

Unité départementale de l'Oise
283, rue de Clermont - ZA la Vatine
60000 Beauvais

Beauvais, le 02/12/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 21/10/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

MESSER FRANCE SAS

QUAI D AVAL
60100 Creil

Références : IC-R/0483/24-JC/VM
Code AIOT : 0005101551

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 21/10/2024 dans l'établissement MESSER FRANCE SAS implanté Chemin de Creil 60340 Saint-Leu-d'Esserent. 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 :

- MESSER FRANCE SAS
- Chemin de Creil 60340 Saint-Leu-d'Esserent
- Code AIOT : 0005101551
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Non

Sur le site de SAINT-LEU-D'ESSERENT, l'activité de la société MESSER consiste à produire de: • l'azote liquide (200t/j); • l'oxygène liquide (100t/j); • argon liquide (5t/j). La production est réalisée

24h/24. Les gaz obtenus sont stockés dans des réservoirs aériens, puis livrés par camions-citernes à différents industriels (sidérurgie, chimique, métaux non ferreux, industrie alimentaire, électronique, propulsion des fusées, etc.). Par ailleurs, de l'azote gazeux est livré pour la société ARCELOR par canalisation de transport. Sur le site et depuis 2014, il n'y a plus de fabrication d'hydrogène.

Thèmes de l'inspection :

- Action régionale 2024
- Vieillessement (AM du 04/10/2010)

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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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
5	Stratégie et suites à donner aux inspections	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 8 et 6	Demande d'action corrective	1 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	Autre information
1	Recensement initial	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 3	Sans objet
2	Etat initial des équipements : réservoir	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 3	Sans objet
3	État initial des équipements : génie civil	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 6	Sans objet
4	Plan et programme d'inspection	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 3	Sans objet

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

Lors de cette visite d'inspection, l'inspection a relevé 2 non-conformités avec action corrective :

- l'exploitant ne formalise pas dans son dossier la stratégie mise en place pour la détermination des suites à donner à ces contrôles, les suites données à ces contrôles, les interventions éventuellement menées, concernant le réservoir d'oxygène, le massif et la cuvette de rétention de ce réservoir.
- la présence de graviers/cailloux dans le fond de la rétention empêche une inspection au titre du PMII.

L'inspection demande à l'exploitant des actions correctives afin de revenir à la conformité sur ces 2 points.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Recensement initial

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 3
Thème(s) : Autre, Recensement initial

Prescription contrôlée :

Pour l'application du présent article, on entend par :

Réservoir atmosphérique : réservoir dont la pression relative de stockage est inférieure ou égale à 500 mbars.

Basse température : température de service inférieure ou égale à - 10° C.

Les dispositions du présent article sont applicables :

- à tout réservoir atmosphérique à basse température de stockage de gaz liquéfiés toxiques ou inflammables ou d'oxygène présent au sein d'un établissement comportant au moins une installation seuil bas ou seuil haut définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement ;
- à tout réservoir de gaz de distillation des gaz de l'air (autre que l'oxygène) liquéfié, lorsque le volume de liquide susceptible d'y être stocké est supérieur à 2 000 m³.

Constats :

Le recensement initial a été fait par le précédent exploitant, PRAXAIR.

En 2017, lorsque MESSER a pris la suite de l'exploitation, un état zéro a été fait par le service national de MESSER « Équipement sous pression (ESP) », qui gère la partie ESP et PMII de tous les sites MESSER. Ce service est basé à Mitry-Mory. Le service est constitué d'un responsable, de 2 inspecteurs et d'une assistante.

MESSER a fait appel à une entreprise extérieure (Apave) pour cet état zéro, appelé « Plan de modernisation des installations industrielles, recensement des équipements », daté du 25/11/17. Le document technique 97 a été pris en compte par l'exploitant pour le réservoir d'oxygène.

Les documents techniques 97 et 92 ont été pris en compte par l'exploitant pour le massif et la rétention du réservoir d'oxygène.

Le dossier PMII de l'exploitant identifie 3 éléments soumis à PMII :

- le réservoir de gaz liquéfié cryogénique d'oxygène liquide (LR25LOX)
- le massif supportant le réservoir d'oxygène
- la cuvette de rétention commune du réservoir d'oxygène et du réservoir d'azote.

La mise à jour des documents ayant trait au PMII est à la charge du service ESP.

L'exploitant indique qu'en cas de modification ou nouvelle installation, il y a des échanges et du travail en commun pour la conception et la réalisation de cahiers des charges, entre le service exploitation et le service ESP. Dans le cadre de ces échanges, la mise à jour de la liste des équipements soumis à PMII se posera.

L'exploitant a créé une liste intitulée « liste des équipements et ouvrages visés par le plan de modernisation des installations industrielles (PMII) ». Cette liste n'est pas très lisible, et ne permet pas d'identifier clairement les 3 équipements soumis à PMII. On ne retrouve pas le « TAG », ou tout moyen d'identification qui permettrait d'éviter la confusion avec un autre équipement.

Le rapport de visite « Pré-classement » de l'Apave du 18/10/2018, fait référence à 2 massifs : FB 4121 et FB 4122, sans description permettant d'identifier chacun d'eux. L'exploitant indique lors de l'inspection :

- le massif FB 4121 est celui du réservoir d'oxygène ;
- le massif FB 4122 est celui du réservoir d'azote.

Sur le terrain, des « tags », écrits à la craie sur les massifs, sont inversés.

Suite à la demande de clarification de cette incohérence, l'exploitant indique par courriel du 22/10/2024 que les références dans les documents sont les bonnes, et qu'il va inverser les

identifications sur le terrain pour la mise en cohérence des informations.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Observation : l'inspection demande à l'exploitant d'améliorer le document « liste des équipements et ouvrages visés par le plan de modernisation des installations industrielles (PMII) » en mettant une ligne par équipement et en rajoutant le « TAG » afin d'éviter à l'avenir toute confusion, et de fournir une preuve de la bonne identification des massifs sur le terrain.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Etat initial des équipements : réservoir

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 3
Thème(s) : Autre, Etat initial des équipements : réservoir
Prescription contrôlée : L'exploitant réalise un état initial du réservoir à partir du dossier d'origine ou reconstitué du réservoir, de ses caractéristiques de construction (matériau, code ou norme de construction, revêtement éventuel) et de l'historique des interventions réalisées sur le réservoir (contrôle initial, inspections, contrôles non destructifs, maintenances et réparations éventuelles), lorsque ces informations existent.
Constats : L'exploitant a présenté le dossier des équipements soumis à PMII. Il regroupe l'ensemble des informations concernant le réservoir d'oxygène cryogénique LR25LOX. Il regroupe l'état initial, le plan de maintenance, le programme d'inspection, les comptes rendus d'inspections du réservoir. Il comporte les informations de l'état initial du réservoir LR25LOX. L'état initial de ce réservoir s'appuie sur les éléments cités dans le DT 97. Dans le dossier, il manque l'historique des interventions réalisées sur le réservoir (notamment maintenance et réparation). Cependant, au travers des rapports de maintenances, l'inspection a constaté que ces opérations sont bien réalisées. Voir point de contrôle n°5.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : État initial des équipements : génie civil

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 6
Thème(s) : Autre, État initial des équipements : génie civil
Prescription contrôlée : Les dispositions du présent article sont applicables aux ouvrages suivants : - les massifs des réservoirs visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les massifs des réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m ³ ; et - les cuvettes de rétention mises en place pour prévenir les accidents et les pollutions accidentelles susceptibles d'être générés par les équipements visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité

équivalente supérieure à 10 m³ ; et

- les structures supportant les tuyauteries inter-unités visées à l'article 5 du présent arrêté ; et
- les caniveaux en béton et les fosses humides d'unités de fabrication véhiculant lors du fonctionnement normal de l'installation des produits agressifs pour l'ouvrage et pour lesquels la dégradation de l'ouvrage serait susceptible de générer un accident de gravité importante.

L'exploitant réalise un état initial de l'ouvrage à partir du dossier d'origine de l'ouvrage, de ses caractéristiques de construction, de l'historique des interventions réalisées sur l'ouvrage (contrôle initial, inspections, maintenance et réparations éventuelles) lorsque ces informations existent.

A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'ouvrage.

L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8, soit selon une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.

Pour les ouvrages mis en service avant le 1er janvier 2011 :

S'agissant des massifs des réservoirs et des cuvettes de rétention :

- l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2011 ;
- le programme de surveillance est élaboré avant le 31 décembre 2012.

S'agissant des supports supportant les tuyauteries, les caniveaux et les fosses humides :

- l'état initial est réalisé avant le 31 décembre 2012 ;
- le programme de surveillance est élaboré avant le 31 décembre 2013.

Pour les ouvrages mis en service à compter du 1er janvier 2011, l'état initial et le programme de surveillance sont réalisés au plus tard douze mois après la mise en service.

Constats :

Le dossier PMII de l'exploitant regroupe également l'ensemble des informations concernant le massif et la cuvette de rétention du réservoir d'oxygène. Il regroupe l'état initial, le plan de maintenance, le programme d'inspection, les comptes rendus d'inspections de ces éléments. Il comporte les informations de l'état initial du massif et de la cuvette de rétention du réservoir d'oxygène.

L'état initial du massif et de la cuvette du réservoir d'oxygène est défini dans le rapport Apave du 18/10/2018 intitulé « Plan de modernisation des installations industrielles, état initial ». Cet état initial s'appuie sur les éléments cités dans les DT 97 et DT 92.

L'exploitant MESSER a missionné l'Apave le 18/10/2018 afin de fournir :

- un rapport « état initial » pour regrouper toutes les informations concernant le massif et la cuvette ;
- un rapport de « pré-classement ».

Les ouvrages sont classés suivant leur état : classe 1, classe 2E, classe 2, classe 3, ou classe 3P.

Définition de la classe 3P : structure dégradée, capacité de rétention menacée, avec actions correctives à mener en priorité.

Le rapport de « pré-classement » indique que le massif FB 4121 et la cuvette de rétention ont été classés tous les deux 3P.

Suite à ce constat MESSER a engagé des travaux pour remettre en état les ouvrages dans l'année qui a suivi.

L'exploitant n'était pas en mesure d'indiquer la date de fin des travaux précisément.

Postérieurement aux travaux, le service ESP a fait faire une « visite de surveillance » par l'APAVE. Le rapport daté du 10/10/2019 classe l'état des ouvrages en classe 1 (bon état apparent).

Les années suivantes, le service ESP a réalisé un suivi visuel des ouvrages en interne.

L'exploitant nous informe qu'en 2024 les ouvrages ont commencé à se dégrader. Il a fait appel à l'entreprise BUREAU VERITAS, pour faire une « inspection visuelle de surveillance », pour caractériser l'état des ouvrages le 14/10/2024. Le rapport de BUREAU VERITAS classe l'état du massif FB 4121 et de la cuvette de rétention dans la classe D2, et qu'il n'y a pas de menace structurelle à ce stade.

Définition classe D2 : Nécessite des travaux de maintenance spécifique, ou bien un examen approfondi.

Le rapport étant récent, l'exploitant n'a pas encore défini de plan d'action.

Ces éléments ont été constatés par l'inspection sur le terrain lors de la visite.

Dans le dossier, il manque l'historique des interventions réalisées sur le massif et la cuvette de rétention du réservoir d'oxygène (notamment maintenance et réparation). Cependant, au travers des rapports de suivi et du constat sur le terrain, l'inspection a constaté que ces opérations sont bien réalisées. Voir point de contrôle n°5.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Plan et programme d'inspection

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 3

Thème(s) : Autre, Plan et programme d'inspection

Prescription contrôlée :

A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection du réservoir.

Lorsque l'état initial, le programme d'inspection et le plan d'inspection n'ont pas été établis selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8, l'exploitant procède à une inspection interne tous les quinze ans.

Constats :

Le plan d'inspection ainsi que le programme d'inspection des équipements soumis à PMII sont réalisés et mis à jour par le responsable du service national ESP de MESSER. Il indique que ces documents ont été réalisés en référence des guides techniques DT97.

Les inspections sont planifiées par le service ESP en fin d'année pour l'année suivante, et communiquées à l'exploitant.

Messer a réalisé le 07/12/2020 une note de calcul afin de modéliser la perte de confinement du bac de cryogénique d'oxygène LR25LOX. Cette modélisation montre que cet événement ne pourrait être à l'origine d'un accident de gravité importante. De ce fait, Messer a demandé une exemption de visite interne quinquennale d'un tel réservoir. Cette exemption a été accordée par l'inspection au travers du rapport d'inspection du 10/12/2020.

La dernière inspection externe détaillée du réservoir d'oxygène date du 19/01/2022. Le rapport de cette inspection conclut que l'équipement peut être maintenu en service, et identifie 2 actions :

- 1) prévoir un calorifugeage sur le piquage de soutirage ;
- 2) prévoir un calorifugeage sur le piquage d'alimentation.

La dernière visite externe annuelle du réservoir date du 25/01/2024. Le rapport de cette inspection conclut que :

- l'équipement peut être maintenu en service ;
- n'identifie pas d'action (cela valide le fait que le calorifuge a bien été fait, relevé lors de l'inspection externe détaillée du 19/01/2022) ;
- fait un rappel pour ne pas oublier d'effectuer la vérification de la continuité des mises à la terre avant le 02/02/2024.

Lors de l'inspection, l'exploitant a montré le rapport de cette vérification de la continuité des mises à la terre, daté du 12/03/2024, qui ne relève pas de non-conformité.

Les visites annuelles et inspections externes détaillées sont réalisées par des personnes internes, faisant partie du service ESP. 3 personnes sont compétentes à les réaliser : le responsable du service, et 2 inspecteurs.

Sur le site MESSER de Saint-Leu-d'Esserent, l'ensemble des visites et inspections externes ont été réalisés par le responsable de service ESP.

Le responsable de service ESP a en sa possession :

- un document, signé de son employeur, le désignant personne compétente pour la réalisation d'inspection et vérification sur des équipements sous pression, ainsi que sur les réservoirs de stockage cryogénique soumis à PMII (document intitulé « Désignation exploitant personne compétente ESP », signé le 17/08/2020) ;
- un diplôme d'inspecteur technique ESP du 31 mars 2022 ;
- une attestation de formation de la société IS Soudure de 2024 pour un recyclage.

Les suites données aux contrôles, ainsi que les interventions menées ne font pas partie du dossier. Il y a un manque de formalisme, pour avoir l'ensemble des données dans le dossier PMII. Voir le point de contrôle n°5.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Stratégie et suites à donner aux inspections

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Article 8 et 6

Thème(s) : Autre, Stratégie et suites à donner aux inspections

Prescription contrôlée :

Article 8 :

Pour chaque équipement ou ouvrage mentionné aux articles 3 à 7 et pour lequel un plan d'inspection et de surveillance est mis en place, l'exploitant élabore un dossier contenant :

- l'état initial de l'équipement ;
- la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis ;
- les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles ;
- les interventions éventuellement menées.

Article 6 :

Les dispositions du présent article sont applicables aux ouvrages suivants :

- les massifs des réservoirs visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les massifs des réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m³ ; et
- les cuvettes de rétention mises en place pour prévenir les accidents et les pollutions accidentelles susceptibles d'être générés par les équipements visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m³ ; et [...]

Constats :

Le dossier des équipements soumis à PMII de l'exploitant comporte, pour le réservoir d'oxygène, le massif FB 4121 et la cuvette de rétention, les éléments suivants :

- l'état initial ;
- le plan de maintenance ;
- le programme d'inspections ;
- les rapports de visite et d'inspection des ouvrages.

Le dossier des équipements soumis à PMII de l'exploitant ne comprend pas les suites données à ces contrôles.

Dans les constats du point de contrôle n°3, sont décrits les travaux enclenchés par l'exploitant pour la remise en état du massif FB 4121 et la cuvette de rétention.

Dans le dossier PMII, il manque l'historique des interventions réalisées sur le réservoir d'oxygène, le massif et la cuvette de rétention de ce réservoir (notamment maintenance et réparation). Cependant, au travers des rapports de maintenance, des rapports de suivi et du constat sur le terrain, l'inspection a constaté que ces opérations sont bien réalisées. Les suites données aux contrôles, ainsi que les interventions menées ne font pas partie du dossier. Il y a un manque de formalisme, pour avoir l'ensemble des données dans le dossier PMII. (point de contrôle n°2 ; 3 et 4)

Non conformité 1 (fait modéré) : l'exploitant ne formalise pas dans son dossier la stratégie mise en place pour la détermination des suites à donner à ces contrôles, les suites données à ces contrôles, les interventions éventuellement menées, concernant le réservoir d'oxygène, le massif et la cuvette de rétention de ce réservoir.

Lors de la visite sur le terrain, l'inspection a constaté la présence de graviers/cailloux sur une partie du fond de la rétention du réservoir d'oxygène. Ces matériaux empêchent l'inspection de l'état du fond de la rétention, dans le cadre du suivi PMII de la rétention, au titre du DT 97 et DT 92.

Les référentiels pour le suivi des cuvettes soumises à PMII sont applicables si le produit contenu a une capacité à générer une pollution ou un accident.

Non conformité 2 (fait modéré) : la présence de graviers/cailloux dans le fond de la rétention empêche une inspection au titre du PMII

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

1. Il est demandé à l'exploitant d'ajouter au dossier PMII la stratégie mise en place pour la détermination des suites à donner à ces contrôles, les suites données à ces contrôles (sous forme d'un plan d'action par exemple), les interventions éventuellement menées, depuis 2017, pour le réservoir d'oxygène, le massif et la cuvette de rétention de ce réservoir ; et de transmettre les éléments à l'inspection sous 1 mois.

2. Il est demandé à l'exploitant, sous 1 mois, de préciser les modalités de contrôle du fond de la rétention du réservoir d'oxygène, notamment sur la zone remplie de graviers/cailloux. Si ces graviers/cailloux empêchent le contrôle de l'intégrité de la rétention dans le cadre du PMII, il est demandé à l'exploitant de retirer ces cailloux afin de réaliser le prochain contrôle.

L'exploitant peut s'exonérer de cette action en retirant la rétention. Pour ce faire, l'exploitant doit fournir une étude prouvant que les produits contenus dans les réservoirs de cette rétention n'ont pas de capacité à générer une pollution ou un accident.

L'étude citée ci-dessus doit prouver qu'en cas de défaillance du réservoir, l'absence de rétention n'induirait pas :

- de pollutions des terres, des eaux souterraines, des eaux de surface. Remarque : une substance sans mention de dangers peut quand même induire des effets sur la faune/flore (favoriser/nuire à certaines espèces et pas d'autres), peut contribuer à déplacer des équilibres chimiques (en particulier avec l'oxygène), peut avoir des effets néfastes en raison de la chute de température ou de la saturation en oxygène lors d'un épandage... ;

- un surplus de risques accidentels : la rétention peut être prise comme hypothèse dans l'étude de dangers du site pour la modélisation des phénomènes dangereux, pour limiter l'expansion de la flaque déversée. L'exploitant doit donc démontrer que l'absence de rétention n'induit pas des effets plus lointains sur les phénomènes dangereux avec effets sortant des limites du site, ou une augmentation des probabilités des phénomènes dangereux existants (impact au seuil des effets dominos d'installations non impactées auparavant, et qui génèrent des phénomènes dangereux majeurs).

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois