits les plus proches avec l'accord des propriétaires.

L'Ae recommande de faire une caractérisation de la nappe souterraine et de définir le rabattement de la nappe induit par les pompes des eaux d'exhaure ainsi que les risques de rabattement connexes de la nappe au niveau des forages d'eau potable des particuliers, de manière à définir la nature des impacts sur les eaux souterraines et la faisabilité des profondeurs d'extraction envisagées.

➤ L'analyse des impacts sur les espèces protégées et leurs habitats

Concernant les enjeux de préservation de la faune et de la flore, les 4 campagnes de terrain effectuées sur le site ont permis d'identifier et de localiser des espèces protégées parmi les amphibiens et des mesures d'évitement et de réduction des impacts sont proposées, telles que la préservation du plan d'eau au Nord-Ouest et l'aménagement du bassin de régulation des eaux d'exhaure ; le comblement de la grande fosse d'excavation étant maintenu sans dispositions particulières vis-à-vis des espèces.

7 Normes de rejets fixées par l'arrêté préfectoral du 4 juin 1999 et issues elle-mêmes de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 applicable aux exploitations de carrières.

8 (4,6 mg/l contre un seuil inférieur à 2 mg/l) (p 50 du tome 2-ch 5),

La réglementation sur les espèces protégées⁹ n'est pas signalée ni suivie du détail des mesures spécifiques à prendre pour le grand plan d'eau de la carrière dans la perspective de son comblement par des matériaux inertes. Les mesures de préservation des habitats des espèces protégées localisées autour des plans d'eau conservés méritent d'être décrites d'une manière précise.

L'Ae recommande de finaliser l'analyse des impacts sur les espèces protégées et de développer les mesures d'évitement et de réduction correspondantes dans l'éventualité du déplacement des populations présentes.

3. Prise en compte de l'environnement

3.1. Préservation des milieux naturels

Les insuffisances du dossier évoquées en partie 2 du présent avis ne permettent pas d'apprécier l'importance des impacts de la carrière sur la qualité des eaux superficielles et il n'est pas possible de ce fait de juger de l'adéquation des mesures de réduction durant et après les travaux.

L'impact de l'approfondissement de l'extraction sur les niveaux piézométriques de la nappe souterraine reste à définir, de même que celui du comblement de la grande fosse par des matériaux inertes, avec les mesures permettant de s'assurer de leur innocuité par rapport à des risques de pollution de la nappe (contrôles des matériaux, surveillance de la qualité de la nappe d'eau, etc.).

En revanche, les travaux de débusage (le linéaire de cours d'eau ou fossés busés passera de 385 à 105 mètres) et de rétablissement de la continuité écologique du cours d'eau (enlèvement d'un seuil) ainsi que le projet de restauration et de renaturation de son profil sont susceptibles de bénéficier à l'ensemble des écosystèmes aquatiques du site, amélioration à mesurer par un réseau de surveillance approprié.

Dans l'attente des précisions attendues sur la teneur du projet et pour toutes ses composantes, l'Ae n'est pas en mesure de donner son avis sur la prise en compte de l'environnement des milieux naturels terrestres et aquatiques.

3.2. Préservation du cadre de vie des riverains et l'impact paysager

L'activité de la carrière est susceptible d'entraîner des nuisances de bruit, de vibrations et de poussières en lien avec les tirs de mine, les activités d'extraction et de concassage, et le trafic de camions. Le site étant assez éloigné des habitations et bénéficiant d'un accès direct vers la RN 165 pour les transports routiers, les riverains sont relativement bien préservés de ces nuisances spécifiques à l'exploitation de la carrière.

L'étude paysagère signale un enjeu paysager particulier depuis la RN 165 et du hameau de Lesuzan (situé à 200 mètres au Sud de la carrière) pour lequel sera mise en œuvre une mesure de réduction des impacts consistant à végétaliser les flancs du remblai au fur et à mesure de son édification avec les matériaux inertes.

⁹ Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection et son art 3 pour le Triton palmé.

L'Ae considère que l'appréciation des enjeux paysagers et les mesures pour réduire les perceptions négatives du front de taille et du remblai dans le paysage sont satisfaisantes.

3.3. Remise en état de la carrière

Les trois scénarios de remise en état du site¹⁰ ne concernent que la partie sommitale de la butte reconstituée par les remblais de matériaux inertes, les flancs étant aménagés en pente douce (4%) vers le Sud et revégétalisés naturellement.

Le parti d'aménagement ne fait pas référence au paysage historique et à sa biodiversité initiale, encore signalée par les boisements de feuillus et de résineux, les vallées empruntées par les ruisseaux de Keramborn et du Bodan, ainsi que par les zones humides. La remise en état de la carrière de schistes recouvre en fait une action connexe de stockage de déchets non toxiques (matériaux inertes) sur une emprise foncière dont le périmètre (et la responsabilité financière de l'entreprise) sera réduit progressivement après extraction des ressources disponibles et l'artificialisation des milieux, sans garanties de retour à une biodiversité équivalente à l'origine.

L'Ae recommande de présenter de manière globale le devenir de l'ensemble des écosystèmes de l'emprise initiale, en intégrant les boisements, les aménagements réalisés pour le cours d'eau et en démontrant que les mesures envisagées contribuent à restaurer une diversité d'habitats et une trame verte et bleue de même richesse écologique qu'à l'origine.

Le Préfet de région,
Autorité environnementale,


Le Directeur régional

Marc NAVEZ

¹⁰ Conversion des 1,35 ha de terrain plat au sommet de la butte (75 m NGF) pour l'agriculture (prairies), la plantation de boisements, ou la mise en place de panneaux solaires.