



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'exploitation
d'une carrière et d'installations de traitement de matériaux et de
stockage de matériaux
à Altkirch (68)
de la société HOLCIM Haut-Rhin**

n°MRAe 2018APGE90

Nom du pétitionnaire	HOLCIM HAUT RHIN
Commune	Altkirch
Département(s)	Haut-Rhin (68)
Objet de la demande	Demande d'autorisation de : – renouveler partiellement l'autorisation d'exploiter la carrière de roche calcaire – exploiter des installations de traitement et de stockage de matériaux.
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	16/08/18

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En ce qui concerne le projet d'exploitation d'une carrière de roche calcaire et des installations de traitement et stockage de matériaux à Altkirch (68) porté par la société HOLCIM HAUT RHIN, à la suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par le Préfet du Haut-Rhin le 16 août 2018.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le Préfet du Haut-Rhin (Direction Départementale des Territoires) ont été consultés.

Sur proposition de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et par délégation de la MRAe, son président a rendu l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que 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 vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L-122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La demande de la société HOLCIM HAUT RHIN¹ consiste, pour son site de carrière d'Altkirch, en :

- le renouvellement partiel du droit d'exploiter la carrière de roche calcaire et de marnes, pour une durée d'exploitation de 10 ans² et la poursuite d'exploitation d'installations connexes (installation de traitement des matériaux extraits ; stockage des matériaux d'exploitation inertes avant réutilisation pour la remise en état du site à la fin de son exploitation) ;
- la poursuite d'exploitation d'une activité de transit des déchets non dangereux non inertes provenant d'entreprises extérieures et qui sont valorisés dans l'usine de cimenterie du demandeur exploitée à Altkirch, riveraine du site de la carrière.

S'agissant de la partie de carrière pour laquelle le renouvellement d'exploiter n'est pas sollicité, une déclaration de cessation d'activité a été adressée au préfet le 30 juillet 2018.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale sont :

- les eaux, le sol et sous-sol, la gestion des déchets et des terres de découvertes ;
- la qualité de l'air, les émissions atmosphériques et les risques sanitaires ;
- la protection de la biodiversité ;
- l'insertion paysagère.

Le dossier comporte les éléments exigés par le code de l'environnement. Il présente les impacts liés au projet et les mesures envisagées pour les réduire, les compenser ou les supprimer.

Cependant, sur la forme du dossier et son contenu, l'Autorité environnementale regrette que le dossier ne soit que peu appuyé des connaissances acquises par l'exploitation du site depuis 30 ans et son manque de clarté.

Ce dernier ne présente pas de schéma général de fonctionnement des installations précisant la nature et la quantité des intrants et des sortants, n'intègre pas dans le périmètre du projet la bande transporteuse de convoyage des granulats vers la cimenterie, ni les impacts cumulés pouvant provenir de la cimenterie elle-même (notamment sur les émissions atmosphériques), et semble ainsi indiquer une absence de maîtrise des processus de conduite de l'évaluation environnementale liés au renouvellement de l'autorisation de cette carrière.

Ainsi, le renouvellement de l'autorisation d'exploiter, pour lequel le dossier complet n'a été reçu par le Préfet qu'en août 2018, montre une absence d'anticipation dès lors que l'autorisation accordée par l'arrêté du 16 janvier 1989 a été donnée pour la durée maximale possible de 30 ans et arrivera donc à échéance début 2019.

Concernant la qualité rédactionnelle du dossier, il est noté des incohérences entre les illustrations graphiques et les descriptions textuelles des installations et procédés et l'absence de certaines annexes pourtant mentionnées dans le texte.

Sur le fond du dossier, l'Autorité environnementale s'est interrogée sur la qualité et la gestion des déchets intégrés à la fabrication des granulats envoyés à la cimenterie, sur la gestion des eaux (notamment le dépassement de seuils réglementaires pour certains paramètres de qualité de l'eau), sur la non intégration de la bande convoyeuse et sur la gestion des opérations de minage dans le projet, et particulièrement dans l'étude de dangers, et sur l'évaluation des risques sanitaires liés aux émissions de poussières.

1 Désignée par Holcim dans le présent avis.

2 Cette durée d'exploitation de 10 ans correspond à la durée nécessaire à l'épuisement du gisement de la carrière au rythme actuel de prélèvement de 650 000 tonnes/an dans son emprise actuelle.

Concernant ce dernier point, l'Autorité environnementale relève la brièveté de l'évaluation des risques sanitaires et s'interroge sur la pertinence des données d'entrée concernant la qualité de l'air à Altkirch, celles-ci étant prises à Mulhouse et sans analyse locale de la qualité de l'air présentée dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant de :

1 – concernant la gestion sur le site des déchets non dangereux et non inertes :

- **de s'assurer de la cohérence en matière de capacité d'acceptation de déchets non dangereux non inertes entre le dossier de la carrière et celui de la cimenterie et de préciser les conditions d'acceptation et de contrôle des déchets sur le site de la carrière ;**

2 – concernant la gestion des eaux :

- **de mettre en conformité son dispositif d'assainissement sans délai compte tenu des impacts potentiels de ce dispositif sur la qualité des eaux souterraines ;**
- **de préciser la cause des dépassements des seuils réglementaires pour les paramètres concernés, les mesures mises en œuvre ou à mettre en œuvre pour le respect de ces exigences concernant la qualité des eaux et de présenter une synthèse des résultats d'analyses disponibles sur la qualité de l'eau ;**

3 – concernant la qualité de l'air et l'évaluation des risques sanitaires :

- **de transmettre aux collectivités et au préfet les résultats des campagnes de mesures de retombées de poussières et l'analyse de ces mesures en termes d'impact sur la qualité de l'air ;**
- **de compléter son étude d'impact et son évaluation des risques sanitaires par une analyse de la dispersion atmosphérique appuyée de mesures à des points représentatifs de la qualité de l'air autour de la carrière et compte tenu des vents réels sur Altkirch ;**
- **d'un point de vue plus général, d'évaluer l'exposition et les risques sanitaires pour chaque danger identifié ;**
- **de conclure quant à l'impact sanitaire de la carrière sur les riverains ;**

4 – concernant l'étude de dangers :

- **de compléter son dossier par une description de la bande convoyeuse et de son environnement, des mesures de surveillance de cet ouvrage et par la prise en compte des opérations de minage nécessaires à l'exploitation ;**

L'Autorité environnementale recommande à l'autorité préfectorale :

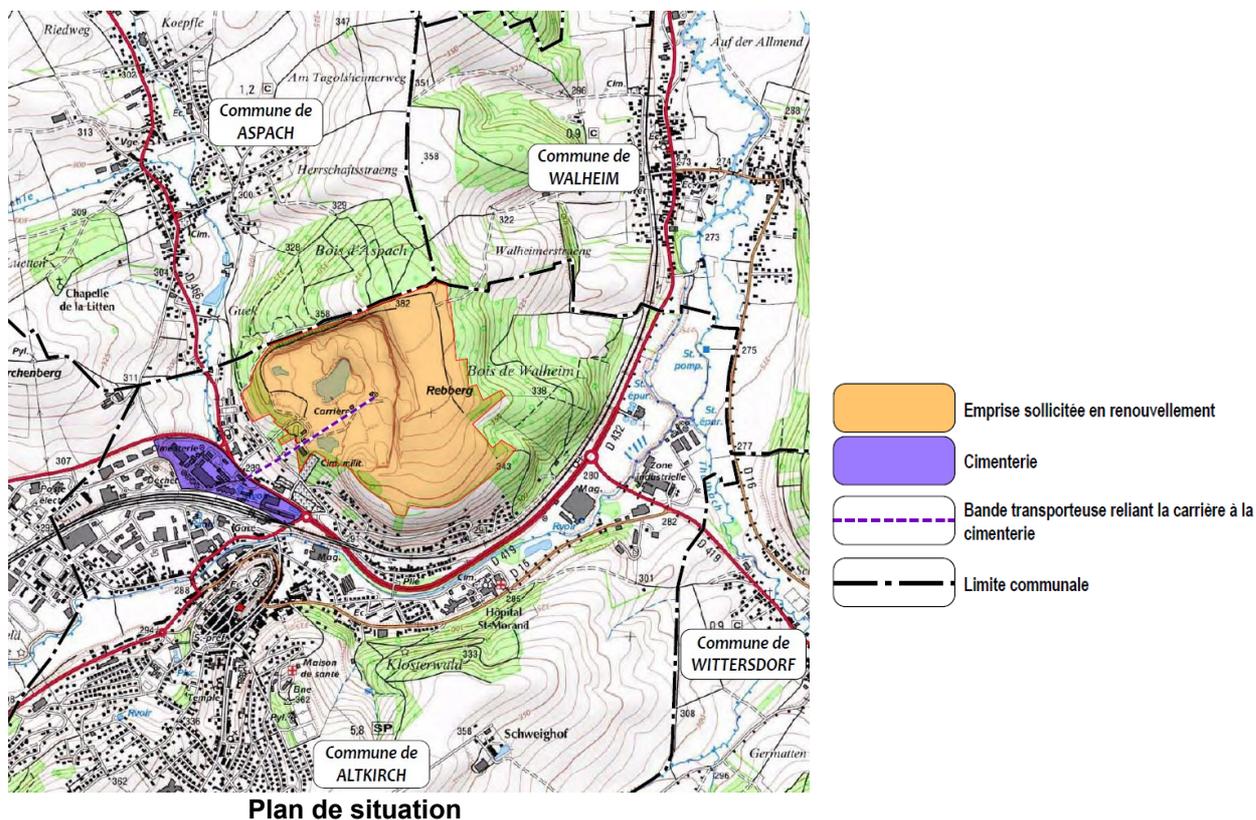
- **d'intégrer la carrière dans le périmètre de compétence de la CSS³ de la cimenterie, notamment en raison de la courte durée d'exploitation demandée pour la carrière (10 ans) qui aboutira à cette échéance à la fermeture du site, et en raison du fonctionnement coordonné des 2 sites ;**
- **d'imposer à l'exploitant de mettre en conformité sans délai son dispositif d'assainissement.**

3 CSS : commission de suivi de site.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1 – Présentation générale du projet

Holcim exploite à Altkirch (68) une carrière de calcaire et de marnes, matériaux de base pour la fabrication de ciment. Cette fabrication est réalisée dans la cimenterie également exploitée par Holcim et située à côté de la carrière.



Le projet concerne :

- le renouvellement partiel, pour une durée de 10 ans, d'une exploitation de carrière de roche calcaire pour une superficie d'environ 81 hectares (83 *ha initialement autorisés par arrêté préfectoral du 16 janvier 1989*) avec une production moyenne de 650 000 tonnes/an ; cette durée d'exploitation de 10 ans correspond à la durée nécessaire à l'épuisement du gisement de la carrière dans son emprise actuelle ;
- une dérogation à l'exploitation en gradins de la couche de matériau supérieure dite « Banc Supérieur » de 27 mètres de hauteur pour l'exploiter selon un front unique et subvertical et de la couche de matériau située au-dessous, dite « Banc Haut Titre » de 8 à 12 mètres de hauteur pour l'exploiter en un front subvertical ;
- la poursuite d'exploitation du carreau de la carrière comprenant :
 - une installation de traitement des matériaux issus de l'extraction, d'une puissance de 1 400 kW actuellement autorisée par l'arrêté préfectoral du 9 août 1998 applicable à la cimenterie voisine mais qui fera partie de la nouvelle autorisation de la carrière ;
 - une installation de stockage des matériaux inertes issus de l'exploitation de la carrière portant sur une superficie d'environ 80 000 m² ;

L'Ae regrette que le dossier ne présente pas de schéma général de fonctionnement des installations précisant la nature et la quantité des intrants et des sortants sur chaque poste de production et de traitement et **recommande de le compléter à cet effet**.

L'Ae regrette également que le dossier ne précise pas la façon dont les opérations de minage sont menées sur le site. Même si les explosifs relèvent d'une autre autorisation ICPE, ils sont constitutifs du même projet au sens de l'évaluation environnementale et de l'étude de dangers. **L'Ae recommande ainsi de compléter le dossier par la prise en compte des opérations de minage dans l'étude de dangers.**

La remise en état de la carrière ne prévoit l'apport d'aucuns matériaux extérieurs. Elle s'inscrit dans la poursuite des aménagements déjà réalisés par le demandeur sur le secteur Nord-Ouest, qui ont permis l'installation d'une faune et d'une flore diversifiée et constituent un réservoir de biodiversité (pour partie une ZNIEFF⁷ de type 1 « Carrière du Reberg à Altkirch »).



Vues panoramiques du site

2 – Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier justifie de la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et d'aménagement applicables, notamment :

- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse 2015 ;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Ill-Nappe-Rhin 2015 ;
- le PLU de la commune d'Altkirch dont la dernière modification a été approuvée le 29 août 2013 ;
- le Schéma Départemental des Carrières (SDC) 2012 du Haut-Rhin ;
- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Alsace 2014 ;
- le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Alsace 2012.

⁷ ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

Le dossier ne présente pas d'analyse de cohérence entre le projet et le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Sundgau et, compte tenu de son acceptation de déchets extérieurs, avec les plans déchets le concernant.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier avec l'étude de la compatibilité de son projet avec le SCoT du Sundgau et les plans de gestion de déchets en vigueur.

Sous la réserve ci-après relative à la conformité de l'assainissement non collectif, l'Ae n'a pas d'autres observations sur l'analyse de cohérence du projet avec les autres documents de planification mentionnés.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

La formation géologique locale et particulière qui présente successivement des couches de calcaire puis de marnes a conduit historiquement l'exploitant de la cimenterie à s'implanter à Altkirch. Cette proximité est telle que l'alimentation de la cimenterie se fait par bande transporteuse annulant tout transport routier des matériaux.

Compte tenu des orientations du schéma des carrières, qui privilégie l'extension des carrières existantes plutôt que la création de nouvelles carrières, et des caractéristiques de l'exploitation actuelle, l'exploitant conclut à l'intérêt de la poursuite de l'exploitation de sa carrière sans présenter de solutions alternatives.

L'Ae regrette que l'étude de solutions alternatives n'ait pas porté sur les alternatives à l'exploitation de ressources naturelles non renouvelables pour la fabrication de ciment comme l'utilisation de matières issues d'autres secteurs industriels (laitiers sidérurgiques...) et sur la comparaison de ces solutions en termes de bilan environnemental.

3 – Analyse de la qualité de l'étude d'impact

3.1. Analyse globale de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R.122-5 du code de l'environnement.

La réalisation de l'état initial permet d'identifier les principaux enjeux environnementaux puis, après identification des impacts du projet sur les compartiments environnementaux, de caractériser les mesures d'évitement et de réduction de ces impacts.

Au regard des enjeux environnementaux, le contenu du dossier est en relation avec l'importance de l'installation projetée, avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des dangers de l'installation et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre.

L'Ae regrette cependant le manque de clarté des illustrations et les incohérences entre celles-ci et les descriptions textuelles.

3.2. Analyse par thématique environnementale (état initial, effets potentiels du projet, prise en compte des enjeux, mesures de prévention des impacts prévues)

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- les eaux, le sol et sous-sol, la gestion des déchets et des terres de découvertes ;
- la qualité de l'air, les émissions atmosphériques et les risques sanitaires ;
- la protection de la biodiversité ;
- l'insertion paysagère.

Les autres enjeux ont été étudiés et amènent aux conclusions suivantes :

- bruit et vibrations : l'activité est uniquement diurne. Le dossier indique que les mesures de bruit et vibrations réalisées sur le site respectent les exigences réglementaires et ne mettent pas en évidence d'impact particulier ;
- odeurs : l'activité et les matériaux mis en œuvre (roche calcaire, limons et terre végétale) ne sont pas à l'origine d'odeurs ;
- trafic : les impacts sur le trafic sont limités ; les matériaux extraits alimentent la cimenterie voisine par bande transporteuse. Le projet ne sera pas à l'origine d'évolution de ces impacts par rapport à l'exploitation en cours de la carrière.

Eaux, sols et sous-sol, gestion des déchets

Le sous-sol de la carrière est marneux et présente des micros nappes intercalaires : ces marnes présentent des caractéristiques intéressantes pour la production de ciment.

L'exploitation de la carrière peut impacter la qualité des sols et sous-sols par la présence et la mise en œuvre de produits polluants tels que le carburant des engins de chantier et leur entretien, l'assainissement autonome présent à proximité des bureaux, le dépôt temporaire de déchets non dangereux non inertes préalablement à leur valorisation dans la cimenterie voisine et le rejet d'eaux d'extinction incendie.

Pour y pallier :

- la quantité d'hydrocarbures présente sur le site est limitée ; ils sont stockés dans une citerne aérienne de 20 m³ placée sur rétention ; l'aire de dépotage et de distribution est imperméabilisée et associée à une rétention adaptée ;
- le stationnement des engins s'effectue sur une aire imperméabilisée ; leur entretien est effectué en atelier, sur aire imperméabilisée et à l'abri des intempéries ;
- les eaux sanitaires sont traitées sur fosse septique avant épandage à proximité des bureaux ; l'assainissement sera mis en conformité dans le délai de 4 ans demandé par l'organisme de contrôle (SPANC⁸) ; la société Holcim étudie soit la mise en place d'un assainissement autonome conforme, soit le raccordement au réseau d'assainissement local.

L'Ae recommande à l'exploitant de mettre en conformité son dispositif d'assainissement sans délai compte tenu des impacts potentiels de ce dispositif sur la qualité des eaux souterraines et à l'autorité préfectorale d'imposer à l'exploitant de mettre en conformité sans délai son dispositif d'assainissement ;

8 SPANC : service public d'assainissement non collectif.

- les déchets non dangereux non inertes sont en quantité limitée (*900 m³ au maximum*) ; ils sont stockés sur 2 dalles imperméabilisées (*1 400 et 2 080 m²*), avec récupération des eaux pluviales de ruissellement, ces eaux étant réutilisées pour l'aspersion des produits stockés, en particulier sur la laine de roche ;
- les éventuelles eaux d'extinction incendie ne peuvent, compte tenu de la topographie du carreau de la carrière et des mesures prises par le demandeur, ruisseler directement vers les étangs présents sur le site ; au niveau du site elles stagneraient sur les dépressions au niveau du carreau à proximité des installations, au niveau de la zone de l'atelier d'où elles pourraient pour partie être récupérées.

L'Ae recommande au pétitionnaire de préciser le devenir des eaux d'extinction incendie qui ne seraient pas récupérées.

Par ailleurs, un réseau de surveillance piézométrique est déjà en place. L'exploitant indique dans son dossier que certaines mesures (conductivité, chlorures) ne respectent pas les exigences de qualité, sans en définir la cause ni proposer de mesures correctives sur la base des analyses réalisées en 2017.

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser la cause des dépassements des seuils réglementaires pour les paramètres concernés, les mesures mises en œuvre ou à mettre en œuvre pour le respect de ces exigences concernant la qualité des eaux et de présenter une synthèse des résultats d'analyses disponibles sur la qualité de l'eau.

Enfin, l'Ae s'est interrogée sur la nature des déchets non dangereux non inertes accueillis dans l'installation en vue de la production de ciment, les cimenteries acceptant généralement des déchets dangereux. Elle s'est également interrogée sur la valorisation de boues de STEP pour la fabrication de ciment⁹, ainsi que sur la dangerosité potentielle des boues d'hydroxyde d'alumine¹⁰. Enfin, elle s'est interrogée sur l'affirmation de l'exploitant concernant la non-acceptation de déchets dangereux alors même qu'il indique que la vérification de la nature des déchets est réalisée par une autre ICPE¹¹.

Par conséquent, l'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier par une description des caractéristiques physico-chimiques des déchets, de leurs conditions de stockage et des mesures prises pour éviter toute augmentation de leur taux d'humidité et du traitement des lixiviats et égouttures. Enfin, elle recommande à l'exploitant de préciser les conditions d'acceptation et de contrôle des déchets sur le site de la carrière.

9 Les boues de stations d'épuration sont préférentiellement valorisées en amendement agricole dès lors qu'elles ne contiennent pas d'éléments susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux ou du sol.

10 Les boues d'hydroxyde d'alumine (boues rouges) peuvent dans certains cas présenter un caractère dangereux en fonction de leurs concentrations en métaux.

11 ICPE : installation classée pour la protection de l'environnement.

La gestion des terres de découvertes

Compte tenu de la géologie locale, l'exploitation de la carrière génère une importante quantité de terres de découverte estimée à :

Terres végétales (environ 0,20 m d'épaisseur)	Déjà décapées compte tenu de l'historique de l'exploitation	53 700 m ³
	À décaper compte tenu du projet actuel de renouvellement d'exploiter	24 000 m ³
Stériles de découverte (essentiellement des limons pour une épaisseur variant de 2 à 14 m)	Déjà décapées compte tenu de l'historique de l'exploitation	450 930 m ³
	À décaper compte tenu du projet actuel de renouvellement d'exploiter	964 070 m ³
Total		1 492 700 m ³

La gestion de ces terres prévoit leur stockage en merlons ou en dépôts sur le carreau durant l'exploitation de la carrière puis leur réutilisation en fin d'exploitation, leurs quantités étant suffisantes pour la remise en état du site sans apport extérieur.

La qualité de l'air, les émissions atmosphériques et les risques sanitaires

La carrière est localisée au nord est de la commune d'Altkirch. Les vents dominants soufflent depuis le sud-ouest et la zone d'exploitation forme une cuvette. Les habitations les plus proches sont situées au sud-ouest de la carrière.

Vibrations

Pour mener l'exploitation de la carrière, l'exploitant met en œuvre des tirs d'explosifs. Les opérations d'abattage ont lieu 2 ou 3 fois par semaine. La puissance des tirs varie de 200 à 1300 kg d'explosifs. À chaque tir, il est réalisé un enregistrement des vibrations au droit d'un point fixe à l'extérieur du site de la carrière. Les vibrations enregistrées lors de l'exploitation en cours de la carrière ont toujours été inférieures aux seuils réglementaires.

Qualité de l'air

L'exploitation peut également générer des émissions de poussières lors de ces opérations d'abattage et lors de celles de manipulation des matériaux. Ces poussières peuvent également provenir de l'érosion éolienne des stockages et du traitement des matériaux.

L'exploitant indique que le référentiel de la qualité de l'air est établi sur les données des stations de mesure de Mulhouse et de la rose des vents de Mulhouse. Compte tenu de la topographie locale, **l'Ae s'est interrogée sur la pertinence de ces données pour l'étude de la dispersion atmosphérique de polluants générés par l'exploitation de la carrière. Elle regrette que le dossier ne soit pas illustré, sur ce sujet encore, par un retour d'expérience des 30 dernières années d'exploitation.**

Pour limiter les envols de poussières, des dispositions sont prises par le demandeur, notamment :

- les merlons de terre végétale sont enherbés et les stocks de stériles de découverte font l'objet d'aspersion d'eau en cas de nécessité (à partir des réserves d'eau constituées par les étangs les plus proches) ;
- les pistes de circulation sont entretenues et la vitesse est limitée ;
- la durée de stockage de matériaux calcaire est limitée ; les matériaux extraits alimentent en continu la cimenterie voisine ;
- le transfert de matériaux, depuis le site de la carrière vers la cimenterie voisine, s'effectue par une bande convoyeuse capotée.

Par ailleurs, le demandeur a mis en place en 2018 un réseau de surveillance des retombées de poussières constitué de 5 jauges (2 en limites de site et 3 en éloigné, avec une fréquence de contrôle trimestrielle) pour lequel aucun résultat d'analyse n'est présenté.

L'Ae recommande à l'exploitant de transmettre aux collectivités locales et au préfet les résultats des campagnes de mesures des retombées de poussières et l'analyse de ces mesures en termes d'impact sur la qualité de l'air.

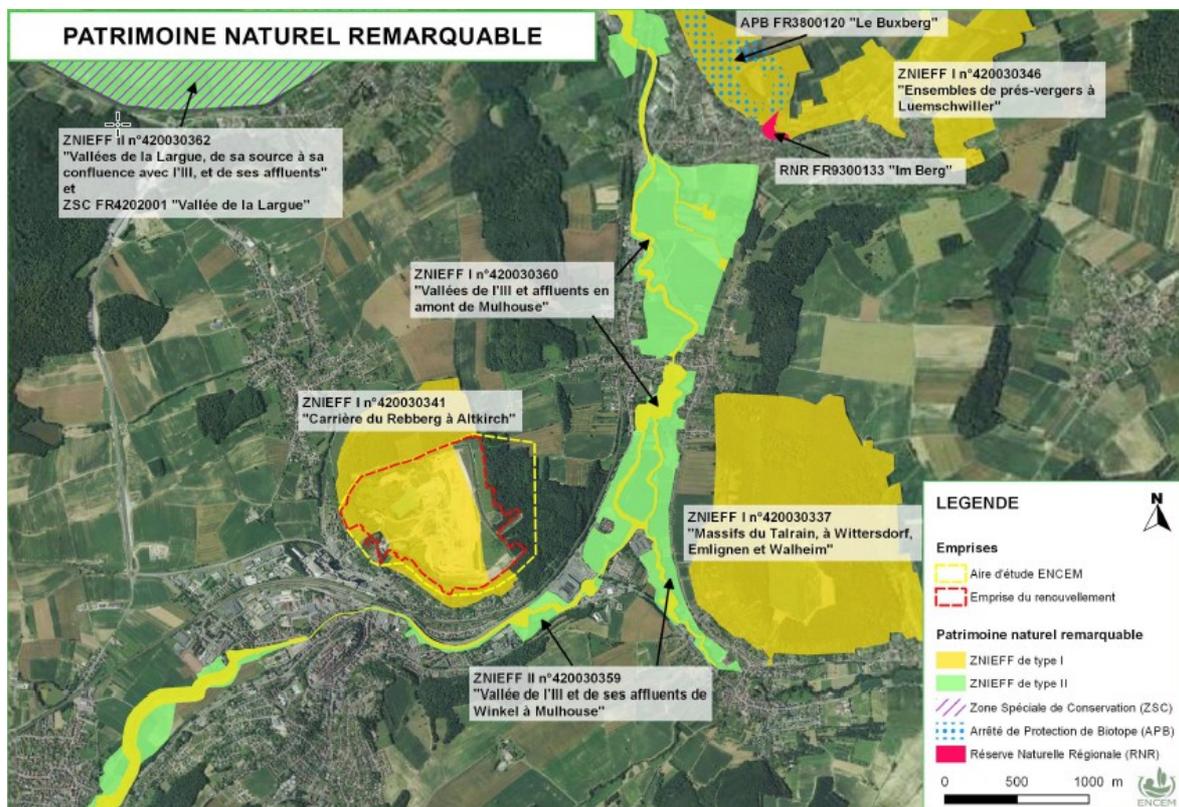
Évaluation des risques sanitaires

Holcim a également mené une évaluation des risques sanitaires liés à l'exploitation de la carrière. Cette évaluation est sommaire et uniquement qualitative. Elle manque de clarté et ne permet pas de comprendre s'il y a ou non exposition des populations environnantes. Ainsi, l'évaluation des risques sanitaires fait état de populations sous le vent dominant et conclut étonnamment à l'absence de risques pour ces populations.

L'Ae recommande à l'exploitant :

- ***de compléter son étude d'impact et son évaluation des risques sanitaires par une analyse de la dispersion atmosphérique appuyée de mesures à des points représentatifs de la qualité de l'air autour de la carrière et compte tenu des vents réels sur Altkirch ;***
- ***d'un point de vue plus général, d'évaluer l'exposition et les risques sanitaires pour chaque danger identifié ;***
- ***de conclure quant à l'impact sanitaire de sa carrière sur les riverains.***

La protection de la biodiversité et les espèces protégées



Par son historique, sa configuration et les mesures de réaménagement déjà réalisées, le site de la carrière constitue un réservoir de biodiversité au titre du SRCE ; il constitue notamment une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « *Carrière du Rebbert à Altkirch* ».

Par ailleurs, diverses autres zones d'intérêt sont présentes autour du site de la carrière.

L'étude conclut à :

- pour l'intérêt écologique de la flore et des habitats : enjeux entre très faible et moyen ;
- pour l'intérêt écologique de la faune : enjeux entre très faible et fort (notamment avifaune et amphibiens).

Des mesures d'évitement et de réduction d'impact sont proposées par le demandeur, notamment :

- des périodes adaptées pour les travaux de défrichage et de décapage ;
- le suivi de la nidification des oiseaux rupestres ;
- la conservation des étangs existant (*Ouest, Nord et Sud*) et la réalisation d'un nouvel étang (*Sud-Est*), ainsi que la mise en place de zones de hauts-fonds au niveau des étangs ;
- l'évitement et l'entretien des actuels lieux de reproduction et de vie d'amphibiens (*Sonneur à ventre jaune, Crapaud calamite*) en parties Nord et Nord-Est de l'étang Nord et l'aménagement de mares supplémentaires ;
- la gestion des habitats ouverts de la carrière et la lutte contre les espèces invasives (*protection des stations d'Oeillet superbe, des prairies favorables au Cuivré des marais*) ;
- la réalisation d'aménagements pour les oiseaux et notamment des falaises et des dalles calcaires ;
- la gestion des phragmitaies¹² présentes dans certains étangs ;
- la mise en place d'hibernaculum¹³ pour les amphibiens et reptiles ;
- la reconstitution d'une zone boisée centrale de 6 ha ;
- la création de bosquets, de haies dont des haies d'épineux et de divers espaces boisés.

Un suivi des aménagements et de leurs impacts sur la faune et la flore, ainsi qu'un suivi écologique annuel sont proposés.

L'insertion paysagère

L'exploitation s'effectue d'Ouest en Est, et tend à poursuivre l'exploitation d'une butte en arasant celle-ci.

Compte tenu de la topographie et du fait que le site forme une « cuvette », seules les couches supérieures (« *Banc supérieur* » et partiellement, « *Haut titre* ») sont visibles depuis l'extérieur du site et plus particulièrement les parties supérieures du front d'extraction Nord et des parties Nord et centrale du front d'extraction Est. À la cessation d'activité des aménagements seront réalisés afin de permettre l'intégration paysagère de ces fronts.

12 Zone humide, souvent à proximité de cours d'eau ou d'étangs, favorable au développement de plantes dont les roseaux (phragmites).

13 Refuge des animaux pour leur hibernation.

► Etat actuel



► Etat final réaménagé à T+ 10 ans (photomontage)



Vue avant – après depuis le centre d'Altkirch

• **3.3. Remise en état du site et garanties financières**

La remise en état prévue par Holcim consiste à démanteler toutes les installations du site et de la bande transporteuse (convoyeur) vers la cimenterie et à :

- profiler les fronts avec des stériles de découvertes, en créant des gradins de hauteur de 5 à 10 mètres et à végétaliser les talus et banquettes ainsi créés ;
- réaliser des falaises propices à l'avifaune ;
- laisser en place des espaces calcaires propices aux amphibiens et aux reptiles ;
- aménager un espace boisé d'environ 6 ha sur le carreau d'exploitation ;
- conserver 4 grands étangs et une grande mare présentant des hauts-fonds ;
- diversifier la flore propice aux habitats (haies, bosquets, arbres et arbustes).

Hormis le secteur nord-est, historiquement exploité et déjà réaménagé, la poursuite de la remise en état du site n'est pas coordonnée à l'avancement de l'exploitation de la carrière, la quasi-totalité des aménagements étant réalisée en fin d'activité.

L'activité d'exploitation de carrière est soumise à constitution de garanties financières de remise en état (environ 1 100 000 euros) ; le demandeur a proposé un calcul pour chacune des 2 phases quinquennales d'exploitation. Les hypothèses prises en compte sont satisfaisantes.

3.4. Résumé non technique de l'étude d'impact

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente le projet, les thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

4 – Étude de dangers

L'analyse des risques, de leur probabilité et de leur gravité n'a pas mis en évidence de risque accidentel pour les personnes présentes à l'extérieur du site.

Les dangers sont limités : les principaux risques identifiés par l'exploitant sont liés à la présence d'hydrocarbures pour l'alimentation des engins (risque incendie), à la mise en œuvre d'explosifs (risque de retombées de blocs en cas de dysfonctionnement lors d'un tir¹⁴) et à des atteintes éventuelles à la stabilité des terrains (risques de glissements de terrains).

Le demandeur a procédé à une étude de stabilité en octobre 2003 ayant été expertisée par l'INERIS en octobre 2016 ; l'INERIS ne remet pas en cause la stabilité du front, mais préconise des mesures que l'exploitant a repris et qui sont décrites dans la liste ci-après.

Des mesures de prévention proportionnées aux risques sont prévues, notamment :

- une gestion et une mise en œuvre adaptée des explosifs sur le site,
- le contrôle régulier de l'état des fronts et la gestion des eaux pluviales pouvant stagner sur la plate-forme supérieure ;
- un stockage limité des hydrocarbures et produits dangereux ou polluants, sur des rétentions adaptées ;
- une banquette périphérique Est de 35 m de largeur (supérieure à l'exigence réglementaire) ;
- la réalisation de merlons de protection en pieds de front en cas de mise en évidence de blocs instables ;
- des moyens disponibles pour faire face à un sinistre ; les besoins en eau d'extinction sont assurés par l'étang Sud et une plate-forme de pompage a été aménagée, laquelle répond à la demande des services d'incendie et de secours.

L'Ae estime que l'ensemble des enjeux a été correctement identifié dans l'étude de dangers concernant l'exploitation de la carrière.

Toutefois, elle regrette qu'aucune description n'ait été faite de la bande transporteuse de convoyage des matériaux vers la cimenterie et l'absence de données quant à la stabilité de cet ouvrage, notamment en raison des vibrations engendrées par les tirs de mines et par la présence de bâtiments à proximité immédiate de son tracé.

Elle recommande à l'exploitant de compléter son dossier par une description de la bande convoyeuse et de son environnement, des mesures de surveillance de cet ouvrage et la prise en compte des opérations de minage nécessaires à l'exploitation.

14 Aucun accident n'a été répertorié à ce jour par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (BARPI – service du ministère en charge de l'environnement) pour cette carrière.

Résumé non technique de l'étude de dangers

Conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement, l'étude de dangers est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente le projet, les thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude. Toutefois, certains éléments ne figurant qu'au complément de dossier du 30 juillet 2018, le résumé non technique s'avère incomplet.

L'Ae recommande à l'exploitant de mettre à jour son résumé non technique.

METZ, le 11 octobre 2018

Le président de la Mission Régionale
d'Autorité Environnementale,
par délégation,

Alby SCHMITT

