

Unité départementale du Hainaut  
Zone d'activités de l'aérodrome  
BP 40137  
59303 VALENCIENNES

VALENCIENNES, le

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 15/09/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **CANELIA**

49 rue du village  
59244 Petit-Fayt

Références : 2023-V1-354  
Code AIOT : 0007001409

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/09/2023 dans l'établissement CANELIA implanté 49 rue du village BP7 59244 Petit-Fayt. L'inspection a été annoncée le 14/09/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection menée de manière réactive fait suite de la déclaration d'incident du 13/09/2023 concernant une fuite d'ammoniac survenue le 12/09/2023 au niveau des installations de refroidissement Schroeder 2 de l'atelier Beurrerie.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- CANELIA
- 49 rue du village BP7 59244 Petit-Fayt
- Code AIOT : 0007001409
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

CANELIA Petit- Fayt exploite sur le site de Petit-Fayt des installations de beurrerie – laiterie.

Les activités de cet établissement, qui relèvent du régime de l'autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 6 juin 2008 modifié. Elles sont classées à autorisation au titre des rubriques suivantes :

- n° 3642.1 « Traitement et transformation des matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires » - 1 150 tonnes/jour de produits finis ;
- n° 4735-1 « Emploi d'ammoniac » - 2 tonnes.

Les dispositions des articles R. 515-58 et suivants du code de l'environnement, issus de la transposition de Directive n° 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite « Directive IED », sont applicables.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- incident fuite ammoniac

## **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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de

l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;

- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

## 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	DISPOSITIONS GÉNÉRALES.	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 9	/	Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence	1 mois
3	RISQUES INDUSTRIELS LORS D'UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION.	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 6	/	Mise en demeure, respect de prescription Mesures d'urgence	1 mois
4	OPÉRATIONS DE CHARGEMENT ET DE VIDANGE DE L'INSTALLATION.	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 56	/	Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence	1 mois
5	MODIFICATIONS	Code de l'environnement R.181-46.II	/	Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence	3 mois

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	DÉCLARATION D'INCIDENT	Code de l'environnement R.512-69	/	Sans objet

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

En hiérarchisant la gravité et les enjeux potentiels associés aux constats effectués, l'inspection de l'environnement a relevé 4 non-conformités faisant l'objet d'une proposition de mise en demeure. Afin de s'assurer d'une remise en service de l'installation de refroidissement Schroeder 2 utilisant de l'ammoniac compatible avec la préservation des intérêts protégés visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, celle-ci mérite d'être encadrée par des mesures d'urgence.

Par ailleurs, l'inspection a relevé 3 observations pour lesquelles l'exploitant est tenu d'apporter des éléments de réponses dans le délai d'un mois.

### **2-4) Fiches de constats**

## N° 1 : DÉCLARATION D'INCIDENT

<b>Référence réglementaire :</b> R.512-69 du code de l'environnement
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, déclaration d'accident / d'incident
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.  Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.
<b>Constats :</b>  Par courriel du 13/09/2023 à 12h18, l'exploitant a informé l'inspection de l'environnement d'un incident (fuite d'ammoniac sous forme gazeuse au niveau de la machine Schroeder 2 ) survenu le 12/09/2023 à 21h50. L'information a été réalisée par courriel envoyé directement à l'inspecteur de l'environnement en charge du suivi du site.  <b>Observation n°1 :</b> <b>L'inspection a rappelé que la déclaration d'un accident ou d'incident doit être réalisée dans les meilleurs délais. Dans le présent cas, une information dans la soirée ou le lendemain en début de matinée lors de la prise de poste des responsables du site aurait été plus efficiente.</b>  <b>Par ailleurs, de manière à assurer la transmission de l'information, en plus d'une transmission à l'inspecteur référent du site, il convient de transmettre la déclaration d'accident ou d'incident à la boîte générique de l'unité départementale du Hainaut de la DREAL : <a href="mailto:ud-hainaut.dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr">ud-hainaut.dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr</a></b>  Par courriel du 18/09/2023, l'exploitant a transmis une première version de son rapport d'incident sous la forme de la fiche de notification d'accident / incident du BARPI.  <b>Observation n°2 :</b> <b>En application de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, le rapport d'incident sera à compléter à minima avec les éléments suivants : plan d'actions, analyse des causes profondes, etc.</b>  <u>Éléments de contexte préalable :</u> Il est à noter que le circuit de refroidissement alimentant la machine Schroeder 2 a fait l'objet de travaux durant l'été 2023. En effet, le circuit de refroidissement était jusqu'alors alimenté avec 936 kg de fluide frigorigène

R507. Ce fluide a été remplacé par 500 kg d'ammoniac. À ce titre, une nouvelle salle des machines a été créée dans un local dédié à proximité de l'atelier beurrerie. Le projet implique un acheminement de l'ammoniac en direct vers l'ESR (Échangeur à Surface Raclée) via une canalisation d'environ 32 m. Cette canalisation passe depuis la salle des machines sur un rack aérien de 21 m de long, au-dessus de la toiture de l'atelier conditionnement, et rejoint directement la machine via les combles sur 2 m. L'ensemble de la canalisation est confiné et des détecteurs ainsi que des extracteurs asservis sont installés.

Le nouveau circuit de refroidissement a été mis en service le 31/08/2023.

Ces modifications ont fait l'objet d'un dossier de porter à connaissance et d'une demande de permis de construire (cf. fiche de constats n°5).

Au regard des éléments du rapport d'incident et des constats réalisés lors de l'inspection, la synthèse de l'incident est la suivante :

- le 12/09/2023 à 21h50, une fuite d'ammoniac sous forme gazeuse est détectée au niveau d'une machine Echangeur à Surface Raclée dénommée Schroeder 2 et qui se trouve dans une salle à l'intérieur de l'atelier beurrerie. Le détecteur d'ammoniac déclenche les dispositifs de sécurité après l'atteinte du seuil de 800 ppm : alarme sonore et visuelle, coupure des énergies, mise en route de l'extraction, message d'alarme sur les téléphones dont celui du responsable technique. Fermeture automatique de la vanne d'alimentation primaire en ammoniac liquide.

Le personnel de l'atelier est évacué (14 personnes).

Pas d'appel des services de secours.

- 22h15 : arrivée du responsable technique sur site et 22h25 arrivée du responsable énergie sur site. Ce sont deux personnes habilitées à intervenir en ARI (appareil respiratoire isolant), obligatoirement en binôme.

- 22h32 : équipement en ARI, entrée dans la salle et fermeture des 5 vannes de distribution de l'ammoniac liquide sur la machine. Investigation sur l'origine de la fuite infructueuse.

Remise en route pour poursuite de l'investigation.

- 23h36: Intervention du prestataire frigoriste Axima Equans et des équipes internes habilitées NH<sub>3</sub>. Fuite détectée sur le cylindre 4 de la machine, déclenchement de nouveau des dispositifs de sécurité. Isolement de nouveau des 5 vannes liquide.

- arrêt de production durant 9h. Consignation de la machine jusqu'à nouvel ordre. Un nouveau cylindre est commandé.

- la quantité maximale d'ammoniac émise à l'atmosphère est estimée à 14 kg.

- aucune conséquence humaine (pas de blessé, pas d'intoxication, pas de malaise même léger).

- enseignements tirés / améliorations de la sécurité :

- analyse des causes et mise en œuvre du plan d'actions ;
- poursuite des formations des personnes du secteur beurrerie aux consignes d'urgence ;
- appel des secours systématique en cas d'alerte ;
- révision / rédaction de consignes / procédures (d'exploitation, de sécurité, d'intervention,...) ;
- réalisation d'exercices (plus fréquent, plus ciblés).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

## N° 2 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 9
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Installation de refroidissement à l'ammoniac
<b>Prescription contrôlée :</b> Avant la première mise en service ou à la suite d'un arrêt prolongé du système de réfrigération, après une modification notable au sens de l'article 20 du décret du 21 septembre 1977 susvisé ou après des travaux de maintenance ayant nécessité un arrêt de longue durée, l'installation complète doit être vérifiée. Cette vérification est à réaliser par une personne ou une entreprise compétente; désignée par l'exploitant avec l'approbation de l'inspection des installations classées. Cette vérification doit faire l'objet d'un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées inséré au dossier de sécurité. Les frais occasionnés par ces vérifications sont supportés par l'exploitant. [.] Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspecteur des installations classées peut demander, en cas de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et des analyses soient effectués par un organisme dont le choix par l'exploitant est soumis à l'approbation de l'inspecteur des installations classées. Les frais occasionnés par ces études sont supportés par l'exploitant.
<b>Constats :</b>  <b><u>Non conformité n°1 :</u></b> <b>Aucune vérification complète de l'installation de refroidissement utilisant de l'ammoniac et de ses circuits, tel que défini à l'article 9 de l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 et suivant les modalités de la circulaire du 10 décembre 2003 susvisée, n' a été réalisée préalablement à la mise en service de l'installation de refroidissement Schroeder 2 de l'atelier beurrerie le 31/08/2023.</b>  L'absence de vérification complète de l'installation préalablement à sa mise en service n'est pas de nature à prévenir efficacement le risque de fuite d'ammoniac.  <b>A ce titre, la transmission d'un rapport de vérification de l'installation complète au titre du présent article est une condition préalable et indispensable à la remise en service de l'installation de refroidissement Schroeder 2 et de ses circuits. <u>Une mesure d'urgence en ce sens est proposée au préfet.</u></b>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

### N° 3 : RISQUES INDUSTRIELS LORS D'UN DYSFONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION.

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 6
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Installation de refroidissement à l'ammoniac
<b>Prescription contrôlée :</b> De façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté, les consignes et les procédures d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des installations et à la remise en route après un arrêt prolongé pour d'autres causes que les travaux de maintenance et d'entretien. Elles doivent être tenues à disposition de l'inspection du travail et de l'inspection des installations classées.
<b>Constats :</b>  En séance, l'exploitant a déclaré que les consignes et procédures d'exploitation relatives à cette nouvelle installation de refroidissement à l'ammoniac ne sont pas établies et sont en cours de rédaction. Aucun document n'a pu être présenté à l'inspection.  <b><u>Non-conformité n°2 :</u></b> <b>Les nouvelles installations de refroidissement à l'ammoniac, objet de la fuite, ne font pas l'objet de consignes et de procédures d'exploitation comportant explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des installations et à la remise en route après un arrêt prolongé pour d'autres causes que les travaux de maintenance et d'entretien.</b>  L'absence des consignes et procédures d'exploitation susvisées font état d'une insuffisance des moyens de prévention et de protection contre les risques engendrés par les installations de refroidissement utilisant de l'ammoniac, et pourrait conduire à l'absence de maîtrise des effets d'un accident au niveau de ces mêmes installations. <b>A ce titre, la réalisation des consignes et procédures susvisées est une condition préalable et indispensable à la remise en service de l'installation de refroidissement Schroeder 2 et de ses circuits. <u>Une mesure d'urgence en ce sens est proposée au préfet.</u></b>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

N° 4 : OPÉRATIONS DE CHARGEMENT ET DE VIDANGE DE L'INSTALLATION.

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 56
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Installation de refroidissement à l'ammoniac
<b>Prescription contrôlée :</b> [.] Un contrôle d'étanchéité doit être effectué avant remplissage de l'installation et à l'issue de chaque intervention affectant le circuit emprunté par le frigorigène. [.]
<b>Constats :</b>  Préalablement à la mise en service, une épreuve de résistance mécanique sous pression a été réalisée le 21/08/2023 sur les tuyauteries inox HP et BP des circuits de l'installation de refroidissement Schroeder 2. L'exploitant a indiqué que les résultats de cette épreuve sont satisfaisants. Toutefois, le rapport ne précise pas si l'ESR Schroeder 2, objet de la fuite, a fait l'objet de cette épreuve.  <b><u>Non-conformité n°3 :</u></b> <b>A défaut d'information, il est considéré que l'ensemble du circuit de refroidissement, particulièrement l'ESR Schroeder 2, n'a pas fait l'objet d'un contrôle d'étanchéité.</b>  L'absence de contrôle de l'étanchéité de l'installation <u>complète</u> préalablement à sa mise en service n'est pas de nature à prévenir efficacement le risque de fuite d'ammoniac. <b>A ce titre, la réalisation d'un contrôle d'étanchéité de l'installation complète de refroidissement Schroeder 2 et de ses circuits est une condition préalable et indispensable à la remise en service de cette installation. <u>Une mesure d'urgence en ce sens est proposée au préfet.</u></b>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

## N° 5 : MODIFICATIONS

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement, article R.181-46.II
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Installation de refroidissement à l'ammoniac
<b>Prescription contrôlée :</b> Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.
<b>Constats :</b>  Le circuit de refroidissement alimentant la machine Schroeder 2, objet de la fuite, a fait l'objet de travaux durant l'été 2023. En effet, le circuit de refroidissement était jusqu'alors alimenté avec 936 kg de fluide frigorigène R507. Ce fluide a été remplacé par 500 kg d'ammoniac. À ce titre, une nouvelle salle des machines a été créée dans un local dédié à proximité de l'atelier beurrerie. Le projet implique un acheminement de l'ammoniac en direct vers l'ESR via une canalisation d'environ 32 m. Cette canalisation passe depuis la salle des machines sur un rack aérien de 21 m de long, au-dessus de la toiture de l'atelier conditionnement, et rejoint directement la machine via les combles sur 2 m. L'ensemble de la canalisation est confiné et des détecteurs ainsi que des extracteurs asservis sont installés. Le nouveau circuit de refroidissement a été mis en service le 31/08/2023.  Ces modifications ont fait l'objet d'un dossier de porter à connaissance transmis au préfet par courrier du 03/07/2023. Ce dossier conclut que les projets d'extension ne constituent pas une modification substantielle au sens des articles L.181-14 et R.181-46 du code de l'environnement.  Toutefois, ce même dossier précise à son chapitre 4.5 «Notice relative aux risques accidentels» (p°19) : - «les mesures prises pour limiter les risques d'incendie seront identiques à celles déjà appliquées dans les locaux existants de l'usine.» - «l'étude de dangers réalisée sur les installations existantes en 2003 montrait l'absence de risques de retombées d'un nuage d'ammoniac. Suite aux évolutions aux cours des années et aux modifications réalisées dans le cadre du projet de mise à jour du refroidissement sur le site de Petit-Fayt, <b><u>l'étude de danger sur la partie ammoniac sera mise à jour et transmise à l'administration d'ici fin 2023.</u></b> » - «de plus, la nouvelle installation de production de froid à l'ammoniac respectera les prescriptions générales de l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997.» - « <b><u>L'exploitant s'engage à faire contrôler l'installation avant sa mise en service initiale par un organisme agréé.</u></b> »  Par ailleurs, l'exploitant a déclaré en séance que la réalisation de l'étude de dangers est commandée et va débiter à partir du 27/09/2023.  <b>En l'état, il est surprenant que le dossier de porter à connaissance puisse conclure à l'absence de modification substantielle alors que l'étude de dangers sur la partie ammoniac n'est pas réalisée.</b>

**Au regard, des risques engendrés par la présence d'ammoniac, l'absence de l'étude de dangers correspondante ne permet pas à l'administration de disposer de l'ensemble des éléments d'appréciation du projet avant sa réalisation.**

**Non-conformité n°4 :**

**Tous les éléments d'appréciation relatifs aux modifications des installations n'ont pas été portés à la connaissance du préfet, avant leur réalisation.**

L'absence de transmission de tous les éléments d'appréciation, notamment de la mise à jour de l'étude de dangers suite à la modification des installations frigorifiques utilisant de l'ammoniac et à l'extension des bâtiments, ne permet pas au préfet de s'assurer de la préservation des intérêts protégés, et le cas échéant, de fixer des prescriptions complémentaires.

**A ce titre, la transmission d'un dossier de porter à connaissance avec tous les éléments d'appréciation est une condition préalable et indispensable à la remise en service de l'installation de refroidissement Schroeder 2 et de ses circuits. Une mesure d'urgence en ce sens est proposée au préfet.**

Par ailleurs, les modifications des installations ont fait l'objet d'une demande de permis de construire. Il convient de noter que l'inspection de l'environnement n'a pas fait l'objet d'une consultation sur les éléments de celui-ci. Ce n'est certes pas une obligation.

D'après les informations récoltées, cette demande de permis de construire est en cours d'instruction par les services de la Communauté de Communes du Coeur de l'Avesnois. La salle des machines est déjà construite et exploitée alors même que le permis de construire n'a pas été délivré..

**Observation n°3 :**

**La situation administrative vis-à-vis du permis de construire a été portée à la connaissance de la Communauté de Communes du Coeur de l'Avesnois par l'inspection de l'environnement.**

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence

**Proposition de délais :** 3 mois