

Unité départementale de la Gironde
Cité administrative
2, rue Jules Ferry
BP 55
3390 BORDEAUX CEDEX

BORDEAUX, le 17/02/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/02/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

O-I France SAS

Route de BSN

B.P. N° 1

33870 Vayres

Références : 23-190
Code AIOT : 0005201375

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/02/2023 dans l'établissement O-I France SAS implanté Route de BSN B.P. N° 1 33870 Vayres. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite fait suite au déclenchement du POI en raison du risque de coulée du four.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- O-I France SAS
- Route de BSN B.P. N° 1 33870 Vayres
- Code AIOT : 0005201375
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'usine O-I de Vayres est spécialisée dans la fabrication de bouteilles de verre destinées principalement au marché du vin.

Le site est autorisé par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 10 novembre 2015, modifié par les

arrêtés du 17 avril 2020, 16 juin 2022 et 10 octobre 2022.

Pour assurer la fusion des matières, le site comprend 2 fours équipés de brûleurs mixtes fuel et gaz et dotés d'appoint électrique :

-Le four 1 à brûleurs transversaux possède actuellement une capacité nominale de 454 tonnes de verre / jour ;

-Le four 2 à brûleurs transversaux possède une capacité nominale de 454 tonnes de verre / jour.

La visite du jour fait suite au déclenchement du POI en raison du risque de coulée du four 1 qui était en production (à noter que le four 2 était à l'arrêt et son remplacement était en cours) et avait pour objectif de mieux comprendre le contexte de l'incident en cours.

Une synthèse de la chronologie des événements est présentée en annexe du présent rapport.

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 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 (1)	Proposition de délais
3	Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.2.3			
4	Mise en œuvre des équipements et moyens mentionnés dans l'étude de dangers	Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.1.6			

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
1	Déclaration d'incident et rapport	Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 2.5.1	/	Sans objet
2	Plan d'opération interne (POI)	Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.6.1	/	Sans objet
5	Vérification des installations électriques	Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.3.1	/	Sans objet
6	Consignes d'exploitation : mise en sécurité de l'installation	Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.5	/	Sans objet

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

L'inspection a permis de détailler l'incident et suivre son déroulé.; cf. annexe du présent rapport détaillant la chronologie des événements.

Plusieurs constats ont été réalisés et l'exploitant devra répondre aux non-conformités détaillées dans les points de contrôles repris ci après.

Certaines de ces non conformités, susceptibles de compromettre la sécurité du site, font l'objet d'une proposition de mise en demeure au Préfet de Gironde. L'exploitant est invité à formuler ses observations sur le projet d'arrêté joint au présent rapport dans le cadre du contradictoire.

Enfin, à défaut de réponses sur les autres points , l'inspection pourrait proposer d'autres suites administratives de type mise en demeure auprès du Préfet de Gironde.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Déclaration d'incident et rapport

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 2.5.1
Thème(s) : Risques accidentels, Déclaration d'incident et rapport
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. 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 long terme. Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.
Constats : En cas d'accident / incident, l'exploitant d'une installation classée (IC) a l'obligation réglementaire (article R512-69 du Code de l'Environnement) de fournir à l'inspection des installations classées, dans les meilleurs délais, un rapport d'analyse comprenant a minima les causes, les effets et conséquences sur les personnes et l'environnement et les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou incident similaire et pour pallier les effets à moyen ou long terme. Le modèle de rapport d'incident a été transmis à l'exploitant par courriel du 10/10/2022 dont la trame peut être téléchargée suivant le lien suivant : https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/informer-linspection-des-installations-classees-dun-accident/ L'inspection a été alertée par les services de la Préfecture (en outre, la remontée a été faite à l'inspection par le Sous-Préfet de Libourne), ces derniers ayant été alertés par les services de secours (SDIS), du déclenchement du POI (plan d'opération interne) du site à 12h le 14/02/2023. L'exploitant n'avait ainsi pas entrepris de démarche pour signaler à l'inspection ce déclenchement. Ce point constitue un écart aux prescriptions réglementaires supra; ce qui est susceptible de conduire à des suites administratives. Suites aux différents échanges avec l'exploitant et aux difficultés rencontrées pour connaître les détails de l'incident, l'inspection s'est déplacée sur le site (arrivée le 14/02/2023 à 16h) après un échange avec les services de secours pour confirmer que cette visite pouvait se faire sans compromettre la sécurité des personnels y compris ceux d'intervention (SDIS et équipiers d'intervention internes au site). Le déroulé de l'incident, issu de cette visite, est détaillé en annexe 1. En parallèle de l'incident ayant touché le four, l'exploitant a informé l'inspection lors de la visite du 14/02 d'un incident lié ayant touché la STEP du site, qui a connu des problèmes d'alimentation et n'a pu renvoyer l'eau vers le site. L'eau a donc du être rejetée dans le canal sans que les moyens de traitement et/ou de refroidissement habituels aient été mis en œuvre. L'exploitant ne pouvait indiquer lors de l'incident l'impact qu'a eu cet incident sur l'environnement.
Observations : Suite à l'incident survenu sur le site qui a entraîné le déclenchement du POI,

<p>l'exploitant veillera à transmettre le rapport d'incident prévu sous 15 jours. Il transmettra sous le même délai les détails de l'incident qu'a connu la STEP, en réalisant au besoin un rapport d'incident distinct sur ce point particulier.</p> <p>L'absence de transmission du rapport d'incident expose l'exploitant à des suites administratives de type mise en demeure.</p>
<p>Type de suites proposées : Susceptible de suites</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 2 : Plan d'opération interne (POI)

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.6.1</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Plan d'opération interne</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet</p>
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant est tenu d'établir un Plan d'Opération Interne, en application de l'article R. 512-29 du code de l'environnement, qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il en assure la mise à jour permanente. Ce plan est par ailleurs testé au moins tous les ans en collaboration avec le Service d'Incendie et de Secours.</p> <p>Le plan est transmis au préfet, à l'inspection des installations classées, et au Service d'Incendie et de Secours.</p> <p>Ce plan doit intégrer le risque de fuite d'ammoniac en provenance du site industriel voisin de R&R Ice Cream [aujourd'hui, la société se nomme FRONERI SAS].</p>
<p>Constats : L'établissement dispose bien d'un plan d'opération interne (POI), dont la dernière mise à jour date du 23 août 2017. L'exploitant a en outre indiqué que celui ci était en cours de mise à jour, notamment pour la prise en compte des nouveaux scénarios induits par la modification du four 2 et le passage à un four à oxygène.</p> <p>L'inspection a informé en outre l'exploitant que suite à des modifications (augmentation des capacités de stockage d'ammoniac liquéfié, déplacement de la salle des machines...) sur le site Froneri SAS (ex R&R Ice Cream), le(s) scénario(s) intégrant le risque de fuite d'ammoniac de ce site ont été modifiés et les distances d'effets toxiques ont évolué. Ces éléments devront être intégrés à la mise à jour du POI du site. Enfin, l'inspection n'a pas été informée des derniers essais de déploiement du POI en collaboration avec le SDIS, qui ont dû normalement être réalisées au cours de l'année 2022 selon la périodicité annuelle prévue.</p>
<p>Observations : Sous 15 jours, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> -confirmera à l'inspection la date du dernier exercice du POI et transmettra à l'inspection le compte rendu le cas échéant. Il veillera par la suite à respecter la périodicité annuelle pour ces tests; -justifiera qu'il propose au SDIS de participer chaque année à la réalisation des exercices POI demandés dans son arrêté préfectoral. <p>Sous deux mois, l'exploitant transmet la mise à jour de son POI de site mis à jour pour y intégrer:</p> <ul style="list-style-type: none"> -les évolutions de ses installations pour y détailler les nouveaux scénarios et les conduites à tenir pour ceux-ci; -les évolutions des installations voisines exploitées par FRONERI, notamment vis à vis des émissions toxiques d'ammoniac en cas de fuite. <p>L'absence de transmission des éléments supra expose l'exploitant à des suites administratives de type mise en demeure.</p>

Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Moyens de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.2.3
Thème(s) : Risques accidentels, Risque incendie
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : Le réseau incendie doit être dimensionnée pour pouvoir fournir un volume de 960 m³ d'eau pour une durée d'extinction de 2 heures. L'exploitant dispose d'au moins 4 hydrants implantés sur le site afin d'assurer la défense incendie des bâtiments.</p> <p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation et notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Extrait du POI sur le circuit incendie : « L'usine dispose de 2 forages qui alimentent un château d'eau. (250 m³) Le château d'eau alimente sous 4 bars le réseau d'eau industrielle, eau potable, et eau incendie (réserve au sol : 840 m³) En cas d'incendie, le déclenchement de l'alarme provoque la mise en route du groupe motopompe : la pression du réseau incendie passe de 4 bars à 8 bars. (...) Le débit de distribution est de 100 m³/h Le débit maximum d'alimentation de la réserve au sol est de 120 m³ /h »</p>
<p>Constats : Au jour de l'inspection, l'exploitant n'était pas en mesure de préciser le volume d'eau disponible au sein du château d'eau. Ce dernier s'est d'ailleurs retrouvé vide lors de l'incident en raison des difficultés de débit connues suite à l'arrêt des pompes puisant dans les forages (pompes alimentées électriquement par le transformateur en avarie) et de l'utilisation de l'eau pour refroidir le four.</p> <p>Il apparaît pourtant au regard des chiffres précisés ci-dessus, et au regard du risque potentiel de non remplissage du chateau d'eau, que la réserve seule de 840 m³ ne permet pas de couvrir l'intégralité des besoins en eau d'extinction du site de 960 m³.</p> <p>Ce fait constitue un écart passible de suites administratives. En conséquence, au vu du risque induit par le manque d'eau d'extinction incendie en quantité suffisante sur le site, il sera proposé au Préfet de Gironde de mettre en demeure imposant à l'exploitant de disposer en toutes circonstances d'un volume d'eau d'extinction incendie suffisant et de moyens permettant de garantir la disponibilité de ce volume.</p>
<p>Observations : Un projet d'arrêté en ce sens est joint au présent rapport et l'exploitant est invité à transmettre ses remarques sous 15 jours dans le cadre de la procédure contradictoire. Il est également demandé à l'exploitant de transmettre dans un délai de 15 jours, les éléments justifiant du suivi du volume d'eau disponible au sein du château d'eau et de la réserve d'eau incendie du site et des moyens mis en œuvre pour s'assurer qu'il dispose au global et en toutes circonstances du volume de 960 m³ requis pour la lutte contre un incendie sur le site.</p> <p>En outre, il est demandé à l'exploitant de disposer d'un système permettant de connaître le niveau de remplissage du chateau d'eau (il serait adapté que ce système soit passif et distinct de toutes alimentations électriques).</p> <p>De plus, il appartient à l'exploitant de procéder à la modification de son installation sous 2 mois</p>

en s'assurant que la connexion du groupe électrogène de secours permettant la réalimentation électrique des installations en cas de perte totale des alimentations électriques, se fasse sur un départ électrique distinct de celui lié à l'alimentation principale du transformateur électrique alimentant ces installations.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 15 jours

N° 4 : Mise en œuvre des équipements et moyens mentionnés dans l'étude de dangers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.1.6

Thème(s) : Risques accidentels, Etude de dangers

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place et entretient l'ensemble des équipements mentionnés dans l'étude de dangers.

L'exploitant met en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées dans l'étude de dangers.

Constats : L'étude de dangers (EDD) du site, dans sa version de 2003, mentionne plusieurs points détaillés ci-après pour la prévention des dangers pouvant être générés sur le site :

1) la présence d'un « groupe électrogène de 1250 kVA qui assure le secours du process de fusion et de la chauffe des feeders se trouve dans un bâtiment à l'Est du bâtiment principal »

=> L'exploitant a indiqué que des tests hebdomadaires sont réalisés sur ce groupe (tous les jeudis). Lors de l'incident, il est apparu qu'un dysfonctionnement sur le transformateur du site peut entraîner la coupure de courant du site, alors même que le groupe électrogène fonctionnait aux dires de l'exploitant. Il s'avère au final que la connexion du groupe de secours se fait sur un départ électrique de l'alimentation principale du transformateur secouru du site. Or, celle-ci n'était plus opérationnelle lors de l'incident (fonte des jeux de barre) et cela n'a pas permis, malgré un bon démarrage du groupe, de basculer sur un approvisionnement électrique par le secours mis en place.

Ce point interroge donc sur la fonction de secours réalisée par ce groupe électrogène et la connexion de celui-ci pour le basculement de sources.

A l'instar de ce qui précède, il est à noter également que l'alarme du site semble connectée également à ce transformateur électrique et pourrait ainsi ne pas fonctionner en cas de coupure de ce transformateur.

2) L'entraînement des pompiers usine est réalisé périodiquement sur le scénario « coulée de verre »

=> Il est apparu lors de l'incident qu'en cas de coulée de four, un arrosage du verre en fusion qui irait dans la rétention avec de la mousse était nécessaire. Or, l'exploitant ne dispose pas de mousse en quantité suffisante, ce qui a nécessité l'appel au SDIS et le déclenchement du POI (afin que le SDIS mobilise ce type de ressource et pré-positionne des lances mousses au cas où cela soit requis).

L'exploitant n'indiquait pas dans son EDD les raisons ayant conduit à ne pas disposer d'une réserve de produits sur site. Il a indiqué lors de l'inspection que l'ensemble des verreries de France procédaient de la même manière à sa connaissance. Or, la consultation du retour d'expérience des coulées de verre, sur la base de données du BARPI, tend à montrer que dans chaque cas de coulée, le recours à des émulseurs a été nécessaire.

3) Une rétention sous le four est en place pour contenir le verre en cas de coulée.

=> L'exploitant a indiqué que cette rétention était prévue pour contenir une coulée importante et

dimensionnée comme telle, et qu'elle ne présentait pas de risque de fuite car elle est dotée d'une « porte » ne pouvant être ouverte et destinée à être cassée suite à une coulée pour l'évacuation du verre solidifié le cas échéant. Cette porte est tout de même identifiée comme une cible sensible qui doit être arrosée dans le scénario « coulée importante du four » du POI et comme devant être ouverte dans le scénario « coulée au niveau du siphon ».

Ce point interroge donc sur l'efficacité de la rétention en toutes circonstances pour contenir une coulée de verre dès lors que la porte doit être ouverte.

Observations :

Considérant l'absence de fonctionnement de la mesure destinée à garantir l'alimentation en électricité du site, il sera proposé une mise en demeure au Préfet de Gironde imposant à l'exploitant de proposer des améliorations de la mesure mise en œuvre afin de garantir que le groupe puisse secourir en toutes circonstances l'alimentation électrique des organes de sécurité du site (refroidissement des fours, forages, alarme, ...). En outre, l'exploitant est tenu de procéder à la modification de son installation sous 2 mois en s'assurant que le groupe électrogène puisse, en toute circonstance, y compris un incident sur son propre réseau électrique, assurer ses fonctions, notamment celle de secours du transformateur électrique alimentant les équipements indispensables à la sécurité du site

Par ailleurs, il est demandé à l'exploitant, dans un délai de 15 jours :

- de transmettre le compte rendu du dernier essai du groupe électrogène du site ou tout document traçant le résultat de cet essai.;

-de confirmer l'étanchéité de la rétention en toutes circonstances et les mesures mises en œuvre afin d'assurer qu'aucun écoulement de verre en fusion ne se produise en dehors de celle-ci en cas de coulée, notamment au niveau de la porte de la rétention. Une mise à jour du POI semble nécessaire pour proscrire l'ouverture de ladite porte sur le scénario de coulée de verre => risque de propagation de la coulée de verre en fusion en dehors de la rétention; ce qui est un non-sens dans le cadre de la maîtrise du risque;

-étudier, au vu du retour d'expérience de cet incident, de l'analyse des pratiques d'autres verreries, des accidents liés à des coulées de four, et du coût que générerait l'ajout d'une réserve suffisante de produits moussants (de type émulseur) au sein du site, la possibilité de disposer de cette réserve en permanence sur site, ainsi que de moyens permettant son utilisation par les E2I du site, afin de limiter la propagation du verre en fusion en cas de coulée.

L'absence de transmission des éléments supra expose l'exploitant à des suites administratives de type mise en demeure.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 2 mois

N° 5 : Vérification des installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.3.1

Thème(s) : Risques accidentels, Installations électriques

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

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 distincte de celle 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 défauts relevés dans son rapport. L'exploitant conserve une trace écrite des éventuelles mesures correctives prises.

Constats : En raison de l'incident sur les installations électriques, l'inspection a interrogé l'exploitant sur la maintenance de ces installations, notamment les contrôles réalisés sur les jeux de barre des postes de transformation du site pour s'assurer de l'absence d'échauffement résiduel.

<p>Sur ce type d'équipement, des contrôles thermographies sont usuellement effectués pour s'assurer de l'absence de points chauds.</p> <p>L'exploitant a indiqué que celle-ci avait bien été réalisée mais ne pouvait fournir le rapport en raison du contexte de la visite.</p>
<p>Observations : Il est demandé à l'exploitant de transmettre dans un délai de 15 jours, le rapport de vérification des installations électriques accompagné le cas échéant des actions de mise en conformité réalisées sur ces installations.</p> <p>L'exploitant commente ledit rapport, notamment pour justifier de la réalisation d'un contrôle adéquat des jeux de barre des différents postes de transformation et de distribution du site. En outre, il transmet le dernier rapport par thermographie IR réalisé.</p> <p>L'absence de transmission des éléments supra expose l'exploitant à des suites administratives de type mise en demeure.</p>
<p>Type de suites proposées : Susceptible de suites</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 6 : Consignes d'exploitation : mise en sécurité de l'installation

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/11/2015, article 8.5</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Mise en sécurité de l'installation</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet</p>
<p>Prescription contrôlée : Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.</p> <p>Ces consignes indiquent notamment : les contrôles à [...] les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides)</p>
<p>Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué avoir mis en œuvre la procédure à suivre pour mettre en sécurité l'installation, qui n'a pu être consultée par l'inspection en raison de l'incident en cours.</p>
<p>Observations : L'exploitant détaillera cette procédure dans un délai de 15 jours, et précisera notamment si le cas de défaillance du jeu de barres en entrée du transformateur était pris en compte.</p> <p>L'absence de transmission des éléments supra expose l'exploitant à des suites administratives de type mise en demeure.</p>
<p>Type de suites proposées : Susceptible de suites</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>



**PRÉFET
DE LA GIRONDE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Annexe au rapport réf. 23-190 de l'inspection du 14 février 2023 sur le site O-I France SAS à Vayres

Déroulé de l'incident du 14/02/2023

Le mardi 14/02/2023 à 10h45, le site connaît une coupure interne de l'alimentation électrique principale au niveau du poste de transformation de livraison.

Les batteries disposées en secours de cette alimentation générale prennent le relais (durant 1 heure), cependant l'un des 3 transformateurs principal du site reste hors service. Ce transformateur alimente, notamment le refroidissement des fours verriers et les forages destinés à alimenter le site en eau (ainsi que la réserve d'eau incendie si celle ci est utilisée) sous une pression de 4 bar.

Un groupe électrogène, de 1250 kVA, destiné à secourir l'alimentation électrique de ce transformateur est donc démarré. Son démarrage n'a pas été concluant et n'a pas permis de redémarrer le transformateur en raison de la fonte du jeu de barres située en entrée de celui-ci et qui est commun pour l'alimentation principale et l'alimentation en secours.

A 11 h, le chantier sur le second four est coupé et une partie du personnel ainsi que les personnes travaillant sur ce chantier sont évacués du bâtiment où les fours sont présents.

A 12h15, l'exploitant déclenche son plan d'opération interne (POI) suite à un échange avec les services de secours (SDIS) et la probabilité d'une coulée de four 1 en raison de l'arrêt du refroidissement de la ligne de flottaison du four (le four 2 n'est pas concerné du fait que ce dernier est en cours de remplacement et n'est pas encore en production). En effet en cas de coulée du four, une des mesures à mettre en place, pour éviter un rayonnement du verre en fusion qui générerait un incendie, est d'étouffer le verre en fusion confiné dans la rétention (située en dessous des fours) d'une solution moussante (émulseur). Or, l'exploitant ne dispose pas à date, de réserve de mousse à la différence du SDIS.

A 12h15, une connexion via la zone du site encore alimentée en électricité permet de créer une ventilation provisoire de la ligne de flottaison du four.

A 12h30, les pompiers arrivent sur site, pré-positionnent et mettent en place différents équipements de secours.

A 13h10, le site connaît une seconde coupure de courant généralisée, du fait que les batteries ayant secouru l'alimentation principale sont vides, et cela stoppe de nouveau la ventilation provisoire mise en place pour assurer un refroidissement du four. Un groupe électrogène fourni par les pompiers permet de rétablir ce refroidissement à 13h27.

En parallèle, l'exploitant met en place à 12h40 des actions afin de connecter l'alimentation en eau du château d'eau au réseau d'eau de ville. Cette connexion est confirmée à 13h30 mais le débit fourni par le réseau d'eau de ville est seulement de 2 bar. L'exploitant n'était pas en mesure lors de la visite de préciser le volume d'eau disponible dans le château d'eau, mais ce dernier s'est retrouvé vide au cours de la journée.

Cela étant, suite à cette connexion, un essai concluant de refroidissement des électrodes situés en dessous du four est réalisé à 14h15. A 14h30, il est cependant constaté que le débit d'eau fourni pour ce refroidissement diminue, probablement en lien avec la connexion au réseau de la ville qui fournit un débit moindre à pression réduite (2 bar contre les 4 bar requis).

A 15h15, l'exploitant remet le four 1 en chauffe afin de permettre la diminution du volume de verre présent dans celui-ci et ainsi limiter le risque de coulée au niveau de la ligne de flottaison. À ce stade, il est à noter que le four n'est plus alimenté en matière première depuis un certain temps.

Durant toute cette période, les électriciens du site ont tenté de connecter l'un des transformateurs du site qui ne connaît pas d'aléa d'alimentation électrique afin de remettre en fonctionnement le transformateur principal en avarie. Cette manœuvre est terminée un peu avant 18h et permet de redémarrer l'alimentation classique des ventilateurs refroidissant le four 1, des pompes puisant dans les forages alimentant le château d'eau, ainsi que des autres équipements connectés à ce transformateur principal. À l'occasion de ce redémarrage, il est à noter que l'alarme du site se remet en route.

Aux environs de 18h, le POI est levé et les pompiers ainsi que l'inspection quittent le site. L'alimentation du four en matière première n'est cependant pas reprise ; dans l'attente du diagnostic des dommages causés à la production par l'incident et des réparations à effectuer.

En parallèle de l'incident ayant touché le four, l'exploitant a informé l'inspection lors de la visite du 14/02 d'un incident lié ayant touché la STEP du site, qui a connu des problèmes d'alimentation et n'a pu renvoyer l'eau vers le site. L'eau a donc dû être rejetée dans le canal sans que les moyens de traitement et/ou de refroidissement habituels aient été mis en œuvre. L'exploitant ne pouvait indiquer lors de l'incident l'impact qu'a eu cet incident sur l'environnement.