

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

Lille, le (voir date de signature)

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

Visite d'inspection du 26/01/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **TEREOS France**

Rue d'Erre  
BP 1  
59161 ESCAUDOEUVRES

Références :2023-V1-051  
Code AIOT : 0007000658

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/01/2023 dans l'établissement TEREOS France implanté Rue d'Erre BP 1 59161 ESCAUDOEUVRES. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

L'inspection s'est déroulée de manière réactive suite à l'appel téléphonique du 24/01/23 vers 17h informant l'inspection d'une montée anormale en température d'un silo de pellets de pulpes de betteraves

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

- TEREOS France
- Rue d'Erre BP 1 59161 ESCAUDOEUVRES
- Code AIOT : 0007000658
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

En 1872, la Sucrerie Centrale de Cambrai est créée par Jules Linard qui met au point un système d'approvisionnement reliant 17 râperies installées dans un rayon de 25 km autour de l'usine implantée à Escaudeuvres (Nord). Elle sera autorisée par arrêté préfectoral du 28 mars 1873. La sucrerie connaîtra ensuite au fil du temps des évolutions techniques mais également des

changements d'exploitant.

Actuellement, la campagne betteravière dure de septembre à janvier environ (110 jours en moyenne) avec un rendement moyen de 13 tonnes de sucre à l'hectare. L'usine emploie environ 120 salariés auxquels s'ajoutent 80 saisonniers pendant la campagne.

La production annuelle de l'usine d'Escaudoevres est d'environ 200 000 tonnes de sucre blanc et 100 000 tonnes de sirops basse pureté. Les sirops basse pureté sont utilisés pour faire de la levure de boulanger ou du bioéthanol. L'usine produit aussi des pulpes qui sont utilisées pour l'alimentation animale et des écumes qui sont utilisées pour le traitement des sols au champ. L'usine couvre 25 hectares auxquels s'ajoutent 84 hectares de bassins implantés sur Escaudoevres et les communes voisines et 15 hectares de bassins sur Thun-Saint-Martin.

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

- Signalement d'une élévation de température au sein du silo A contenant des pellets de pulpes de betteraves

## **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 pourra être 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 sont susceptibles de faire 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
4	Ventilation du silo	Arrêté Ministériel du 28/12/2007, article 2.6 de l'annexe I	/	Sans objet
5	Système de dépoussiérage du Silo	Arrêté Ministériel du 28/12/2007, article 4.10 Annexe I	/	Sans objet
6	Surveillance et conditions de stockage	Arrêté Ministériel du 28/12/2007, article 4.15 Annexe I	/	Sans objet

**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 du 27/09/2020, article R.512-69	/	Sans objet
2	Procédures d'urgence	AP Complémentaire du 17/03/2010, article 7	/	Sans objet
3	Situation administrative Silos de stockage des pellets - Déshydratation	AP Complémentaire du 18/02/2019, article 2	/	Sans objet

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

L'inspection a été menée de manière réactive et durant l'intervention des services de secours. Ainsi, certains éléments de conformité n'ont pu être apportés lors de l'inspection. Il est donc demandé à l'exploitant de transmettre ces éléments sous 15 jours afin de statuer et de proposer les suites appropriées à la situation.

L'inspection a mis en évidence que l'élévation de température détectée au sein du silo A le 25/01/23 était liée à un mode dégradé sur ce silo qui présentait des colmatages réguliers depuis plusieurs jours et au sein duquel il semble qu'un processus de fermentation exothermique ait eu lieu du fait de l'humidité présente et des conditions d'oxygénation.

L'inspection sollicite, en vertu des prescriptions de l'arrêté ministériel du 28 décembre 2007 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2160 " Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables", des éléments concernant la ventilation du silo, son système de dépoussiérage ainsi que les conditions de stockage afin de proposer les suites appropriées en fonction des réponses apportées par l'exploitant.

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

## N° 1 : Déclaration d'incident

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 27/09/2020, article R.512-69
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Déclaration d'incident/accident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant d'une installation soumise à autorisation 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.</p> <p>Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, 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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Au jour de l'inspection, le silo A présente depuis une dizaine de jours selon l'exploitant des colmatages fréquents.  Ce silo, d'une capacité de 700t est dédié au stockage de pellets de pulpes de betteraves surpressées non-conformes (déclassées en raison de présence de particules métalliques, d'un taux d'humidité trop élevé ou en raison de la granulométrie). Le 25/01/23, l'exploitant estime son niveau de remplissage à 80% environ.</p> <p>Dans ce contexte de mode dégradé, la société NORD Access a donc été mandatée par TEREOS afin de trouver une solution pour ces colmatages.  Dans ce cadre, la société est intervenue les 24/01/23 et 25/01/23.  S'agissant d'un espace confiné, une prise de température du silo est réalisée.</p> <p>La température est de 20°C en début de matinée le 24/01/23 ce qui permet une intervention des cordistes, l'objectif étant de guider le tuyau d'aspiration d'un camion de type transport de déchets afin de vidanger une partie du silo par le haut. Le 25/01/23, la société poursuit son intervention mais la température relevée est de 30°C en début d'intervention et une odeur différente, de type torréfaction se fait ressentir. En début d'après-midi, la température mesurée atteint 40°C, ce qui inquiète les intervenants.  Le comité de direction, qui est en séminaire, est appelé et revient sur site (il s'agit également du 1er jour du nouveau responsable sécurité). Vers 16h ils prennent la décision d'appeler les pompiers.  L'inspection est prévenue vers 17h par le directeur de site par appel téléphonique auprès de l'adjoint au chef de l'unité départementale.</p> <p>Après discussions et établissement des différents scénarios possibles entre le SDIS et l'exploitant, la vidange du silo par le trou d'homme est amorcée avec la mise en place d'une goulotte pour diriger les pellets évacués. Des difficultés sont rencontrées pour la vidange, à savoir l'agglomération des pellets liée au taux d'humidité et l'agglomération liée à la formation d'une "croûte carbonisée". Certains blocs évacués ont, à leur sortie, une température de 70 à 80°C.  La mission de "casser" les blocs qui ralentissent la vidange est physique est laborieuse; aussi, les équipes de TEREOS prêtent main forte au SDIS, une bonne synergie permet d'avancer plus rapidement.</p> <p>La cadence de vidange de la nuit du 25/01/23 au 26/01/23 était de l'ordre de 25t/h alors que depuis 10h le 26/01/23, la cadence a augmenté pour atteindre environ 60t/h.</p> <p>Une équipe du SDIS équipée d'un drone surveille toutes les 2h la température des parois extérieures du silo, cela permet également d'évaluer la vidange réalisée et restant à réaliser, à l'aide de la caméra thermique embarquée sur le drone.</p> <p>A minuit le 26/01/23, les 8 sondes du silo fonctionnaient et présentaient, de haut en bas, les températures suivantes: 44°C, 98 °C, 96°C, 64°C, 117,2°C, 124°C, 136°C, 9°C.</p> <p>A partir de 3h le 26/01/23, seules les sondes 3 et 2 (les plus basses du silo) restent en</p>

fonctionnement, les autres semblent avoir été impactées par la vidange du silo et dysfonctionnent.

Les sondes 3 et 2 présentent respectivement la température de 120°C et de 135°C encore à 15h. L'un des pompiers nous informe qu'il visualise un "gros gâteau carbonisé" au niveau du trou d'homme qu'ils ne parviennent pas à casser.

A la fin de cette inspection, vers 15h30, le volume restant au sein du silo est estimé à 80t. Les contrôles réalisés au niveau des parois avec le drone mettent en évidence une température de 5 degrés au plus. Le silo est ventilé par le bas et une reconnaissance opérationnelle a permis de vérifier l'absence de fumée en partie haute et à l'intérieur du silo. Les contrôles d'explosimétrie sont restés nuls pour le CH4 et pour le monoxyde de carbone. Le valeur d'O2 est de 20%. Le risque semble donc maîtrisé. L'exploitant doit poursuivre la surveillance, laisser le silo aéré et le "gâteau durci à l'intérieur" refroidir afin de trouver une solution ultérieure pour la remise en état du silo.

Le silo ne peut donc être utilisé en l'état.

**Il est demandé à l'exploitant de fournir sous 15 jours un rapport d'incident détaillant les circonstances de l'évènement, les origines identifiées ainsi que les mesures préventives et curatives mises en oeuvre.**

Enfin, il convient que l'exploitant transmette à l'inspection l'ensemble des éléments attestant de la remise en état du silo avant une réutilisation.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 17/03/2010, article 7
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Procédures d'intervention
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b> Article 7 - Moyens de lutte contre l'incendie</p> <p>L'exploitant établit une liste exhaustive des moyens de lutte contre l'incendie et de leur implantation sur le site. [...]</p> <p>Des procédures d'intervention, en fonction des dangers et des moyens disponibles sur le site, sont rédigées et communiquées aux services de secours.</p> <p>[...]</p> <p><b>Constats :</b> L'exploitant dispose d'un plan d'urgence remis à jour en septembre 2021.</p> <p><b>Observation 1:</b> Le plan d'urgence n'a pas été revu depuis septembre 2021; or les interlocuteurs ont évolué depuis (notamment le contact des autorités administratives). Le document n'est donc pas à jour.</p> <p><b>Observation 2:</b> La fiche 1-07 relative au message d'alerte des autorités administratives prévoit de prévenir la DREAL via des coordonnées de contact relatives à l'inspecteur en charge du suivi du site; or, l'inspecteur peut être absent. Par ailleurs, cet interlocuteur a changé depuis le 08 décembre 2022.</p> <p>Il est donc sollicité auprès de l'exploitant de revoir les modalités d'alerte, à la fois de l'inspection des installations classées et de la préfecture (l'amalgame étant réalisé dans cette fiche entre la DREAL et la préfecture).</p> <p>Concernant l'inspection des installations classées, il convient d'adresser une correspondance de type courriel à l'adresse générique <a href="mailto:ud-hainaut.dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr">ud-hainaut.dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr</a> et en mettant l'inspecteur en charge du site en copie. Un appel téléphonique complémentaire peut être utile pour préciser les événements, au numéro du standard: 03 27 21 05 15.</p> <p>Par ailleurs, concernant l'alerte à la préfecture, qui servira notamment à prévenir l'inspection en-dehors des heures ouvrées, l'exploitant doit contacter le standard de la préfecture du nord au 03 20 30 59 59.</p> <p><b>Observation n°3:</b> La fiche 2-02 Liste des numéros externes n'est pas tenue à jour et ne prévoit pas les coordonnées de la préfecture du Nord.</p> <p>Le plan d'urgence comporte un chapitre relatif à l'évaluation des risques. Ce chapitre présente 14 scénarios (Accident très grave; rupture d'une digue de bassin; explosion d'un silo de sucre; explosion atelier déshydra; incendie de la tour aéroréfrigérante; explosion de l'atelier condi; explosion d'un engin de guerre; inondation par la darse; explosion de la chaufferie gaz; épandage de la cuve de sirop; troubles sociaux; incendie sur une cuve de carburant; épandage de liquide toxique; incendie de la huilerie).</p> <p>Le scénario 4, fiche 4-05, est nommé "Explosion de l'atelier déshydratation" et présente notamment les zones d'effets pour l'explosion d'un silo de pellets. Le scénario présente les effets dominos possibles ainsi que les autres effets attendus.</p> <p>Lors de la présente inspection, l'exploitant a spontanément présenté ce scénario du plan d'urgence qui a servi dans la détermination des options retenues dans la gestion de l'évènement.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet



**N° 3 : Situation administrative Silos de stockage des pellets - Déshydratation**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 18/02/2019, article 2
<b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Silos de stockage
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Rubrique 2160-1-b  SODECA: 4 cellules métalliques de 900m3 et d'une cellule métallique de 3900m3  La quantité maximale susceptible d'être stockée est de 5300t de pellets  La capacité totale de stockage est de 7500m3
<b>Constats :</b> L'arrêté préfectoral SODECA (SOciété de DEshydratation du CAmbrésis) du 02/03/11 autorise le stockage dans des silos métalliques de 900m3 d'une quantité maximale de pellets de 5300t sous la régime de la déclaration. Ce stockage avait par ailleurs fait l'objet d'un récépissé de déclaration en date du 10/04/86. Par courrier du 12/06/14, la société TEREOS France a sollicité le changement d'exploitant de la société SICA SODECA à son profit. Le changement d'exploitant a été acté par arrêté préfectoral complémentaire du 18/02/19. Ainsi, le silo A, objet de la présente inspection, est une installation régulière en vertu des arrêtés préfectoraux du site.  <b>Observation n°4 :</b> Les données relatives à la capacité des silos diffèrent selon les documents disponibles (le scénario 4 du plan d'urgence prévoit une capacité de 1050m3 - 650t alors que l'arrêté préfectoral du 02/03/11 relatif à SODECA ainsi que l'arrêté préfectoral du 18/02/19 prévoient, concernant ces installations, des cellules métalliques de 900m3. Le dernier dossier de porter à connaissance de mise à jour administrative, référencé IPSB 100 NR-01-1-01/A18132 précise quant à lui en p.24 que les silos de pellets représentent un volume de 1 050m3 unitaire soit 700t).  <b>Il convient donc que l'exploitant précise de manière exacte et documentée la capacité, en m3 et en tonnes de ces installations.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 4 : Ventilation du silo**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 28/12/2007, article 2.6 de l'annexe I
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Ventilation silo
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, tous les endroits susceptibles d'être le siège d'émanations gazeuses sont convenablement aérés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible gazeuse ou toxique (type CO ou hexane). Lorsque l'on utilise un dispositif de ventilation, le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations voisines.
<b>Constats :</b>  <b>Fait susceptible de suites n°1:</b> Lors de l'inspection, il a été mis en évidence, concernant ce silo A, l'absence de bouche d'aération de type évent en partie haute alors que les 3 autres silos situés dans la continuité en sont visuellement équipés. <b>Il est donc demandé à l'exploitant de vérifier que le silo A dispose de l'ensemble des équipements prévus à son fonctionnement normal.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 5 : Système de dépoussiérage du Silo

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 28/12/2007, article 4.10 Annexe I
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Système de dépoussiérage
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Toutes dispositions sont prises pour limiter les émissions de poussières des systèmes d'aspiration, éviter une explosion ou un incendie dans une installation de dépoussiérage et limiter leur propagation et leurs conséquences lorsqu'ils se produisent. Il s'agit de l'une ou plusieurs des mesures suivantes : fractionnement des réseaux, dispositifs de découplage de l'explosion, dispositifs d'isolation de l'explosion, arrosage à l'eau.</p> <p>Pour les silos disposant d'installations d'aspiration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ces installations sont asservies au fonctionnement des équipements de manutention, conformément au point 4.16 ;</li> <li>- les centrales d'aspiration (cyclones, filtres) des systèmes de dépoussiérage de type centralisé sont protégées par des dispositifs contre les effets de l'explosion interne ; les filtres sont sous caissons qui sont protégés par des événements (sauf impossibilité technique) débouchant sur l'extérieur ;</li> <li>- les canalisations amenant l'air poussiéreux dans les installations de dépoussiérage sont dimensionnées et conçues de manière à ne pas créer de dépôts de poussières ;</li> <li>- le stockage des poussières récupérées respecte les prescriptions de l'article 7.7 ;</li> <li>- en cas d'emploi de filtres ponctuels, l'exploitant s'assure auprès du constructeur que ces systèmes sont utilisables dans des zones où peuvent apparaître des explosions.</li> </ul> <p>Dans les silos existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ne disposant d'aucune surface soufflable/événement de décharge conformes à l'article 4.8 sur une tour de manutention en béton ;</li> <li>- ne respectant pas une distance, entre les cellules de stockage, la tour de manutention du ou des silos (à l'exception des boisseaux visés au point 1.8) et les limites de propriété, au moins égale à une fois la hauteur du silo, avec un minimum de 10 mètres pour les silos plats et 25 mètres pour les autres types de stockage et les tours d'élévation, un système de dépoussiérage est mis en place à minima sur les équipements de manutention et les équipements associés</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p><b>Faits Susceptible de suites n°2:</b> L'inspection ayant été réalisée de manière réactive et dans des circonstances d'intervention du SDIS, ce point n'a pas été interrogé; cependant il est demandé à l'exploitant, dans le cadre de l'analyse des circonstances de cet événement, de transmettre à l'inspection les éléments démontrant la conformité sur ce point relatif au système de dépoussiérage.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 6 : Surveillance et conditions de stockage**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 28/12/2007, article 4.15 Annexe I
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Surveillance et conditions de stockage
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant s'assure que les conditions de stockage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, température, etc.) n'entraînent pas de fermentations risquant de provoquer des dégagements de gaz inflammables ou une auto-inflammation.</p> <p>La température des produits stockés susceptibles de fermenter est contrôlée par des systèmes adaptés et appropriés (sondes thermométriques ou caméras thermiques). Cette disposition ne s'applique pas aux cellules contenant du sucre.</p> <p>Les produits sont contrôlés en humidité avant stockage, de façon à ce qu'ils ne soient pas stockés au-dessus de leur pourcentage maximum d'humidité.</p> <p>Les relevés de température et d'humidité font l'objet d'un enregistrement.</p>
<p><b>Constats :</b> Lors de la présente inspection, l'exploitant a indiqué que le silo A d'une capacité de 700t est dédié au stockage de pellets de pulpes de betteraves surpressées non-conformes (déclassées en raison de présence de particules métalliques, d'un taux d'humidité trop élevé ou en raison de la granulométrie).</p> <p><b>Fait susceptible de suites n°3 :</b> L'exploitant n'a pas présenté de procédure déterminant les conditions normales prévues pour le stockage au sein de ce silo. Le taux d'humidité des pellets est mesuré avant introduction dans le silo A (dans le cadre de la mesure de qualité), cependant le registre n'a pas été consulté durant l'inspection.</p> <p><b>Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection la procédure sous 15j prévoyant notamment le taux d'humidité maximal ainsi que les mesures mises en oeuvre pour contrôle ce taux et l'enregistrer. Pour le mois de janvier 2023, il est également demandé à l'exploitant de transmettre les relevés d'humidité réalisés.</b></p> <p><b>L'exploitant présentera enfin les modalités de gestion des pellets présentant une humidité trop importante.</b></p> <p>Le silo A était équipé de 8 sondes qui, le 25/01/23 à minuit, fonctionnaient et présentaient, de haut en bas, les températures suivantes: 44°C, 98 °C, 96°C, 64°C, 117,2°C, 124°C, 136°C, 9°C.  A partir de 3h du matin, seules les sondes 3 et 2 (les plus basses du silo) restaient en fonctionnement, les autres semblent avoir été impactées par la vidange du silo et dysfonctionnent.</p> <p><b>Fait susceptible de suites n°4:</b> Dans le cadre de la remise en état du silo, il est demandé à l'exploitant de transmettre les dispositions mises en oeuvre pour rétablir le fonctionnement des sondes de surveillance du silo.</p> <p>L'inspection invite par ailleurs l'exploitant à s'interroger sur la pertinence d'attribution de ce silo aux pellets non conformes, présentant donc potentiellement un taux d'humidité plus élevé, conditions favorables à un processus de fermentation et donc de réaction au sein d'un dispositif de stockage clos.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet