

Unité interdépartementale Vaucluse-Arles
Services de l'État en Vaucluse
84905 AVIGNON cedex 09

Marseille, le

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 21/11/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ETEX France Building Performance

3070 route de Blauvac
84380 Mazan

D/SPR/VJ/94/2024

Références : D-00825-2023 / LRAR 1A 194 569 0779 5
Code AIOT : 0006400543

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 21/11/2023 dans l'établissement ETEX France Building Performance implanté 3070 route de Blauvac 84380 Mazan. L'inspection a été annoncée le 18/10/2023. 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 :

- ETEX France Building Performance
- 3070 route de Blauvac 84380 Mazan
- Code AIOT : 0006400543
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société Etex France Building Performance exploite une carrière au lieu-dit "le grand-devin" sur les communes de Mazan et Mallemort du Comtat. Les activités exercées relèvent de l'autorisation au titre des rubriques 2510 et 2720 de la nomenclature ICPE, et de l'enregistrement au titre de la rubrique 2515. Les activités sont autorisées par l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2017.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- suites apportées aux constats relevés lors de la dernière inspection ;
- tierce expertise ;
- suivi des retombées de poussières.

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 Madame la Préfète ; 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Madame la Préfète, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

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</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Auto surveillance du milieu récepteur	Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 10.2.4	Lettre de suite préfectorale	1 mois
9	Tierce expertise stabilité des verses	Arrêté Préfectoral du 07/03/2023, article 6	Lettre de suite préfectorale	2 mois
11	suivi des retombées de poussières	Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 4.3.2	Lettre de suite préfectorale	3 mois

(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
1	Bornage	Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 2.2.3	Sans objet
3	gestion des déchets d'extraction	Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 6.1	Sans objet
4	Existence d'une installation de gestion de déchets de cat A – Vérification	Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5	Sans objet
5	Plan de gestion des déchets – nature et quantité	Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5	Sans objet
6	Gestion et suivi des zones de stockage – stabilité	Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 17	Sans objet
7	Plan de gestion des déchets – phénomènes dangereux	Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5 et 17	Sans objet
8	Plan de gestion des déchets – contrôle et surveillance	Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5	Sans objet
10	Modification des conditions d'exploitation	Code de l'environnement du 30/07/2021, article R181-46 II	Sans objet

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

Les inspecteurs de l'environnement ont constaté 3 non-conformités au cours de cette visite, relatives au suivi des eaux souterraines et de surface, au suivi des retombées de poussières et à l'analyse des risques d'instabilité. Ces constats conduisent l'inspection à demander à l'exploitant d'engager des actions correctives. Le non-respect des prescriptions faisant l'objet de demandes d'actions correctives peut conduire l'inspection à proposer à madame la Préfète de Vaucluse d'engager les suites administratives prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Bornage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 2.2.3
Thème(s) : Autre, Bornage
Prescription contrôlée : Préalablement à la mise en exploitation, l'exploitant est tenu de placer : <ul style="list-style-type: none">- Des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation,- Le cas échéant, des bornes de nivellement. Ces bornes devront toujours être dégagées et demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.
Constats : <u>Constat le 10/03/2021</u> : il a été constaté que le bornage n'avait pas été réalisé, malgré l'engagement pris par l'exploitant à la suite de la dernière inspection effectuée en 2018. <u>Constat le 26/04/2022</u> : il a été constaté qu'une commande a été passée auprès d'un cabinet spécialisé (bon de commande du 9 février 2022). En outre, le cabinet doit effectuer les démarches suivantes : <ul style="list-style-type: none">- Recherche des noms et des coordonnées des propriétaires riverains ;- Étude de leurs titres de propriété et de leurs archives ;- Établissement d'un procès verbal de bornage (P.V.) ;- Convocation des riverains afin de confirmer la position des limites et de proposer la signature du plan et du PV de bornage. Ainsi, le rapport DREAL du 20/06/2022 demandait à l'exploitant de réaliser dans les meilleurs délais le bornage contradictoire des parcelles en limite d'autorisation et de transmettre à l'inspection le plan de bornage correspondant dès réception et au plus tard le 31/08/2022. <u>Constat le 21/11/2023</u> : par courriel du 30/09/2022, l'exploitant a transmis les procès verbaux du bornage contradictoire, en date du 19, 20 et 21 septembre 2022. La présence des bornes a été contrôlée par sondage le jour de la visite (cf. photographie en annexe).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Auto surveillance du milieu récepteur

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 10.2.4

Thème(s) : Risques chroniques, Auto surveillance du milieu récepteur

Prescription contrôlée :

Les dispositions minimales suivantes sont mises en œuvre pour la surveillance du milieu récepteur en au moins deux points situés en amont et en aval du point de rejet.

Paramètres	Fréquence	Méthodes de référence
Débit	Semestrielle	
Couleur*	Semestrielle	NF EN ISO 7887
Température	Semestrielle	
Sulfate (SO_4^{2-})	Semestrielle	

Après établissement d'une corrélation avec la méthode utilisant des solutions témoins de platine-cobalt, la modification de couleur, peut en tant que de besoin, également être déterminée à partir des densités optiques mesurées à trois longueurs d'ondes au moins, réparties sur l'ensemble du spectre visible et correspondant à des zones d'absorption maximale. Les prélèvements dans le milieu ont lieu une fois en période de basses eaux et une fois en période de hautes eaux. Ces prélèvements font nécessairement suite à des rejets d'eaux résiduaires significatifs. L'interprétation des résultats sur une éventuelle dégradation du milieu doit être corrélée avec la qualité et la quantité des eaux rejetées dans le milieu, le jour du prélèvement. Les mesures sont réalisées par un organisme extérieur accrédité ou agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées pour les paramètres considérés.

Constats :

Constats le 10/03/2021 et le 26/04/2022 : à l'issue de l'inspection du 10/03/2021, cette prescription a fait l'objet de :

- l'écart n°4, l'inspection ayant constaté que l'exploitant ne réalisait pas d'interprétation des résultats liés à la surveillance du milieu, telle que prévue à l'article 10.2.4 de l'arrêté du 11 juillet 2017 ;
- la remarque n°9, l'inspection ayant demandé à l'exploitant de conforter son analyse sur l'impact de ses rejets aqueux dans le milieu naturel par une mise à jour de l'inventaire hydrobiologique réalisé en 2013 au niveau de l'Auzon. Par ailleurs, l'inspection avait demandé qu'un suivi de l'évolution des concentrations mesurées dans les eaux souterraines et les eaux d'exhaure soit effectué.

Lors de l'inspection du 26/04/2022, l'exploitant a indiqué que :

a) le prestataire pour la réalisation de l'inventaire hydrobiologique avait été retenu (un bon de commande du 4 avril 2022 a été présenté). Toutefois, la prestation n'a pas encore pu être réalisée pour deux raisons :

- l'inventaire hydrobiologique ne peut être fait qu'à l'ouverture de la pêche en mars ;
- il est préférable de faire cet inventaire à la même période que l'inventaire précédent (juillet 2013) pour obtenir des données du milieu comparables ;

b) bien que les données ne soient pas mentionnées dans les rapports annuels pour les exercices 2020 et 2021, les mesures de surveillance du milieu récepteur, en au moins deux points situés en amont et en aval du point de rejet à l'Auzon, étaient bien effectuées.

Par courriel du 28 avril 2022, l'exploitant a transmis une version complétée du rapport annuel 2021, afin de présenter les résultats de ces mesures pour les années 2020 et 2021. Toutefois, le rapport annuel ne présente pas d'interprétation des résultats, notamment de corrélation avec la qualité et la quantité des eaux rejetées dans le milieu, le jour du prélèvement. Ainsi, le rapport DREAL du 20/06/2022 demandait à l'exploitant de transmettre, au plus tard le 31 août 2022, les résultats du nouvel inventaire hydrobiologique au niveau de l'Auzon, ainsi qu'une interprétation de l'évolution des concentrations mesurées dans les eaux souterraines et les eaux d'exhaure.

Constat le 21/11/2023 : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel :

a) le 10/10/2022 le rapport de suivi hydrobiologique de l'Auzon à Mazan (version 1 du 29/09/2022), rédigé par un bureau d'études spécialisé. En outre, le rapport compare les résultats des inventaires effectués en juillet 2013 et en juillet 2022 sur deux stations de mesures situées à l'amont et l'aval du rejet des eaux d'exhaure de la carrière. Le rapport ne met pas en évidence de dégradation du milieu, en lien avec le rejet de la carrière ;

b) le 30/09/2022, la synthèse du suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles pour les années 2021 et 2022 (rapport n°R22075301 de septembre 2022). Ce rapport conclut au respect des valeurs limites imposées par l'arrêté d'autorisation de la carrière du 10/07/2017 et à l'absence de dégradation du milieu ;

c) le 21/04/2023, le rapport d'activité pour l'exercice 2022, présentant les résultats de l'autosurveillance sur les eaux (hors suivi qualitatif).

Par ailleurs, l'exploitant remet en séance le rapport de synthèse du suivi de la qualité des eaux souterraines et superficielles pour l'année 2022, référence n°R23016002 du 30/10/2023 : ce rapport conclut à l'absence de corrélation entre la teneur en sulfates mesurée au niveau des rejets d'exhaure et celles mesurées dans les eaux de l'Auzon, à l'instar des conclusions du rapport précédent.

Toutefois, les divers rapports ne précisent pas le volume des eaux d'exhaures rejeté le jour du prélèvement dans l'Auzon : comme indiqué à l'issue de l'inspection du 26/04/2022, la synthèse doit être complétée par la mention de la qualité et la quantité des eaux d'exhaure rejetées dans le milieu au moment du prélèvement dans l'Auzon, afin de pouvoir établir une éventuelle corrélation.

L'inspection relève également que le rapport du 30/10/2023 ne présente le suivi de la qualité des eaux souterraines qu'au niveau de 3 points de mesure (stations n°8, 19 et 20), alors que l'article 10.2.5.3 de l'arrêté d'autorisation impose un suivi de la qualité sur l'ensemble des 13 points de réseau de surveillance.

Observations :

L'exploitant doit, dès la prochaine campagne de mesure :

- compléter la synthèse du suivi des eaux souterraines et de surface par la mention de la qualité et la quantité (exprimée en m³/h) des eaux d'exhaure rejetées dans le milieu au moment du prélèvement dans l'Auzon, afin de pouvoir établir une éventuelle corrélation ;
- effectuer le suivi de la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble des stations de mesures du réseau de surveillance.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 1 mois

N° 3 : gestion des déchets d'extraction

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 6.1
Thème(s) : Risques chroniques, gestion des déchets d'extraction
Prescription contrôlée : L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation. Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets ;- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets ;- les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux zones de stockage de déchets d'extraction. Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.
Constats : <u>Constats le 10/03/2021 et le 26/04/2022</u> : l'inspection avait constaté que le plan de gestion des déchets du site (rapport n°R1402502bis d'avril 2016) ne comportait pas l'ensemble des éléments requis par l'article 6.1 de l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2017. En particulier, étaient absents : <ul style="list-style-type: none">- la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;- les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;- les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux zones de stockage de déchets d'extraction. Cet écart avait donné lieu à l'arrêté de mise en demeure du 08/07/2021. En réponse, l'exploitant a transmis une mise à jour de son plan de gestion des déchets, en date du 11 mars 2022. La conformité de cette mise à jour vis à vis des dispositions réglementaires a été analysée en détail lors de la visite du 26/04/2022 dans le cadre de l'action nationale 2022, relative

<p>à ce sujet. En outre, l'inspection avait relevé que la mise à jour transmise ne comportait pas les éléments majeurs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la procédure de contrôle et de surveillance de la verse est, en cours d'alimentation (cf. notamment remarque n°2 issue de l'inspection du 10/03/2021) ; - la mise à jour de l'étude de danger, permettant d'alimenter le plan de gestion des déchets (cf. notamment remarque n°1 issue de l'inspection du 10/03/2021). <p><u>Constat le 21/11/2023</u> : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le 12/07/2022, la procédure de surveillance de la verse Est référencée 20220603 MD du 03/06/2022 ; - le 30/09/2022, la mise à jour de l'étude de dangers datée de septembre 2022, référencée R22045301bis et de son étude géotechnique, réalisée par la société GO XPR référencée 14-93-220712-R6-V2 du 12 juillet 2022 ; - le 07/12/2022, la mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction, référence n°21085301 - version 3 du 24 novembre 2022), intégrant les dernières études produites. <p>Ces éléments ont été intégrés dans le périmètre d'étude de la tierce expertise, prescrite par l'arrêté préfectoral du 7 mars 2023, qui vise à statuer sur la suffisance des dispositions prises par l'exploitant afin de se prémunir du risque d'instabilité des verses (cf PdC n°9 ci-après).</p> <p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 4 : Existence d'une installation de gestion de déchets de cat A – Vérification

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Existence d'une installation de gestion de déchets de cat A – Vérification</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le plan de gestion des déchets permet de déterminer si l'installation de gestion de déchets présente un risque majeur et doit à ce titre être classée en catégorie A au sens de l'annexe VII du présent arrêté.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Constat le 26/04/2022</u> : Le plan de gestion des déchets transmis par l'exploitant en date de mars 2022 ne se positionne pas sur la caractérisation de l'installation au sens de l'annexe VII du présent arrêté et ne conclut pas si celle-ci présente un risque majeur et, ainsi, doit à ce titre être classée en catégorie A.</p> <p>Ainsi, le rapport DREAL du 20/06/2022 demandait à l'exploitant de fournir, sous 3 mois, les éléments permettant de définir si son installation relève ou non de la catégorie A dans une mise à jour de son plan de gestion des déchets (PGD).</p> <p><u>Constat le 21/11/2023</u> : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le 30/09/2022, la mise à jour de l'étude de dangers datée de septembre 2022, référencée R22045301bis et de son étude géotechnique, réalisée par la société GO XPR référencée 14-93-220712-R6-V2 du 12 juillet 2022 ; - le 07/12/2022, la mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction, référence n°21085301 - version 3 du 24 novembre 2022), intégrant les dernières études produites. Cette mise à jour conclut que l'installation ne relève pas de la catégorie A, au sens de l'annexe VII de l'arrêté ministériel du 19/04/2010.

Ces éléments ont été intégrés dans le périmètre d'étude de la tierce expertise, prescrite par l'arrêté préfectoral du 7 mars 2023, qui vise à statuer sur la suffisance des dispositions prises par l'exploitant afin de se prémunir du risque d'instabilité des vers (cf PdC n°9 du présent rapport).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Plan de gestion des déchets – nature et quantité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5
Thème(s) : Risques chroniques, Plan de gestion des déchets – nature et quantité
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant remet à l'administration un plan de gestion des déchets comprenant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> — la procédure d'échantillonnage que l'exploitant adopte pour la caractérisation des déchets conformément à l'annexe I du présent arrêté ; — la caractérisation des déchets conformément à l'annexe I susmentionnée, accompagnée des vérifications de conformité décrites en annexe II ; — une estimation des quantités totales de déchets d'extraction et de traitement qui seront stockées et produites durant la période d'exploitation ;
<p>Constats :</p> <p><u>Constat du 26/04/2022</u> : les quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockées et produites durant la période d'exploitation sont bien précisées dans le PGD. Pour la caractérisation des déchets, l'exploitant s'appuie sur la géologie locale et affirme que les stériles de l'interface découverte/gisement contiennent environ 4% de gypse, il n'est pas mis en place de procédure d'échantillonnage particulière. Ainsi, le rapport DREAL du 20/06/2022 demandait à l'exploitant de fournir dans la prochaine mise à jour de son PGD, sous 3 mois, un argumentaire étayé pour justifier la teneur en gypse de ces stériles.</p> <p><u>Constat le 21/11/2023</u> : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel le 07/12/2022, la mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction, référence n°21085301 - version 3 du 24 novembre 2022), intégrant les dernières études produites. Cette mise à jour précise que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la teneur en gypse des stériles a été estimée à 4% suite à une étude de caractérisation géologique détaillée réalisée par GéoPlusEnvironnement en juin 2011, reprise dans le DDAE de 2017. Le PGD précise que ces déchets sont considérés comme non inertes ; - l'exploitant fournira également les résultats d'analyse des échantillons de matériaux de l'interface découverte/gisement afin de confirmer leur teneur en gypse. Pour le prélèvement, elle s'appuiera sur un plan d'échantillonnage devant garantir la bonne représentativité des éléments analysés (plan d'échantillonnage joint en annexe du PGD). <p>Par ailleurs, l'exploitant a présenté en séance le rapport n°R23016003 du 30/10/2023, relatif à la dernière campagne d'échantillonnage de l'interface découverte / gisement de sa carrière effectuée le 14 mars 2023 : les résultats des prélèvements montrent des pourcentages de teneurs en gypse compris entre 4 et 17 %, en fonction de la localisation des échantillons. Ces déchets restent donc considérés comme non inertes.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Gestion et suivi des zones de stockage – stabilité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Gestion et suivi des zones de stockage – stabilité
Prescription contrôlée : L'exploitant surveille la stabilité des digues, terrils et remblais et, plus généralement, les mouvements que peuvent subir les déchets, en recueillant régulièrement les informations suivantes, fixées en fonction de l'étude de dangers : <ul style="list-style-type: none">— le niveau de l'eau ou de boue dans le cas des digues de retenue ;— la qualité et le volume des eaux de percolation dans le cas des digues de retenue ;— la position de la nappe phréatique dans le cas des digues de retenue ;— la pression interstitielle ;— le mouvement des déchets, résidus et remblais susceptibles d'intervenir ;— le drainage sous le sommet et la géométrie des pentes/gradins dans le cas des terrils, etc. Les résultats de la surveillance sont tenus à disposition de l'inspection.

Constats :

Constat le 26/04/2022 : Le PGD fait état des moyens de surveillance mis en place sur la verse du Grand devin, dont les mouvements ont eu des effets hors de l'établissement sans être exhaustif. Il n'évoque pas les moyens de surveillance mis en place sur la verse en cours de remblaiement. Le PGD mériterait de définir plus clairement les suivis réalisés. Il a en effet été constaté lors de la visite de terrain que les 9 inclinomètres en pied de verse avec capteurs étaient toujours fonctionnels et suivis alors que le PGD n'en faisait pas état. Concernant la surveillance de la verse Est, la procédure en interne n'est pas formalisée.

Ainsi, le rapport DREAL du 20/06/2022 demandait à l'exploitant, sous 3 mois, de compléter son PGD de manière exhaustive sur les moyens de surveillance et de contrôle, tels que les mesures de suivi de la stabilité et de prévention des éventuelles déformations des remblais. Il précisera pour l'ensemble des mesures de maîtrise des risques, techniques et organisationnelles figurant dans son PGD, les moyens mis œuvre pour tester et maintenir la pérennité de leur action.

Constat le 21/11/2023 : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel le 07/12/2022, la mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction, référence n°21085301 - version 3 du 24 novembre 2022), intégrant les dernières études produites.

En particulier, le chapitre 7 du PGD précise, concernant la surveillance de la stabilité des verses, que les moyens suivants sont mis en place :

a) verse Est :

- surveillance du niveau piézométrique ;
- inspection mensuelle avec consignation des désordres repérés ;
- levé topographique réalisé par un drone ;
- éventuel relevé mensuel des mires (si mise en place de mires) ;

b) verse Ouest :

- relevé tous les 3 mois des mires ;
- suivi des inclinomètres en dehors de la zone de glissement avec application de la procédure d'alerte en cas de mouvement anormal (suivi des mouvements brusques).

L'exploitant précise également qu'il fera réaliser un suivi géotechnique quinquennal et produira un bilan annuel du suivi des verses.

Ces éléments ont été intégrés dans le périmètre d'étude de la tierce expertise, prescrite par l'arrêté préfectoral du 7 mars 2023, qui vise à statuer sur la suffisance des dispositions prises par l'exploitant afin de se prémunir du risque d'instabilité des verses (cf PdC n°9 du présent rapport).

Lors de la visite, l'exploitant a présenté les éléments suivants aux inspecteurs, afin de justifier de la mise en œuvre effectives des moyens de suivi des verses précités :

a) verse Est :

- les relevés mensuels de la surveillance du niveau piézométrique effectuée sur la période de janvier à octobre 2023 ;
- le rapport du 15/11/2023, relatif à l'inspection mensuelle de la verse (aucun désordre reporté) ;
- le levé topographique réalisé par un drone fin 2022 (pas d'anomalie notable signalée par l'exploitant). La société ETEX indique qu'un nouveau relevé sera effectué mi-décembre.

L'exploitant signale également pour cette verse :

- qu'aucune mire n'a encore été mise en place compte tenu des opérations de remblaiement en cours, qui conduisent au recouvrement au fur et à mesure des gradins ;
- avoir amélioré la gestion des eaux au niveau des banquettes, en leur conférant un profil bombé.

b) verse Ouest :

- les relevés effectués tous les 2 mois depuis 2023 au niveau des mires ;
- concernant le suivi des inclinomètres et la procédure d'alerte en cas de mouvement anormal, l'exploitant précise qu'une alerte est envoyée sur les téléphones portables des personnels de la carrière en cas de mouvement brusque. Ce dispositif est suivi par une société spécialisée (9 capteurs en place). L'exploitant a montré via une interface numérique :
 - qu'aucun mouvement brusque n'avait été enregistré au cours des 30 derniers jours.
 - le suivi en direct qui permet de détecter une défaillance de capteur, de batterie,...
 L'exploitant a également présenté le rapport de contrôle annuel du système de détection, effectué sur site par son prestataire (visite du 19 juillet 2023).

Observations :

L'exploitant transmettra un bilan du suivi de la stabilité des verses avec son rapport d'activité annuel.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Plan de gestion des déchets – phénomènes dangereux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5 et 17

Thème(s) : Risques accidentels, Plan de gestion des déchets – phénomènes dangereux

Prescription contrôlée :

L'exploitant remet à l'administration un plan de gestion des déchets comprenant les éléments suivants :

- une analyse des risques selon la méthodologie définie à l'annexe VII point 1 du présent arrêté ;
- une description des mesures techniques (choix des modalités de stockage sur la base de calculs de résistance notamment) et des mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et les effets des phénomènes dangereux (y compris les effets du lessivage des stockages de déchets lors des crues) et à agir sur leur cinétique ;

Constats :

Constat le 26/04/2022 : le PGD ne fait pas une analyse des risques selon la méthodologie définie à l'annexe VII de l'arrêté du 19 avril 2010. Il aborde trop succinctement les mesures techniques et organisationnelles. L'analyse des risques doit s'appuyer notamment sur des études de stabilité des verses en place. Or les études réalisées par l'exploitant ne prennent pas en compte le risque sismique qui serait à l'origine du mouvement de la verse du grand Devin.

Il est demandé à l'exploitant une mise à jour des études de stabilité pour la verse du grand Devin et la verse Est, en prenant en compte les risques sismiques et les phénomènes météorologiques de grande ampleur. Ces études devront être remises sous 3 mois à compter de la notification du présent rapport et feront l'objet d'une tierce expertise. Les résultats de ces études alimenteront la mise à jour de l'EDD demandé dans la mise en demeure du 08/07/2021.

Constat le 21/11/2023 : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel :

- le 30/09/2022, la mise à jour de l'étude de dangers datée de septembre 2022, référencée

R22045301bis et de son étude géotechnique, réalisée par la société GO XPR référencée 14-93-220712-R6-V2 du 12 juillet 2022 ;
 - le 07/12/2022, la mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction, référence n°21085301 - version 3 du 24 novembre 2022), intégrant les dernières études produites.

Ces éléments ont été intégrés dans le périmètre d'étude de la tierce expertise, prescrite par l'arrêté préfectoral du 7 mars 2023, qui vise à statuer sur la suffisance des dispositions prises par l'exploitant afin de se prémunir du risque d'instabilité des vers (cf PdC n°9 du présent rapport).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Plan de gestion des déchets – contrôle et surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 19/04/2010, article 5

Thème(s) : Risques chroniques, Plan de gestion des déchets – contrôle et surveillance

Prescription contrôlée :

L'exploitant remet à l'administration un plan de gestion des déchets comprenant les éléments suivants :

- les procédures de contrôle et de surveillance, tout au long de la vie de l'installation ;
- le plan proposé en ce qui concerne la fermeture, y compris la remise en état, les procédures de suivi et de surveillance après fermeture.

Constats :

Constat le 26/04/2022 : Le PGD aborde partiellement les procédures de contrôle et de surveillance mises en place en cours d'exploitation (notamment, absence de procédure de contrôle et de surveillance de la verse est, en cours d'alimentation). Il ne fait pas état des procédures de suivi et de surveillance qui seraient nécessaires après fermeture.

L'exploitant doit compléter son PGD sur les modalités de surveillance mise en œuvre sur la verse du grand devin et la verse Est. Les modalités de surveillance éventuellement nécessaires post-exploitation sont à préciser.

Constat le 21/11/2023 : en réponse à l'écart relevé le 26/04/2022, l'exploitant a transmis par courriel le 07/12/2022, la mise à jour du plan de gestion des déchets d'extraction, référence n°21085301 - version 3 du 24 novembre 2022), intégrant les dernières études produites.

En outre, cette mise à jour comporte :

a) un chapitre 7 « surveillance » précise concernant la surveillance de la stabilité des vers que les moyens suivants sont mis en place (cf PdC n°6 ci-avant) ;

b) un chapitre « 5.2.5 MESURES POST-EXPLOITATION » qui précise que :

- le bureau d'études Go-xpr (2022) ne juge pas nécessaire de mettre en place des mesures post-exploitation pour la verse Est, dans la mesure où si leurs préconisations sont respectées, les vers et les anciens fronts seront stables.

- le suivi des mires d'auscultation tend à montrer que la verse se stabilise petit à petit. La procédure d'alerte pourra être conservée en cas de mouvements anormaux détectés par les inclinomètres situés en bordure Ouest de la verse – ceux situés en dehors de la zone de glissement et qui n'ont pas été cisailés.

Ces éléments ont été intégrés dans le périmètre d'études de la tierce expertise, prescrite par l'arrêté préfectoral du 7 mars 2023, qui vise à statuer sur la suffisance des dispositions prises par l'exploitant afin de se prémunir du risque d'instabilité des vers (cf PdC n°9 du présent rapport).

N° 9 : Tierce expertise stabilité des verses

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2023, article 6

Thème(s) : Risques accidentels, Tierce expertise stabilité des verses

Prescription contrôlée :

Le rapport d'expertise doit être de nature à permettre à l'exploitant et à l'administration d'en apprécier pleinement son contenu et de pouvoir faire usage de ses conclusions afin qu'il n'y ait pas d'équivoque résultant d'une interprétation inadéquate du rapport.

Le rapport de tierce expertise doit au moins comporter les éléments suivants :

- le nom du ou des experts ayant participé à l'évaluation ainsi que leurs rôles respectifs, notamment de celui ayant assuré la synthèse de tous les travaux ;
- les informations générales relatives à la tierce expertise (objet, date, identification de l'exploitant et de l'équipe de tiers experts, liste des documents examinés, champ de la tierce expertise) ;
- les références bibliographiques ;
- les limites de la tierce expertise ;
- les échanges techniques avec l'exploitant visant à clarifier les problèmes rencontrés lors de la tierce expertise, sans pour autant aboutir nécessairement à un accord : les points d'accord ou de désaccord sur les recommandations éventuelles sont clairement identifiés ;
- la formulation claire de l'avis du tiers expert pour chaque point technique, ainsi que ses recommandations.

Au plus tard 6 mois après la réunion d'ouverture, dans un délai maximum de 8 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant adresse à la DREAL le rapport de tierce expertise finale.

Constats :

l'exploitant a remis en séance le rapport du BRGM, référencé BRGM/RC-73104-FR v2 du 09/11/2023, établi à la suite du processus de tierce expertise. Ce rapport conclut que *"suite à l'analyse critique des éléments transmis par le pétitionnaire, il peut être considéré que la stabilité des verses est assurée en phases provisoire et définitive à long terme et sous sollicitations sismiques. Néanmoins, une étude de stabilité spécifique, prenant en compte la géométrie finale des talus (adoucissement des pentes immergées à 15°), devra être réalisée pour s'assurer de la stabilité à long terme après mise en eau, afin de finaliser le dossier"*.

Par ailleurs, le BRGM rappelle :

a) que les remblais doivent être mis en œuvre selon les règles de l'art, et plus particulièrement conformément aux recommandations du Guide des terrassements des remblais et des couches de forme (IDRRIM, mai 2023) en fonction du matériau mis en œuvre (état hydrique, épaisseur unitaire des couches, taux de compactage, densité sèche, matériel...);

b) les mesures de surveillance et de suivi mises en place ou prévues par l'exploitant :

- reprise des calculs de stabilité en cas de découverte d'une couche marneuse (couche savon à l'origine du glissement de la RD 77) lors de l'exploitation ;
- poursuite des mesures inclinométriques trimestrielles pour suivre le mouvement de la verse du Grand Devin ;
- suivi mensuel du niveau piézométrique de la nappe à travers le réseau de 9 piézomètres de contrôle existant ;
- inspection visuelle mensuelle et après chaque épisode pluvieux intenses des verses pour détecter d'éventuels signes d'instabilité et de désordres géotechniques ;
- levé topographique semestriel par drone ;
- suivi visuel quotidien des fronts d'exploitation pour prévenir tout risques d'éboulements ou de

<p>chutes de blocs ;</p> <p>- entretien et inspection réguliers des ouvrages de collecte et de gestion des eaux.</p> <p>Enfin, le BRGM recommande de réaliser des études hydrogéologiques régulières et d'adapter si besoin ses dispositifs de gestion et de surveillance en fonction des conclusions de ces études.</p>
<p>Observations :</p> <p>L'inspection prend note des conclusions du BRGM quant à la stabilité des verses. Par ailleurs, il est demandé à l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'intégrer au sein du chapitre 7 « surveillance » du PGD, sous 2 mois, l'ensemble des mesures de surveillance, de suivi ainsi que les recommandations citées dans le rapport du BRGM, et de les mettre en œuvre sous le même délai ; • de produire, sous 6 mois, l'étude de stabilité spécifique demandée, prenant en compte la géométrie finale des talus (adoucissement des pentes immergées à 15°), pour s'assurer de la stabilité à long terme après mise en eau.
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale</p>
<p>Proposition de délais : 2 mois</p>

N° 10 : Modification des conditions d'exploitation

<p>Référence réglementaire : Code de l'environnement du 30/07/2021, article R181-46 II</p>
<p>Thème(s) : Situation administrative, Modification des conditions d'exploitation</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>II. – Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. [...]</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Constat le 26/04/2022</u> : L'inspection a constaté la présence d'un stockage temporaire de déchets de plâtre broyés, au niveau des fronts de taille situés au nord ouest de la zone en cours d'extraction. L'exploitant indique qu'il s'agit d'un entreposage de déchets de production, issus de ses usines de Mazan et Carpentras. Ces déchets sont ensuite réintégrés dans le procédé, au niveau des installations de premier traitement des matériaux, afin d'être recyclés. Ce stockage temporaire de déchets de plâtre n'est actuellement pas décrit dans le dossier de demande d'autorisation, ayant abouti à l'arrêté préfectoral du 11 juillet 2017. Or, la réalisation de ce stockage n'a pas été portée à la connaissance du Préfet, préalablement à sa mise en œuvre. Ainsi, le rapport DREAL du 20/06/2022 demandait à l'exploitant de porter à la connaissance du Préfet, avec tous les éléments d'appréciation, la modification des conditions d'exploitation de sa carrière relative à la réalisation d'un stockage temporaire de déchets de plâtre issus de ses usines de Mazan et Carpentras.</p> <p><u>Constat le 21/11/2023</u> : au jour de la visite, l'exploitant a précisé que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une partie des déchets avait été évacuée, mais qu'il souhaitait tout de même pérenniser cette activité de transit de déchets de plâtre, afin de répondre aux besoins ponctuels d'entreposage ; - un porté à connaissance était en cours de finalisation, afin de régulariser cette activité de transit de déchets de plâtre. Ce dossier a été transmis par courriel du 8 décembre 2023.

Par ailleurs, la présence de déchets de plâtre sur cette zone de transit a été constatée le jour de l'inspection (cf photographie en annexe).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : suivi des retombées de poussières

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 11/07/2017, article 4.3.2

Thème(s) : Risques chroniques, suivi des retombées de poussières

Prescription contrôlée :

L'exploitant établit un plan de surveillance des émissions de poussières. Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre. Le plan de surveillance est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et comprend :

Au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière (a) ;

Le cas échéant, une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situés à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants (b) ;

Une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants (c).

L'objectif à atteindre est de 500 mg/m²/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

Constats :

Le réseau est constitué de 5 jauges placées autour du site :

Nom	Emplacement	Cible mesurée	Position par rapport aux vents
T	800 m au Sud-Ouest du site	Station témoin	En dehors des vents dominants et secondaires
C1*	200 m au Sud du site	Hameau de « <i>la Gariguette</i> »	Sous les vents dominants et secondaires provenant du Nord/Nord-Ouest
C2	350 m au Sud-Sud-Est du site	Bourg de Malemort-du-Comtat	Sous les vents dominants provenant du Nord-Ouest
C3	100 m au Nord-Ouest du site	Hameau de « <i>Saint-Mirat</i> »	Sous les vents secondaires provenant du Sud-Est
LS	Limite Sud-Est du site	Limite de site	Sous les vents dominants provenant du Nord-Ouest

Les stations C1, 2 et 3 sont des jauges de type « b ».

L'exploitant présente les résultats 2023 (rapport n°R22015304 S2-2023 de septembre 2023) qui ne fait pas apparaître de dépassement de l'objectif de 500 mg/m²/j imposé aux trois jauges de types « b » (maximum de 134 mg/m²/j).

Toutefois, il n'a pas établi de plan de surveillance des retombées de poussières, conformément aux dispositions de l'article 4.3.2 de son arrêté, présentant notamment la description des zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions topographiques sur le site, les justifications du choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Observations :

L'exploitant doit, sous 3 mois, établir le plan de surveillance des retombées de poussières, conformément aux dispositions de l'article 4.3.2 de son arrêté.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois