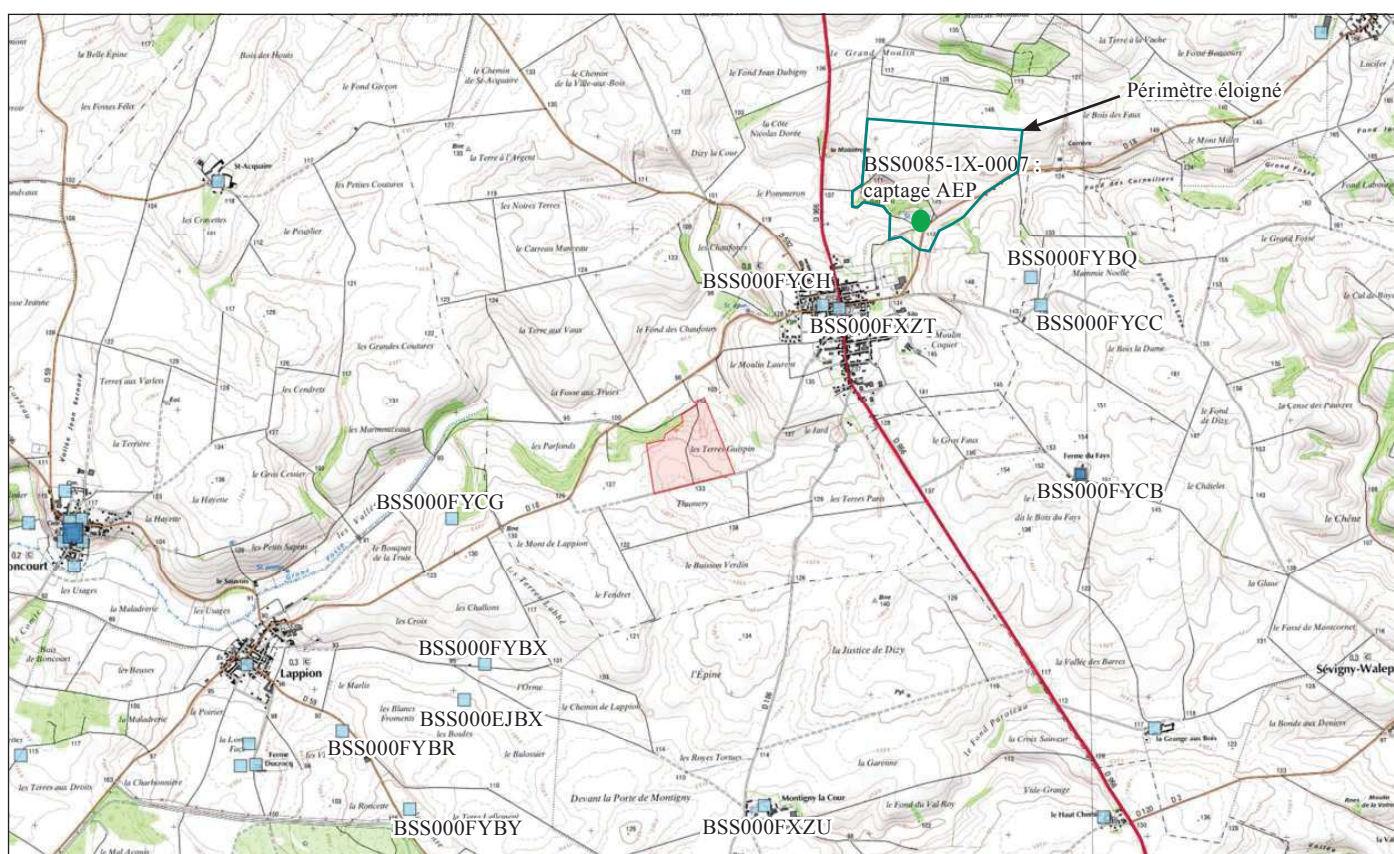


Réponses aux recommandations émises par l'ARS

• Eaux destinées à la consommation humaine

A partir de la Banque de Données du Sous-Sol (Infoterre) et de l'enquête de terrain, un inventaire a permis de recenser 11 ouvrages jusqu'à 3 km autour du site et un captage AEP (Alimentation en Eau Potable) sur la commune de Dizy-le-Gros (voir carte à suivre).



Le plus proche (n° BSS000FYCH) se situe à environ 1000 m au nord-est de la carrière, dans le bourg de la commune de Dizy-le-Gros. Un seul captage AEP est compris dans la zone d'étude, à 2,0 km du site, (BSS0085-1X-0007). Le projet se situe en dehors des périmètres de protection du captage. Le périmètre éloigné est localisé sur la carte précédente.

• Evaluation des risques sanitaires ERS

- Evaluation de la relation dose-réponse

L'évaluation a été complétée et modifiée selon les recommandations de l'ARS. Les VTR ont été vérifiées et modifiées dans l'ensemble du chapitre.

- Evaluation des expositions

Les concentrations, qui sont celles au-dessus du site, seront considérées, par application du principe de précaution, comme étant les concentrations maximales dans l'air environnant pouvant être respirées par les riverains à proximité.

La consommation annuelle estimée de GNR permet de déduire les émissions de gaz de combustions en appliquant les formules et facteurs d'émission figurant dans le «Guide méthodologique d'aide à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets à l'attention des exploitants de carrières et d'installations de premier traitement des matériaux» (version 5 de décembre 2013), réalisé en collaboration avec l'UNICEM et l'ATILH, avec le soutien et l'expertise du CITEPA.

- Caractérisation quantitative des risques

Les calculs ont été repris en différenciant les paramètres à seuil de ceux sans seuil.

- Effet systémique (à seuil) :

Un Quotient de Danger (QD) est calculé en faisant le rapport entre la Dose Journalière d'Exposition (DJE) ou la Concentration moyenne Inhalée ([Polluant] = CI) et la valeur toxicologique pour la voie considérée.

$$QD = CI / VTR \text{ pour l'inhalation}$$

Deux cas de figure en résulte :

- QD > 1 : indique que les effets toxiques sont possibles à la suite d'une exposition dans les conditions définies ;
- QD < 1 : la survenue d'un effet toxique est peu probable.

- Effet cancérigène (sans seuil) :

Un Excès de Risque Individuel est calculé en multipliant la CI avec l'Excès de Risque Unitaire (ERU).

$$ERI = CI \times ERU \text{ pour l'inhalation}$$

L'ERI représente la probabilité d'occurrence qu'un individu développe un cancer durant sa vie du fait de l'exposition considérée. Le risque cancérigène peut être considéré comme probable si l'on part du postulat que toute exposition à une substance cancérigène peut avoir un effet sur la santé.

Pour les poussières :

Calculs Polluant	CI = [Polluant] mg/m ³	VTR à seuil en mg/m ³	QD	Conformité QD <1
Poussières alvéolaire siliceuses	0,0009	0,003	0,3	oui

Pour les gaz de combustion :

Calculs Polluant	CI = [Polluant] mg/m ³	VTR à seuil en mg/m ³	VTR sans seuil en mg/m ³	QD	Conformité QD <1	ERI	Conformité ERI < 10 ⁻⁵
CO	1,23.10 ⁻⁴	10		1,23.10 ⁻⁵	oui		
CO ₂	1,37.10 ⁻²	9100		1,50.10 ⁻⁶	oui		
Benzène	3,05.10 ⁻⁷		0,026			7,92.10 ⁻⁹	oui
SO ₂	3,65.10 ⁻⁶	0,03		1,22.10 ⁻⁴	oui		
NO ₂	2,12.10 ⁻⁴	0,04		5,30.10 ⁻³	oui		
Total polluants				5,44.10 ⁻³	oui		

• Bruit

La simulation acoustique a été modifiée en incluant les rotations de camion et d'engins sur le site jusqu'à la RD18.

Dans le dossier, il est indiqué : Une campagne de mesures sera réalisée dans les 6 mois suivant l'obtention de l'arrêté d'autorisation, lorsque l'exploitation sera au plus près des habitations, pour valider les résultats de la simulation et donc de l'impact acoustique engendré par les travaux.

Le Directeur général

Lille, le 20 janvier 2022

Réf : I-20-088.2
Affaire suivie par Hélène du Crest
Service Régional d'Évaluation des Risques Sanitaires
Téléphone : 03.62.72.88.27
ARS-HDF-SRERS@ars.sante.fr

Objet : ICPE : Autorisation environnementale unique, SARL ANQUEZ , Dizy-le-Gros (02)

PJ : annexe technique

Par courriel reçu en date du 16 décembre 2021, vous sollicitez l'avis de l'Agence Régionale de Santé sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter une ICPE citée en objet.

Le projet consiste en l'implantation d'une nouvelle carrière de craie sur le territoire de la commune de Dizy-le-Gros dans l'Aisne.

La superficie envisagée est de 22,602 ha dont 19,335 ha exploités.

La durée d'exploitation prévue est de 30 ans.

L'activité consiste en l'extraction d'un gisement de craie blanche à ciel ouvert, à sec et sans emploi d'explosifs.

L'habitation la plus proche est localisée à 680 mètres au nord-est, dans le bourg de Dizy-le-Gros.

L'ensemble des problématiques liées à la santé a été abordé.

Quelques erreurs sont notées dans l'évaluation du risque sanitaire. Ces erreurs ne semblent pas être de nature à changer la conclusion de l'étude mais il conviendrait de mettre à jour l'étude pour disposer d'un dossier conforme à soumettre à l'enquête publique.

Conclusion pour l'autorisation environnementale unique

En conséquence, je vous informe que ce dossier, s'il était présenté en l'état en CODERST, amènerait de ma part un vote favorable sous les réserves suivantes :

Monsieur le Préfet de l'Aisne
DREAL, UD de l'Aisne
47 avenue de Paris
02200 SOISSONS

A l'attention d'Anna DELARIBERETTE

Réserves à reprendre dans le projet d'arrêté préfectoral présenté lors du CODERST

- Réalisation de campagne de mesures de poussières sur site permettant de vérifier les hypothèses retenues dans l'étude sur la concentration en poussières et la teneur en silice de ces particules de l'ordre de 1%;
- Réalisation d'une étude acoustique aux moments les plus pénalisants de l'exploitation pour les nuisances sonores des riverains. Afin de contrôler le respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le Service régional d'évaluation des risques sanitaires de la Sous-direction santé environnementale de l'ARS reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Pour le directeur général de l'ARS et
par délégation,

Le Responsable du service régional
d'évaluation des risques sanitaires,



Christophe HEYMAN

Copie : DREAL, service iddee ae-iddee.dreal-hdf@developpement-durable.gouv.fr



Direction de la sécurité sanitaire et de la santé environnementale
Sous-direction santé environnementale
Service Régional Evaluation des Risques Sanitaires

A Lille, le

Installation classée : SARL ANQUEZ , Dizy-le-Gros

Présentation du projet

Le projet consiste en l'implantation d'une nouvelle carrière de craie sur le territoire de la commune de Dizy-le-Gros dans l'Aisne.

La superficie envisagée est de 22,602 ha dont 19,335 ha exploités.

La durée d'exploitation prévue est de 30 ans dont 1 pour la remise en état.

L'activité consiste en l'extraction d'un gisement de craie blanche à ciel ouvert, à sec et sans emploi d'explosifs.

L'habitation la plus proche est localisée à 680 mètres au nord-est, dans le bourg de Dizy-le-Gros.

Eaux destinées à la consommation humaine

Le site ne recoupe pas les périmètres de protection de ce captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Évaluation des risques sanitaires (ERS)

1. Identification des dangers

Les émissions sont principalement atmosphériques avec exposition par inhalation.

Les polluants recensés sont les poussières émises durant l'extraction des matériaux et leur traitement (particules fines pouvant contenir près de 1% de silice d'après des analyses réalisées sur un site similaire).

Les polluants issus des engins et véhicules présents sur le site sont également identifiés (SO₂, NO_x, CO₂, CO, benzène).

2. Evaluation de la relation dose-réponse

L'ensemble des substances doit faire l'objet d'une recherche de valeurs toxicologiques de référence.

La silice cristalline a fait l'objet d'une VTR à seuil de 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ établie par l'OEHHA avec pour effet critique la silicose. Cette valeur n'est pas recensée ni utilisée dans le dossier.

3. Evaluation des expositions

L'exposition par inhalation est évaluée de manière simplifiée et majorante.

Pour les particules, il a été considéré que les concentrations sur un site similaire représenteraient la concentration au niveau des riverains.

Pour les gaz d'échappement des véhicules, un calcul sur les quantités de polluants émis par chaque véhicule a été effectué. La dispersion de ce flux de polluant a été modélisée par une formule incluant des paramètres de vitesse du vent et la surface considérée. La source de cette formule n'est pas documentée. Il aurait été pertinent de préciser l'origine de cette formule, son domaine d'application et quelles sont les incertitudes sur cette méthode.

4. Caractérisation quantitative des risques

Les calculs de risques sont réalisés pour chacun des polluants.

Il existe quelques erreurs de méthodologie dans cette partie.

En ce qui concerne la silice, un facteur de 30/70 a été utilisé pour ajuster la concentration d'exposition (30 ans d'exposition pondérés sur la vie entière: 70 ans). Ce calcul de risque ne doit s'employer que pour les substances ayant une VTR sans seuil (ERU excès de risque unitaire). Ce n'est pas le cas de la silice pour laquelle on emploie une VTR à seuil.

De plus la VTR employée est celle des PM_{2,5} (10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et pas celle de la silice (3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

Les résultats sont donc sous-estimés sur cette substance. Le quotient de danger ainsi calculé est de 0,04 (sous la valeur repère de 1).

Pour les polluants des gaz d'échappement une erreur a également été faite pour le benzène. Un calcul de quotient de danger a été présenté qui correspond à un calcul de risque pour polluant à seuils alors que les effets du benzène sont sans seuil et qu'il fallait calculer un excès de risque individuel (ERI).

Les résultats sont en dessous des valeurs repère, cependant l'ensemble de la démarche a fait l'objet d'erreurs et d'imprécisions.

Il serait pertinent de corriger ces erreurs afin de disposer d'un dossier à jour et respectant les référentiels en vigueur.

Les erreurs identifiées ne semblent pas être de nature à changer la conclusion de l'étude.

Bruit

Un calcul d'émergence pour les installations a été opéré. Celui-ci est basé sur des modélisations de résiduel et d'ambient.

L'étude conclut au respect de respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement des installations classées pour la protection de l'environnement.

Il conviendra de contrôler ce respect par des campagnes de mesures aux moments les plus pénalisants de l'exploitation pour les nuisances sonores des riverains.

SYNTHÈSE

L'ensemble des problématiques liées à la santé a été abordé.

Quelques erreurs sont notées dans l'évaluation du risque sanitaire. Ces erreurs ne semblent pas être de nature à changer la conclusion de l'étude mais il conviendrait de mettre à jour l'étude pour disposer d'un dossier conforme à soumettre à l'enquête publique.