

Unité départementale de Lille
44 rue de Tournai
CS 40259
59019 Lille

Lille, le 25/07/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 08/07/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

REFINAL INDUSTRIES

119 avenue du Général Michel Bizot
Cedex 12
75012 Paris

Références : 2025_07_08_Refinal_Lomme_rejets_diffus_PAC
Code AIOT : 0007000749

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 08/07/2025 dans l'établissement REFINAL INDUSTRIES implanté Rue Pelouze CS 40902 59160 Lille. 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 :

- REFINAL INDUSTRIES
- Rue Pelouze CS 40902 59160 Lille
- Code AIOT : 0007000749
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'usine de Lomme est l'un des établissements de l'entreprise Refinal Industries, filiale du groupe Derichebourg spécialisée dans le secteur de la métallurgie de l'aluminium. L'entreprise REFINAL Industries regroupe les sites industriels de Bruyères sur Oise (95), Lomme (59) et Premery (58). REFINAL Industries est rattachée à la branche Environnement du groupe Derichebourg. La production de l'usine de Lomme est assurée par trois fours de fusion à coulée continue, alimentés à partir de l'aluminium récupéré, trié et préparé par les différentes filiales du groupe Derichebourg (principalement (80% environ) alu CBF produit par l'établissement de Bruyères-sur-Oise). Les éléments d'apport pour la fusion sont le Silicium, le Cuivre et le Titane. L'établissement fonctionne 7 jours /7 et 24heures/24.

L'usine est implantée sur un terrain d'environ 4 Ha sur la rive Nord du canal de la Deûle, sur les communes de Lomme et Sequedin. Elle est située en milieu urbain dense et à proximité de plusieurs sites industriels. L'environnement proche du site est le suivant :

- à l'est, deux sociétés du groupe Derichebourg Cash Metal et Revival, l'ancien site PUM ACIERS, puis le centre de recyclage Galloo ;
 - au nord, la rue Pelouze, des habitations et des sociétés (Novareze, Smart module concept), puis les rues Bertholet et Jean-Baptiste Dumas ;
 - au sud de l'autre côté de la Deûle, la société Produits Chimiques de Loos puis l'autoroute A25 ;
 - au sud-est de l'autre côté de la Deûle, les quais à granulats et matières premières ;
 - à l'ouest, la rue de la Deûle puis un poste EDF, et la présence d'un grand dépôt de bus.
- Les premières habitations sont situées au contact des limites de propriété de l'établissement.

Contexte de l'inspection :

- Pollution

Thèmes de l'inspection :

- Air
- IED-MTD

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	Installations électriques	Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.3.4	Mise en demeure, respect de prescription	6 mois
6	Déclaration GERP	Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 4	Demande d'action corrective	7 jours

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Rejets atmosphériques	Arrêté Préfectoral du 21/07/2023, article 5.1	Sans objet
2	Porter à connaissance	Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 1.5.1	Sans objet
3	Modernisation du site	Arrêté Préfectoral du 21/07/2023, article Annexe I - Article 8	Sans objet
5	Protection	Arrêté Préfectoral du 20/03/2009,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	contre la foudre	article 7.3.5	

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

L'exploitant doit compléter sa déclaration GEREPE.

L'exploitant doit assurer un suivi plus rigoureux des observations et non conformités relevées dans les différents rapports de contrôle, notamment le rapport de vérification des installations électriques.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rejets atmosphériques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/07/2023, article 5.1
Thème(s) : Risques chroniques, Traitement et évacuation
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>[...]</p> <p>Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant.</p> <p>[...]</p> <p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'été dernier, il avait été constaté que Refinal travaillait avec les ventelles de son atelier ouvertes, afin de faire un apport d'air pour les salariés lors de épisodes de grosse chaleur. Cependant, de la fumée non canalisée s'échappait des ventelles qui créaient un appel d'air.</p> <p>L'exploitant indique avoir travaillé à la mise en place de solutions pour refroidir l'ambiance de travail dans l'atelier et ainsi pouvoir travailler avec les ventelles fermées. Notamment, un système de refroidissement a été mis en place pour les lingots du four 1, avec une prise d'air en toiture pour refroidir les paquets, et une modification a eu lieu pour la sortie du filtre 2, afin que le dégagement de chaleur se fasse en extérieur.</p> <p>Les ventelles ne sont plus ouvertes.</p> <p>_____ La visite d'inspection a également été l'occasion de faire un point sur la gestion plus globale des crasses et les éventuelles émissions diffuses associées.</p> <p>Les crasses sont formées par le raclement de la surface en fusion des fours, dans lesquels les impuretés se trouvent. Elles sont composées d'impuretés mélangées avec de l'aluminium.</p> <p>Lorsque la partie raclée (surface du four) tombe dans le bol à crasses, une partie constituée uniquement d'aluminium est récupérée. Elle a vocation à être réutilisée. L'autre partie reste dans le bol qui, après remplissage, va être pressée par les presses installées à proximité du four 2.</p> <p>Il faut ensuite normalement laisser la crasse refroidir pour qu'elle se solidifie au maximum (surtout</p>

la surface extérieure, l'intérieur restant plus meuble). Après refroidissement si la cadence de production le permet, les crasses sont démoulées dans le casier de démoulage, nouvellement équipé d'un dépoussiéreur (cf. points de contrôle relatifs au porter à connaissance et au plan de modernisation des installations) et d'un rideau d'air. Cette disposition permet d'éviter les envois de poussières si la crasse venait à casser. Une fois le démoulage terminé les crasses sont disposées dans les casiers annexe qui sont des casiers de stockage des crasses. Lors du stockage, les crasses sont récupérées en godet puis vidées à l'intérieur d'un camion. La hauteur de chute est génératrice de poussières causées par la casse des crasses ou le fait de vider dans le camion des crasses déjà cassées. Suite à plusieurs plaintes de voisinage relatives aux poussières, le chargement se fait désormais à l'intérieur d'un bâtiment.

L'exploitant estime le nombre de chargements de camions à 2 ou 3 par mois.

Dans la configuration future, suite à la réception du nouveau bâtiment Hall 7, la gestion des crasses restera la même. Seul le chargement se fera au niveau du bâtiment fermé, dédié à cette opération.

Le camion entrera dans le bâtiment, se mettra en place, puis l'exploitant viendra récupérer un godet de crasses, entrera à son tour dans le bâtiment. Les portes seront fermées avant que le godet ne soit vidé dans le camion. L'exploitant précise qu'il attendra que les poussières soient retombées avant de partir chercher un autre godet. L'inspection a émis l'idée de préparer le chargement en amenant au Hall 7 l'équivalent d'un camion, afin de tout charger dans un même temps, sans ouvrir les portes. L'exploitant précise qu'il ne dispose pas de suffisamment d'espace pour mettre en œuvre ce process de chargement.

Dans la situation intermédiaire actuelle, aucun chargement n'est réalisé. L'exploitant stocke ses crasses. Il a environ 6 mois de crasses en stock sur son site.

La gestion des crasses de manière générale ne fait pas l'objet de consignes ou de procédures. Il existe plusieurs petites instructions de travail sur le démoulage par exemple.

En termes d'émissions diffuses, l'exploitant indique qu'il n'est pas censé y en avoir au niveau des presses car celles-ci sont aspirées. Le transport de la presse au casier de démoulage est assuré dans le moule (bol). L'opération de démoulage est réalisée dans un casier équipé d'un dépoussiéreur et d'un rideau d'air pour éviter les émissions diffuses.

Lors du déplacement dans les casiers de stockage annexes, si la crasse est restée solide, il n'y a pas d'émissions de poussières. Si le bloc de crasse s'est cassé, l'exploitant indique que cela peut créer un peu d'émissions diffuses mais il considère que ces émissions sont limitées car il s'agit d'un déplacement sans hauteur, réalisé à hauteur de sol.

Le site est équipé de 3 cheminées :

Cheminée 1 : Four 1 et 3 + sécheurs (les deux fours disposent d'un filtre à manche et le sécheur a son propre dépoussiéreur.

<p>Cheminée 2 : Four 2 et presses + la moitié du casier crasses (traitement par filtre à manche, un filtre unique pour tout)</p> <p>Cheminée 3 : l'autre moitié du casier crasses, qui va vers son propre filtre puis rejoint le rejet 3. Il s'agit du nouveau point de rejet associé au nouveau dépoussiéreur.</p> <p>Il est à noter que dans le casier crasses il y a deux hottes murales, haute et basse. L'air aspiré par la hotte du bas va vers le rejet 2 et celui aspiré par la hotte du haut va vers le dépoussiéreur du casier de démoulage puis au rejet 3. .</p> <p>L'exploitant ne dispose pas d'un schéma de principe reprenant les différentes zones canalisées ainsi que les traitements et points de rejet associés.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant établit une procédure générale de gestion des crasses.</p> <p>L'exploitant établit un schéma de principe de ses captages d'émissions atmosphériques, ainsi que des traitements et points de rejet associés.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 2 : Porter à connaissance

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 1.5.1</p>
<p>Thème(s) : Situation administrative, Porter à connaissance</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.</p>
<p>Constats :</p> <p>Le porter à connaissance doit être retravaillé (Cf. point de contrôle suivant).</p> <p>Il est à noter que le tableau de classement administratif mentionné dans le PAC n'est pas à jour, notamment pour les rubriques 4734 et 4725.</p> <p>L'exploitant mentionne dans son porter à connaissance un rapport de l'INERIS du 17 avril 2015 portant sur les essais d'explosivité des poussières métalliques telles que celles générées par les activités de Refinal. Il précise que celui-ci conclut à l'absence de formation d'une atmosphère explosive lorsque le produit est mis en suspension dans l'air. Le rapport n'est cependant pas annexé au PAC.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p>

L'exploitant remet à jour son tableau de classement, en se basant sur le dernier établi dans l'arrêté préfectoral de 2023.

L'exploitant annexe à son PAC le rapport de l'INERIS sus-mentionné.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Modernisation du site

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 21/07/2023, article Annexe I - Article 8

Thème(s) : Autre, Echancier du plan d'action

Prescription contrôlée :

Sous réserve des procédures portées par le code de l'urbanisme l'exploitant réalise les actions non encore réalisées du plan d'actions de la modernisation de son site susvisé selon l'échéancier suivant :

Désignation	Date de mise en service
Déconstruction du four n°2 et mise en service du four n°2 Bis (qui deviendra à l'issue des travaux le four n°2)	3 mois à compter de la notification du présent arrêté
Bardage côté Deûle	3 mois à compter de la notification du présent arrêté
Isolation de la ligne de tri	1 mois à compter de la notification du présent arrêté
Rideaux acoustiques des halls 1 à 6	3 mois à compter de la notification du présent arrêté
Installation du dépoussiéreur de la zone de chargement du hall 7	6 mois à compter de la notification du présent arrêté
Couverture des casiers de stockage des matières premières	2 ans à compter de la notification du présent arrêté

Constats :

Concernant le plan de modernisation tel que défini dans l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2023, deux points restaient à finaliser.

L'installation du dépoussiéreur au Hall 7 :

Le plan de modernisation des installations repris dans l'AP du 21 juillet 2023 prévoit l'installation d'un dépoussiéreur dans la zone de chargement du Hall 7. L'exploitant a finalement privilégié une reconstruction hall 7 avec une modification du projet de gestion des écumes qui ne nécessite plus l'installation d'un dépoussiéreur. En effet, le chargement des écumes sera réalisé de manière

confinée dans un bâtiment fermé.

L'inspection avait demandé à l'exploitant de porter à la connaissance du préfet cette modification (cf. point de contrôle n°4). Le nouveau bâtiment devait être opérationnel et utilisé pour fin mai/début juin. Le jour de l'inspection, la seconde porte venait d'être installée, les travaux ayant pris un peu de retard. Le bâtiment devait donc être opérationnel dès la finalisation de la pose de la porte. Dans l'attente, les crasses sont démoulées dans un casier équipé d'un dépoussiéreur, stockées en casiers et chargées en camion dans un bâtiment pour éviter les envols de poussières.

Le porter à connaissance relatif à la modification du projet de gestion des écumes a été déposé le 21 janvier 2025 et complété une première fois le 8 mai 2025. Ce porter à connaissance ne comprend que peu d'informations et doit être complété. Notamment, l'exploitant ne justifie pas l'incompatibilité de l'installation d'un dépoussiéreur avec son nouveau projet. Il ne présente pas non plus les modalités de gestion et de nettoyage du futur bâtiment qui vise à confiner les poussières de chargement des crasses, ni les risques associés à ce confinement. Le porter à connaissance doit être complété, en particulier, le projet doit être plus détaillé, les conditions de gestion des poussières explicitées et les risques du nouveau projet présentés.

Il est à noter que l'implantation du nouveau dépoussiéreur dans le casier de démoulage des crasses n'a pas été porté à la connaissance du préfet.

La couverture des casiers de stockage de matières premières : l'exploitant dispose de 2 ans pour réaliser la couverture des casiers de stockage des matières premières, le délai court donc jusqu'au mois de juillet 2025. L'exploitant évoque la possibilité de proposer des solutions alternatives moins coûteuses mais d'efficacité équivalente. Il a notamment reçu un prestataire le matin même de l'inspection pour étudier la mise en place d'un mur anti-bruit et il a mandaté un autre prestataire pour étudier les solutions alternatives en termes de couverture des casiers.

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

L'exploitant complète son porter à connaissance concernant le hall 7 pour qu'il contienne toutes les informations nécessaires à l'instruction du dossier, notamment le projet doit être plus détaillé, les conditions de gestion des poussières explicitées et les risques du nouveau projet présentés. Les impacts du projet doivent être étudiés, et les bénéfices associés évalués.

Par ailleurs, l'exploitant intègre à son porter à connaissance l'installation du nouveau dépoussiéreur, et du nouveau point de rejet associé. Il précise toutes les informations relatives à ce nouveau point de rejet.

En cas de proposition de mesure alternatives concernant la couverture des casiers de stockage des matières premières, l'exploitant justifie que la solution proposée est d'efficacité équivalente à celle initialement prévue.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.3.4

Thème(s) : Risques accidentels, Vérification périodique

Prescription contrôlée :

Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues conformément aux normes en vigueur. La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et distinctes de celles des installations de protection contre la foudre. Une vérification de l'ensemble de l'installation électrique est effectuée au minimum une fois par an par un organisme compétent qui mentionne très explicitement les déficiences relevées dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

Constats :

L'exploitant a présenté le rapport de vérification de ses installations électriques de 2024. Il est daté du 21 mai 2024. Le contrôle a été réalisé par l'APAVE. Ce rapport mentionne 68 observations, donc une trentaine d'observations récurrentes.

L'exploitant indique que lors de la réception du rapport, celui-ci est transmis au service maintenance qui détermine ce qui peut être réalisé en interne et ce qui doit être réalisé en externe, s'il faut prévoir certains travaux pendant les périodes d'arrêts ou pas. Ensuite, la levée des observations est faite au fur et à mesure de l'année. L'exploitant précise qu'il y avait jusqu'ici une volonté de lever le maximum de non-conformités en interne, mais qu'il n'avait pas le temps de tout traiter.

Le suivi de la levée des observations est réalisé sur papier. Le rapport est imprimé et annoté au fur et à mesure des travaux. Sur le rapport 2024, un certain nombre de remarques n'est pas annoté, ce qui indique que l'observation n'a pas été levée.

L'exploitant indique que le contrôle de 2025, qui s'est terminé le 30 juin, contiendra encore des remarques récurrentes, notamment sur le dépoussiérage des installations électriques. Un budget devait être déterminé la semaine suivant l'inspection concernant le déplacement de certains coffrets électriques (four 3, four 1, filtre sécheur) dans un local électrique à l'extérieur du bâtiment.

Le rapport du contrôle 2025 ne lui a pas encore été transmis.

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

L'exploitant procède à la levée de toutes les observations du rapport de 2025 sous 6 mois. Il réalise, à la suite de cela, un nouveau contrôle de ses installations électriques afin de justifier de l'efficacité des travaux effectués.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 6 mois

N° 5 : Protection contre la foudre

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/03/2009, article 7.3.5

Thème(s) : Risques accidentels, Vérification périodique

Prescription contrôlée :

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre

la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a présenté un rapport de contrôle de BCM foudre daté du 4 février 2025. Il s'agit d'un rapport de contrôle visuel. Il y est mentionné des installations paratonnerres en bon état de conservation. Le rapport mentionne cependant des parafoudres type 2 à l'origine de l'installation électrique non conformes (coffret Hall de distribution, coffret B51).</p> <p>Le rapport mentionne que les longueurs de raccordement du parafoudre et de son dispositif de protection doivent être aussi courtes que possible. D'après l'exploitant, la longueur de câblage a été raccourcie, les travaux ont été réalisés en interne. L'exploitant n'a pas fourni de preuve de ces travaux.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant justifie la réalisation des travaux. De manière générale, il formalise les opérations réalisées pour lever les non-conformités relevées dans les rapports de contrôle.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Déclaration GEREP

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 4
Thème(s) : Risques chroniques, Déclaration GEREP
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant indique dans sa déclaration annuelle les informations permettant l'identification de l'établissement concerné et des activités exercées.</p> <p>L'exploitant précise si la détermination des quantités déclarées est basée sur une mesure, un calcul, une estimation ou si celles-ci sont inférieures à la limite de quantification des appareils de mesure.</p> <p>Il apporte toute information relative au changement notable dans sa déclaration par rapport à l'année précédente qu'il juge utile.</p> <p>La déclaration comprend en outre les informations figurant dans le contenu de la déclaration défini en annexe III du présent arrêté.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a transmis sa déclaration GEREP. Cependant, l'inspection a relevé certaines anomalies nécessitant de réviser cette déclaration, notamment concernant le CO₂ non biomasse, le CH₄ et le N₂O.</p> <p>Pour le CO₂ non biomasse, il convient de recourir à un calcul par facteur d'émission à l'aide du facteur d'émission du combustible utilisé, tel que publié annuellement par la CITEPA, ou à un calcul basé sur les émissions mesurées les années précédentes. L'installation ayant dépassé le seuil de rejet en 2023, la déclaration des émissions en CO₂ est obligatoire en 2024.</p> <p>Par ailleurs, conformément à l'arrêté du 31 janvier 2008, l'exploitant est tenu de déclarer les émissions de CH₄ et N₂O car il possède une installation de combustion d'une puissance</p>

supérieure à 20 MW. Pour ce type d'installations, le seuil de déclaration de ces gaz est fixé à 0. La déclaration a été mise en révision par l'Inspection et ces informations ont également été transmises à l'exploitant par courriel du 8 juillet 2025.

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

L'exploitant doit compléter sa déclaration avec les informations manquantes et la faire à nouveau parvenir à l'inspection.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 7 jours