



**PRÉFET
DE LA VENDÉE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des
Pays de la Loire**

Unité départementale de la Vendée
ud85.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 02.72.74.78.20
Réf. DREAL/UD85 : ENV – D.24.120
Réf. Préf. : Dossier n°96/0723
AIOT n° : 0006301541

La Roche sur Yon, le 10 avril 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 22/03/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

MERCERON CARRIERES EXPLOITATION

La Boulinière

85670 Saint-Paul-Mont-Penit

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 22/03/2024 dans l'établissement MERCERON CARRIERES EXPLOITATION implanté au lieu-dit « La Boulinière » BP 263 85670 Saint-Paul-Mont-Penit. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- MERCERON CARRIERES EXPLOITATION
- La Boulinière BP 263 85670 Saint-Paul-Mont-Penit
- Code AIOT : 0006301541
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'exploitation de la carrière de la Boulinière et de ses installations de traitement est autorisée par arrêté préfectoral n°97-DRCL-4-143 du 29/04/1997 pour 30 ans. La formation exploitée est constituée de porphyroïdes ou granites gneissiques. La production annuelle maximale autorisée est de 350 000 t.

Les installations ont fait l'objet de plusieurs arrêtés complémentaires pour un transfert d'autorisation et la modification des conditions de remise en état (apport de déchets inertes).

Thèmes de l'inspection :

- Eau de surface

Références réglementaires du contrôle :

- arrêté préfectoral n° 97-DRCL-4-143 du 29/04/1997,
- arrêté ministériel du 22/09/1994¹ encadrant les carrières.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée *a posteriori* du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée."

¹ NOR : ENVF9430348A

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Gestion des eaux	Arrêté Préfectoral du 29/04/1997, article 4.5.2-b2)-§1 et 2	Prescriptions complémentaires, Demande d'action corrective	15 jours
2	Respect des valeurs limites d'émissions	Arrêté Préfectoral du 29/04/1997, article 4.5.2-b2)-§3,4 et 7	Prescriptions complémentaires, Demande d'action corrective	15 jours

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
3	Mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction et rubrique 2720	Arrêté Préfectoral du 29/04/1997, article 16bis-§2-tiret1	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Le pH des eaux rejetées est conforme à l'arrêté d'autorisation et les investigations menées hors site avec l'OFB lors de la visite ne montrent pas d'impact visible sur le ruisseau de Saint-Paul qui présente un pH représentatif du milieu et une absence de colorisation de son lit et de ses eaux.

Néanmoins plusieurs indices identifiés par les représentants du SAGE en 2022 (conductivité importante et eau rougeâtre dans le ruisseau Saint-Paul) tendent à indiquer une acidification du milieu par le rejet de la carrière. L'exploitant a réalisé depuis des actions correctives afin de ne pas rejeter des eaux acides.

Un projet d'arrêté de prescriptions complémentaires est néanmoins proposé suite à cette visite afin notamment d'asservir le rejet d'eau au pH, de renforcer la surveillance des rejets et du milieu récepteur, et de demander une étude de compatibilité du rejet au milieu.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Gestion des eaux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/04/1997, article 4.5.2-b2)-§1 et 2
Thème(s) : Risques chroniques, Rejet d'eau
Prescription contrôlée : Toutes les eaux d'exhaure et de pluie provenant des différents carreaux de la carrière et aires de ruissellement sont drainées vers une série de bassins suffisamment dimensionnés. Ces bassins sont mis en place dans un délai de 6 mois après la notification du présent arrêté. Ils

sont le cas échéant déplacés suivant les phases d'exploitation. Le dernier bassin de décantation dispose d'une surverse pour l'évacuation des eaux décantées vers le ruisseau " Le St Paul ".

Constats :

Le réseau de traitement des eaux de la carrière est dorénavant constitué de trois bassins reliés entre eux et disposant chacun d'un exutoire. Les trois rejets se font vers le ruisseau Saint-Paul.

Les matériaux de la carrière ont été utilisés pour réaliser les séparations des bassins. Les eaux de la RD50 n'entrent plus sur la carrière

Les stockages de matériaux de la carrière sont mis en place sur des zones décaissées (donc plus basses), les eaux sont dirigées vers la fosse conformément à la prescription.

Certains bassins (n°2 et n°3) et la zone de rejet montrent un développement d'algues pouvant être important. Leur développement coïncide avec une diminution du pH des eaux (cf investigations au point de contrôle n°2). Ce développement pourrait être favorisé par le régime d'écoulement des eaux des bassins, ce qui implique un mauvais dimensionnement des bassins.



Photographie 1. Organisation des bassins

Au vu de ce qui précède, l'exploitant ne respecte pas la prescription relative au bon dimensionnement des bassins avant rejet.

Contexte (pour information) : Au printemps 2022, le SAGE Vie-et-Jaunay a diagnostiqué une conductivité importante et une eau rougeâtre dans le ruisseau Saint-Paul.

Des investigations ont été menées le long du ruisseau jusqu'à la carrière conduisant à un échange réalisé en janvier 2023 entre l'exploitant et les représentants du SAGE dont le compte rendu a été transmis à l'inspection. Le SAGE propose de procéder au rejet de ces eaux à partir du bassin n°3 au niveau duquel la précipitation du fer était envisagée (cf point de contrôle suivant).

Un projet de porter à connaissance a été transmis en octobre 2023 à l'inspection pour la division du bassin initialement présent et la modification du traitement des eaux sur le bassin n°3.

Demande formulée à l'exploitant à la suite du constat :

- Au vu des constats le dimensionnement des bassins doit être revu. La modification du traitement des eaux (précipitation du fer dans le bassin n°3) doit être étudiée avant d'être mise en place.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours

N° 2 : Respect des valeurs limites d'émissions

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/04/1997, article 4.5.2-b2)-§3 à 7

Thème(s) : Risques chroniques, Rejet d'eau

Prescription contrôlée :

Les eaux canalisées rejetées dans ce milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- * le débit maximum de rejet est inférieur à 50 m³/h ;
- * le pH est compris entre 5,5 et 8,5 ;

- * la température est inférieure à 30°C ;
- * les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l (norme NFT 90 105),
- * la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) a une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NFT 90 101) ;
- * les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l (norme NFT 90 114),
- * la modification de couleur du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur 24 heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Le rejet s'effectue en un seul émissaire dans le ruisseau le " St Paul".

Les quantités d'eaux d'exhaure et de pluie pompées pour envoi en décantation sont mesurées par utilisation d'une pompe à débit taré équipée d'un compteur horaire totalisateur ou tout dispositif équivalent. L'exploitant relève chaque mois les volumes pompés et consigne les valeurs sur un registre spécifique tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement.

Une analyse annuelle de la qualité des eaux décantées rejetées vers Le ruisseau le "St Paul", est effectuée sur un échantillon ponctuel. Les analyses portent sur les paramètres ci-dessus et les résultats sont tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées pour la protection de l'environnement.

Constats :

L'exploitant procède actuellement chaque mois au relevé du pompage réalisé en fond de fosse pour estimer ses rejets conformément à son arrêté d'autorisation. L'exploitant indique prévoir la mise en place d'un dispositif de suivi du débit en continu.

Conformément à l'arrêté le rejet des eaux de la carrière se fait vers le ruisseau Saint-Paul, par le biais d'une zone légèrement plus haute que le lit de la rivière et plus basse que le point de rejet du bassin (cf photographies 2 et 3). Cette zone appartient au périmètre de la carrière et est nommée « zone d'expansion de crue » par la suite.



Photographie 2. Zone d'expansion des crues (côté bassin n°1)



Photographie 3. Zone d'expansion des crues (côté bassin n°3)

Au niveau du rejet du bassin 3 :

Lors de la visite, un mince filet d'eau sortant du bassin n°3 a été mesuré à un pH de 3,3 (pHmètre exploitant). **L'inspection a demandé à l'exploitant de procéder sans délai à la suppression de ce rejet. Le rejet a été arrêté dans l'après-midi (cf photographie 4).** La présence d'algues au sein du bassin n°3 colonisé par des roseaux est envisageable au vu de la présence d'une algue en sortie du tuyau d'évacuation du bassin, sur la zone d'expansion des crues (cf algues sur la photographie 3). Les observations sur le chemin des écoulements du bassin montrent des dépôts de fer sur la zone d'expansion de crue.



Photographie 4. Obstruction du rejet du bassin n°3 (photo exploitant)

Au niveau du bassin 2 :

Ce bassin présente une quantité importante d'algues. Lors de la visite, les pH mesurés sur ce bassin étaient de 4,8 et 5,2. L'exploitant indique que par le passé, le rejet s'effectuait depuis le bassin n°2. Ayant constaté la baisse du pH, il a arrêté le rejet à partir du bassin n°2.

Le pH de rejet dans le lit du bassin reste supérieur à la valeur limite d'émission. Quelques algues identiques à celles présentes dans le bassin sont visibles sur cette zone d'expansion. La présence de fer pourrait favoriser le développement des algues et la diminution du pH. **L'exploitant lors de la visite propose de canaliser le rejet du bassin vers le ruisseau afin de limiter la stagnation des eaux dans la zone d'expansion de crue.**



Photographie 5. Bassin n°2 (fermé) - présence d'algues

Lors de la visite, le rejet se fait principalement par le bassin n°1 (cf photographie 1), le pH mesuré sur le bassin au niveau du point de rejet est de 6,9. Une mesure de pH a été réalisée sur la zone de crue du ruisseau présent au sein du périmètre de la carrière. Le pH au niveau du rejet vers le lit du ruisseau est de 6,3. Le pH est mesuré à 6 dans la zone de stagnation.

L'exploitant respecte le pH prescrit par l'arrêté d'autorisation. L'exploitant indique vérifier le pH du rejet au niveau du bassin de rejet tous les deux jours.

Constats complémentaires de l'OFB :

Les investigations menées par l'OFB (hors site le même jour) sur le ruisseau à proximité du rejet ne montrent pas de colorisation du milieu récepteur. Le pH reste représentatif du milieu (amont (pont de la RD50) : 6,86 – conductivité : 420 µS/cm et aval de la carrière (Passage de la RD94) : 6,98 - conductivité 610 µS/cm).

Demande formulée à l'exploitant à la suite du constat :

Des investigations doivent être réalisées au vu de la tendance acide présenté par le gisement et observée dans les bassins n°2 et 3. Pour ce faire, un projet d'arrêté de prescriptions complémentaires est proposé suite à cette visite.

L'exploitant doit faire part de ses commentaires sur le projet d'arrêté qui prévoit :

- l'asservissement du rejet au pH avec mise en place du débitmètre sur le rejet sous 2 mois. Entre temps le suivi du pH est réalisé tous les deux jours au rejet et en fond de carrière.

- des aménagements afin d'assurer le bon écoulement des eaux rejetées (ne pas faire stagner l'eau au sein de la zone d'expansion de crue),
- l'augmentation de la fréquence de suivi sur les rejets de la carrière,
- l'ajout d'un suivi sur les points hors site dans le ruisseau de Saint-Paul.
- l'ajout de paramètres de suivi (sulfure, sulfate, métaux),
- une étude de compatibilité du rejet au milieu (sous 12 mois) et une étude technico-économique (sous 18 mois) sur les éventuels traitements complémentaires à mettre en place sur le rejet.
- des investigations et un nettoyage de la zone d'expansion et des bassins n°2 et 3 pour limiter la propagation des algues.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Prescriptions complémentaires, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours

N° 3 : Mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction et rubrique 2720

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/04/1997, article 16bis-§2-tiret1

Thème(s) : Risques chroniques, Déchets d'extraction

Prescription contrôlée :

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

-la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;

Constats :

Le plan de gestion transmis en octobre 2023 par l'exploitant comprend des analyses de caractérisation des boues du bassin n°3 représentatives des boues historiques de la carrière.

Il est observé que ces boues présentent des concentrations marquées principalement en fer et plus légèrement en chlorure, baryum, zinc et cobalt, sans qu'aucune de ces concentrations ne dépasse le seuil des fortes anomalies. L'Arsenic, le Cadmium, le Cobalt et le Cuivre se trouvent dans des concentrations représentatives d'« anomalies naturelles modérées » (sauf pour 1 valeur en Cuivre).

Le Zinc est pour sa part systématiquement supérieur à ces anomalies modérées sans être supérieur aux « fortes anomalies » de la base de donnée nationale sur les sols.

Des analyses de lixiviations ont également été réalisées. Ces résultats sont comparés aux valeurs de lixiviations sur les déchets inertes pouvant être acceptés en installation de stockage de déchets inertes². Hors hydrocarbures sur 1 échantillon, les valeurs respectent les seuils de cet arrêté.

Le constat est considéré conforme à ce stade, même si l'exploitant ne conclut pas quant à la possibilité que le site soit visé par la rubrique 2720.

Demande formulée à l'exploitant à la suite du constat :

La présence de pH bas en fond de fosse est significative d'une acidification générale des eaux de la carrière³. Les boues résultant des éventuels traitements qui devront être mis en place suite à l'étude de compatibilité devront être étudiées au titre de la rubrique 2720.

Type de suites proposées : Sans suites (dans l'immédiat)

2 Arrêté ministériel du 12/12/2014 Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées - NOR : DEVP1412523A

3 Cf notamment la circulaire du 28/08/2011 relative à la définition des déchets inertes pour l'industrie des carrières au sens de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières – NOR : DEVP1121981C.