

Nice, le 07/08/2025

Le directeur

Affaire suivie par : Mostapha EL KHATTARI
Tél : 04 88 22 65 89
mostapha.el-khattari@developpement-durable.gouv.fr

à

Ref : 2025_398

Monsieur le préfet des Alpes-
Maritimes

N° AIOT : 0006400280

Rapport de l'inspection des installations classées

Objet : Modification d'un Silo de Boues de STEPUP existant en Silo de Coke Moulou

Par courriel du 16 mai 2025, la société VICAT SA a transmis à M. le Préfet un dossier de porter à connaissance concernant la modification d'un Silo de Boues de STEPUP existant en Silo de Coke Moulou.

Le présent rapport analyse le caractère substantiel de la demande au regard de l'article R.181-46 du code de l'environnement, et propose les suites à donner.

1 – Présentation de la société et situation administrative du site

La société VICAT exploite une installation de fabrication de ciments située sur le territoire de la commune de Blausasc, à l'adresse suivante : Usine de La Grave de Peille.

L'activité principale de ce site consiste en la production de ciment à partir d'un mélange de roches marneuses et calcaires extraites de carrières situées à proximité, auquel sont ajoutés divers produits. Le site de la cimenterie VICAT est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à autorisation. Il est notamment encadré par l'arrêté préfectoral unique n°16175 du 10 janvier 2020, complété par les arrêtés préfectoraux n°16552 et n°16502 du 15 décembre 2020, ainsi que par l'arrêté préfectoral n°17708 du 3 juin 2025.

2 – Présentation du projet de modification et des demandes de l'exploitant

La cimenterie VICAT de Blausasc (site de La Grave de Peille) prévoit une réorganisation de ses installations en raison de plusieurs évolutions :

- la baisse des apports en boues de stations d'épuration urbaines séchées (boues STEPUP), désormais valorisées dans d'autres filières locales,
- la poursuite de la substitution des combustibles fossiles par des combustibles alternatifs issus de déchets,

- la volonté de réduire la consommation électrique du site.

L'exploitant indique que le silo auparavant utilisé pour les boues sera reconverti pour le stockage de coke de pétrole moulu, afin de permettre une production en campagnes à débit nominal du broyeur charbon, en heures creuses, avec un rendement énergétique optimisé. Un nouveau doseur sera également installé pour améliorer la précision du dosage et limiter l'usure du broyeur en fonctionnement à faible charge.

L'exploitant a précisé, dans un courriel daté du 6 août 2025, que la modification envisagée n'entraîne aucun changement de la capacité de stockage des combustibles solides au titre de la rubrique 4801-1. Le site dispose toujours de trois silos de 700 tonnes situés en amont du broyeur, et la capacité totale de stockage, fixée à 35 100 tonnes dans l'arrêté préfectoral en vigueur, reste inchangée.

Dans son courriel du 6 août 2025, l'exploitant indique que le silo reconverti est équipé d'un événement d'explosion dimensionné conformément aux normes en vigueur et à la réglementation ATEX, en fonction des caractéristiques du coke (Kst, Pmax) et de la pression maximale admissible (Pred). Il est également doté d'une soupape de surpression destinée à prévenir les surpressions excessives, à protéger la structure contre les déformations ou ruptures, et à assurer un équilibre de pression lors de l'alimentation pneumatique par le surpresseur.

Dans le même courriel du 6 août 2025, l'exploitant précise qu'en complément de l'événement d'explosion, le silo sera équipé de capteurs de température répartis sur toute sa hauteur ainsi que d'un analyseur de monoxyde de carbone, afin d'assurer une surveillance des conditions internes et de prévenir tout risque lié à l'auto-échauffement ou à une concentration anormale de gaz combustibles.

Dans son courriel du 6 août 2025, l'exploitant indique que l'air extrait du silo est traité par un système de dépoussiérage dont l'efficacité est garantie par le constructeur pour un rejet inférieur à la valeur limite d'émission (VLE) de 20 mg/Nm³. Les émissions sont canalisées, et des mesures semestrielles seront réalisées par un organisme agréé en sortie de filtre.

3 – Analyse des impacts du projet par l'exploitant

Selon les déclarations de l'exploitant, le silo existant fera l'objet d'une modification avec l'installation de nouveaux équipements, incluant deux réseaux de transport pneumatique (alimentation en amont depuis le broyeur charbon et en aval vers la tuyère du four), une trémie de fond équipée d'un doseur de type « Coriolis » et d'un surpresseur extérieur. Le toit du silo sera aménagé avec un filtre modulaire ATEX, deux brides pour instrumentation (sonde de température et système d'inertage au CO₂), un événement d'explosion, ainsi qu'une boîte à impact destinée à optimiser le dépôt de matières dans le silo.

Le seul risque supplémentaire identifié par l'exploitant dans le cadre du projet concerne la présence d'une atmosphère potentiellement explosive liée au stockage de coke de pétrole moulu. Tous les équipements installés sont certifiés ATEX, et un système d'inertage au CO₂ est mis en œuvre conformément à la recommandation R13, référence technique reconnue pour la prévention des explosions de poussières combustibles. Selon les précisions apportées par l'exploitant dans son courriel du 6 août 2025, un système d'inertage au CO₂, composé de 12 bouteilles de 50 kg, est prévu en deux points : en partie haute et en partie basse du silo. Le silo de 224 m³ est équipé d'un système d'injection de CO₂ en point haut et bas, alimenté par 12 bouteilles de 50 kg, ainsi que d'un dispositif de surveillance continue (sonde de température et analyseur de CO) permettant un déclenchement automatique de l'inertage en cas de détection de conditions critiques.

4 – Références législatives et réglementaires pour les modifications des ICPE soumises à autorisation environnementale

Le dossier de porter à connaissance a été déposé par l'exploitant au titre de l'article L. 181-14 du code de l'environnement, qui stipule notamment :

« Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-31. »

Il convient de considérer une modification comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14 susvisé, si elle satisfait à au moins l'une des trois situations fixées par l'article R. 181-46.I du code de l'environnement rappelées ci-dessous : *« la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :*

1° *En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle **évaluation environnementale** en application du II [de l'article R. 122-2](#).*

2° *Ou atteint des **seuils quantitatifs et des critères** fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement [arrêté ministériel du 15 décembre 2009 fixant certains seuils et critères mentionnés aux articles R. 512-33, R. 512-46-23 et R. 512-54 du code de l'environnement]*

3° *Ou est de nature à entraîner des **dangers et inconvénients significatifs** pour les intérêts mentionnés [à l'article L. 181-3](#).*

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale. »

5 – Caractère substantiel ou non de la modification

Le tableau ci-dessous précise les conséquences de la modification au regard de l'article R. 181-46.

Critère/ Référence	Nécessité d'une Eval. Envir. Systématique	Nécessité d'un cas par cas	Résultat du cas par cas	Substantielle ?	Procédure
1 / R.181-46-I.1°	Non	Non		Non	/
2 / R.181-46-I.2°				Non	/
3 / R.181-46-I.3°				Non	APC si nécessaire

Concernant le point 2° du I de l'article R.181-46, aucun arrêté n'a été publié à ce jour.

Les modifications envisagées décrites et étudiées dans le dossier de porter à connaissance n'engendrent pas :

- de dangers ou inconvénients supplémentaires ;
- d'augmentation des impacts sur l'environnement ;
- d'augmentation des dangers pour l'environnement ;
- de modification du régime administratif de l'établissement ;
- d'extension géographique du périmètre ICPE.

Les modifications ne constituent donc pas une modification substantielle au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement.

6 – Analyse de l'inspection des installations classées

Le projet de réaffectation du silo pour le stockage de coke de pétrole moulu, produit pulvérulent, combustible et susceptible de générer des atmosphères explosibles, introduit un risque ATEX nouveau, en particulier en cas d'accumulation de poussières ou de défaillance des équipements de ventilation. Ce risque, bien que encadré par les dispositions techniques prévues par l'exploitant (système d'inertage au CO₂, équipements certifiés ATEX), nécessite la mise en œuvre de prescriptions précises afin de prévenir tout accident, notamment en phase de fonctionnement dégradé. Le stockage des bouteilles de CO₂, à proximité d'une zone potentiellement à risque, justifie également des mesures encadrant leur implantation et leur sécurité. Par ailleurs, l'exploitant a indiqué par courriel du 17/07/2025 que la modification du silo restait réversible, et que l'apport de boues de station d'épuration pourrait reprendre. L'étude de dangers (EDD), actuellement en cours de révision, devra impérativement intégrer ce nouveau scénario de risque, en particulier en lien avec l'analyse des effets domino.

Enfin, le stockage de coke de pétrole et ses poussières peuvent représenter un enjeu en termes de rejets atmosphériques lors des opérations de transfert. L'exploitant devra disposer d'un système de traitement de l'air concernant les poussières.

Dans ce contexte, les prescriptions spécifiques définies dans le présent arrêté visent à encadrer cette nouvelle utilisation du silo dans l'attente d'une mise à jour complète de l'EDD et, si nécessaire, d'une adaptation de l'arrêté préfectoral en fonction de l'évolution des flux.

7 - Conclusion et propositions de l'inspection

Par courriel en date du 16 mai 2025, la société VICAT SA a porté à la connaissance de M. le Préfet un projet de modification de ses installations, consistant en la transformation d'un silo existant initialement dédié aux boues de STEPU en un silo de stockage de coke de pétrole moulu. Cette notification a été réalisée conformément aux dispositions de l'article R. 181-46 du Code de l'environnement.

Après analyse, cette modification ne constitue pas une modification substantielle des conditions d'exploitation au sens de la réglementation, mais entraîne la nécessité de prendre des prescriptions complémentaires en vue d'actualiser l'arrêté préfectoral « unique » n°1675 du 10 janvier 2020 actuellement en vigueur.

Conformément à l'article R.181-45, il n'est pas proposé de consulter le CODERST. Le projet d'arrêté est transmis en parallèle à l'exploitant.

Rédacteur L'inspecteur de l'environnement	Vérificateur L'inspecteur de l'environnement signé	Approbateur Pour le directeur, par délégation, l'adjointe au chef de l'unité départementale des Alpes-Maritimes et du Var
Mostapha EL KHATTARI	Loïc CAPY	Amandine CHEVILLON

Annexe : PROJET D'ARRÊTE PRÉFECTORAL DE PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES

Vu le Code de l'Environnement ;

Vu le Code de l'Environnement ;

Vu l'arrêté préfectoral modifié n°16175 du 10 janvier 2020 autorisant la SA VICAT à poursuivre l'exploitation d'une usine de fabrication de ciment dont l'adresse d'implantation est « Usine de la Grave de Peille », dans la commune de Blausasc ;

Vu l'arrêté préfectoral n°16502 du 15 décembre 2020 de prescriptions complémentaires applicables à l'usine de fabrication de ciment de « La Grave de Peille », dans la commune de Blausasc, exploité par la SA VICAT ;

Vu l'arrêté préfectoral n°17708 du 03 juin 2025 de prescriptions complémentaires applicables à l'usine de fabrication de ciment de « La Grave de Peille », dans la commune de Blausasc, exploité par la SA VICAT ;

Vu le porter à connaissance adressée au Préfet des Alpes-Maritimes en date du 16 mai 2025 concernant « la modification d'un Silo de Boues de STEPU existant en Silo de Coke Moulu » ;

Vu le rapport de l'inspecteur des installations classées n° 2025_398 en date du ** ** 2025 pour la modification d'un Silo de Boues de STEPU existant en Silo de Coke Moulu ;

Vu le projet d'arrêté transmis à l'exploitant n° 2025_399 du **** 2025 ;

Vu la réponse de l'exploitant ;

ou

Vu l'absence de réponse

Considérant que le coke de pétrole moulu est un produit pulvérulent, combustible et susceptible de former des atmosphères explosibles en présence d'air, notamment en cas d'accumulation de poussières dans des volumes confinés ;

Considérant que le silo concerné, initialement destiné au stockage de boues de station d'épuration, est désormais affecté au stockage de coke moulu, sans modification substantielle de son infrastructure, mais avec un changement significatif de la nature du risque, en particulier au regard des dangers d'explosion et d'incendie ;

Considérant que ce changement d'usage nécessite l'encadrement des conditions de confinement, de ventilation, de dépoussiérage et de maîtrise des émissions de poussières, afin de limiter les émissions diffuses et canalisées susceptibles d'affecter l'environnement ou la sécurité ;

Considérant que la présence d'une atmosphère potentiellement explosible impose la réalisation d'un zonage ATEX, l'installation de dispositifs de décompression, l'emploi d'équipements certifiés ATEX, la mise en place d'un explosimètre et d'un système d'inertage, ainsi que la tenue d'un registre de suivi des paramètres de sécurité ;

Considérant que la prévention du risque d'incendie ou d'auto-échauffement du coke moulu implique la mise en place d'un dispositif de surveillance de température, de moyens d'extinction adaptés et de mesures de maintenance préventive sur les équipements mécaniques susceptibles de générer des points chauds ;

Considérant que le stockage des bouteilles de CO₂ utilisées pour l'inertage doit être réalisé dans des conditions de sécurité renforcées (local ventilé, hors zone ATEX, signalisation, détection de fuite), compte tenu du risque d'asphyxie et de pression associé au gaz ;

Considérant que la réaffectation du silo reste réversible, l'exploitant ayant indiqué que l'apport des boues de station d'épuration pourrait reprendre ultérieurement, et que l'étude de dangers en cours de révision devra intégrer l'ensemble des scénarios liés au nouveau produit stocké et aux effets domino ;

Considérant que les modifications envisagées par l'exploitant ne présentent pas un caractère substantiel ;

Considérant qu'il convient néanmoins d'encadrer la modification par de nouvelles prescriptions ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture des Alpes-Maritimes,

ARRÊTE

ARTICLE 1 – Objet

Le présent arrêté encadre la réaffectation d'un silo initialement destiné au stockage de boues de station d'épuration, désormais utilisé pour le stockage de coke de pétrole moulu, produit pulvérulent et combustible, susceptible de générer des atmosphères explosibles.

ARTICLE 2 – Conditions particulières de stockage des boues de STEPUP sèches

L'article 3.3.1.1 de l'arrêté préfectoral n°16175 du 10 janvier 2020 est complété par les dispositions suivantes :

« En cas de réaffectation temporaire ou définitive du silo pour le stockage d'un autre produit (notamment le coke moulu), l'exploitant devra garantir la réversibilité du système, permettant un retour éventuel au stockage des boues de STEPUP dans les mêmes conditions techniques et de sécurité. Cette réaffectation devra faire l'objet d'une mise à jour de l'étude de dangers, intégrant tous les scénarios associés au produit stocké et aux effets domino potentiels. »

ARTICLE 3 – Surveillance et conditions de stockage en SILO

L'article 11.1.16 de l'arrêté préfectoral n°16175 du 10 janvier 2020 est complété par les dispositions suivantes :

« Pour les produits pulvérulents à risque d'explosion, notamment le coke de pétrole moulu, le silo de stockage doit être équipé de dispositifs conformes à la réglementation ATEX, notamment :

- un évent d'explosion dimensionné selon la pression maximale admissible (Pred) et les caractéristiques du produit (Kst, Pmax),*
- une soupape de surpression permettant d'éviter les surpressions excessives, de protéger la structure contre les déformations ou ruptures et d'assurer un équilibre de pression lors de l'alimentation pneumatique. »*
- Un système d'inertage (injection d'azote ou de CO₂) est mis en œuvre afin de maintenir la concentration en oxygène sous le seuil d'inflammabilité.
- Les dispositifs de sécurité font l'objet de contrôles réguliers consignés dans un registre disponible pour l'inspection.

ARTICLE 4 – Maîtrise des émissions atmosphériques

Les articles 5.2.3 et 5.3.4 de l'arrêté préfectoral n°16175 du 10 janvier 2020 sont complétés par un émissaire complémentaire : celui du silo de coke moulu avec une valeur limite en concentration de poussières à respecter de 20 mg/Nm3.

ARTICLE 5 – Stockage des bouteilles de CO₂

Les bouteilles de CO₂ utilisées pour l'inertage du silo sont stockées dans un local ventilé, hors zone ATEX, à l'écart de toute source de chaleur ou de choc. Elles sont maintenues en position verticale et solidement arrimées. Le nombre de bouteilles stockées sur site est limité à 12 bouteilles de 50 kg chacune, avec une réserve de sécurité raisonnable. Le local de stockage est équipé d'une ventilation, d'un détecteur de CO₂ avec alarme, et d'une signalisation de danger visible (« gaz sous pression », « risque d'asphyxie »). Une fiche de sécurité et les consignes à suivre en cas de fuite sont affichées à proximité. Le personnel intervenant est formé aux risques liés au CO₂.

ARTICLE 6 – Suivi et maintenance

L'exploitant tient à jour un registre consignant :

- les mesures de température du silo,
- les valeurs et alarmes de l'explosimètre,
- les mesures d'émissions atmosphériques,
- les vérifications des dispositifs de sécurité,
- les opérations de maintenance,
- les incidents et anomalies.

Ce registre est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE – exécution, publication ...

Le Préfet