

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France

Unité départementale des Yvelines 35 rue de Noailles Bâtiment B1 78000 Versailles Versailles, le 27/12/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 23/10/2024

Contexte et constats



LAFARGE GRANULATS SEINE NORD

Carrière de Sandrancourt - Route de Guernes 78520 Saint-Martin-La-Garenne

Code AIOT: 0006516607

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/10/2024 dans l'établissement LAFARGE GRANULATS SEINE NORD implanté au lieu-dit LES BRETELLES à Saint-Martin-la-Garenne (78 520). L'inspection a été annoncée le 09/10/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

L'inspection s'est déroulée dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle de l'Inspection des installations classées (note du 24 novembre 2016).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

LAFARGE GRANULATS SEINE NORD

LES BRETELLES à Saint-Martin-la-Garenne (78 520)

Code AIOT: 0006516607
Régime: Autorisation
Statut Seveso: Non Seveso

• IED: Non

La carrière "Les Bretelles" est exploitée par la société LAFARGE afin d'y extraire des matériaux alluvionnaires de type sables et graviers.

Thèmes de l'inspection :

- Information du public
- Nuisances sonores
- Air / poussières
- Prévention des pollutions accidentelles et protection des eaux souterraines
- Remise en état de la carrière et garanties financières

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.

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
4	Qualité des effluents aqueux	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article IV-3-2 et IV- 3-8	Demande d'action corrective	4 mois
6	Prévention des pollutions accidentelles	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-12, IV-3-1 et IV-3-4	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
7	Remise en état du site	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-14	Prescriptions complémentaires	6 mois
8	Garanties Financières	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article V-1	Demande d'action corrective	2 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	Information du public	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-1	Sans objet
2	Bruit	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article IV-7-1	Sans objet
3	Poussières	Arrêté Ministériel du 22/09/1994, article 19	Sans objet
5	Mesures générales de prévention	Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-12 et IV-3-1	Sans objet

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

L'exploitant est conscient des enjeux importants en matière de protection de la ressource en eau en lien avec l'exploitation de la carrière des Bretelles. Dans ce contexte, l'arrêté préfectoral d'autorisation du 7 décembre 2015 et ses arrêtés préfectoraux modificatifs prescrivent de nombreuses mesures de protection et de surveillance. L'exploitant y répond de manière satisfaisante. Cependant, étant donné l'interaction forte entre la carrière et l'installation voisine de traitement des matériaux, des améliorations semblent possibles en matière de partage d'informations, notamment en ce qui concerne les procédures destinées au personnel, afin que ces éléments soient disponibles sur chacun des sites.

L'exploitant a par ailleurs partagé les difficultés opérationnelles qu'il rencontre vis à vis des mesures de remise en état prescrites. À ce sujet, il est nécessaire que ces prescriptions soient revues pour être compatibles avec les contraintes et la sensibilité de l'environnement.

2-4) Fiches de constats

N° 1: Information du public

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-1

Thème(s): Autre, Information du public

Prescription contrôlée:

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

Constats:

L'équipe d'inspection constate la présence de panneaux d'information du public au point d'entrée du chantier visualisé lors du déplacement sur site (entrée de la carrière des Bretelles chemin de la Reine) comprenant notamment :

- l'identité de l'exploitant ;
- la référence de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- la possibilité de consulter le plan de remise en état de la carrière en mairie ;
- les modalités d'exploitation des casiers, de protection des eaux et de compensation hydraulique ;
- les modalités de transport des matériaux ;
- les modalités de gestion des stériles d'exploitation et des terres végétales ;
- les dangers présentés par la carrière pour les personnes et l'interdiction d'y pénétrer ;
- le principe de remise en état de la carrière ;
- un explicatif quant aux fouilles archéologiques menées sur le site.

L'Inspection des installations classées ne relève pas de non-conformité à la prescription contrôlée.

Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article IV-7-1

Thème(s): Risques chroniques, Bruit

Prescription contrôlée:

Les émissions sonores de l'installation n'engendrent pas une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée, telles que définies à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (JO du 27 mars 1997) :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible de 7 h à 22 h sauf dimanche et jours fériés	Émergence admissible de 22 h à 7 h dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB (A) mais inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence des bruits générés par l'établissement).

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergences admissibles sont les suivants :

Emplacements	Niveau admissible en dB (A) Admissible en limite de propriété		
	Période diurne	Période nocturne	
Tout point en limite de périmètre autorisé	70dB(A)	60 dB(A)	
	7		

Lorsque plusieurs installations classées sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement y comprisle bruit émis par les véhicules et engins visés au premier alinéa de l'article 3 du présent chapitre, respecte les valeurs limites ci-dessus.

La durée d'apparition d'un bruit particulier de l'établissement, à tonalité marquée et de manière établie ou cyclique, n'excède pas 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurnes ou nocturnes définies dans le tableau ci-dessus.

Constats:

L'exploitant présente le rapport n°102401-4 du 05/07/2024 de mesure des niveaux sonores. L'équipe d'inspection constate que :

les points de mesure correspondent aux zones suivantes : limite de propriété nord (Lim 1),
 limite de propriété sud (Lim 2), camping « Les Groux » au Nord-Ouest (ZER 1) et premières

- habitations de Saint-Martin-la-Garenne à l'est (ZER 2);
- les mesures ont été effectuées le 27/06/2024 uniquement en période diurne entre 11 h 15 et 14 h pour les mesures en limite de propriété et entre 14 h 30 et 19 h pour les mesures en zone à émergence réglementée (ZER);
- Les niveaux sonores mesurés en limite de propriété en période diurne respectent les exigences réglementaires (respectivement 52 dBA au point Lim 1 et 56 dBA au point Lim 2);
- Les émergences mesurées en zone à émergence réglementée en période diurne respectent les exigences réglementaires (respectivement 2,5 dBA en ZER 1 et 1 dBA en ZER 2);
- L'exploitant transmet chaque année un rapport de mesure des niveaux sonores de l'installation.

L'exploitant indique que :

- les horaires de fonctionnement s'étendent de 8 h à 18 h environ ;
- l'extraction en elle-même dure environ de 9 h à 16 h, et que le reste du temps de fonctionnement de l'installation comprend notamment le temps de mise en œuvre, de mise à l'arrêt et de rangement de la machine.

Sur site, l'équipe d'inspection constate la présence de merlons acoustiques périphériques en plus des merlons des casiers d'exploitation.

L'Inspection des installations classées ne relève pas de non-conformité à la prescription contrôlée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Poussières

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 22/09/1994, article 19

Thème(s): Risques chroniques, Poussières

Prescription contrôlée:

19.1. - Toutes les dispositions nécessaires sont prises par l'exploitant pour que l'installation ne soit pas à l'origine d'émissions de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publiques, et ce même en période d'inactivité.

Des dispositions particulières sont mises en œuvre par l'exploitant, tant au niveau de la conception et de la construction que de l'exploitation de l'installation de manière à limiter les émissions de poussières.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement de l'installation sont aussi complets et efficaces que possible.

La conception de l'installation prend en compte l'exécution des opérations de nettoyage et de maintenance dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité pour les opérateurs.

En fonction de la granulométrie des produits minéraux, les postes de chargement et de déchargement sont équipés de dispositifs permettant de réduire les émissions de poussières dans l'atmosphère.

Les dispositifs de réduction des émissions de poussières sont régulièrement entretenus et les rapports d'entretien tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

19.2. - L'exploitant prend les dispositions suivantes pour prévenir et limiter les envols de poussières :

- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules et engins de l'installation sont

aménagées et convenablement nettoyées;

- la vitesse des engins sur les pistes non revêtues est adaptée ;
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies publiques. Le cas échéant, des dispositifs tels que le lavage des roues des véhicules ou tout autre dispositif équivalent sont prévues ;
- les transports des matériaux de granulométrie inférieure ou égale à 5 mm sortant de l'installation sont assurés par bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent ;
- les engins de foration des trous de mines doivent être équipés d'un dispositif de dépoussiérage.
- 19.3. En ce qui concerne le contrôle des niveaux d'empoussièrement, les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

19.4. (Abrogé)

19.5. - Les exploitants de carrières, à l'exception de celles exploitées en eau, dont la production annuelle est supérieure à 150 000 tonnes établissent 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.

Pour les exploitations de carrières, soumises à un plan de surveillance des émissions de poussières en application du premier alinéa, implantés sur un site nouveau, une première campagne de mesures effectuée dans le cadre de l'étude d'impact avant le début effectif des travaux, permet d'évaluer l'état initial des retombées des poussières en limite du site.

19.6. - Le plan de surveillance 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). Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois.
- Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue au paragraphe 19.7 du présent arrêté, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle.

Par la suite, si un résultat excède l

19.8. - Pour les installations de carrières, soumises à un plan de surveillance des émissions de poussières en application du premier alinéa du paragraphe 19.5 du présent arrêté, la direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum.

La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques.

Toutefois, pour les carrières dont la surface n'est pas entièrement située sur le territoire d'une commune couverte par un plan de protection de l'atmosphère, la mise en œuvre d'une station météorologique sur site peut être remplacée par l'abonnement à des données corrigées en fonction du relief, de l'environnement et de la distance issues de la station météo la plus représentative à proximité de la carrière exploité par un fournisseur de services météorologiques.

19.9. - Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des

installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

Constats:

Le rapport d'inspection du 03/08/2020 concluait à la non-conformité à l'article 19.9 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, étant donné l'absence de mesures des retombées de poussières.

L'exploitant indique qu'il n'effectue pas de mesures des retombées de poussières au niveau de la carrière des Bretelles mais qu'un arrosage des pistes est mis en place. L'équipe d'inspection constate que la carrière est exploitée en eau. Elle n'est donc pas soumise au plan de surveillance visé à l'article 19 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières.

L'Inspection des installations classées ne relève pas de non-conformité à la prescription contrôlée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4: Qualité des effluents aqueux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article IV-3-2 et IV-3-8

Thème(s): Risques chroniques, Qualité des effluents aqueux

Prescription contrôlée:

Article IV-3-2: Mesures de prévention de la turbidité des eaux souterraines:

L'exploitant met en place les mesures suivantes pendant l'exploitation :

- Maintien d'une épaisseur minimum résiduelle d'alluvions anciennes de 0,7 m au-dessus du toit de la craie,
- Afin de limiter au maximum le risque de transfert d'eau turbide vers les captages d'eau potable, il sera mis en place un pompage de fixation des matières en suspension dans le casier en cours d'exploitation durant la journée de travail. Ce pompage sera destiné à créer une dépression piézométrique afin d'établir un écoulement convergent vers une pompe d'exhaure. Les eaux pompées seront renvoyées dans un bassin de décantation avant d'être rejetées en Seine. Ce bassin suivra progressivement le déroulement de l'exploitation pour être au plus près du casier en cours d'exploitation,
- Pour chaque casier : suspension temporaire de l'exploitation après quelques jours d'extraction pendant une durée correspondante au temps de transfert théorique d'un panache entre le casier et les forages les plus proches du champ captant (35 jours pour la phase 1, 30 jours pour la phase 6, 22 jours pour la phase 9),
- Une concertation avec l'exploitant du champ captant (VEOLIA à la date de l'arrêté préfectoral) pour une coordination d'exploitation de la carrière et du champ captant.

Deux contrôles de l'adéquation des mesures de protection de la ressource en eau pendant les phases d'exploitation, de remise en état, et de remblaiement de la carrière, doivent être réalisés, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection des forages de Saint-Martin-la-Garenne, en date du 05 mars 2010. Le premier contrôle a lieu lors de la finalisation du casier n°5 et du commencement du casier n°6, le second au cours de la remise en état du site. Un hydrogéologue agréé est nommé pour la réalisation de ces contrôles.

Article IV-3-8: Contrôle des effluents rejetés:

Les effluents rejetés en Seine du bassin de décantation évolutif visé à l'article IV-3-2 font l'objet d'un contrôle de qualité, à fréquence trimestrielle. Ce contrôle porte sur les paramètres suivant :

Paramètres	Concentration maximale
MEST	35 mg/l
DCO	125 mg/l
Hydrocarbures	10 mg/l
рН	Compris entre 5,5 et 8,5

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures. En ce qui concerne les MES, la DCO et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Si les résultats des analyses présentent une anomalie, l'exploitant la signale dans les 48 h à l'inspection des installations classées.

Si les résultats des analyses ne présentent pas d'anomalie, l'exploitant les transmet annuellement

à l'inspection des installations classées.

Une synthèse des résultats d'analyses présentant notamment l'évolution pluriannuelle de ces résultats doit être communiquée à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement avant le 15 février de chaque année.

Constats:

L'exploitant indique à l'équipe d'inspection que l'un des engagements dans le cadre de l'autorisation d'exploitation de la carrière est de laisser 70 cm de gisement en fond de fouille afin de conserver autant que possible les conditions hydrogéologiques préexistantes. Il indique que cet engagement est respecté.

L'exploitant présente à l'équipe d'inspection le compte-rendu du comité technique de suivi de la carrière des Bretelles du 14 juin 2024, faisant suite à la 7^e réunion du comité réunissant la Communauté d'Agglomération de Mantes-en-Yvelines (CAMY) représentée par GPSEO, VEOLIA EAUX et LAFARGE qui s'est tenue le 13 novembre 2023. L'exploitant indique que la fréquence de réunion du comité est annuelle. Ce compte-rendu comprend une synthèse des échanges sur les différents points de l'ordre du jour, à savoir :

- le rappel du fonctionnement de la carrière des Bretelles, et plus largement du site de Sandrancourt,
- le rappel des dispositions d'exploitation de la carrière « Les Bretelles » dans un objectif de protection du Champ captant,
- un point de situation sur l'avancement de l'exploitation de la carrière des Bretelles avec un rappel du planning,
- un point de situation sur les fouilles archéologiques faites et à venir sur l'emprise du site,
- un rappel des dernières modifications sollicitées auprès de la DRIEAT en 2022 (notamment prolongation de l'autorisation jusqu'en 2032 et modification du plan de phasage),
- un rappel des engagements des parties en termes de protection de la ressource en eau et de surveillance de la qualité des eaux avant, pendant et après l'exploitation, ainsi qu'un point de situation sur la réalisation de ces engagements,
- les perspectives d'exploitation en 2024 en termes d'extraction de matériaux, de fouilles archéologiques, et de réaménagement.

Ce compte-rendu mentionne en particulier qu'une période de suspension de l'extraction en eau de 30 jours a été observée après quelques jours d'extraction au niveau de la phase 5 (ancienne phase 6 avant mise à jour du plan de phasage en novembre 2023) conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 7 décembre 2015.

L'exploitant présente à l'équipe d'inspection les deux derniers rapports de suivi des eaux de rejet de la carrière des Bretelles réalisés par SGS pour les années 2023 et 2024. Cependant, il n'a pas communiqué le rapport de l'année 2024 à l'issue de l'inspection et celui-ci n'a donc pu être analysé de façon approfondie. L'équipe d'inspection constate :

- que l'un des points de mesure est localisé dans le bassin de lagunage mais qu'il ne semble pas y avoir d'autre point de prélèvement juste avant rejet en Seine ;
- que les valeurs en matières en suspension sont très élevées, ce qui semble logique étant donné que le prélèvement semble être fait directement dans le bassin de décantation ;
- que les rapports annuels comprennent bien une synthèse pluriannuelle de l'évolution des résultats de mesures.

L'équipe d'inspection indique à l'exploitant que les valeurs limites d'émission (VLE) sont bien applicables aux effluents rejetés en Seine.

Lors du déplacement sur site, l'équipe d'inspection visualise le tuyau relié à la pompe de fixation des matières en suspension dans le casier en cours d'exploitation. Le tuyau semble parcourir les zones en eau, passer au-dessus du merlon périphérique et se diriger vers le nord. Cependant, le merlon périphérique végétalisé n'a pas permis de visualiser le chemin complet du tuyau. L'équipe d'inspection demande à l'exploitant s'il y a un rejet intermédiaire dans un bassin d'eaux claires avant rejet en Seine. L'exploitant indique que :

- les eaux turbides générées par l'extraction du sable qui sont pompées sont dirigées vers un petit bassin de décantation (différent du bassin de décantation des eaux issues du lavage des matériaux situé au niveau de l'installation de traitement des Marettes);
- ce bassin évolue au fur et à mesure de l'exploitation afin de rester au plus près de la zone d'extraction.

L'exploitant indique cependant ne pas savoir avec certitude où sont dirigées les eaux après lagunage.

L'équipe d'inspection constate quoi qu'il en soit que le prélèvement actuel ne correspond pas au rejet en Seine et qu'il ne permet pas d'avoir une image représentative de la qualité des eaux rejetées.

Par courriel du 23/12/2024, l'équipe d'inspection demande à l'exploitant de lui communiquer le rapport de contrôle de l'adéquation des mesures de protection de la ressource en eau mentionné à l'article IV-3-2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 7 décembre 2015 (modifié par arrêté préfectoral complémentaire du 16 novembre 2023), devant être effectué par un hydrogéologue agréé lors de la finalisation du casier n°5 et du commencement du casier n°6 (ce point n'ayant pas été abordé lors de l'inspection).

Non-conformité n°20241023-NC-01 : L'équipe d'inspection constate qu'aucun prélèvement permettant d'effectuer un contrôle de qualité des effluents rejetés en Seine du bassin de décantation évolutif visé à l'article IV-3-2 de l'arrêté préfectoral du 7 décembre 2015 n'est effectué.

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

L'exploitant réalise, dans un délai de quatre mois, un prélèvement des effluents rejetés en Seine afin d'en contrôler la qualité au regard des valeurs limites d'émission de l'article IV-3-8 de l'arrêté préfectoral du 7 décembre 2015. L'Inspection des installations classées rappelle par ailleurs à l'exploitant la périodicité trimestrielle prescrite et l'obligation de lui signaler toute anomalie relevée dans les 48 h.

L'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées, dans le même délai, un plan représentant le parcours des eaux turbides depuis le casier d'exploitation jusqu'à la Seine. Ce plan doit matérialiser le bassin de lagunage dans sa configuration actuelle, en lien avec le stade actuel du phasage d'exploitation, et faire apparaître le positionnement du tuyau de transport des eaux.

Il transmet également à l'Inspection des installations classées, dans un délai de six mois, le rapport de contrôle de l'adéquation des mesures de protection de la ressource en eau mentionné à l'article IV-3-2 de l'AP des Bretelles (2023) devant être effectué par un hydrogéologue agréé lors de la finalisation du casier n°5 et du commencement du casier n°6.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 4 mois

N° 5 : Mesures générales de prévention

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-12 et IV-3-1

Thème(s): Risques accidentels, Mesures générales de prévention

Prescription contrôlée:

Article III-12: Phasage de l'exploitation:

[...

Chaque phase ou casier, est subdivisé entre :

- un sous-casier décapé des terres de découverte,
- un sous-casier en cours d'extraction,
- un sous-casier en cours de réaménagement.

Durant l'exploitation, chaque casier en cours d'exploitation sera protégé par un merlon de protection permettant d'empêcher une éventuelle crue centennale débordante de pénétrer le secteur en cours d'extraction. Ce merlon constituera également une protection acoustique.

Le merlon anti-crue, atteignant la cote de 20 m NGF, sera constitué de matériaux issus de la découverte.

Pour chaque casier, des cotes limites d'extraction seront fixées, de manière à laisser une épaisseur résiduelle d'alluvions en fond de fouille, au minimum de 70 cm au-dessus du toit de la craie.

Le terrain de chaque phase ou casier sera décapé et les terres végétales et stériles d'exploitation seront mis en stock :

- Soit sous forme de merlon anti-crue et/ou de merlon acoustique,
- Soit de manière temporaire, dans les secteurs déjà extraits (phases 1 à 5),
- Soit stockés en zone blanche du PPRI, dans l'angle sud-est du périmètre d'exploitation.

L'extraction du gisement sera effectuée jusqu'au fond de fouille qui sera alors en eau pour la première lanière (lanière Nord) le long de la Seine (casiers 1 à 5 et casier 10).

Article IV-3-1: Mesures générales de prévention :

[...]

L'exploitant met en place les mesures suivantes pendant l'exploitation de la carrière :

- création de merlons en périphérie des casiers situés en zone inondable du PPRI pour isoler l'extraction des crues centennales,
- hauteur des merlons à la cote 20 m NGF,
- pentes adaptées des merlons pour une stabilité optimale,
- végétalisation des merlons en période d'exploitation,
- extraction arrêtée au minimum à 10 m de la limite de l'emprise du périmètre,
- pour les phases 1 à 6, une remise en état provisoire sera réalisée avec comblement des phases d'extraction déjà réalisées (au niveau du terrain naturel). Ce comblement est nécessaire car il n'y a pas assez de surface disponible de stockage de la découverte au sein du périmètre d'exploitation, qui soit hors d'atteinte de crue. À partir de la phase 7, le réaménagement définitif des phases pourra se faire.

[...]

Constats:

Article IV-3-1 : Mesures générales de prévention :

L'équipe d'inspection constate sur les plans d'avancement et sur site la présence de merlons entourant globalement une zone comprenant la phase 5 et une partie de la phase 6 (environ 3/4 de la phase 6). L'exploitant explique qu'il est en cours de finalisation de la phase 5 et en train de préparer la phase 6, et que le merlon entourant le nord et l'est de la phase 6 a été finalisé la veille de l'inspection. Il indique que contrairement à ce qui était initialement prévu, il n'est matériellement pas possible d'exploiter strictement une phase après l'autre. En effet, cela impliquerait de détruire les merlons du casier précédent pour construire les merlons du casier suivant, le volume de matériaux disponible pour la création de ces merlons étant limité étant donné :

- qu'il est interdit, pour l'exploitation de la carrière des Bretelles, d'apporter des matériaux d'origine extérieure,
- qu'un certain volume de stériles et de terres est aussi nécessaire à la remise en état provisoire au niveau du terrain naturel des casiers précédents. Cette remise en état provisoire est à la fois nécessaire à la protection des eaux souterraines pendant l'exploitation et à l'exploitation de la carrière en elle-même, afin que les engins puissent circuler sur une zone à sec.

Afin de faire la transition entre deux phases et de minimiser autant que possible la mise à nu non protégée de la nappe alluviale, l'exploitant a donc adopté un mode de fonctionnement par demiphases. Ainsi, il ne détruit pas les merlons de la phase précédente tant qu'il n'a pas pu remblayer la zone au droit de cette phase au niveau naturel et créer le merlon entourant uniquement la phase suivante. L'exploitant rappelle que la carrière des Bretelles a été autorisée dans un contexte particulier, en périmètre de protection rapproché du champ captant. Il indique que ses constats quant à la mise en œuvre opérationnelle des mesures de protection prévues pour la ressource en eau seront un retour d'expérience précieux pour d'éventuels autres projets de ce type, et que les contraintes identifiées au fur et à mesure de l'exploitation de la carrière n'avaient pas pleinement pu être appréciées au niveau théorique.

L'équipe d'inspection constate :

- la présence de merlons anti-crue autour des parties exploitées des phases 5 et 6. L'exploitant indique s'assurer que ces merlons sont à une hauteur de 20 m NGF en utilisant un bulldozer GPS. Il indique que le plan de travail est rentré dans le bulldozer et que celui-ci est paramétré en fonction. Ainsi la machine sait en permanence à quelle cote se situe la lame;
- que les merlons des casiers sont peu voire pas végétalisés ;
- que la bande des 10 mètres de distance avec la limite du périmètre autorisé semble respectée.

Concernant la remise en état provisoire des casiers déjà exploités, l'équipe d'inspection constate sur le plan d'avancement de la carrière :

- que les phases 1 et 2 ont été remblayées à des cotes comprises entre 15 et 19 m NGF environ (terrain naturel) ;
- que les phases 3 et 4 sont en cours de remise en état temporaire (9 à 12,5 m NGF);
- que la phase 5 est en cours de finalisation d'exploitation ;
- que la préparation de la phase 6 est bientôt finalisée ;
- que les phases 7, 9 et 10 sont occupées par des fouilles archéologiques plus ou moins avancées et les pistes d'accès à ces fouilles ;
- que la phase 8 est la seule zone qui n'a pas encore été touchée.

L'exploitant indique que seront réalisés ou débutés en 2025 :

- le remblaiement des phases 3 et 4 en récupérant le surplus des phases 1 et 2 ;
- le réaménagement des phases 1 et 2 ;

- l'exploitation de la phase 6.

Il indique qu'actuellement le site est très en dérangement, compte tenu :

- du fait que la phase 6 va seulement démarrer, et qu'elle est la dernière phase à exploiter avant de pouvoir entamer le réaménagement définitif au niveau des phases 1 et 2 ;
- des fouilles archéologiques récemment réalisées et à venir.

L'Inspection des installations classées ne relève pas de non-conformité à la prescription contrôlée, mais invite l'exploitant à veiller à la végétalisation des merlons entourant les casiers d'exploitation.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Prévention des pollutions accidentelles

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article IV-3-4

Thème(s): Risques accidentels, Prévention des pollutions accidentelles

Prescription contrôlée :

1. Pollution accidentelle: généralités

La délégation des Yvelines de l'Agence Régionale de Santé et l'inspection des installations classées sont alertées, par l'exploitant, de toute dégradation de la qualité de l'eau (en cas de pollution accidentelle de la Seine, d'un casier, ...).

L'exploitant prend, le cas échéant, toutes les mesures pour rétablir la bonne qualité des eaux souterraines et informer en cas de non-conformité, en sus du service instructeur, l'Agence Régionale de Santé, la Communauté urbaine GPS&O et l'exploitant des champs captants, conformément à l'article 10.4 de l'arrêté de déclaration d'utilité publique du 05 mars 2010.

2. Mesures en cas de pollution accidentelle d'un casier

Le risque de pollution des eaux est essentiellement lié aux déversements accidentels de produits issus d'engins de chantier intervenant sur le site.

La pollution par des huiles hydrocarbonées ou par gazole est peu soluble et présente un temps de transfert aux captages (pour les phases les plus proches des captages : minimum 21 jours en période de Seine à l'étiage et 30 jours en période de crue) suffisamment long pour permettre une intervention d'urgence avant qu'une pollution éventuelle n'atteigne les captages.

Pour parer une pollution accidentelle d'un casier, l'exploitant met en place :

- [...]
- une procédure de maintenance rigoureuse et fréquente des engins, prévoyant entre autres des interventions techniques en dehors du périmètre de la carrière,
- l'utilisation de flexibles hydrauliques de qualité aéronautique (pression de service : 600 bars, clapet anti-retour sur tous les vérins) pour la pelle mécanique électrique,
- [...]
- la réalisation d'exercices d'alerte pour le personnel LAFARGE (formation du personnel),
- le transport des matériaux par convoyeur à bandes à motorisation électrique,
- · le traitement des matériaux hors site,
- la mise à disposition permanente et l'utilisation d'un kit de dépollution (boudins oléophiles, récupérateurs d'irisations,....) pouvant être mis en action dans un délai très court après l'événement,
- une procédure d'alerte (exploitant du champ captant VEOLIA, CAMY, ARS, DRIEE) en cas de problème,

- un contrat d'intervention 24 h/24 avec une société spécialisée dans la dépollution,
- la présence permanente sur le site d'exploitation d'une pompe d'intervention pour récupérer les flottants et polluants éventuels et les évacuer vers une citerne de confinement.

Constats:

1. Pollution accidentelle: généralités

L'exploitant présente sa procédure d'alerte en cas de pollution accidentelle. Cette procédure mentionne :

- qu'elle s'appuie sur les principes de gestion de crise de l'article 7 de la convention tripartite CAMY-VEOLIA-LAFARGE du 20/02/2014 ;
- qu'en cas de pollution accidentelle d'un casier, LAFARGE doit informer dans les 24 h suivant la découverte de l'incident : la DRIEAT, l'ARS, GPSEO et VEOLIA.

L'équipe d'inspection constate que pour chacune de ces entités, un ou deux contacts sont indiqués (nom, qualité, adresse e-mail et numéro de téléphone). L'équipe d'inspection note que la procédure devra être mise à jour avec le nouveau contact de l'ARS, communiqué à l'exploitant par courriel du 23 décembre 2024.

2. Mesures en cas de pollution accidentelle d'un casier

 une procédure de maintenance rigoureuse et fréquente des engins, prévoyant entre autres des interventions techniques en dehors du périmètre de la carrière,

L'exploitant indique qu'il existe une procédure de maintenance des engins et confirme que celle-ci se fait au niveau de l'installation de traitement (couverte par un autre arrêté préfectoral). Cependant, il n'a pas été en mesure de communiquer cette procédure à l'équipe d'inspection.

• l'utilisation d'une pelle mécanique électrique pour assurer les travaux d'extraction,

L'exploitant indique qu'une partie de l'extraction se fait en eau et une partie hors d'eau. La partie hors d'eau se fait à la chargeuse et la partie en eau à la pelle électrique, afin d'éviter le bord-à-bord pour le ravitaillement de la pelle, et donc de limiter les risques de pollution des eaux.

• l'utilisation de flexibles hydrauliques de qualité aéronautique (pression de service : 600 bars, clapet anti-retour sur tous les vérins) pour la pelle mécanique électrique,

L'exploitant n'a pas été en mesure de confirmer que les flexibles hydrauliques de la pelle électrique étaient conformes aux exigences de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 7 décembre 2015.

• la réalisation d'exercices d'alerte pour le personnel LAFARGE (formation du personnel),

L'exploitant indique qu'il fait réaliser au personnel des exercices d'alerte. Cependant, il n'a pas été en mesure d'en communiquer le contenu, le document d'émargement et le compte-rendu à l'équipe d'inspection.

le transport des matériaux par convoyeur à bandes à motorisation électrique,

L'équipe d'inspection constate que les matériaux sont acheminés vers l'installation de traitement par un convoyeur à bandes électrique.

· le traitement des matériaux hors site,

L'exploitant indique que les matériaux extraits sont traités sur l'installation de traitement des Marettes, hors du périmètre d'autorisation de la carrière des Bretelles. la mise à disposition permanente et l'utilisation d'un kit de dépollution (boudins oléophiles, récupérateurs d'irisations,....) pouvant être mis en action dans un délai très court après l'événement,

L'équipe d'inspection contrôle par sondage la présence de kits de dépollution dans l'un des engins présents sur ce site. Elle constate que celui-ci se compose de feuilles absorbantes, de gants et de sacs poubelles.

 une procédure d'alerte (exploitant du champ captant VEOLIA, CAMY, ARS, DRIEE) en cas de problème,

L'exploitant présente la procédure d'alerte de VEOLIA, de la CAMY, de l'ARS et de la DRIEAT en cas de pollution accidentelle (cf. ci-dessus) et la transmet à l'équipe d'inspection par courriel du 06/11/2024.

• un contrat d'intervention 24h/24 avec une société spécialisée dans la dépollution,

L'exploitant présente le contrat assurance annuelle pour intervention d'urgence 24 h/24 passé avec la société SVR. Il indique que le prestataire a les clés d'accès au site, qu'un vigile est également présent sur place la nuit et peut les accueillir. Ils ont ainsi accès aux installations 7 j/7, 24 h/24.

L'exploitant indique qu'un véhicule est mis à disposition de SVR pour pomper une pollution accidentelle. Il indique que la société est basée à Rouen et qu'elle s'est engagée sur une intervention sur site dans un délai de 4 h après alerte. Il indique que SVR aurait une agence à Limay, mais que lorsqu'il les a contactés pour intervenir sur un autre site des Yvelines, c'est l'astreinte de Rouen qui s'est déplacée.

 la présence permanente sur le site d'exploitation d'une pompe d'intervention pour récupérer les flottants et polluants éventuels et les évacuer vers une citerne de confinement.

L'exploitant indique que la société SVR, lorsqu'elle est alertée, doit venir avec une citerne dédiée et pomper les eaux polluées. Il précise qu'il dispose d'une pompe de rechange pour remplacer celle placée dans le casier en cours d'exploitation afin de pomper les eaux turbides, en cas de dysfonctionnement de celle-ci, et que cette pompe de remplacement peut également être utilisée pour pomper les eaux hydrocarburées en surface.

<u>Non-conformité n°20241023-NC-02:</u> L'équipe d'inspection constate que l'exploitant ne dispose pas des éléments suivants : procédure de maintenance des engins, justificatifs de réalisation d'exercice d'alerte pour le personnel interne, justificatifs de conformité du flexible hydraulique de la pelle électrique aux dispositions de l'arrêté préfectoral.

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

L'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées, sous un délai de trois mois :

- une procédure de maintenance des engins conforme aux exigences de l'arrêté préfectoral ;
- le contenu, le document d'émargement et le compte-rendu de formation du personnel à la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle;
- un document justifiant de la qualité aéronautique des flexibles hydrauliques de la pelle mécanique électrique.

L'Inspection des installations classées demande également à l'exploitant de se renseigner auprès de son prestataire quant à la possibilité de dépêcher une équipe située plus près du site en cas de pollution accidentelle, afin de réduire autant que possible le délai d'intervention de celle-ci.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais: 3 mois

N° 7: Remise en état du site

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article III-14

Thème(s): Autre, Remise en état du site

Prescription contrôlée:

[...]

La remise en état comporte notamment les dispositions suivantes, conformément au plan de remise en état joint au dossier de demande d'autorisation et remis en annexe :

Pour les phases 1 à 6, une remise en état provisoire sera réalisée avec comblement des phases d'extraction déjà réalisées (au niveau du terrain naturel). Ce comblement est nécessaire car il n'y a pas assez de surface de stockage disponible pour les terres de découverte au sein du périmètre d'exploitation et hors zone inondable du PPRI.

À partir de la phase 7, le réaménagement coordonné définitif des phases pourra se faire.

Les matériaux de remblaiement seront les terres de découverte issues de l'exploitation de la carrière, d'une partie des matériaux extraits lors de la création du bassin de compensation hydraulique, et éventuellement de sablons issus de carrières de la boucle (nature et qualité conformes à l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique relatif au périmètre de protection rapproché du champ captant).

En fin d'exploitation, le site se présentera sous forme d'une dépression topographique par rapport au terrain naturel initial, dont les cotes seront de 12,9 m NGF au Nord et 14,2 m NGF au Sud (pente de 0,5 %, et localement 1%) et hors nappe en étiage.

[...]

La remise en état finale des terrains se présentera sous la forme d'un espace ouvert de type prairial.

[...]

Constats:

L'exploitant indique que le réaménagement prévu pour la carrière était une cuvette hors d'eau descendant jusqu'à environ 13 m NGF au nord du site et 14 m NGF au sud avec un paysage de type prairial sur l'ensemble. Il indique cependant que le niveau d'eau n'est jamais redescendu endessous de 13,5 m NGF depuis deux ans. Il indique que le résultat final, à l'achèvement du réaménagement, pourrait davantage ressembler à un plan d'eau fluctuant qu'à une prairie sèche, compte tenu des cotes de remblaiement fixées par l'arrêté préfectoral et des observations de

terrain. Or, l'exploitant rappelle que les enjeux principaux à protéger, qui avaient été identifiés au moment du dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, sont la nappe alluviale et le champ captant exploité à proximité. Dans cette configuration, la nappe serait susceptible d'être mise à nu à long terme y compris après la fin de l'exploitation, alors que des mesures de protection auront été prises pendant toute la durée de celle-ci. A contrario, l'exploitant indique que pour remblayer à une cote plus élevée, il faudrait davantage de matériaux d'origine interne, étant donné que les conditions locales de l'environnement ne permettent pas d'envisager l'apport externe de remblais non dangereux inertes. Cependant, l'ensemble des matériaux d'origine interne a déjà une utilité dans le cadre de la remise en état du site.

Non-conformité n°20241023-NC-03: L'équipe d'inspection déduit des dires de l'exploitant que l'ensemble des prescriptions concernant la remise en état ne pourra être honoré, compte tenu des contraintes particulières du site (quantité de matériaux de remblai internes disponibles, niveau d'eau, sensibilité de la ressource en eau) et malgré le respect des cotes topographiques fixées par l'arrêté préfectoral du 7 décembre 2015. En d'autres termes : soit l'exploitant respecte les cotes topographiques prescrites, ce qui ne permettra pas d'aboutir au paysage prairial envisagé, soit une autre solution doit être trouvée afin d'atteindre l'objectif paysager prévu dans le cadre de l'autorisation d'exploiter.

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

En l'état, il semble que les dispositions relatives à la remise en état du site ne pourront être complètement respectées si les cotes topographiques prescrites sont respectées par l'exploitant comme c'est actuellement le cas. L'exploitant transmet, dans un délai maximal de six mois, un dossier de porter-à-connaissance présentant les différentes alternatives de réaménagement du site, en termes de paysage et de relief, compte tenu des contraintes existantes. Il compare, dans ce dossier, ces différentes alternatives d'un point de vue environnemental, technique et économique et retient la solution la plus appropriée en priorisant autant que possible le critère de protection des eaux souterraines. L'analyse de ce dossier par l'Inspection des installations classées aboutira à une modification de la prescription relative à la remise en état afin:

- de tenir compte du retour d'expérience de l'exploitant sur les premières années d'exploitation de la carrière,
- d'établir une prescription cohérente avec les observations de terrain,
- de fixer un objectif atteignable et qui assure un niveau de protection de l'environnement satisfaisant.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Prescriptions complémentaires

Proposition de délais : 6 mois

N° 8 : Garanties Financières

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/12/2015, article V-1

Thème(s): Autre, Garanties Financières

Prescription contrôlée:

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état de la carrière jusqu'au terme de l'autorisation est de :

Situation (durée)	S1 en ha	S2 en ha	L en m	CR en € TTC
Période 2020-2025	2.50	14.70	539	696 424 €
Période 2025-2030	4.20	14.50	943	744 020 €
Période 2031-2032	0	0	0	0,00€

CR (en €): montant de référence des garanties financières pour la période considérée;

Où:

S1 (en ha) : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement.

S2 (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remise en état.

L (en m) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des linéaires des berges diminuée des linéaires de berges remis en état.

Coûts unitaires (TTC):

C1:15 555 € / ha; C2:34 070 € / ha; C3:47 € / m;

$$\alpha = \frac{Index}{Index \, 0} \times \frac{1 + TVAR}{1 + TVA \, 0} = 1,2325$$

Où:

Index = indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières, la série correspondante multipliée par un coefficient de raccordement : 115,9 X 6,5345 = 757,34855 (valeur de juillet 2021)

 $Index_0 = Indice TP01 de mai 2009, soit 616,5;$

 TVA_R = taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières, soit 0,2 (valeur en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2014);

TVA₀ = taux de la TVA applicable en janvier 2009, soit 0,196.

Constats:

L'équipe d'inspection constate que les garanties financières prévues pour la période 2031-2032, exclusivement dédiée au réaménagement, sont évaluées à 0 €.

Or, dans le cas de la carrière des Bretelles, les garanties financières visent exclusivement à assurer la remise en état du site après exploitation. Elles ne peuvent donc être nulles si cette remise en état n'est pas achevée.

L'équipe d'inspection constate que dans son dossier de porter à connaissance de décembre 2021 complété en novembre 2022, l'exploitant a calculé le montant des garanties financières sur des périodes quinquennales s'étendant de 2020 à 2032. Or, ces périodes englobaient des années déjà écoulées.

Non-conformité 20241023-NC-04 : L'équipe d'inspection constate qu'en l'état actuel des choses, la remise en état du site ne sera pas assurée par des garanties financières jusqu'à sa finalisation.

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

L'exploitant transmet, sous un délai de deux mois, un nouveau calcul du montant des garanties financières pour la période de décembre 2024 à décembre 2032. Ce calcul est réalisé conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 09/02/04 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées et de la circulaire du 09/05/12 relative aux garanties financières pour la remise en état des carrières et au stockage des déchets de l'industrie des carrières.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois