KALIÈS
Étude & conseil
en environnement,
énergie & risques industriels

RESUME NON TECHNIQUE DU DOSSIER DE DEMANDE DE RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION D'EXPLOITER

SUEZ

SUEZ RV NORD-EST

CARRIERE D'ARGILE DE PROISY – MARLY-GOMONT

Fait à Lezennes, le 11 décembre 2018

KALIES – KA16.05.015

SIÈGE SOCIAL
16, rue Louis Néel - 59260 LEZENNES - **Tél. :** 03.20.19.17.17 - **Fax :** 03.20.19.17.41 - www.kalies.com

SAS au capital de 119 900 euros - APE 7022 Z - SIRET 420 116 253 00048 - RCS Lille B 420 116 253 - TVA FR 29420116253

PRESENTATION GENERALE

Le présent résumé non technique est effectué en application des Livres V des parties législative et réglementaire du Code de l'environnement.

Il concerne la demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter, déposée par la société SUEZ RV Nord-Est pour l'ensemble des activités de la carrière d'argile de la Potasse, implantée sur les communes de Proisy et de Marly-Gomont dans le département de l'Aisne (02).

Vue aérienne de la carrière de la Potasse depuis l'ouest

1 PRESENTATION DE L'ACTIVITE ET DU PROJET

La société SUEZ RV Nord-Est a exploité pendant 12 ans la carrière d'argile de la Potasse pour réaliser les étanchéités nécessaires à l'exploitation de ses installations de stockage de déchets non dangereux. L'autorisation d'exploiter est arrivée à expiration en mars 2017.

Au regard des différents aspects suivants :

- la faible perméabilité des argiles de la carrière de la Potasse fait qu'elles sont adaptées à la constitution de barrière passive, parement des digues et couverture finale dans les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) de la société,
- le gisement d'argile encore en présence correspond aux besoins de la société identifiés sur ses ISDND localisées dans le département de l'Aisne (Allemant et Flavigny-le-Grand-et-Beaurain),
- le propriétaire des terrains est favorable à une continuité de l'exploitation de l'argile associée à un réaménagement en lien avec ses projets futurs, ce qui assure la maîtrise foncière des terrains à la société,

SUEZ RV Nord-Est souhaite renouveler l'autorisation d'exploiter la carrière de la Potasse.

En parallèle de la présente demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter, une demande de prolongation de l'autorisation d'exploiter sur une durée de 1 an (c'est-à-dire jusqu'au 7 mars 2018) a été effectuée début décembre 2016.

La nouvelle autorisation sollicitée porte sur un périmètre autorisé (PA) de 13 ha 02 a 08 ca dont 03 ha 76 a 35 ca constitueront le périmètre d'extraction (PE).

Le périmètre d'autorisation sera modifié par rapport à la situation précédemment autorisée par l'arrêté préfectoral du 7 mars 2005 afin d'exclure l'habitation du propriétaire des terrains et les chemins utilisés par les riverains. Les zones extraites du périmètre d'autorisation sont des zones vierges de toute extraction ou installation. Un chemin de contournement de la carrière sera clairement délimité à l'avenir.

Le périmètre d'extraction sera également modifié car réduit aux besoins de la société et adapté aux contraintes environnementales identifiées lors de l'étude faune et flore menée sur le site.

Les caractéristiques d'extraction demandées sont :

- un périmètre d'autorisation de 13 ha 02 a 08 ca,
- un périmètre d'extraction de 03 ha 76 a 35 ca,
- une production moyenne annuelle de 35 000 t,
- une production maximale annuelle de 55 000 t,
- une cote limite d'extraction de 111,5 m NGF,
- une durée d'exploitation de 19 ans,
- une exploitation en 3 phases de 5 années chacune et 1 phase de 4 années.

En plus de la zone d'extraction, la carrière se composera :

- d'une zone de stockage temporaire des argiles de 5 000 m² où ces dernières seront aérées avant transport, non modifiée par rapport à la situation précédemment autorisée,
- de 2 nouvelles zones de stockage temporaire des terres végétales et des stériles de découverte, chacune d'une surface de 1 500 m²,
- d'une zone de chargement des argiles dans les camions, confondue avec la zone de stockage temporaire des argiles,
- d'une base-vie temporaire, non modifiée par rapport à la situation autorisée, composée :
  - ✓ d'un atelier de maintenance et de réparation,
  - ✓ de bureaux et de locaux sociaux,
- de bassins de récupération des eaux de ruissellement, non modifiés par rapport à la situation autorisée,
- de la voirie d'accès au site, localisée en retrait de 10 m par rapport à la zone d'extraction.

Les phases d'exploitation successives seront les suivantes :

- le décapage des terres et des stériles de découvertes recouvrant le gisement d'argiles gris-bleu du Turonien,
- l'extraction du gisement d'argile par une pelle hydraulique, sous la forme d'une campagne d'extraction annuelle, du lundi au vendredi de 7h30 à 18 h,
- l'évacuation des argiles vers la zone de stockage temporaire pour séchage,
- l'évacuation par camion des argiles vers les ISDND de SUEZ RV Nord-Est.

La période d'extraction restera limitée d'avril à septembre, du lundi au vendredi, de 7h30 à 18h.

Lors de l'extraction, 6 à 8 personnes sous-traitantes seront présentes sur le site.

Le site sera en fonctionnement pendant environ 105 jours par an.

La vue en page suivante permet de visualiser la localisation des différentes installations présentes sur la carrière dans la situation future.

Au regard de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement définie à l'annexe de l'article R. 511-9 du Code de l'environnement, les installations projetées seront soumises à **autorisation sous la rubrique 2510-1** (exploitation de carrières).

NOTA : conformément à l'article 15 de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017, le présent dossier sera déposé suivant la rédaction du Code de l'environnement antérieure à cette ordonnance dans le cadre de la période transitoire qui s'étend du 1er mars au 30 juin 2017.

Figure PG 02-Plan installations futures

2 REAMENAGEMENT DE LA CARRIERE

Le réaménagement actuellement mis en place sur les surfaces déjà exploitées a permis la restitution d'espaces de prairies pour le pâturage de chevaux du propriétaire des terrains. La zone dédiée aux chevaux est circonscrite par une clôture interne et l'accès du propriétaire est conditionné à la présence d'un employé du site.

Dans le cadre du renouvellement de la demande d'autorisation d'exploiter, le réaménagement de la carrière sera poursuivi dans le même esprit.

Le réaménagement prend en compte plusieurs contraintes intrinsèques au projet et à sa localisation :

- la durée d'exploitation (19 ans) oblige à coordonner l'extraction et la remise en état. Cela signifie, par exemple, qu'au démarrage de l'extraction de la phase 2, l'emprise dédiée à la phase 1 sera remise en état,
- la nécessité de la gestion des eaux de ruissellement internes et externes limite les possibilités d'action sur les milieux aquatiques et humides en cours d'exploitation,
- la volonté du propriétaire de maintenir une activité de pâturage équin oriente les caractéristiques de la gestion et de la remise en état à envisager.

Il a été acté que les milieux d'intérêt existants sur le site seraient maintenus en l'état et qu'aucune opération de gestion ou de modification des milieux n'y sera menée.

Les zones d'eau libre (plan d'eau et bassins) seront préservées après la fin de l'exploitation afin de maintenir des milieux favorables notamment pour la faune.

Des espaces ouverts de prairie seront créés au niveau des zones d'extraction et des stockages temporaires. Une gestion par pâturage y sera appliquée.

En raison de la perte d'environ 290 m de haies, des plantations seront réalisées sur 2 linéaires pour recréer cet habitat. Ces plantations auront lieu dès le début de l'exploitation et se poursuivront jusqu'au réaménagement complet du site, afin d'offrir le plus rapidement possible un habitat de substitution à celui détruit, notamment pour l'avifaune nicheuse et les chiroptères.

Des saules têtards seront également plantés sur le site. Ces arbres présentent en effet un grand intérêt pour la faune et permettront de renforcer le potentiel d'accueil aussi bien pour l'avifaune que pour l'entomofaune.

Enfin, 3 mares seront créées dans diverses zones du site, améliorant encore la disponibilité d'habitats.

Les photomontages en pages suivante rendent compte de l'état de la carrière après réaménagement complet.

La première vue permet de se rendre compte de l'intégration générale de la carrière dans son environnement.

La seconde vue illustre la vue qu'auront les usagers depuis l'Axe Vert, seul point de vue existant pour les riverains sur la carrière.

Figure PG 22-paysage réaménagement

Figure PG 22 bis-axe vert réaménagement

3 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES

Le Schéma Départemental des Carrières de l'Aisne a été approuvé par arrêté préfectoral le 15 décembre 2015.

Le Schéma Départemental des Carrières de l'Aisne est notamment composé d'un zonage permettant de hiérarchiser les enjeux environnementaux et par conséquent d'indiquer si l'exploitation d'une carrière y est possible ou non. Les enjeux sont hiérarchisés selon 3 couleurs, allant du violet pour les plus forts au jaune pour les plus faibles. La carrière de la Potasse se situe en zone jaune, où l'exploitation de carrière est permise avec évaluation approfondie des enjeux locaux lors de l'étude d'impact.

La poursuite d'exploitation est de plus conforme aux orientations et objectifs du schéma départemental des carrières :

- utilisation raisonné de l'argile, sans substitution possible au vu de l'usage,
- application de la doctrine éviter réduire compenser dans le cadre de l'étude d'impact du dossier. En lien avec le zonage jaune, l'étude d'impact du dossier a pris en compte les enjeux suivants de manière approfondie :
  - délimitation et évitement des zones humides,
  - site d'étude localisé en ZNIEFF. Par conséquent, Les espèces et habitats déterminant le classement ZNIEFF ont été favorisés pour la remise en état de la carrière,
  - prise en compte des enjeux paysagers.
- une remise en état avec retour à l'usage agricole après exploitation.

ETUDE D'IMPACT

JUSTIFICATION DE L'INTERET DU PROJET

La carrière de la Potasse est implantée sur les communes de Proisy et de Marly-Gomont, dans le département de l'Aisne (02).

En préambule, il convient de rappeler que la société SUEZ RV Nord-Est était autorisée à exploiter la carrière de la Potasse jusqu'en mars 2017.

Au vu des besoins identifiés de la société en argiles, qui s'échelonnent jusqu'en 2036, l'échéance n'est plus adaptée. Il convient de renouveler l'autorisation d'exploiter de la carrière existante plutôt que d'ouvrir une nouvelle carrière notamment pour les raisons suivantes :

- la qualité des argiles de la Potasse : l'argile extraite, de perméabilité faible ($1,14.10^{-9}$ à $1,34.10^{-10}$) est destinée à être utilisée en tant que barrière passive, parement des digues et couverture finale dans des installations de stockage de déchets non dangereux de la société,
- la proximité des ISDND dans lesquelles l'argile sera mise en œuvre (Flavigny-le-Grand-et-Beaurain à 7 km et Allemant à 70 km),
- le volume du gisement encore disponible : il s'élève à 395 000 m³ pour un besoin estimé à 378 000 m³,
- la maîtrise foncière des terrains par le biais de l'accord du propriétaire sur le projet de renouvellement d'autorisation d'exploiter et sur le réaménagement envisagé,
- de la maîtrise technique de l'exploitation du site (la société exploite la carrière depuis 12 ans).

Il faut préciser que la société SUEZ RV NORD-EST a adapté son projet initial :

- le périmètre d'autorisation a été restreint notamment pour permettre l'aménagement d'un chemin de contournement permettant aux riverains de rallier le chemin du bois à l'axe vert,
- le périmètre d'extraction de l'argile a été restreint afin d'éviter les zones humides délimitées sur le site.

Ainsi, malgré les sensibilités environnementales subsistantes, il est légitime de continuer à exploiter ce gisement.

Toutes les précautions nécessaires seront prises notamment vis-à-vis des sensibilités du milieu naturel. Elles sont détaillées dans le présent résumé non technique.

SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL

La carrière d'argile de la Potasse, objet du renouvellement d'autorisation d'exploiter, est implantée pour sa partie ouest sur la commune de Proisy et pour sa partie est sur la commune de Marly-Gomont, dans le département de l'Aisne (02).

Les communes de Proisy et de Marly-Gomont sont localisées au cœur du département de l'Aisne (02), à environ 7 km à l'est de la commune de Guise.

L'environnement immédiat du site est composé :

- au nord : de l'Axe Vert de Thiérache et de l'Oise,
- à l'est : du ruisseau du bois de la Charmoise et du bois de la Charmoise,
- au sud : du chemin rural de Proisy et de parcelles agricoles,
- à l'ouest : du chemin rural de Mercier et de parcelles agricoles.

Le tableau suivant synthétise les éléments de l'état initial de l'environnement et définit leur sensibilité :

Thématique	Enjeu	Sensibilité
Contexte agricole et forestier	Surface agricole utilisée : 48% de la surface totale de la commune de Proisy et 65 % de celle de Marly-Gomont. Pas de massif forestier au sein du périmètre autorisé. Présence de futaie de feuillus, de taillis et de peupleraies dans l'environnement proche.	Forte
Paysage	Unité paysagère de la Thiérache, à la croisée des paysages de la Haute-Thiérache et de la Basse-Thiérache : - Haute-Thiérache : vallonnements striés de haies, forte présence de prairies et urbanisation assez dispersée, - Basse-Thiérache : paysage très marqué par l'élevage, prairies bocagères et valorisation par les grandes cultures. Paysage particulier des « Vallées de l'Oise et du Thon » : la carrière est implantée en bordure de l'Oise. Axe Vert de la Thiérache localisé en limite de propriété nord. Ecrans naturels présents dans l'environnement.	Forte

<table>
<tr><th>Thématique</th><th>Enjeu</th><th>Sensibilité</th></tr>
<tr><td>Milieu naturel</td><td>Natura 2000[1] ZSC « Massif forestier du Régnaval » à 6 km à l'est
Natura 2000 ZPS « Forêts de Thiérache: Hirson et Saint-Michel » à 20 km à l'est
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIFEF) de type I « Haute vallée de l'Oise et confluence du Ton » au droit du site
ZNIEFF de type II « Vallée de l'Oise de Hirson à Thourette » au droit du site
Espaces Naturels Sensibles « Bocage de Thiérache » et « Vallée de l'Oise de Proisy à Sorbais » au droit du site.
Une étude faune-flore complète a été menée.
Enjeux forts du site :
↳ zones délimitées comme humides,
↳ localisé dans un réservoir de biodiversité prioritaire,
↳ présence de 3 espèces floristiques d'intérêt patrimonial au niveau régional,
↳ diversité des milieux humides dont 2 sont reconnus comme habitats d'intérêt communautaire à l'échelle européenne (aulnaie-frênaie et mégaphorbiaie),
↳ 7 espèces d'amphibiens dont 4 constituent un enjeu de conservation notable,
↳ 30 espèces d'oiseaux protégées dont 11 constituent un enjeu de conservation régional et national,
↳ 4 espèces de mammifères protégées dont 2 constituent un enjeu de conservation régional,
↳ 4 espèces de chiroptères présentent un enjeu de conservation à l'échelle régionale et 4 autres à l'échelle nationale,
↳ 6 espèces d'insectes présentent un enjeu de conservation régional et/ou national.</td><td>Forte</td></tr>
<tr><td>Hydrologie</td><td>Ruisseau du Bois de la Charmoise localisé en limite de propriété est de la carrière.
Carrière implantée en rive gauche de l'Oise :
↳ état écologique : moyen (2011 à 2013),
↳ état chimique : pas de données publiques,
↳ objectif : bon état en 2027 (SDAGE 2016-2021).
Captage d'Englancourt puise de l'eau potable dans l'Oise : 4 km en amont hydraulique
Rejet des eaux du site effectué dans un fossé qui passe sous l'Axe Vert. Les eaux vont ensuite vers une zone d'infiltration dans un bras mort de l'Oise.</td><td>Forte</td></tr>
<tr><td>Population</td><td><table>
<tr><th>Habitations</th><th>Commune</th><th>Direction par rapport à la carrière</th><th>Distance par rapport au périmètre d'autorisation</th></tr>
<tr><td>Chemin du bois</td><td>Proisy</td><td>Sud</td><td>En limite sud de propriété, propriétaire</td></tr>
<tr><td>Rue Fred Merten et Chemin du bois</td><td>Proisy</td><td>Sud</td><td>100 m</td></tr>
<tr><td>Lieu-dit Le Brûlé</td><td>Malzy</td><td>Nord-ouest</td><td>1,1 km</td></tr>
<tr><td>Rue du Cimetière</td><td>Chigny</td><td>Nord-est</td><td>1,6 km</td></tr>
<tr><td>Rue de Guise</td><td>Marly-Gomont</td><td>Sud-est</td><td>750 m</td></tr>
<tr><td>Rue de Guise, habitation isolée</td><td>Marly-Gomont</td><td>Sud</td><td>550 m</td></tr>
</table></td><td>Moyenne</td></tr>
</table>

[1] réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciale de Conservation (ZSC - ou SIC avant désignation finale) classées respectivement au titre de la Directive « Oiseaux » et de la Directive « Habitats-Faune-Flore »

Thématique	Enjeu	Sensibilité
Réseau de transport	Voies d'accès : Chemin du bois, en limite de propriété sud RD 31, à environ 430 m au sud (15 % de trafic imputable à la carrière) RD 26, à environ 1 km à l'est (21,9 % de trafic imputable à la carrière) RD 960, à plus de 2,5 km au sud (3,6 % de trafic imputable à la carrière) Accès depuis Guise par la RD 960 puis la RD 31. Présence de l'Axe Vert en limite de propriété nord.	Moyenne
Hydrogéologie	Nappe de subsurface (constituée par de différents niveaux aquifères existants sur les argiles imperméables du Turonien inférieur). Au droit du site, la nappe s'écoule du sud au nord. Très compartimentée, elle se limite à quelques venues d'eau aux interfaces formations superficielles-argiles turoniennes. Nappe du cénomanien ou nappe de la Craie (comprise entre 2 formations imperméables, argiles turoniennes au sommet et argiles du cénomanien inférieur à la base). Au droit du site, nappe protégée par les argiles turoniennes. Etat médiocre. Captages AEP entre 2 et 4 km à l'est. Protégés au regard de leur localisation ou de la nappe concernée.	Moyenne
Air	Emissions dans la zone : ↳ gaz de combustion des véhicules, ↳ appareils de chauffage des zones habitées, ↳ poussières émises par l'activité agricole. Objectif de qualité de l'air pour les $PM_{2,5}$ dépassé au niveau de la station ATMO Philippe Roth de Saint-Quentin (localisée à plus de 30 km donc peu pertinente) Carrière non soumise à la surveillance de ses émissions.	Moyenne
Bruit et vibrations	Zone rurale relativement calme, bruit ambiant conditionné par le trafic routier et par les activités agricoles. Pas d'extraction par tir de mine.	Moyenne
Socio-économique	Milieu rural Activités agricoles Habitat diffus et peu dense Services et commerces dans les centre-bourg de Proisy et de Marly-Gomont.	Faible
Urbanisme	Carrière implantée sur les communes de Proisy et de Marly-Gomont. Réduction du périmètre d'autorisation : 13 ha 02 a 08 ca. Réduction du périmètre d'extraction : 3 ha 76 a 35 ca. Pas de PLU sur les communes de Proisy et de Marly-Gomont. Règlement National d'Urbanisme applicable. Pas de servitudes d'utilité publiques indiquées par les mairies.	Faible
Patrimoine culturel	1 église inscrite MH[2] à 2,3 km à l'est (Marly-Gomont) 1 église inscrite partiellement MH à 2 km au nord-ouest (Malzy) Pas de co-visibilité. Pas de site inscrit ou classé. Consultation du Service Régional d'Archéologie n'a pas débouché sur des prescriptions archéologiques.	Faible
Météorologie	Climat continental, précipitations et vents moyens	Faible

[2] Monument Historique

Thématique	Enjeu	Sensibilité
Géologie	Carrière implantée sur les formations argileuses du Turonien inférieur. Appelées Potasse par les habitants de la région, ces argiles ont des teneurs variables en calcaire (de 20 à 35 %). Argile recouverte par des formations superficielles silico-calcaires comme des limons, des alluvions ou des colluvions sur des épaisseurs parfois métriques (de l'ordre de 4 m au droit du chemin communal dit de Proisy). Plus en profondeur (à la cote 105 m NGF), les argiles turoniennes laissent place aux calcaires marneux du Cénomanien inférieur. Homogénéité des terrains avec léger pendage vers le sud-ouest en direction du Bassin Parisien (5 pour mille).	Faible
Ambiance lumineuse	Pollution lumineuse faible	Faible
Effet cumulé	Potentiel effets cumulés sur l'aspect trafic	Faible

INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

➔ Implantation

L'arrêté préfectoral du 7 mars 2005 autorisant précédemment l'exploitation de la carrière définissait un périmètre d'autorisation d'une superficie de 20 ha 24 a 11 ca et un périmètre d'extraction de 9 ha 23 a 05 ca.

Le renouvellement d'autorisation d'exploiter la carrière de la Potasse est une extension temporelle et non géographique. Le périmètre de l'autorisation est réduit afin de faciliter les déplacements des riverains à proximité de la carrière. Le périmètre d'extraction est également réduit au vu de l'exploitation déjà menée et des besoins en argile.

Ainsi, les nouveaux périmètres auront une superficie de 13 ha 02 a 08 ca pour l'autorisation et 3 ha 76 a 35 ca pour l'extraction.

Le propriétaire des terrains a donné son accord quant à l'exploitation des parcelles dont il est propriétaire.

➔ Urbanisme

Les communes de Proisy et de Marly-Gomont ne sont pas munies d'un POS ou PLU. Le Règlement National d'Urbanisme (RNU) s'applique. Aucune Servitude d'Utilité Publique n'a été indiquée par les mairies.

La compatibilité du projet aux dispositions du RNU a été étudiée.

➔ Contexte agricole et forestier

L'extension de l'autorisation d'exploiter n'est que temporelle et non géographique. Aucune nouvelle surface agricole ne sera consommée.

L'exploitation de la carrière de la Potasse n'aura pas d'impact sur le contexte agricole.

L'exploitation du périmètre d'extraction nécessitera le défrichement d'une haie présente en partie est du site. Cette haie n'est pas définie comme appartenant à un massif forestier. Son arrachage n'est pas concerné par une procédure de défrichement. Au titre de son intérêt en tant qu'habitat pour la faune fréquentant le site, une partie de ce linéaire de haie sera recrée par anticipation sur la zone déjà réaménagée.

L'exploitation de la carrière de la Potasse n'aura pas d'impact sur le contexte forestier.

➔ Paysage

Au regard du plan de récolement émis suite à la dernière campagne d'extraction de 2016, l'exploitation de la carrière a atteint la seconde phase du phasage précédemment autorisé. Une remise en état complète de la première phase et partielle de la seconde phase a été mise en œuvre.

Ainsi, en l'état actuel, la carrière présente un creux topographique avec des pentes franches où les argiles sont à nu. Il existe donc un impact visuel lié à la rupture monotone des lignes du terrain et à la rupture des teintes car l'environnement est dominé par des pâtures agricoles (voir photo en page 2 du présent résumé non technique).

Globalement, aucune vue depuis les habitations localisées au 4 points cardinaux n'est possible. Seul un secteur de l'Axe Vert permet une vue furtive sur la zone de stockage temporaire des argiles.

Le nouveau phasage d'extraction des argiles se fera sur une durée de 19 ans, avec un découpage en 4 phases dont 3 d'une durée de 5 ans et une dernière d'une durée de 4 ans.

Quel que soit l'avancement de l'extraction, le seul point de vue sensible sur la carrière est un secteur de l'Axe Vert. Ce point de vue sera furtif (promeneurs à pied ou à vélo) et faiblement impacté (talus en argile visibles sur les premières phases).

Le réaménagement de la carrière intègre la recréation des pâtures détruites, la plantation d'un linéaire de haie au moins équivalent à celui détruit, la plantation de saules têtards qui auront aussi un intérêt écologique, et la création de mares. **On constate sur les figures des pages 7 et 8 du présent résumé non technique que la carrière réaménagée s'intègrera parfaitement dans le paysage vallonné fait de prairies et de haies. Depuis l'Axe Vert, la perception sera bonne (talus enherbés après remise en état des premières phases)**.

➔ **Protection au titre du patrimoine protégé**

Aucune incidence sur le patrimoine protégé n'est retenue pour les raisons suivantes :

- les monuments historiques les plus proches sont localisés à plus de 500 m de la limite ICPE du site,
- il n'existe pas de de co-visibilité entre la carrière et ces monuments,
- aucun site inscrit ou classé n'est présent dans un rayon de 10 km,
- la consultation du Service Régional d'Archéologie n'a pas débouché sur des prescriptions archéologiques.

FAUNE ET FLORE

Un inventaire faune et flore complet ainsi qu'une étude de délimitation des zones humides ont été mis en œuvre. Une dizaine de passages d'inventaires faune/flore ont été réalisés entre mars 2016 et janvier 2017.

➔ Synthèse des enjeux de l'inventaire faune-flore

Ainsi, les habitats pour lesquels des enjeux forts ont été mis en évidence sont :

- les bassins et les roselières,
- la mare prairiale,
- la prairie humide,
- et l'aulnaie-frênaie.

De nombreux amphibiens utilisent les bassins, les roselières et la mare prairiale comme habitat de reproduction et d'estivage. Les milieux de bassins et de roselière sont, par ailleurs, également utilisés par une avifaune spécifiquement associée aux habitats humides et aquatiques. L'enjeu fort de l'aulnaie-frênaie est fortement associé à son statut d'habitat d'intérêt communautaire mais également à la présence d'une population non négligeable d'une espèce patrimoniale : le Myosotis des bois (Myosotis sylvaticum).

Des enjeux moyens ont été mis en évidence pour les fossés, les prairies, la pelouse sèche, la friche prairiale méso-hygrophile, la mégaphorbiaie et les milieux boisés et arbustifs (haies et fourrés, boisement mésophile). Les enjeux sur ces zones sont liés à leur utilisation par les amphibiens (fossés, prairies, friche, mégaphorbiaie, haie et boisement), par une avifaune d'intérêt (haies, boisement, prairies), par les chiroptères en chasse (haies, boisement, prairies), par une entomofaune d'intérêt (friche prairiale), par la présence d'habitat d'intérêt communautaire (mégaphorbiaie) ou d'espèces de flore patrimoniale (friche prairiale, boisement mésophile).

Les autres habitats du site présentent un intérêt floristique et faunistique moindre et ont donc été associés à des enjeux faibles à très faible.

➔ Synthèse des impacts du projet de renouvellement d'autorisation de la carrière

Les principaux impacts du projet sont liés à la destruction de milieux d'intérêt pour la faune et notamment de la mare prairiale au nord du périmètre d'extraction envisagé et de la haie présente sur un axe nord/sud dans la prairie.

Ces habitats sont utilisés par plusieurs espèces d'amphibiens d'intérêt en ce qui concerne la mare et par des oiseaux patrimoniaux et des chiroptères en chasse en ce qui concerne la haie.

Au niveau du boisement à l'ouest de la zone d'extraction actuelle, un impact significatif est également identifié sur l'aulnaie-frênaie et les espèces patrimoniales (myosotis des bois) qu'elle abrite.

Le périmètre d'extraction envisagé impacte également 2 zones humides (surface totale de 1 380 m²). Ces milieux seront directement détruits par l'extraction de l'argile.

La zone d'étude abrite quelques habitats et espèces d'intérêt identifiés dans les différents zonages naturels présents au droit du site. Cependant, la zone d'extraction envisagée étant limitée à une partie du site, les

impacts directs du projet sont réduits. Seules quelques espèces d'amphibiens d'intérêt mentionnées dans les descriptifs des sites pourraient être impactées par le projet de renouvellement. Un impact très faible du projet sur ces zonages est donc pressenti.

Concernant les sites Natura 2000, aucune incidence significative n'est pressentie en raison de la distance entre ces sites et la zone d'étude, ainsi que de la localisation du projet en aval de ceux-ci.

Le projet est, par ailleurs, jugé compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

➔ **Démarche éviter, réduire, compenser**

Au vu des impacts constatés, une réflexion sur l'évitement, la réduction ou la compensation en dernier ressort a été menée. Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement et gestion sont présentées dans le tableau suivant.

Mesures d'évitement	Révision du périmètre d'extraction des argiles afin d'éviter : - la mare prairiale au nord-ouest de la zone d'extraction définie comme zone humide et site de reproduction pour plusieurs espèces d'amphibiens dont 3 espèces d'intérêt patrimonial, - l'aulnaie-frênaie définie comme habitat d'intérêt communautaire, zone humide et lieu de présence de l'espèce patrimoniale « Myosotis des bois ». Evitement permet d'abaisser significativement plusieurs des niveaux d'impact les plus élevés. On peut citer notamment les impacts de : - destruction d'espèces et d'habitat de reproduction pour les amphibiens, - destruction d'habitat d'intérêt communautaire pour l'aulnaie-frênaie et d'espèce patrimoniale pour le Myosotis des bois, - destruction de zones humides. Mare Prairiale évitée
Mesures de réduction	Modalités de défrichement et de décapage - balisage des zones d'évitement présentées ci-dessus : permettra de réduire les risques de destruction accidentelle des zones naturelles évitées, - respect des périodes de sensibilité liées aux différents cycles de vie : le défrichement sera réalisé en période hivernale (octobre à février), les aménagements périphériques seront réalisés en tout début de printemps (mars). Cela permettra de réduire le risque de destruction d'individu. - inspection des pieds de haie avant le début du défrichement : par le biais d'une caméra thermique afin de détecter la présence potentielle du Hérisson d'Europe.

Mesures de réduction	<u>Adaptation des conditions d'exploitation</u> - mise en place d'un phasage des travaux : la remise en état à l'avancement permet d'offrir des zones de refuge et permet de réduire les perturbations d'espèces, - limitation de la vitesse de circulation sur le site : à 20 km/h, le risque de destruction des individus est réduit. - période et horaires d'exploitation : les horaires d'exploitation diurnes permettent de réduire les impacts de perturbation des espèces aux mœurs nocturnes présentes sur ou à proximité de la zone d'étude. - adaptation de la mise en protection du site : par une clôture du même type que celles utilisées au niveau des pâtures et qui permettra de réduire l'incidence sur le déplacement des individus. - respect des périodes de sensibilité pour la gestion des fossés : du fait de la présence d'amphibiens, il est préconisé que le curage soit réalisé en fin de campagne d'extraction (septembre / octobre) ou en période hivernale (janvier ou tout début février). - mise en place d'un bassin de décantation et d'un filtre à paille à l'entrée du bassin de décantation des eaux internes : afin de diminuer la teneur en MES dans ce bassin et de favoriser la colonisation par les espèces d'amphibiens.
Mesures de compensation	Même après réduction de la surface d'extraction de l'argile, un impact significatif est attendu sur les prairies détruites et sur le linéaire de haie détruit. Il n'était pas possible d'éviter ou de réduire de manière plus importante cet impact. En compensation, le réaménagement du site prévoit : - la création de prairies pâturées : en surface équivalente à la surface détruite. Un semis d'espèces présentes en région sera fait. Ces pâtures sont destinées à accueillir les chevaux du propriétaire des terrains. - la création et restauration de haies : un linéaire équivalent au linéaire détruit sera planté. La plantation démarrera sur les zones déjà remises en état afin de permettre la mise en place rapide de la mesure et à une distance proche du linéaire devant être détruit. - la plantation de saules têtard notamment dans les haies : ils constitueront un habitat de vie et de circulation pour de nombreuses espèces animales.
Mesures d'accompagnement et de gestion	Ces mesures consistent en : - la gestion des pâtures recréées, - l'entretien des haies et des arbres têtards, - la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, - la limitation voire suppression des produits phytosanitaires, - la mise en place d'un plan de gestion pour pérenniser ces mesures de gestion, - le suivi de chantier et le suivi du plan de gestion: un suivi par un écologue à intervalles réguliers au cours des 19 années d'exploitation est préconisé.

La mise en place de ces mesures permettra de maîtriser les impacts sur le milieu naturel.

EAUX ET SOLS

➔ Caractéristiques de l'installation :

Consommation d'eau

La carrière n'est pas alimentée en eau potable. Les installations sanitaires seront des toilettes autonomes mobiles ne nécessitant pas d'alimentation en eau potable. L'arrosage des voiries, dépendant des conditions climatiques, est géré par le biais d'une citerne remplie à l'extérieur du site par l'entreprise sous-traitante.

Rejets d'eau

- ✓ l'exploitation de la carrière ne génèrera pas d'eaux usées sanitaires (les effluents seront évacués en tant que déchet),
- ✓ eaux de ruissellement et de subsurface externes à la carrière issues du bassin versant Ouest : elles transiteront par les fossés périphériques et par le bassin de décantation des eaux externes de 2000 m³ avant rejet au fossé sous l'Axe Vert.
- ✓ eaux de ruissellement internes à la carrière (base-vie) et eaux externes à la carrière du bassin versant Est : elles transiteront par un séparateur d'hydrocarbures, par un bassin de décantation, par un filtre à paille et par le bassin de décantation des eaux internes de 6 000 m³. Le rejet du bassin est effectué au fossé sous l'Axe Vert.
- ✓ eaux de ruissellement internes à la carrière (carreau) : elles transiteront par un bassin de décantation, un filtre à paille et par le bassin de décantation des eaux internes de 6 000 m³. Le rejet du bassin est effectué au fossé sous l'Axe Vert.

➔ Mesures préventives et évaluation de l'impact :

Déversement accidentel

- ✓ le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier seront réalisés sur une rétention étanche mobile.
- ✓ les stockages de produits liquides (GNR, essence ou gasoil, produits de maintenance) susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols seront associés à une capacité de rétention conforme à la réglementation.
- ✓ les produits récupérés, à l'aide de matériaux absorbants, en cas de déversement accidentels sont éliminés comme les déchets.
- ✓ un exercice de mise en œuvre des consignes et d'utilisation des produits absorbants (kits anti-pollution, boudins absorbants et poudre absorbante) est réalisé régulièrement.

- *Rejets dans les eaux de surface*
  - ✓ le renouvellement de l'autorisation d'exploiter n'aggravera pas le risque d'inondation car les débits rejetés au milieu naturel seront identiques à ceux rejetés en situation autorisée.
  - ✓ les eaux ruisselant sur la base-vie et susceptibles d'être chargées en matière indésirable seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures puis par un système bassin de décantation / filtre à paille,
  - ✓ qualitativement, une amélioration est attendue du fait de la mise en place du nouveau système bassin de décantation / filtre à paille en amont du bassin de décantation des eaux internes de 6 000 m³.

L'impact du renouvellement d'autorisation sur les eaux de surface peut donc être considérée comme faible voire positif.

- *Eaux souterraines*
  - ✓ la nappe de sub-surface est détournée par les fossés périphériques de la carrière. L'incidence en situation autorisée était qualifiée de négligeable puisque les eaux détournées sont rejetées en aval de manière régulée dans leur exutoire naturel. Le renouvellement de l'autorisation d'exploiter n'apportera pas de modification.
  - ✓ la nappe du cénomanien est protégée par les argiles turoniennes.
  - ✓ aucun prélèvement n'est réalisé dans les nappes.

L'impact sur les eaux souterraines peut donc être considérée comme faible.

➔ **Compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau :**

La carrière est localisée dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Seine-Normandie. Son exploitation est compatible avec le SDAGE et notamment :

- les rejets aqueux ne seront pas modifiés (pas de nouvelles imperméabilisations dans le cadre du projet),
- les zones humides ont été évitées lors de la définition du périmètre d'extraction de l'argile.

➔ **Compatibilité avec le Plan de Prévention des Risques d'Inondation :**

La carrière est concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Vallée de l'Oise entre Bernot et Logny-les-Aubenton approuvé le 9 juillet 2010.

La carrière de la Potasse est localisée en zone blanche du PPRI. Elle n'est donc pas considérée comme exposée aux inondations par débordement de cours d'eau. Elle est cependant positionnée en limite de la zone de sur-inondation du barrage de Proisy. Les préconisations et recommandations relatives à la zone blanche ont été respectées.

A noter que la cote de crue centennale atteinte juste en amont hydraulique de la carrière est de 111,3 m NGF. Or, la profondeur maximale atteinte lors de l' exploitation de la carrière sera de

111,5 m NGF soit 20 cm au-dessus de la cote centennale, ce qui confirme que le site se trouve bien hors d'atteinte de l'eau en cas de crue centennale.

AIR

➔ **Caractéristiques de l'installation :**

Les activités réalisées sur le site de la carrière de la Potasse seront à l'origine des rejets atmosphériques diffus suivants :

- poussières générées par :
  - l'extraction des matériaux par le bouteur ou la pelle hydraulique (matériaux de découverte et argiles),
  - le transport des matériaux par les tombereaux,
  - la manipulation des matériaux (chargement au niveau de la zone d'extraction, déchargement au niveau de la zone de stockage temporaire des argiles, chargement des camions d'expédition),
  - les envols de particules depuis les stockages à l'air libre,
- gaz d'échappement, en moindre mesure, générés par la circulation des engins sur le site.

Aucun rejet canalisé ne sera généré par le fonctionnement de la carrière.

On rappelle que l'activité sera réalisée sur environ 6 mois dans l'année (entre avril et septembre).

Ces émissions seront identiques à celles précédemment autorisées voire inférieures au vu de la diminution du tonnage annuel autorisé.

➔ **Mesures préventives et évaluation de l'impact :**

Le tableau suivant synthétise l'évaluation de l'impact comparativement à la situation précédemment autorisée ainsi que les mesures de prévention qui sont prévues.

Source de rejet	Evolution comparativement à la situation autorisée	Mesures de prévention
Opération de découverte	Emissions similaires, la découverte sera réalisée à l'avancement.	Si nécessaire, une humidification de la surface avant décapage est envisageable.
Opération d'extraction	Emissions similaires, l'extraction sera réalisée à l'avancement.	**Argiles naturellement humides** **Extraction sous forme de blocs (matériau non pulvérulent)**
Manipulation des argiles à l'extraction	Tonnage journalier extrait inférieur (35 000/105 = 330 t/j en moyenne contre 100 000/105 =950 t/j en situation autorisée) donc émissions inférieures.	
Transport des matériaux sur le site	Tonnage journalier extrait inférieur donc émissions inférieures.	Vitesse limitée à 20 km/h Balayage régulier des voiries imperméabilisées Arrosage des voiries par la citerne
Manipulation des argiles après stockage temporaire	Tonnage journalier extrait inférieur donc émissions inférieures.	Argiles sous forme de blocs (matériau non pulvérulent)

Source de rejet	Evolution comparativement à la situation autorisée	Mesures de prévention
Stockages temporaires	Terres végétales et stériles : surface d'environ 3 000 m² Argiles : surface d'environ 1 500 m² Les émissions seront similaires.	Stockages limités car découverte et extraction à l'avancement Remise en état de la phase n-1 au début de l'exploitation de la phase n
Engins d'extraction : 1 bouteur 2 pelles hydrauliques 2 tombereaux	Tonnage journalier extrait inférieur donc émissions inférieures.	Entretien conformément à la réglementation
Groupe électrogène	Emissions de gaz d'échappement similaires	Entretien conformément à la réglementation
Véhicules d'expédition des argiles	Tonnage journalier expédié inférieur donc émissions inférieures.	Bâchage des bennes Arrosage des voiries Entretien conformément à la réglementation

Du fait de la nature humide des argiles, de leur extraction sous forme de blocs et des mesures préventives en place, l'impact des émissions liées à l'exploitation de la carrière est considéré comme maîtrisé.

CLIMAT

➔ **<u>Recensement des émissions atmosphériques liées au projet à pouvoir de réchauffement</u> :**

En fonctionnement normal, les activités liées à la carrière de la Potasse seront à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre liées à la combustion de carburant des engins et des camions nécessaires à l'activité d'extraction et d'expédition des argiles. Il s'agira essentiellement de CO_2 et de NO_x.

➔ **<u>Mesures préventives et évaluation de l'impact</u> :**

- les engins utilisés sur le site ont été homologués pour leur utilisation prévue à leur mise en service. Ils font l'objet d'entretiens et de contrôles périodiques.
- l'aménagement des pistes sera optimisé afin de réduire les distances parcourues par les engins tout en conservant des pentes praticables en toute sécurité.
- les argiles seront mises en œuvre dans un rayon proche de la carrière (70 km au plus).

BRUIT ET VIBRATIONS

➔ **<u>Caractéristiques de l'installation</u> :**

- les sources de bruit principales sur la carrière de la Potasse sont les suivantes :
  - ✓ engins de chantier réalisant le décapage des terres végétales, des stériles et l'extraction des argiles,
  - ✓ circulation des camions et engins sur le site,
  - ✓ groupe électrogène.

  Elles sont identiques à la situation précédemment autorisée.
- les horaires de fonctionnement sont modifiés comme suit : l'activité sera organisée du lundi au vendredi de 7h30 à 18h (au lieu de 17h30),
- le site fonctionnera environ 105 jours par an,
- à noter qu'il n'existe pas d'enjeu particulier d'un point de vue de la génération de vibrations puisqu'aucun tir de mine n'est réalisé sur la carrière et qu'aucune machine de traitement des matériaux extraits n'est présente sur le site.

➔ **<u>Mesures préventives et évaluation de l'impact</u> :**

D'après la dernière campagne de mesure réalisée en juillet 2016, le site est actuellement conforme tant en limite de propriété qu'au niveau de la première habitation prise en référence.

Etant donné que le renouvellement de l'autorisation d'exploiter ne s'accompagnera pas de nouvelles sources de bruit, la conformité devrait être maintenue. De nouvelles mesures seront réalisées lors de la première campagne d'extraction.

Les mesures suivantes seront maintenues sur le site pour limiter les émissions sonores :

- l'activité sur le site sera limitée aux jours ouvrables et à la période dite diurne,
- les avertisseurs sonores de recul des engins seront de type « cri du lynx »,
- la vitesse des engins et des camions sera limitée à 20 km/h sur le site,
- les engins bénéficieront d'un entretien adapté et conforme à la réglementation,
- les voies fréquentées par les engins seront correctement entretenues et leur pente sera limitée afin de réduire les montées en régime des moteurs des engins.

Avec prise en compte des différentes mesures préventives, l'impact des émissions sonores liées à l'exploitation de la carrière peut être considéré comme maîtrisé.

DECHETS

L'activité sera à l'origine d'un certain nombre de déchets :

- déchets liés à l'entretien des engins : ferrailles, bidons, pièces d'usure, cartouches de graissage usagées, filtres à huile et à gazole, batteries, pneus usagés,
- déchets assimilables aux ordures ménagères.

Ces déchets seront collectés sélectivement et seront évacués et éliminés régulièrement dans les filières adéquates.

Rappelons que seules les opérations de petit entretien seront réalisées sur site (remplissage des réservoirs, graissage, réparations simple).

Les opérations d'entretien et de réparations plus lourdes des engins, c'est-à-dire les vidanges, l'entretien important et les interventions sur les organes principaux des machines, nécessitant un arrêt plus ou moins prolongé, n'ont pas lieu sur le site. Elles sont réalisées en atelier hors du site, dans des enceintes qui bénéficient des équipements réglementaires prévus à cet effet.

Quant aux « déchets » d'extraction liés à l'exploitation de la carrière, ils seront constitués de terres végétales et de stériles qui seront réutilisées pour la remise en état à l'avancement des zones exploitées. Le plan de gestion des déchets d'extraction exigé par la réglementation a été réalisé.

TRAFIC

➔ **Caractéristiques de l'installation :**

L'activité de la carrière en situation future sera identique à la situation actuelle, avec une production annuelle maximale et moyenne autorisée inférieures aux productions autorisées actuellement. La circulation routière attendue en situation future est estimée à :

- 2 véhicules légers par jour pour le personnel et les visiteurs,
- 30 poids-lourds au plus par jour.

Au vu du fonctionnement de la carrière, la circulation se répercute sur les axes uniquement d'avril à septembre, du lundi au vendredi, de 7h30 à 18h.

La carrière n'est pas accessible par le biais d'autres infrastructures telles qu'une voie ferrée ou une voie fluviale.

➔ **Mesures préventives et évaluation de l'impact :**

En situation future, l'incidence attendue sera moindre qu'en situation autorisée :

Axe routier	Circulation générée par l'activité de la carrière	Nombre de véhicules journaliers	Part du trafic imputable à la carrière situation autorisée	Part du trafic imputable à la carrière situation future
RD 31	30 PL au maximum et 2 VL soit 64 véh./j sur les axes	558	15,1 %	11,5 %
RD 960		2 322	3,6 %	2,8 %
RD 26		384	21,9 %	16,7 %

Le trafic en lien avec le fonctionnement de la carrière représentera une part non négligeable du trafic de la RD 31 ou de la RD 26 (il a été considéré que 100 % des véhicules empruntent chaque axe, ce qui est majorant).

Les poids-lourds chargés de l'expédition des argiles seront bâchés, conformément au code de la route.

La bretelle d'accès en place sur la RD 31 permettra l'accès en toute sécurité des véhicules sur la voie privée. Les panneaux d'avertissement de sortie de camion, placés à 150 m et à 50 m de l'accès à la voie privée, permettent également de limiter le risque d'accident.

Les carrefours entre la RD 31, la RD 26 et la RD 960 bénéficient d'une bonne visibilité.

Le fait d'emprunter la RD 31 à partir de la voie privée permet de ne pas traverser le village de Proisy. Si la traversée de villages s'avère nécessaire pour atteindre les exutoires destinataires des argiles, les poids-lourds auront la consigne de circuler à vitesse réduite pour diminuer l'impact sonore lié au trafic et d'accroître particulièrement leur vigilance.

EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L'évaluation des risques sanitaires de la carrière de la Potasse a été effectuée au sens de la circulaire du 9 août 2013 ; selon cette circulaire, l'analyse des effets sur la santé dans l'étude d'impact doit être réalisée sous une forme qualitative.

➔ Effets potentiels sur la santé

Au vu des thèmes de l'Etude d'Impact développés précédemment, le fonctionnement de la carrière engendre :

- des effluents aqueux,
- des rejets atmosphériques,
- des émissions acoustiques.

➔ Inventaire et description des sources

Eau

Les différents effluents générés par l'activité de la carrière et rejetés dans le milieu naturel sont les suivants :

- ✓ les eaux de ruissellement internes et externes du bassin versant Est, issues des précipitations sur les surfaces imperméabilisées, qui seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures (uniquement pour celles ruisselant sur la base-vie) puis par un premier bassin de décantation, un filtre à paille et le bassin de décantation des eaux internes avant de rejoindre le fossé sous l'Axe Vert.
- ✓ les eaux de ruissellement externes du bassin versant Ouest, qui transiteront uniquement par le bassin de décantation des eaux externes de 2 000 m³ avant rejet au fossé sous l'Axe Vert.

Nota 1 : les eaux usées sanitaires sont évacuées en tant que déchet.

Nota 2 : les eaux de ruissellement intègrent les venues d'eau de la nappe de subsurface qui sont gérées par les mêmes ouvrages. Aucune eau d'exhaure n'est générée sur la carrière.

Air

La carrière est à l'origine d'émissions atmosphériques diffuses, parmi lesquelles :

- ✓ les poussières, provenant de l'activité extractive du site, de la circulation des engins, de la manipulation et du stockage des matériaux,
- ✓ les gaz d'échappement, générés par la circulation des engins et des camions sur le site.

Bruit

L'activité de la carrière est à l'origine d'émissions sonores provenant du fonctionnement des engins sur la carrière et de la circulation des engins et des camions.

➔ **Bilan quantitatif des flux**

- Eau

Les eaux de ruissellement internes et externes seront rejetées au fossé sous l'Axe Vert puis vers le bassin d'infiltration naturel présent dans un bras mort de l'Oise.

Les eaux de ruissellement le nécessitant respecteront les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994.

- Air

Les émissions atmosphériques de la carrière sont de type diffus. Aucune valeur limite d'émission ni surveillance ne sont imposés par la réglementation au regard du tonnage annuel extrait.

Au vu du faible tonnage annuel d'extraction, des préconisations du guide « Elaboration des études d'impact de carrière » publié par un groupement de la profession, de la durée limitée de fonctionnement de la carrière dans l'année et des mesures de gestion des poussières en place, aucune estimation des émissions n'a été menée.

- Emissions sonores

Une mesure des niveaux sonores ambiants a été menée en juillet 2016. Elle a permis de démontrer que les niveaux de bruit générés sont conformes à la fois en limite de propriété et au niveau de la première habitation prise en référence. L'activité n'étant pas modifiée dans le futur, ce niveau de conformité devrait être maintenu. De nouvelles mesures acoustiques seront réalisées lors de la première campagne d'extraction.

➔ **Evaluation des enjeux et des voies d'exposition**

- le secteur d'étude est un milieu rural, peu industrialisé. Aucun rejet industriel aqueux ou aérien n'a été recensé dans ce secteur.
- la plupart des substances rejetées dans le domaine de l'eau correspondent à des indicateurs de pollution. Au regard des caractéristiques de ces eaux et des traitements en place, elles ne sont pas retenues pour l'étude relative aux risques sanitaires.
- parmi les substances rejetées dans le domaine de l'air, seule la silice cristalline est retenue en tant que traceur de risque.
- les mesures acoustiques réalisées sur le site démontrent que les niveaux de bruit ambiant dans l'environnement de la carrière demeureront inférieurs aux valeurs guides des niveaux sonores pour les zones résidentielles extérieures définies par l'Organisation Mondiale de la Santé.

➔ **Schéma conceptuel**

Le scénario conceptuel d'exposition des populations aux rejets de la carrière est présenté en page suivante.

Figure ERS 61-Schéma conceptuel

➔ Mesures préventives et évaluation du risque sanitaire

Il faut rappeler que le niveau d'extraction demandé dans le cadre du renouvellement de l'autorisation est de 35 000 t par an en moyenne (55 000 t au maximum), que les argiles sont naturellement humides et extraites sous une forme non pulvérulente et que la carrière occupe un creux topographique, situé en contrebas des habitations de la commune de Proisy, qui sont les plus proches. Elle est partiellement entourée de bois et de haies, ce qui est favorable à la limitation des émissions de poussières.

Les principales sources identifiées sont des rejets atmosphériques diffus de poussières. Les mesures de prévention mises en place pour leur gestion sont reprises dans le tableau suivant :

Source de rejet	Mesures de prévention
Opération de découverte	Si nécessaire, une humidification de la surface avant décapage sera effectuée.
Opération d'extraction	Argiles naturellement humides Extraction sous forme de blocs (matériau non pulvérulent)
Manipulation des argiles à l'extraction	
Transport des matériaux sur le site	Vitesse limitée à 20 km/h Balayage des voiries imperméabilisées Arrosage des voiries par la citerne
Manipulation des argiles après stockage temporaire	Argiles sous forme de blocs (matériau non pulvérulent)
Zone d'extraction	Remise en état de la phase n-1 au début de l'exploitation de la phase n
Stockages temporaires	Stocks limités car extraction à l'avancement
Engins d'extraction et groupe électrogène	Entretien conformément à la réglementation
Véhicules d'expédition des argiles	Bâchage des bennes Arrosage des voiries Entretien conformément à la réglementation

Ainsi, au vu des caractéristiques des sources, des enjeux et des voies de transfert identifiés, les mesures préventives mises en place permettent de réduire les émissions générées par l'exploitation de la carrière.

Compte tenu des données présentées précédemment, l'activité de la carrière de la Potasse apparait comme acceptable d'un point de vue sanitaire.

ETUDE DES DANGERS

L'Etude des Dangers a permis de définir les principaux risques liés à l'exploitation de la carrière de la Potasse. Les conclusions sont mentionnées ci-après :

- L'analyse des accidents survenus dans des activités similaires à celles de la carrière de la société SUEZ RV Nord-Est indique que les départs de feu et les pollutions représentent les principaux risques liés à l'activité d'extraction sur une telle carrière.

- Sur le site, les principaux risques identifiés concernent :
  - ✓ l'utilisation de GNR et autres produits de maintenance pour le fonctionnement des engins d'extraction, qui présentent un caractère polluant et inflammable,
  - ✓ le stockage et l'utilisation de gazole ou d'essence pour le fonctionnement du groupe électrogène, qui présentent les mêmes caractéristiques.

    La totalité des produits sera stockée sur rétention (produits liquides) et en faibles quantités.
  - ✓ la création de talus lors de l'exploitation. L'exploitation doit se faire selon une pente au maximum égale à 27° afin d'assurer leur stabilité.

  Les scénarii de dangers susceptibles de se produire sur la carrière ont été recensés au sein de l'Analyse Préliminaire des Risques ; aucun des scénarii identifiés n'est susceptible de produire des effets dangereux à l'extérieur de la carrière.

- Au regard des risques externes,
  - ✓ le site n'est pas concerné par le risque industriel,
  - ✓ le risque lié à la circulation extérieure n'a pas été retenu,
  - ✓ les communes de Proisy et Marly-Gomont sont concernées par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Vallée de l'Oise entre Bernot et Logny-les-Aubenton. D'après le plan de zonage, la carrière n'est pas considérée comme exposée aux inondations par débordement de cours d'eau. Les recommandations seront suivies.
  - ✓ la présence de la nappe de subsurface est gérée par le biais des fossés périphériques,
  - ✓ le site n'est pas concerné par le risque mouvement de terrain, ni par le risque cavités souterraines, ni par le risque retrait-gonflement des argiles.
  - ✓ les communes sont situées en zone de sismicité faible et le site est peu exposé au risque foudre.

- Des mesures techniques et organisationnelles seront effectives sur le site afin d'éviter que les évènements, cités dans l'analyse des risques, ne se produisent et d'en limiter les conséquences.

Les principaux dispositifs de sécurité seront les suivants :

- ✓ la carrière sera clôturée sur sa périphérie et des panneaux placés aux abords de l'exploitation signaleront le danger inhérent à l'activité du site et interdiront l'accès du site aux personnes étrangères à la carrière,
- ✓ tous les produits chimiques présents sur site seront stockés sur des rétentions conformes à la réglementation,
- ✓ lors du ravitaillement des engins, une consigne prévoit de positionner une aire étanche souple sous le réservoir de l'engin et qu'une personne soit présente en permanence pour surveiller le remplissage des réservoirs,
- ✓ concernant la lutte contre les pollutions accidentelles, la carrière disposera d'un séparateur d'hydrocarbures. Les employés auront également à leur disposition des boudins absorbants près des bassins de décantation, des kits anti-pollution et de la poudre absorbante pour des épandages en carrière. Ces produits absorbants seront présents en quantité suffisante sur le site,
- ✓ l'ensemble du personnel prendra connaissance des dossiers de prescriptions et des consignes de sécurité,
- ✓ 1 des personnes présentes au quotidien sur le site aura reçu la formation Sauveteurs Secouristes du Travail (SST),
- ✓ l'ensemble des personnes présentes au quotidien sur le site recevra une formation pratique à la sécurité : maniement des matériels de lutte contre l'incendie, exercices réguliers, simulations de situations accidentelles…
- ✓ les engins intervenant sur la carrière seront équipés d'extincteurs.