



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'exploitation
d'une carrière et des installations de traitement
à Riedseltz et Wissembourg (67)
porté par la société « FULCHIRON Alsace »**

n°MRAe 2020APGE72

Nom du pétitionnaire	FULCHIRON ALSACE
Commune(s)	RIEDELSELTZ et WISSEMBOURG
Département(s)	67
Objet de la demande	Renouvellement de l'autorisation d'exploiter une carrière et extension
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	08/10/20

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 application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de renouvellement de l'autorisation d'exploiter la carrière de Riedseltz/Wissembourg et de l'étendre, porté par la société FULCHIRON Alsace, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le préfet du département du Bas-Rhin a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 26 novembre 2020, en présence d'André Van Comperolle et Gérard Folny, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, Christine Mesurolle et Georges Tempez, membres permanents, Yann Thiébaud chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend 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.

1 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae)

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société FULCHIRON Alsace sollicite le renouvellement pour une durée de 20 ans de l'autorisation d'exploiter une carrière sur le territoire des communes de Riedseltz et de Wissembourg, ainsi que son extension sur une surface de 7,4 ha.

Cette société exploite des sables extra-siliceux qu'elle commercialise auprès de divers industriels (verrerie, entreprises du secteur des sols sportifs).

Elle exploite deux autres carrières dans le Bas-Rhin sur les communes de Hatten et de Haguenau. La société FULCHIRON Alsace appartient au groupe MALABRY SA.

L'exploitation de la carrière de Riedseltz et Wissembourg est autorisée jusqu'au 5 novembre 2020 par arrêté préfectoral du 5 novembre 1996. Une prolongation temporaire a également été sollicitée par l'exploitant le 5 mai 2020, pour poursuivre son activité pendant l'instruction de son dossier de demande de renouvellement et d'extension.

L'Ae déplore le manque d'anticipation du demandeur pour solliciter le renouvellement de son autorisation d'exploiter. Elle constate ainsi que l'exploitation se poursuit aujourd'hui sans autorisation. Elle rappelle ses interrogations et inquiétudes vis-à-vis des exploitations en situation irrégulière. Elle les a exprimées dans son document « Les points de vue de la MRAe Grand Est »² : cette pratique est contraire au principe de prévention et à la démarche d'étude d'impact ; elle peut interroger le public qui se voit consulté sur une demande d'autorisation d'une exploitation déjà anticipée.

L'Autorité environnementale attire l'attention de l'Inspection et du préfet sur le caractère irrégulier de la situation actuelle de l'exploitant et sur les difficultés de motivation d'une autorisation temporaire pour la poursuite de l'exploitation de cette carrière.

Le projet concerne l'exploitation du gisement qui n'a pas encore été exploité dans le périmètre actuellement autorisé, ainsi qu'une extension sur une surface de 7,4 ha.

Le projet consiste à extraire des sables, sur une profondeur comprise entre 25 à 45 mètres. Les sables seront extraits à la pelle, à sec puis sous eau jusqu'à une profondeur de 4 mètres. Ensuite, l'extraction sera réalisée à la drague suceuse sur environ 22 m (jusqu'à la cote 135 m NGF) .

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sont :

- la biodiversité (notamment le pélobate brun et le petit gravelot) ;
- le trafic routier ;
- les eaux souterraines ;
- la stabilité des sols.

Le projet entraîne des impacts persistants après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. Il prévoit donc des mesures de compensation et des demandes de dérogation aux interdictions édictées pour la conservation d'espèces animales protégées. Le Conseil national de la protection de la nature (CNP) a été saisi le 28 septembre 2020 sur la demande de dérogation et a rendu un avis défavorable, le 22 octobre 2020, en estimant les analyses et mesures proposées insuffisantes.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par les dispositions préconisées par le CNPN.

2 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

En outre, l'extension sud-ouest sollicitée n'est pas située dans la continuité du périmètre d'extraction, ainsi le projet ne permet pas d'optimiser l'exploitation du gisement. Par ailleurs, le lavage des matériaux n'étant pas réalisé sur le site de la carrière de Riedseltz mais au niveau d'une autre carrière exploitée par la même société à Hatten, à environ 13 km au sud, le projet présente un impact important sur le trafic routier de l'itinéraire concerné. Des insuffisances ont également été relevées concernant la surveillance des eaux souterraines et les garanties en matière de stabilité des sols.

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

- **compléter le dossier par une meilleure justification des besoins en matériaux de sables siliceux sur la durée totale d'exploitation demandée et une analyse de réduction des volumes de matériaux à extraire, afin d'inscrire le projet dans le respect des objectifs du schéma départemental des carrières du Bas-Rhin et des orientations fixées par le SRADDET³ de réduction des consommations foncières, réduction de l'exploitation des ressources naturelles et encouragement de la valorisation matière des déchets. En particulier, l'Ae recommande de présenter des scénarii alternatifs à l'exploitation de la partie sud telle qu'actuellement prévue et de réexaminer la remise en état de la carrière (agrandissement du plan d'eau, par exemple) ou la technique d'exploitation de cette carrière, pour valoriser les graviers autrement qu'en les utilisant comme remblai ;**
- **justifier le choix de l'utilisation des installations de traitement des matériaux sur un site déporté, au regard de l'incidence sur le trafic routier, par :**
 - **une analyse, en liaison avec les services du conseil départemental du Bas-Rhin, de l'accidentologie dans les villages traversés et des mesures éventuelles nécessaires à l'amélioration de la sécurité dans ces traversées ;**
 - **l'étude de la relocalisation des installations de traitement sur le site même d'exploitation de la carrière.**
- **présenter un bilan complet de l'activité exercée depuis 2017 sur le site et des éventuelles défaillances, en en tirant les conséquences sur l'exploitation future ;**
- **améliorer la surveillance de la qualité de la nappe souterraine en présentant un plan de surveillance adapté comprenant a minima un piézomètre amont et deux piézomètres aval ;**
- **justifier l'acceptabilité des pentes sous eau prévues sur la base d'éléments géotechniques ;**
- **calculer le bilan des émissions de gaz à effet de serre en équivalent CO2 et de présenter des mesures compensatoires aux émissions de GES en privilégiant des mesures locales, par exemple la plantation d'arbres.**

3 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1 . Présentation générale du projet

La société FULCHIRON Alsace sollicite le renouvellement pour une durée de 20 ans de l'autorisation d'exploiter une carrière sur le territoire des communes de Riedseltz et de Wissembourg, ainsi que son extension sur une surface de 7,4 ha.

Cette société, appartenant au groupe MALABRY SA, exploite des sables extra-siliceux qu'elle commercialise auprès de divers industriels (verrerie, entreprises du secteur des sols sportifs). Elle exploite deux autres carrières dans le Bas-Rhin, dans les communes de Hatten et de Haguenau.

L'exploitation de la carrière de Riedseltz était autorisée jusqu'au 5 novembre 2020 par arrêté préfectoral du 5 novembre 1996 autorisant la société FRIEDRICH SARL, Sablières de Quartz, à exploiter une carrière de sables siliceux sur le territoire des communes de Wissembourg et de Riedseltz. Le changement d'exploitant, au bénéfice de la société FULCHIRON Alsace a été autorisé par arrêté du 12 mai 2017 portant transfert de l'autorisation d'exploiter la carrière et les autres installations classées situées à Wissembourg et à Riedseltz.

L'Ae déplore le manque d'anticipation du demandeur pour solliciter le renouvellement de son autorisation d'exploiter. Elle constate ainsi que l'exploitation se poursuit aujourd'hui sans autorisation. Elle rappelle ses interrogations et inquiétudes vis-à-vis des exploitations en situation irrégulière. Elle les a exprimées dans son document « Les points de vue de la MRAE Grand Est »⁴ : cette pratique est contraire au principe de prévention et à la démarche d'étude d'impact ; elle peut interroger le public qui se voit consulté sur une demande d'autorisation d'une exploitation déjà anticipée.

L'Autorité environnementale attire l'attention de l'Inspection et du préfet sur le caractère irrégulier de la situation actuelle de l'exploitant et sur les difficultés de motivation d'une autorisation temporaire pour la poursuite de l'exploitation de cette carrière.

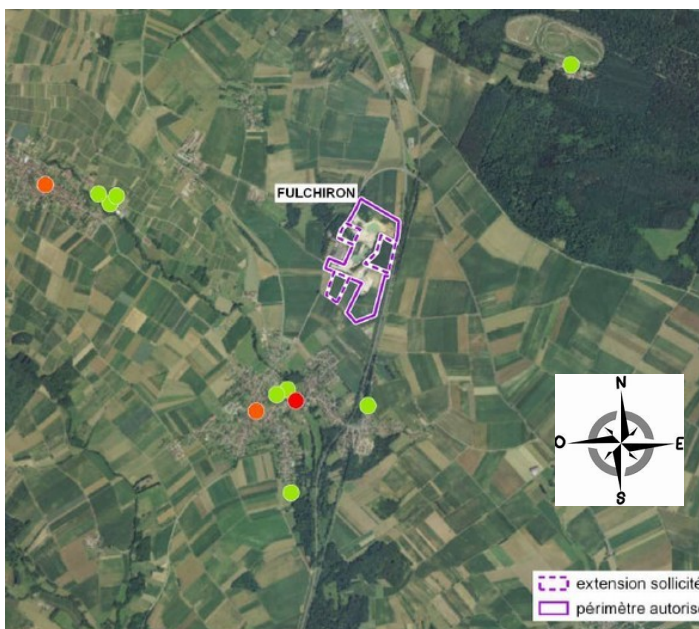
Le projet, situé dans le nord du Bas-Rhin, concerne l'exploitation d'une carrière de sables siliceux existante (d'environ 23,3 ha) et son extension sur une surface d'environ 7,4 ha ainsi que l'exploitation d'installations de traitement et d'une station de transit. Il concerne également une rubrique IOTA⁵ avec la création de deux plans d'eau de 8,8 ha et de 1,3 ha.

La carrière est localisée au nord du centre historique de Riedseltz, sur les bords communaux de Riedseltz et de Wissembourg entre la RD74 et la RD283. Elle se trouve dans un secteur à dominante agricole et est mitoyenne d'un site industriel exploité par la société GDE (tri, transit et regroupement de déchets).

Les habitations les plus proches sont situées à Riedseltz à environ 300 m au sud du site.

Le gisement présent dans le sous-sol de la zone d'extraction autorisée par l'arrêté préfectoral du 5 novembre 1996 n'a pas été intégralement exploité.

Il est constitué de sables de quartz, éventuellement graveleux mais peu argileux.



4 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

5 La nomenclature IOTA (annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement) concerne les installations, ouvrages, travaux et activités ayant une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques.

La société FULCHIRON Alsace souhaite exploiter cette carrière jusqu'à la cote de 135 m NGF (pour une épaisseur de gisement variable de 25 à 45 m). Le volume de matériaux disponible est estimé à 4 500 000 m³ soit environ 7 200 000 tonnes (dont environ 30 % de matériaux non commercialisables), avec une exploitation moyenne annuelle de 350 000 tonnes et de 450 000 tonnes au maximum.

L'autorisation est sollicitée pour une durée de 20 ans (dont 2 ans pour la remise en état du site).

L'extraction des matériaux sera réalisée selon 3 techniques distinctes :

- d'abord une extraction à ciel ouvert et à sec, à la pelle hydraulique, par paliers de 10 m avec des banquettes intermédiaires de 10 m ;
- puis sous eau, à la pelle hydraulique, sur une profondeur d'environ 4 m (longueur du bras);
- enfin, une exploitation sous eau à l'aide d'une drague suceuse jusqu'à la cote minimale d'exploitation de 135 m NGF ; cet engin, d'une puissance de 475 kW, sera alimenté en électricité.

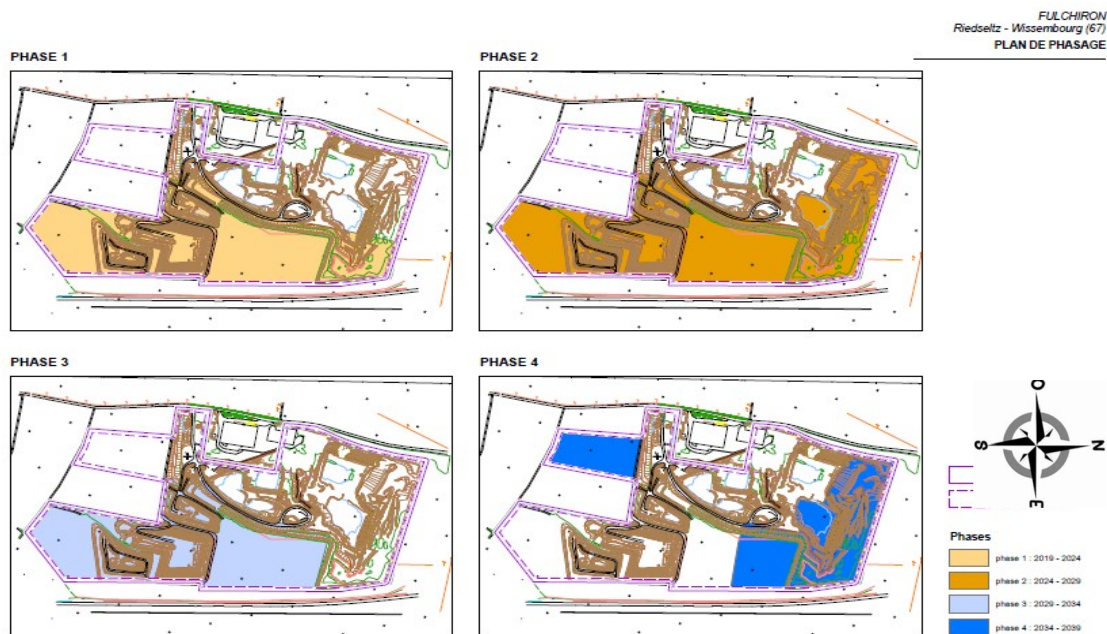
Le phasage d'exploitation comprend 4 phases de 5 ans, comme reprises dans la légende des schémas ci-dessous.

La phase 1 débutera par la partie sud-est de la carrière, au niveau des terrains en cours d'exploitation puis se poursuivra vers le Nord au niveau des terrains sollicités en extension. Durant cette première phase, l'exploitation sera réalisée à sec, à l'aide d'une pelle et d'un chargeur. Puis, une partie de l'extraction sera menée sous eau, mais uniquement à la pelle (longueur du bras permettant d'extraire les matériaux à 3-4 m de profondeur) et sur la partie sud de la carrière.

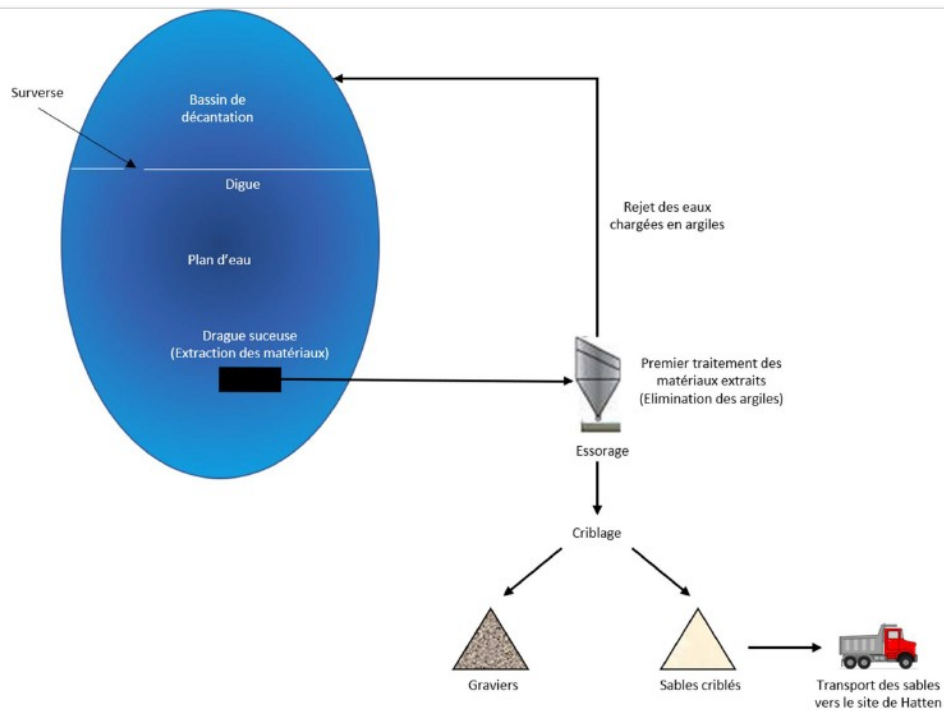
En phase 2, l'exploitation à sec se poursuivra sur la partie nord de la carrière. En parallèle, l'exploitation sous eau à la drague démarrera sur la partie sud (déjà exploitée sous eau à la pelle lors de la phase 1), au plus proche de la zone de traitement des matériaux. L'exploitation se poursuivra également sous eau vers le Nord sur les terrains exploités en phase 1 mais uniquement à la pelle.

Durant la phase 3, l'exploitation se fera uniquement à la drague suceuse sur les terrains exploités en phases 1 et 2, en progressant du Sud vers le Nord.

Enfin, durant la dernière phase d'exploitation de la carrière, l'exploitation aura lieu sous eau sur les terrains au Nord du site (à la pelle sur 3-4 m puis à la drague). En parallèle, l'extraction du gisement au Sud de la carrière sera réalisée à sec puis en eau (drague suceuse).



Les matériaux extraits seront stockés sur le site avant d'être criblés dans l'unité de criblage mobile qui permettra l'obtention d'un seul type de granulométrie. Ils seront ensuite acheminés par camions sur le site de Hatten pour être lavés avant commercialisation.



Les matériaux de découverte et les stériles d'extraction seront utilisés pour constituer des merlons en limite de site ou dans les opérations de réaménagement. Ils représentent une quantité de 2 450 000 tonnes, soit environ 30 % des matériaux extraits. Le réaménagement du site après exploitation s'inscrit dans une logique écologique. Le site comportera après remise en état, deux plans d'eau, des zones humides, des zones boisées et une friche pionnière⁶.



6 Une espèce pionnière est l'une des premières formes de vie qui colonisent ou recolonisent un espace écologique donné.

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

L'étude d'impact analyse et conclut à la conformité et à la compatibilité du projet avec :

- la révision du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la communauté de communes du Pays de Wissembourg approuvée le 04/02/2019 ;
- le schéma départemental des carrières (SDC) du Bas-Rhin approuvé le 30 octobre 2012 ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse approuvé le 30 novembre 2015 ;
- le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) d'Alsace approuvé le 29 juin 2012.

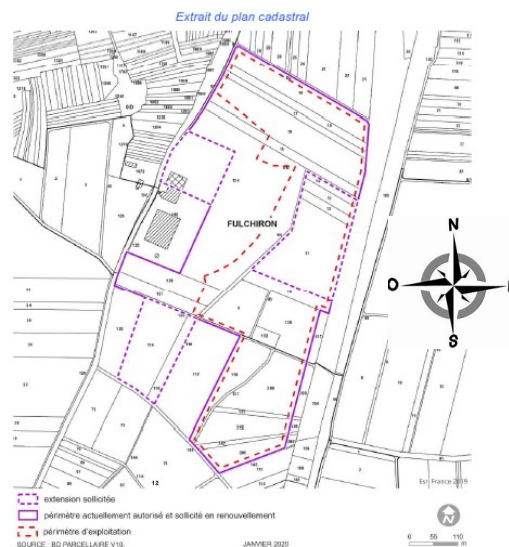
Le projet ne requiert pas d'autorisation de défrichement.

L'exploitant justifie la conformité de son projet au regard du SDC du Bas-Rhin par les éléments suivants :

- optimisation du gisement présent sur le site ;
- extension dans la continuité du site existant, réduisant ainsi le mitage ;
- mesures environnementales limitant les impacts sur la faune, la flore et les habitats.

Le SDC du Bas-Rhin promeut une exploitation rationnelle du gisement alluvionnaire alsacien en favorisant les emprises larges et régulières de manière à exploiter la ressource le plus possible en profondeur limitant ainsi à terme les surfaces mises en eau en Alsace.

À cet égard, l'Ae relève que l'extension sud-ouest est « enclavée » et d'une surface limitée. Elle s'interroge donc sur son intérêt compte tenu des pentes de sécurité à respecter en creusant, et de sa discontinuité avec le reste du périmètre d'extraction (cf schéma de la phase 4 ci-avant). Il semble que le projet ne permette pas d'optimiser l'exploitation du gisement puisqu'il ne favorise pas une emprise large. En outre, le projet de remise en état comprend la création d'une zone de hauts-fonds avec une roselière dans la partie sud-est, ce qui va encore limiter l'exploitation optimale du gisement dans la partie sud. Aucune justification n'est donnée dans le dossier pour expliquer ce schéma d'exploitation non continu, avec une parcelle nouvelle « enclavée » et étroite au Sud.



L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de présenter une exploitation optimale du gisement conforme aux orientations du schéma départemental des carrières.

En outre, le dossier précise que l'exploitation du site conduira à l'extraction de 360 000 tonnes de graviers qui seront réutilisés pour la remise en état finale du site. L'Ae note avec satisfaction que des déchets inertes ne seront pas importés sur site pour la remise en état. Cependant, le schéma départemental des carrières et le SRADDET privilégient la valorisation des ressources extraites avant leur mise en dépôt.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de réexaminer la remise en état de la carrière (agrandissement du plan d'eau, par exemple) ou la technique d'exploitation de cette carrière, pour valoriser les graviers autrement qu'en les utilisant comme remblai.

L'Ae regrette également que l'exploitant n'ait pas analysé plus globalement la cohérence de son projet avec l'ensemble du SRADDET de la région Grand Est.

En effet, le projet doit être examiné au regard des règles n°13 et n°14 de son fascicule : réduction de l'exploitation des ressources naturelles et encouragement de la valorisation des matériaux, comme les graviers, avant de les traiter comme des déchets.

La prise en compte de la consommation des espaces naturels, forestiers et agricoles dans les études d'impact figure à la règle n° 16 (réduction de la consommation du foncier). Il est donc nécessaire de justifier l'exploitation des nouvelles parcelles.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le dossier par une analyse de la réduction des volumes de matériaux à extraire, afin d'inscrire le projet dans le respect des objectifs du schéma départemental des carrières du Bas-Rhin et des règles du fascicule du SRADDET : réduction de l'exploitation des ressources naturelles et encouragement de la valorisation des matériaux avant de les traiter comme des déchets, réduction des consommations foncières.

2.2 Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier indique que le projet est justifié au regard des éléments suivants :

- la maîtrise foncière des terrains ;
- la qualité du gisement (faible teneur en fer) ;
- la compatibilité des documents d'urbanisme ;
- l'environnement dans lequel s'insère le projet (accessibilité du site, éloignement des habitations, secteur rural isolé) ;
- la possibilité d'accéder au site.

Le dossier expose que, compte tenu de ces éléments, le choix du site de Riedseltz est la meilleure solution disponible, notamment compte tenu de la nature du gisement que l'on trouve rarement en qualité comparable dans la région. Ces éléments permettent, selon le pétitionnaire, de rendre compte de l'absence de solutions alternatives au projet.

L'Ae note que l'exploitant ne donne pas de justification aux besoins des matériaux extraits alors que le schéma départemental des carrières fixe comme objectif « *le suivi annuel des flux extra départementaux et le dimensionnement de l'exploitation du gisement alluvionnaire de manière raisonnée afin de répondre au besoin du marché local augmenté du volume exporté en moyenne depuis 10 ans visant à ne pas augmenter le rythme d'exploitation du gisement alluvionnaire rhénan, la gestion des alluvions rhénanes devant être poursuivie au travers des schémas de cohérence territoriale (SCoT) ».*

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter le dossier par une meilleure justification des besoins en matériaux de sables siliceux sur la durée totale d'exploitation demandée, par référence aux objectifs du schéma départemental des carrières.

Le lavage des matériaux n'étant pas réalisé sur le site de la carrière de Riedseltz mais au niveau d'une autre carrière exploitée par la même société à Hatten, à environ 13 km au sud, le projet présente un impact important sur le trafic routier de l'itinéraire concerné, notamment pour le trafic de poids lourds (+20 à + 38,5 %). Cet aspect est évoqué au paragraphe 3.2.4 suivant.

Compte tenu de l'impact du projet sur le trafic routier, l'Ae recommande au pétitionnaire de justifier le choix du site au regard de sa distance par rapport aux installations de traitement des matériaux ainsi que l'absence d'alternatives à proximité de ces installations.

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

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

Sur la forme, l'étude d'impact comprend les éléments requis par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Cependant, elle ne présente pas l'analyse des conditions dans lesquelles s'est déroulée l'exploitation au cours des années précédentes.

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de présenter un bilan complet de l'activité exercée depuis 2017 sur le site et des éventuelles défaillances, en en tirant les conséquences sur l'exploitation future.

Le périmètre d'étude autour du site apparaît suffisant pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet de carrière en tant que tel sur l'environnement. Toutefois, les installations de traitement étant situées à 13 km de la carrière avec la nécessité de transporter les sables par camions jusqu'à ces dernières, le périmètre d'étude devrait atteindre cette distance et intégrer le site de traitement.

Concernant la biodiversité, le périmètre d'étude, délimité en 3 aires apparaît pertinent, pour l'Ae, pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet sur l'environnement. Il comprend une aire rapprochée de 30 ha correspondant à la zone potentielle d'implantation du projet, une aire élargie de 60 ha correspondant aux zones attenantes au projet et une aire éloignée correspondant à un rayon de 5 à 10 km autour du site dans lequel des recherches bibliographiques ont été réalisées.

Les investigations ont été étalées sur une saison entre avril 2017 et juillet 2018. Des campagnes complémentaires ont été réalisées en 2020.

L'Ae observe que le Conseil national de la protection de la nature (CNPN) (voir 3.2.1 ci-après) a regretté, d'une part, « *qu'aucune aire d'étude élargie en périphérie du site n'ait fait l'objet d'inventaires* » et d'autre part, « *la faiblesse des inventaires pour deux groupes d'espèces que sont les chiroptères et les reptiles* ».

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sont :

- la biodiversité ;
- les eaux souterraines ;
- le trafic routier ;
- la stabilité des sols et sous-sols.

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

- paysage : le projet présente un impact paysager très faible après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction. La végétation existante en périphérie du site sera maintenue et de nouvelles plantations d'arbres et arbustes seront réalisées ;
- bruit : le dossier présente des éléments justifiant que l'impact sonore des installations sera très faible ;
- voisinage : le projet est relativement éloigné des zones d'habitations les plus proches : un peu plus de 300 mètres au Sud et 800 mètres au Nord ;
- concernant les émissions de poussières, des mesures seront mises en œuvre afin de les limiter, notamment par la mise en place d'un arrosage des voies de circulation les plus fréquentées en cas de sécheresse, d'une limitation de la vitesse de circulation des engins à 20 km/h sur la zone exploitée, et une surveillance sera réalisée ;
- eaux superficielles : le projet ne comporte aucun rejet au niveau des eaux superficielles. En conséquence, aucun impact n'est attendu sur celles-ci.

Le recensement des projets dans les environs du site et leur analyse indiquent qu'aucun effet cumulé n'est à prévoir.

3.2 Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.2.1. Les milieux naturels

Présentation de l'état initial

Les relevés ont été effectués à des périodes favorables à l'observation des différents taxons⁷.

Le diagnostic écologique réalisé inventorie les espèces protégées dans le périmètre d'étude.

Les principales zones d'intérêt écologique sont situées à distance du site : la zone spéciale de conservation⁸ « La Lauter » (FR 4201796) et la ZNIEFF de type I⁹ « Forêt du Mundat et marais d'Altenstadt à Wissembourg » (420007110) sont situées à 800 m du site et le « Marais d'Altenstadt », zone humide remarquable, bénéficiant d'un arrêté de protection de biotope est distant de 1,9 km.

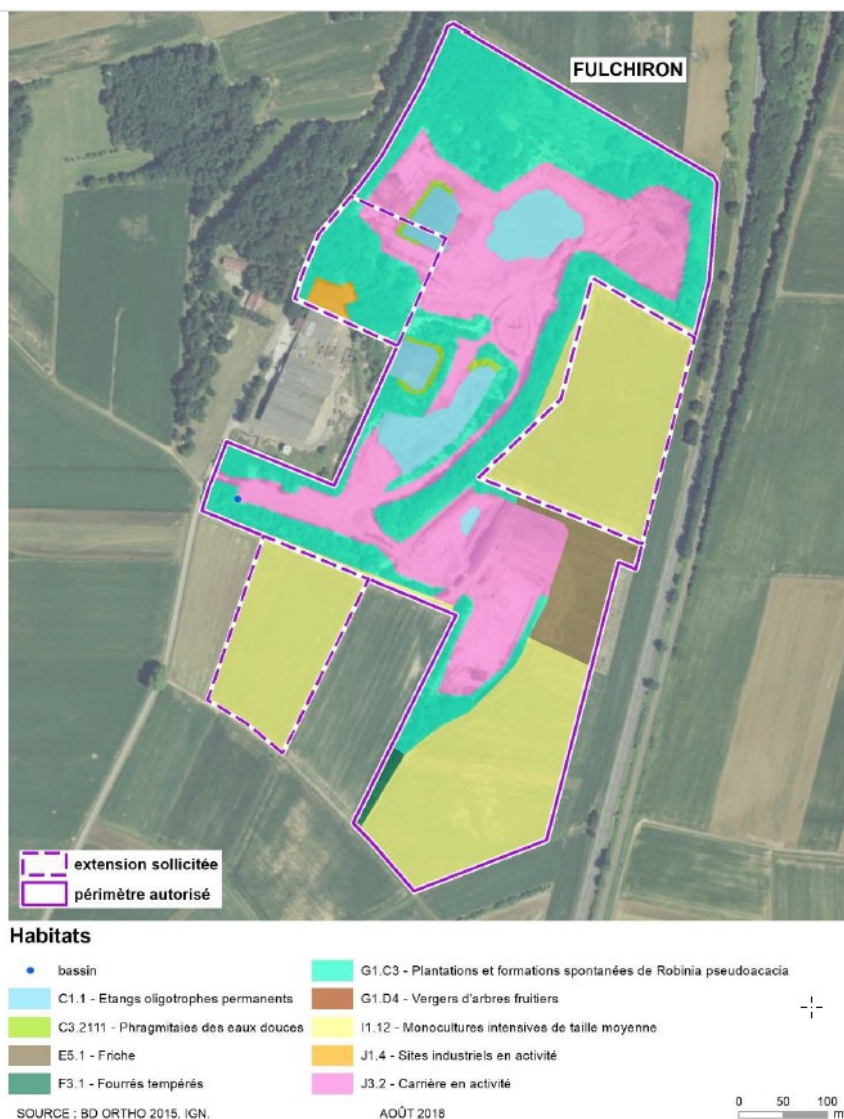
Compte tenu de la présence de la zone de protection spéciale¹⁰ « la Lauter » à proximité du site, une étude d'incidence a été réalisée. L'autorité environnementale considère qu'elle conclut valablement à l'absence d'impact significatif du projet sur ce site Natura 2000¹¹.

Le site du projet comprend des milieux agricoles, des fourrés tempérés, des milieux humides (phragmitaies¹² et étangs), des formations à robiniers faux-acacias ainsi que la carrière et des friches non exploitées. Les habitats présentant les enjeux les plus forts sont localisés dans la partie nord-ouest de la carrière ; plan d'eau et friches correspondant respectivement aux zones de reproduction et aux habitats terrestres principaux du pélobate brun (batracien appartenant à l'ordre des anoures – familles des crapauds et grenouilles).

Mâle adulte de Pélobate brun
R. D'agostino (OTE), 11 mai 2017



- 7 Taxon : correspond à une entité d'êtres vivants regroupés parce qu'ils possèdent des caractères en commun du fait de leur parenté.
- 8 Zone Spéciale de Conservation : un site naturel ou semi-naturel désigné par les États membres, qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leur paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratives, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état.
- 9 ZNIEFF : Espace naturel inventorié en raison de son caractère remarquable. Une ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection réglementaire comme les sites classés ou inscrits mais un inventaire. Le programme d'inventaire recense les espaces naturels terrestres remarquables dans les 13 régions métropolitaines ainsi que les départements d'outre-mer.
- 10 Les ZPS sont des zones de protection délimitées prises en application de la Directive « oiseaux » relative à la conservation des oiseaux sauvages
- 11 Le réseau Natura 2000 rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'union européenne ayant une grande valeur patrimoniale par leur faune et leur flore.
- 12 Phragmitaie : peuplement végétal dense, sur les rives des eaux douces de phragmites (roseaux).



Au niveau floristique, aucune espèce patrimoniale n'a été relevée sur le site. Toutefois, les espèces envahissantes exotiques y sont assez développées (solidage glabre, robinier faux-acacia).

À cet égard, ***l'Autorité environnementale recommande la maîtrise, voire l'éradication des espèces invasives, sans utilisation de produits phytosanitaires (arrachage manuel ou mécanique) et le suivi de l'efficacité des traitements mis en œuvre.***

Au niveau de la faune, dans l'aire d'étude rapprochée, sont notamment identifiées 34 espèces protégées d'oiseaux (dont le bruant jaune, le petit gravelot, le grèbe castagneux et le guêpier d'Europe), 3 de reptiles (la couleuvre à collier, le lézard des souches et l'orvet fragile), 7 d'amphibiens (dont le crapaud commun, le triton ponctué, la grenouille rousse, la rainette verte et le pélobate brun) et 12 espèces de mammifères autres que les chauves-souris (aucune n'est inscrite sur liste rouge régionale, mais le hérisson d'Europe est protégé). Des chauves-souris sont présentes, en chasse et en transit, mais il n'existe aucun gîte sur le site.

Concernant les oiseaux, le guêpier d'Europe a été observé sur le site pour la première fois en 2020. Des éléments complémentaires ont été présentés dans ce cadre par le pétitionnaire en août 2020.

Les espèces présentant les enjeux les plus importants sont notamment le pélobate brun et le petit gravelot.

Description des impacts

Les principaux impacts du projet concernent la destruction ou la dégradation d'habitats naturels d'espèces animales (sites de reproduction, aires de repos, zones d'alimentation).

Les impacts résiduels du projet sont qualifiés de faibles dans le dossier, à l'exception des impacts sur l'habitat du pélobate brun, qualifiés de moyen.

Description des mesures visant à prévenir, réduire et maîtriser/contrôler les impacts

Compte tenu des enjeux identifiés, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ont été proposées dans l'étude d'impact.

Les mesures d'évitement concernent 7,5 ha de milieux naturels et notamment l'ensemble des habitats nécessaires au pélobate brun (site de reproduction constitué par le plan d'eau nord-ouest de 0,28 ha et sa phragmitaie¹³, aires de repos constituées de friches dont 0,72 ha d'habitats terrestres et 2,71 ha d'habitats terrestres secondaires).

Les mesures de réduction consistent notamment à l'adaptation des périodes de travaux pour minimiser les incidences sur les espèces, au balisage du chantier, à la création d'hivernacula¹⁴ et à la mise en place d'une gestion conservatoire des habitats. Un suivi écologique sera également mis en œuvre.

Concernant le guêpier d'Europe, un suivi écologique et un balisage des fronts colonisés en période de reproduction seront mis en place.

Des mesures compensatoires sont également proposées et notamment la création et la gestion d'habitats terrestres pour le pélobate brun (défrichage de 1 ha de robiniers), la réhabilitation de friches pionnières pour le petit gravelot et la plantation de formation boisées (2 200 mètres linéaires de haies).

Après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction sur certaines espèces (pélobate brun et petit gravelot), les impacts résiduels sont encore significatifs. En conséquence, des mesures de compensation ont été proposées et le projet a fait l'objet d'une demande de dérogation au titre de la législation sur les espèces protégées.

Le CNPN a été saisi le 28 septembre 2020 sur la demande de dérogation et a rendu un avis défavorable le 22 octobre 2020 :

« La principale objection porte sur les mesures de compensation qui ne sont pas suffisamment finalisées et des interrogations restent en suspens sur la manière dont la diversité végétale va être restaurée. Les mesures compensatoires sont considérées par le CNPN de faible superficie par rapport aux milieux impactés :

Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre pour que le CNPN puissent accorder un avis favorable à la dérogation :

- la recherche d'un boisement compensateur du boisement détruit hors site d'exploitation par une acquisition ou conventionnement pour une gestion en libre évolution favorisant les essences potentiellement natives ;*
- des mesures de gestion du pélobate brun plus élaborées incluant les sites de reproduction et de repos de la petite population par l'opérateur du PNA (plan national d'action) local ;*
- la gestion des mesures de compensation qui devraient faire l'objet d'une obligation réelle environnementale (ORE) de 40 ans entre le carrier et l'opérateur de gestion retenu ;*
- la recherche des sites à Pélobate brun dans un rayon de 2 km ;*
- la démonstration de l'équivalence écologique multicritères entre pertes et gains occasionnés par les travaux et les mesures ERC. »*

Compte tenu des éléments qui précèdent, l'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par les dispositions préconisées par le CNPN consulté sur sa demande de dérogation.

13 Une phragmitaie est une roselière d'eau douce.

14 Hivernacula : refuge, gîte ou partie d'un terrier qui sert à l'hivernation d'un animal.

3.2.2. Les eaux souterraines

Présentation de l'état initial

Au droit du site du projet, les sables pliocènes renferment une nappe dont le toit se situe vers 157/158 m NGF. De petites nappes perchées peuvent également être présentes à des cotes supérieures sur des formations argileuses.

Aucun captage destiné à l'alimentation en eau potable n'est situé à proximité du site. Le captage le plus proche est situé à 2,3 km à l'ouest, à l'amont.

Des analyses réalisées au droit du site, dans le plan d'eau existant, ne montrent aucun impact résultant de l'activité existante.

Description des impacts

L'exploitation de la carrière conduira à la création de plans d'eau. Ils sont susceptibles d'entraîner de légères modifications du profil piézométrique (abaissement à l'ouest et rehaussement à l'est). Toutefois, celles-ci ne dépasseront pas quelques centimètres.

La création d'un bassin de décantation dans un plan d'eau pourra conduire à un colmatage de son fond et des berges par des matériaux argileux, réduisant la perméabilité de la zone concernée. Toutefois, le dossier précise que l'excavation ne concernant pas la totalité de l'épaisseur des sables aquifères et l'extension étant limitée, l'impact sur le régime des eaux souterraines sera minime.

Concernant la qualité des eaux souterraines, le dossier précise que l'exploitation à la drague suceuse conduira à la mise en suspension de particules fines argileuses. Toutefois, compte tenu de la granulométrie fine des sables pliocènes, aucun impact des matières en suspension n'est prévu à l'extérieur du périmètre de la carrière.

Par ailleurs, le dossier indique que le chantier présente des risques de pollution par hydrocarbures ou par écoulement accidentel de liquides (huiles...).

Description des mesures visant à prévenir, réduire et maîtriser/contrôler les impacts

Des mesures seront mises en œuvre pour limiter les risques d'écoulements accidentels de liquides (stockage sur rétention...).

Le dossier précise qu'une surveillance annuelle des eaux, par prélèvement dans le plan d'eau à partir de la berge aval est prévu.

Le dossier indique qu'un prélèvement dans le plan d'eau est plus représentatif qu'un prélèvement ponctuel dans un piézomètre.

À cet égard, l'Ae considère que les dispositions prévues en matière de suivi sont insuffisantes et qu'elles ne permettent pas d'apprécier les conséquences de l'exploitation à l'aval du site.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de présenter un plan de surveillance adapté comprenant a minima un piézomètre amont et deux piézomètres aval.

3.2.3. Effet sur le sol et le sous-sol

Présentation de l'état initial

Les sables pliocènes sont présents jusqu'à la cote 125 m NGF.

Le projet consistant à extraire des matériaux jusqu'à la cote 135 m NGF, l'épaisseur maximale d'extraction sera de 45 m. L'exploitation sera réalisée sous eau à partir de la cote 157/158 m NGF.

À ce jour, l'extraction est autorisée jusqu'à la cote 142 m NGF avec des pentes sous eau par rapport à l'horizontal d'au maximum 1/2. Il s'agit donc dans ce projet de descendre 7 m plus bas que l'extraction actuelle.

Description des impacts

Le prélèvement de matériaux en profondeur est susceptible d'entraîner des effondrements de terrain.

Description des mesures visant à prévenir, réduire et maîtriser/contrôler les impacts

Afin de limiter les risques de glissement de terrain et d'assurer la protection des biens aux alentours, plusieurs mesures sont prévues : l'exploitation par paliers et gradins de 10 m sur 10 m pour les parties hors d'eau, la création de talus sous eau selon une pente de 1/2. Toutefois, aucun élément géotechnique n'a été présenté pour justifier l'acceptabilité de telles pentes en augmentant la profondeur d'exploitation.

À cet égard, le SDC du Bas-Rhin précise que « l'étude réalisée par le BRGM en 2004 a confirmé que la plupart des talus immergés sont stables pour une pente allant de 1/2,5 à 1/2, fonction de la granulométrie des matériaux, avec un coefficient de sécurité de 1,5 garantissant une bonne tenue à long terme. Ces éléments sont prescrits dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation en l'absence d'étude particulière justifiant un talutage plus raide ». Concernant les sables du pliocène, l'étude BRGM précitée conclut que « toutes les modélisations dans les alluvions rhénanes, depuis le Haut-Rhin jusqu'aux environs de Strasbourg, indiquent que les talus des gravières sont stables pour des pentes comprises entre 1/2 et 1/2,5. La modélisation effectuée dans les sables pliocènes de la région de Haguenau donne également une pente de stabilité de 1/2,5 ».

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de justifier, sur la base d'éléments géotechniques, que des pentes sous eau de 1/2 jusqu'à la cote de 135 m NGF permettent de garantir la stabilité des talus à long terme.

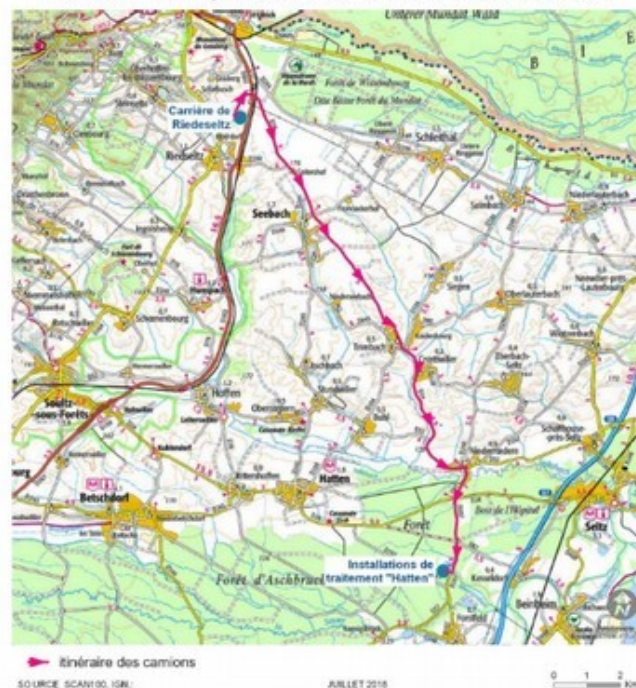
3.2.4. Le trafic routier

Les matériaux extraits à Riedseltz seront transférés à Hatten situé à environ 13 km au sud par camions pour y être traités.

Les principaux axes routiers impactés par l'activité sont la RD74 du site jusqu'au carrefour avec la RD263, la RD34 jusqu'à Niederroedern et la RD297 jusqu'au site de Hatten.

Plusieurs villages sont traversés : Seebach, Geitershof, Trimbach, Croetwiller et Niederroedern.

Illustration n° 74 : Trajet des camions entre la carrière et le site de Hatten



Description des impacts

Le trafic lié à l'activité est évalué à 54 allers-retours de camions maximum par jour et en moyenne à 42 allers-retours de camions par jour.

Le projet comprend une augmentation significative de la quantité de matériaux extraits annuellement (450 000 tonnes, contre 180 000 tonnes actuellement). Ces éléments conduiront nécessairement à une augmentation du trafic routier.

L'activité représentera de 20 à 38,5 % du trafic de poids lourds selon les tronçons. Le dossier reprend les comptages ci-après avant la réalisation du projet.

Tableau n° 75 : Trafic routier sur le tracé entre le site de Riedseltz et le site de Hatten (2017)

Voie	Situation du comptage	Importance du trafic (tous véhicules)	Importance du trafic (Poids Lourds)
RD 74	Entre Riedseltz et la RD 263	1 410 véhicules/jour	140 PL/jour
RD 34	Entre Seebach et la RD 263	2 720 véhicules/jour	220 PL/jour
RD 34	Entre Seebach et Niederroedern	1 870 véhicules/jour	170 PL/jour
RD 34	A hauteur de Niederroedern	3 180 véhicules/jour	270 PL/jour
RD 297	Entre Niederroedern et la carrière FULCHIRON Alsace de Hatten	1 200 véhicules/jour	150 PL/jour

Aucune analyse de l'accidentologie sur le tracé utilisé n'est présentée. Elle aurait pu être établie en liaison avec les services du conseil départemental du Bas-Rhin.

Description des mesures visant à prévenir, réduire et maîtriser/contrôler les impacts

Le dossier précise qu'il n'est pas possible de mettre en place des mesures pour le trafic routier, sans pour autant donner une analyse sur le nouvel état de la sécurité routière après accroissement du trafic, en particulier dans la traversée des villages. Pour l'Ae, ce travail réalisé avec la collaboration des services du conseil départemental du Bas-Rhin paraît nécessaire.

L'Ae recommande de compléter le dossier, en liaison avec les services du conseil départemental du Bas-Rhin, par une analyse de l'accidentologie dans la traversée des villages concernés et par les mesures éventuelles nécessaires à l'amélioration de la sécurité dans ces traversées. Parallèlement, pour les justifications évoquées au paragraphe 2.2 ci-dessus, elle recommande que soit jointe au dossier l'étude de la relocalisation des installations de traitement sur le site même d'exploitation de la carrière.

Le dossier ne donne pas non plus d'indications concernant l'impact environnemental de la circulation des camions dans les villages traversés (le bruit, la pollution de l'air, la propreté des routes).

Aucune estimation des gaz à effet de serre (GES) n'est donnée dans le dossier tant pour apprécier l'impact du traitement des matériaux sur un site déporté que pour donner une indication des émissions liées à la desserte des clients dont la localisation est, pour certains, éloignée puisque le dossier cite la Suisse.

L'Ae rappelle l'objectif du SRADDET Grand Est de réduction des émissions de GES de 77 % à l'horizon 2050. Elle recommande de calculer leur bilan en équivalent CO2 et de présenter des mesures compensatoires à ces émissions en privilégiant des mesures locales, par exemple la plantation d'arbres.

3.3 Remise en état et garanties financières

Le projet de réaménagement consiste à aménager des zones naturelles propices à la biodiversité. Il comprend la création d'une zone de hauts-fonds, de roselière, la conservation des plans d'eau ainsi que l'aménagement de friches pionnières favorables au petit gravelot et au pélobate brun et de zones boisées pour l'avifaune.

L'Ae considère que le projet est cohérent par rapport au contexte environnemental et aux enjeux identifiés au droit du site, sous réserve des amendements demandés par le CNPN.

Par ailleurs, la mise en activité de la carrière est subordonnée à l'existence de garanties financières en application de l'article R.516-1 du code de l'environnement. Ces garanties sont destinées à assurer la remise en état du site en cas de défaillance de l'exploitant. Le mode de calcul de ces garanties est détaillé dans le dossier. Il correspond aux règles applicables en la matière. Les montants proposés, qui répondent aux obligations réglementaires, sont les suivants :

- phase 1 (T0 à T0+5) : 603 803 € ;
- phase 2 (T0+5 à T0+10) : 645 305 € ;
- phase 3 (T0+10 à T0+15) : 398 232 € ;
- phase 4 (T0+15 à T0+20) : 379 550 €.

3.4 Résumé non technique

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 clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

4 . Analyse de la qualité de l'étude de dangers

Dans le dossier, l'analyse des risques, de leur probabilité et de leur gravité ne met pas en évidence de risque accidentel pour les personnes présentes à l'extérieur du site. Il est indiqué que les dangers sont limités : le risque principal est lié au risque d'incendie associé au stockage d'hydrocarbures ou à la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Des mesures de prévention proportionnées aux risques sont prévues (*stockage sur rétention, contrôle régulier des stockages...*), ainsi que des mesures de protection (*moyens d'extinction disponibles*).

L'Ae aurait pu partager cette analyse si l'accidentologie liée à la circulation des camions dans les villages traversés avait été analysée et traitée ; elle renvoie à ses recommandations précédentes.

Metz, le 30 novembre 2020

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU