

Unité départementale de l'Essonne  
Cité administrative  
Boulevard de France  
91012 Evry-Courcouronnes Cedex

Evry-Courcouronnes, le 07/04/2025

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

Visite d'inspection du 18/03/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **STEF TRANSPORT PARIS ATHIS**

14 rue de Dijon  
Port Edouart Herriot - BP 7125  
69353 Lyon

Références : D2025-0525  
Code AIOT : 0006503632

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/03/2025 dans l'établissement STEF TRANSPORT PARIS ATHIS implanté 14 Rue des Guyards / rue Hélène Boucher 91200 Athis-Mons. L'inspection a été annoncée le 05/02/2025. 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 :**

- STEF TRANSPORT PARIS ATHIS
- 14 Rue des Guyards / rue Hélène Boucher 91200 Athis-Mons
- Code AIOT : 0006503632
- Régime : Déclaration avec contrôle
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le site STEF d'Athis-Mons est une messagerie alimentaire classée au titre des ICPE pour ses installations frigorifiques, son atelier de recharge des chariots et sa station-service. Dans le cadre de sa démarche RSE et de son développement économique, l'entreprise STEF a remplacé plusieurs chariots équipés de batteries au plomb par des chariots à pile à hydrogène.

#### **Contexte de l'inspection :**

- Récolement

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Risque surpression/projection

## **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 présente inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Situation administrative	Décret du 04/07/2024	Demande d'action corrective	3 mois
4	Aire de stockage d'hydrogène	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.1.1	Demande d'action corrective	3 mois
7	Aire de ravitaillement	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.9	Demande d'action corrective	3 mois
8	Utilisation des chariots	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 3.1.5	Demande d'action corrective	3 mois
13	Moyens de lutte contre l'incendie	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 4.2	Demande d'action corrective	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	Autre information
1	Dossier installation classée	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 1.4	Sans objet
3	Quantité d'hydrogène présente	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.1	Sans objet
5	Approvisionnement en hydrogène	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 3.1.3	Sans objet
6	Aire de ravitaillement	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.1.3	Sans objet
9	Ravitaillement des chariots	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 3.1.4	Sans objet
10	Zone de stationnement	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.1.4	Sans objet
11	Zone de stationnement	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.10	Sans objet
12	Dispositif d'urgence et système de sécurité	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.5	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
14	Consignes sécurité	Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 4.6	Sans objet

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

L'inspection des installations classées constate que le développement de la technologie hydrogène est mené en collaboration avec la société Plug Power. Malgré les dispositions prises par l'exploitant, certaines non-conformités ont été relevées lors de l'inspection.

### 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dossier installation classée

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 1.4
<b>Thème(s) :</b> Situation administrative, ...
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dossier de déclaration ; - les plans tenus à jour ;</li> <li>- « la preuve de dépôt de la déclaration » et les prescriptions générales ;</li> <li>- les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ;</li> <li>- les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ; - les dispositions prévues en cas de sinistre ;</li> <li>- les autres documents prévus par les points suivants du présent arrêté.</li> </ul> <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Le jour de l'inspection, une attention particulière est portée sur les plans de la nouvelle installation de distribution d'hydrogène. L'exploitant indique que ces plans sont stockés sous format dématérialisé et propose de les projeter. Il est accompagné par la société Plug Power, en charge du projet, qui présente les plans et décrit les infrastructures.</p> <p>L'installation comprend deux distributeurs situés au niveau du bâtiment central, destinés à l'alimentation des chariots. Ces distributeurs sont alimentés par deux lignes d'hydrogène provenant de la zone de stockage extérieure. La société Plug Power précise que chaque ligne est constituée d'un conduit unique de 160 mètres de longueur, sans raccords intermédiaires.</p> <p>L'exploitant indique également que la zone de stationnement des chariots est implantée à l'emplacement de l'ancien local de charge des batteries.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

N° 2 : Situation administrative

<b>Référence réglementaire :</b> Décret du 04/07/2024
<b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Positionnement par rapport aux rubriques 4725, 2925, 1435 et 1185
<b>Prescription contrôlée :</b>  Mise à jour administrative du 05/04/2011 Rubriques 1435 - Volume équivalent distribué annuellement : 302 m <sup>3</sup> (avec BA) et 2925 - atelier de charge d'accumulateurs. Puissance = 105 KW.  Mise à jour du 14/01/2013 - deux installations frigorifiques indépendantes fonctionnant au HFC R134a et présentant une charge unitaire de 162 kg. En 2021, présence d'une liste de 11 équipements, incluant des groupes froids et des climatiseurs, a pu être présentée à l'inspection Quantité : 393,09 kg de fluides (R-134a et R410A) équivalant à 608,4 t éq. CO2 au total  Télédéclaration du 14/05/2024 - 4715
<b>Constats :</b>  Lors de l'inspection, l'exploitant indique les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Au titre de la rubrique 1435 :</b> Le volume distribué annuellement est suivi à l'aide de l'outil GIRE. L'exploitant précise avoir mis à jour ce volume le 18 mai 2016, portant la capacité déclarée à 1 900 m<sup>3</sup>/an. Il indique que le volume distribué en 2024 s'est élevé à 1 600 m<sup>3</sup>. <b>Toutefois, l'inspection n'a pas eu connaissance de cette modification et l'installation reste à déclaration pour un volume annuel maximal de 302 m<sup>3</sup>. L'exploitant doit donc mettre à jour sa situation en actualisant le volume nécessaire à son activité, par télédéclaration</b></li><li>• <b>Au titre de la rubrique 2925 :</b> L'exploitant déclare avoir retiré les chariots équipés de batteries au plomb et posséder encore 12 chariots équipés de batteries au lithium. L'inspection des installations classées rappelle à l'exploitant qu'il doit se positionner vis-à-vis de la rubrique 2925 afin de mettre à jour sa situation administrative. Par courriel du 04 avril 2025, l'exploitant indique qu'il n'est pas classé au titre des ICPE pour la rubrique 2925-1 et 2925-2, l'exploitant joint également le récépissé de déclaration de cessation partielle d'activité (A-5-IRMHC85KB) au titre de la rubrique 2925-1.</li><li>• <b>Concernant la rubrique 4715 :</b> L'exploitant indique avoir estimé la quantité maximale d'hydrogène pouvant être présente sur son site et s'engage à ne pas dépasser les 0,931 tonne mentionnées dans sa déclaration.</li></ul>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

N° 3 : Quantité d'hydrogène présente

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, ...
<b>Prescription contrôlée :</b>  ... III. Des équipements permettent de vérifier que les quantités d'hydrogène déclarées sont respectées. Des dispositions sont prises pour éviter le dépassement de la quantité d'hydrogène totale autorisée dans l'installation, en tenant compte de la quantité d'hydrogène contenue dans le ou les semi-remorques susceptibles d'être présents dans l'installation.
<b>Constats :</b>  Le jour de l'inspection, la société Plug Power a présenté sa stratégie de contrôle de la quantité d'hydrogène présente sur le site. Dans un premier temps, la société Plug Power a évalué la quantité d'hydrogène contenue dans les conduits de distribution reliant la zone de stockage à la zone de chargement. La pression nominale est de 400 bars et la pression maximale de 450 bars, ce qui correspond à une quantité de 250 g d'hydrogène dans les deux lignes. Des mesures de pression et de température sont effectuées en continu sur l'ensemble du réseau. L'exploitant indique qu'il faut ensuite tenir compte de la quantité d'hydrogène présente dans les piles des chariots. Il y a actuellement 48 piles à hydrogène, contenant chacune 500 g d'hydrogène. Pour finir, la quantité la plus importante d'hydrogène sur le site se trouve au niveau du stockage extérieur. Ce stockage est assuré par deux camions Plug Power, de 20 et 30 pieds respectivement, dont les rotations sont gérées par la même société. La pression est mesurée à l'intérieur des camions, et un état des stocks est réalisé deux fois par jour. Afin de ne pas dépasser la quantité maximale autorisée, la société Plug Power s'engage à limiter le stock d'hydrogène sur l'aire de stockage à 825 kg. À la demande de l'inspection des installations classées, la société Plug Power a communiqué l'état des stocks au jour de la visite, indiquant un total de 660 kg d'hydrogène pour les deux camions.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

N° 4 : Aire de stockage d'hydrogène

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.1.1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Implantation
<b>Prescription contrôlée :</b>  I. L'aire de stockage d'hydrogène gazeux est implantée à l'extérieur de tout bâtiment et à une distance d'isolement minimale de 10 mètres à compter des limites du site. II. L'aire de stockage d'hydrogène gazeux est également séparée de tout bâtiment ou autre potentiel de danger voisin, tel que des matières inflammables, combustibles, explosibles ou des sources d'ignition : - soit par une distance d'isolement minimale de 10 mètres. Cette distance pourra être réduite sous réserve de justifier que l'aire de stockage est située en dehors de la zone des effets domino engendrée par un flux thermique de 8 kW/m <sup>2</sup> . Dans le cas d'un bâtiment compartimenté en plusieurs cellules dont les parois séparatives ont des caractéristiques minimales de tenue au feu REI 120, la propagation de l'incendie d'une cellule aux cellules voisines n'est pas à prendre en compte pour la détermination du flux thermique ; - soit par un mur plein sans ouverture construit en matériaux ayant des caractéristiques minimales de tenue au feu REI 120, de hauteur supérieure à celle du stockage d'hydrogène et de plus de 3 mètres. Ce mur présente de part et d'autre un retour d'une longueur minimale de 2 mètres sans ouverture ayant des caractéristiques minimales de tenue au feu EI 60. III. En cas d'absence d'étude de ruine, l'aire de stockage est implantée à une distance supérieure à celle de la hauteur du bâtiment ou de tout autre potentiel de danger susceptible de s'effondrer en cas d'incendie. IV. L'aire de stockage d'hydrogène est implantée de manière à ce que les services d'incendie et de secours puissent emprunter les voies engins et les aires de mise en station prévues pour la défense incendie.
<b>Constats :</b>  L'aire de stockage est située à l'extérieur du bâtiment et à distance des limites de propriété. L'inspection des installations classées constate que cette aire est globalement bien entretenue et conforme aux dispositions de l'article 2.1.1 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015.  L'exploitant indique avoir déplacé un stock de palettes précédemment situé à proximité, afin de limiter la présence de matières combustibles à proximité de l'aire de stockage.  <b>Toutefois, l'inspection relève la présence d'une haie de conifères située à proximité du stockage. L'exploitant précise avoir déjà procédé à l'élagage de ces arbres et propose d'arrêter la haie au même niveau que la limite fixée pour le stockage des palettes, afin de réduire les risques liés à la présence de matières combustibles.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

N° 5 : Approvisionnement en hydrogène

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 3.1.3

**Thème(s) :** Risques accidentels, Surveillance de l'exploitation

**Prescription contrôlée :**

I. L'approvisionnement en hydrogène gazeux est réalisé uniquement au niveau de l'aire de stockage, en amont des vannes d'isolement et des limiteurs de débit.

II. L'approvisionnement est réalisé au moyen d'un seul flexible, raccordé entre la semi-remorque et l'installation.

III. Une procédure décrit les opérations à réaliser pour assurer la sécurité de l'approvisionnement, et en particulier :

- le calage de la semi-remorque et la fixation du stockage ;
- la mise à la terre des remorques et cadres d'hydrogène avant tout raccordement à un autre équipement ;
- la déconnexion et la connexion des réservoirs à l'installation via des flexibles dotés de systèmes anti-arrachement ;
- la gestion des capacités de réservoir afin de respecter les quantités maximales autorisées au niveau de l'installation ;
- l'emplacement du véhicule en attente pour délivrance de l'hydrogène. Celui-ci se trouve hors des zones de trafic sur le site et est clairement défini et matérialisé par l'exploitant. Il est protégé contre les chocs et agressions externes liés à l'exploitation. La procédure prévoit un test d'étanchéité lors du raccordement de la semi-remorque.

IV. Lors des opérations d'approvisionnement, l'indépendance entre les opérations d'installation de ravitaillement et les opérations d'approvisionnement doit pouvoir être assurée.

**Constats :**

L'approvisionnement en hydrogène est assuré par la société Plug Power, conformément aux dispositions de l'article 3.1.3 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015. Toutefois, les procédures détaillant l'application de ces dispositions ne sont pas accessibles à l'exploitant.

Lors de l'inspection, la société Plug Power présente ces procédures à l'inspection des installations classées. Par sondage, l'inspection demande à la société de préciser les sections des documents faisant référence aux exigences de l'article 3.1.3 de l'arrêté, notamment concernant :

- Le calage et la fixation des semi-remorques utilisées pour le stockage ;
- La mise à la terre des remorques ;
- La présence de dispositifs anti-arrachement.

Ces opérations sont bien prises en compte dans les procédures.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 6 : Aire de ravitaillement**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.1.3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Implantation
<b>Prescription contrôlée :</b>  I. La borne de ravitaillement est implantée à une distance d'isolement minimale de 6 mètres, libre de tout potentiel de danger non lié à l'exploitation de l'installation. Seule la présence des chariots élévateurs en cours de ravitaillement est admise (à l'exclusion des chariots en attente de ravitaillement). Cette distance peut être réduite par la présence d'une paroi séparative ayant une résistance au feu minimale REI 120 et de hauteur supérieure à 3 mètres. II. Lorsque l'aire de ravitaillement d'hydrogène gazeux est située à l'intérieur du bâtiment, la borne de ravitaillement d'hydrogène se trouve alors : - soit dans un local dédié et réservé uniquement aux opérations de distribution d'hydrogène pour chariots. Ce local est séparé des autres potentiels de dangers présents dans le bâtiment par un mur ayant une résistance au feu minimale REI 120 ; - soit le long d'une paroi ayant une résistance au feu minimale REI 120 ; - soit adossée à un élément constitutif de la structure du bâtiment protégé de toutes agressions mécaniques permettant la descente verticale de la tuyauterie d'alimentation en hydrogène gazeux. Les issues du bâtiment prévues pour l'évacuation ou l'intervention des services d'incendie et de secours sont situées en dehors de la distance d'isolement. Lorsque l'aire de ravitaillement est située en plein air, celle-ci respecte les mêmes règles d'implantation que l'aire de stockage d'hydrogène précisée au 2.1.1.
<b>Constats :</b>  Lors de l'inspection du 18/03/2025, l'inspection des installations classées constate que l'aire de ravitaillement est bien entretenue et fonctionnelle. Par sondage, aucun écart vis-à-vis des exigences de l'article 2.4.9 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015 n'a été relevé.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N° 7 : Aire de ravitaillement

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.9

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conception de l'installation

### **Prescription contrôlée :**

I. Les équipements de l'aire de ravitaillement sont adaptés à l'hydrogène gazeux. La conformité à la norme NF M58-003 dans sa version de janvier 2013, et notamment à son paragraphe 7.5 relatif aux installations de ravitaillement en hydrogène gazeux de chariots élévateurs en entrepôt, permet de répondre à cette exigence (indicateurs visuels, pistolets de distribution, dispositif de mise en sécurité).

II. L'aire de ravitaillement est située en dehors des voies de circulation. Elle est protégée des risques d'agression physique liés à l'exploitation du bâtiment. Les bornes de ravitaillement sont surélevées et des barrières de protection sont mises en places pour éviter toute collision avec un chariot élévateur ou un autre engin manœuvrant à proximité.

La zone de chaque aire de ravitaillement est clairement signalée et matérialisée, au minimum par un marquage au sol, complétée si nécessaire par des signalétiques ou aménagements complémentaires afin de permettre leur accès en sécurité. Le marquage au sol indique l'emplacement d'arrêt du chariot pour son remplissage.

III. Le remplissage du réservoir du chariot est réalisé uniquement par équilibrage d'hydrogène gazeux sans qu'il soit possible de dépasser la pression maximale admissible du réservoir du chariot.

La borne de ravitaillement est équipée :

- d'un régulateur de débit. En fonctionnement normal, celui-ci ajuste le débit en aval pour limiter l'élévation de température dans le réservoir du chariot élévateur ;
- d'une vanne d'isolement normalement fermée ;
- d'une soupape de sécurité et d'une vanne d'évent normalement ouverte.

IV. Le système de ravitaillement comporte dans la borne un système de détection de fuite d'hydrogène et de détection de baisse anormale de pression, en cours de ravitaillement, permettant l'arrêt automatique et instantané de la borne.

Lorsque l'aire de ravitaillement est implantée dans un local de volume inférieur à 5 000 m<sup>3</sup>, une détection d'hydrogène est installée en partie haute du local. Celle-ci entraîne le déclenchement d'une alarme et la mise en sécurité de l'installation dans les meilleures conditions.

Chaque aire de ravitaillement est équipée d'un système d'extinction automatique efficace.

V. Le flexible de remplissage du réservoir du chariot est équipé :

- de raccord permettant le remplissage en hydrogène gazeux du réservoir des chariots à hydrogène gazeux présent au sein du bâtiment ;
- de dispositifs permettant la mise en sécurité en cas de déplacement intempestif du chariot lors du remplissage, ou en cas d'éclatement du flexible.

Par conception, lorsque l'opérateur manipule le flexible lors des phases de connexion et déconnexion du chariot à hydrogène, le flexible n'est plus sous pression.

VI. L'interface de commande remplissage est compatible avec le zonage ATEX et est déportée de 2 mètres de la borne de ravitaillement.

**Constats :**

Lors de l'inspection, l'inspection des installations classées interroge l'exploitant sur la conformité des équipements de l'aire de ravitaillement à la norme NF M58-003. La société Plug Power précise que cette norme constitue une condition suffisante mais non nécessaire et indique utiliser des équipements spécifiquement adaptés à l'hydrogène gazeux. L'inspection demande alors à l'exploitant de lui transmettre les certificats de conformité des équipements.

Par courriel du 27/03/2025, l'exploitant transmet les documents suivants :

- Déclaration de conformité européenne (EU Declaration of Conformity) de Plug Power Inc., en date du 25 janvier 2024, concernant les distributeurs (GF1020-350CE) ;
- Déclaration de conformité, en date du 1er septembre 2023, relative à la directive européenne 2014/68/UE sur les équipements sous pression, pour les événements (Event H200\_035), faisant également référence à d'autres directives européennes, notamment la directive 2014/34/UE (ATEX) ;
- Déclaration de conformité, en date du 1er septembre 2023, à la directive 2014/68/UE pour le compresseur (H200-035), la borne de distribution, ainsi que la tuyauterie et les raccords (H200-035). Cette déclaration précise que ces équipements sont conformes aux exigences de la directive 2014/68/UE pour une utilisation avec des fluides dangereux de groupe 1 ;
- Déclaration de conformité européenne de Plug Power Inc., en date du 6 septembre 2023, concernant une pile à hydrogène (GENDRIVE HYDROGEN FUEL CELL POWERED SYSTEM), faisant référence à plusieurs directives européennes, dont la directive 2014/68/UE relative aux équipements sous pression.

Lors de l'inspection, l'inspection des installations classées constate que l'aire de ravitaillement est bien entretenue et fonctionnelle.

**L'inspection des installations classées fait remarquer à la société Plug Power que l'interface de commande de remplissage n'est pas déportée de 2 mètres de la borne de ravitaillement comme indiqué dans l'article 2.4.9 de l'arrêté ministériel du 26/11/2015.**

La société Plug Power se justifie par le fait que la borne est compatible avec la zone ATEX et indique qu'il y a une erreur de syntaxe dans l'arrêté ministériel. Pour lui, la phrase "L'interface de commande remplissage est compatible avec le zonage ATEX et est déportée de 2 mètres de la borne de ravitaillement" devrait être écrite de la façon suivante "L'interface de commande remplissage est compatible avec le zonage ATEX ou est déportée de 2 mètres de la borne de ravitaillement".

L'équipe d'inspection a sollicité l'avis de la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR) à ce sujet.

La prescription VI de l'article 2.4.9 de l'arrêté ministériel du 26/11/2015 n'est pas respectée.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

## N° 8 : Utilisation des chariots

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 3.1.5
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Aire de ravitaillement
<b>Prescription contrôlée :</b>  I. La zone de stationnement est réservée aux chariots à hydrogène gazeux. Les chariots ne sont pas stationnés en dehors des emplacements constituant cette aire.  II. A vide, le chariot circule avec la fourche en position basse.  III. Les chariots sont conçus de telle façon que : - le réservoir d'hydrogène est protégé par un fusible thermique. En cas d'ouverture, l'inertie du rejet doit être limitée par impact sur un élément du châssis permettant de ne pas rejeter directement l'hydrogène dans l'atmosphère ; - l'eau produite par le bloc « PAC » est collectée dans un bac et non évacuée par un évaporateur ; - un clapet antiretour présent au niveau du port de remplissage empêche la vidange de du réservoir.  Ils sont conformes à la directive machine 2006/42/CE. L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées la déclaration de conformité couvrant le chariot avec l'intégration du bloc PAC.
<b>Constats :</b>  Lors de l'inspection du 18/03/2025, l'inspection des installations classées constate l'existence d'une zone dédiée au stationnement des chariots à hydrogène.  L'inspection interroge l'exploitant sur la collecte de l'eau produite par les blocs « PAC » et sa conformité aux dispositions de l'article 3.1.5 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015. La société Plug Power indique que les piles utilisées par les chariots ne produisent pas d'eau, précisant que celle-ci est évacuée en continu par la pile elle-même, <b>sans toutefois apporter de justification.</b>  L'inspection demande à l'exploitant de fournir un document attestant que l'eau éventuellement produite par les piles est traitée conformément aux prescriptions de l'article 3.1.5 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015.  Par ailleurs, lors de sa visite, l'inspection des installations classées constate l'absence de consignes visibles au niveau des chariots.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

#### N° 9 : Ravitaillement des chariots

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 3.1.4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Aire de ravitaillement
<b>Prescription contrôlée :</b>  I. L'accès et l'utilisation de chaque borne de ravitaillement sont limités aux personnes formées et habilitées pour réaliser ces opérations en sécurité, en respectant les consignes et procédures d'exploitation correspondantes définies au 4.8. Pendant la phase de ravitaillement, le conducteur se situe à l'extérieur du chariot. II. Le remplissage du chariot est précédé d'un test d'étanchéité de la borne et du flexible. Le remplissage est réalisé uniquement si les résultats de ce contrôle sont satisfaisants. Pendant le remplissage, un test d'étanchéité automatique permet de contrôler l'évolution de la pression mesurée. III. Après chaque ravitaillement, la partie de l'installation située à l'intérieur du bâtiment est isolée de la source d'hydrogène puis purgée à l'air libre.
<b>Constats :</b>  Lors de son inspection, l'inspection des installations classées a observé une opération de ravitaillement d'une pile effectuée par un cariste. Elle a ainsi pu vérifier que cette opération est réalisée conformément aux dispositions de l'article 3.1.4 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 10 : Zone de stationnement

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.1.4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Implantation
<b>Prescription contrôlée :</b>  Les zones de stationnement des chariots élévateurs sont situées en dehors des voies de circulation. Chaque zone de stationnement est entourée d'une distance d'isolement supérieure à la valeur maximale des distances de sécurité préconisées par les constructeurs des différents chariots utilisés. Cette distance est au minimum de 4 mètres. Lorsque la zone de stationnement est située dans un local dédié à la remise des chariots, les murs et le plancher du local ont une résistance au feu ayant les caractéristiques REI 120. Lorsque la zone de stationnement est située à l'extérieur ou dans un local dédié, celle-ci est installée : - en dehors des effets domino des différents potentiels de dangers voisins ; - à une distance d'isolement des limites du site de 10 mètres. Lorsque la zone de stationnement est située à l'extérieur, celle-ci respecte les mêmes règles d'implantation que l'aire de stockage d'hydrogène précisées au 2.1.1. Les issues du bâtiment prévues pour l'évacuation ou l'intervention des services d'incendie et de secours sont situées en dehors de la distance d'isolement.

**Constats :**

Lors de l'inspection, l'inspection des installations classées constate que la zone de stationnement des chariots à hydrogène est située en dehors des voies de circulation, dans un local dédié, implanté à plus de 10 mètres des limites du site. Ce local est séparé du bâtiment principal par une porte coupe-feu et dispose de deux issues de secours positionnées sur deux façades distinctes et opposées.

Par sondage, l'inspection ne relève aucun écart aux dispositions de l'article 2.1.4 de l'arrêté ministériel du 26 novembre 2015.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 11 : Zone de stationnement**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.10

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conception de l'installation

**Prescription contrôlée :**

I. Les emplacements prévus pour le stationnement d'un chariot à hydrogène et constituant la zone de stationnement respectent les dispositions suivantes :

- ils sont dimensionnés pour permettre le stationnement du chariot ayant les dimensions au sol les plus importantes ;
- ils sont clairement matérialisés et identifiés ;
- ils ne se chevauchent pas.

Lorsque la zone de stationnement est située dans le bâtiment, l'écart entre chaque emplacement de stationnement de chariot est supérieur à la distance de sécurité du chariot ayant la distance de sécurité maximale préconisée par les constructeurs des différents chariots utilisés. Cet écart est au minimum de 4 mètres.

L'écart minimal de 4 mètre n'est pas applicable « si la zone de stationnement comporte au plus 4 emplacements ou si celle-ci est équipée d'un système de détection et d'extinction automatique d'incendie en capacité de circonscrire l'incendie de tout chariot »

La zone de stationnement est entourée d'une distance d'isolement supérieure à la valeur maximale des distances de sécurité préconisées par les constructeurs des différents chariots utilisés. Cette distance est au minimum de 4 mètres.

II. Chaque zone de stationnement est équipée d'un dispositif de détection d'incendie adapté associé à une alarme incendie. La détection d'incendie entraîne la mise en sécurité de l'installation.

**Constats :**

Dans le local de stationnement des chariots à hydrogène, les emplacements de stationnement sont matérialisés et identifiés. Bien que les emplacements ne se chevauchent pas, ils ne respectent pas la distance minimale de 4 mètres d'écart.

Le nombre d'emplacements de stationnement étant supérieur à quatre, l'exploitant a mis en place un système de détection automatique d'incendie couplé à un dispositif de sprinklage pour l'extinction automatique. Il précise que le local est divisé en quatre zones, chacune équipée d'un système de détection et d'extinction automatique. De plus, l'ensemble du système de sprinklage peut être activé manuellement via un déclencheur situé dans le local.

À la demande de l'inspection, l'exploitant effectue un test de la porte coupe-feu permettant d'isoler le local du bâtiment principal.

L'inspection ne relève pas d'écart aux dispositions de l'article 2.4.10 de l'arrêté ministériel du 26/11/2015.

**Type de suites proposées :** Sans suite

## N° 12 : Dispositif d'urgence et système de sécurité

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 2.4.5
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, ...
<b>Prescription contrôlée :</b>  I. Un dispositif d'arrêt d'urgence général permet, en toutes circonstances et de façon automatique, de mettre en sécurité l'ensemble de l'installation de ravitaillement en hydrogène gazeux des chariots, notamment : - en isolant les stockages d'hydrogène ; - en arrêtant la borne de ravitaillement ; - en mettant à l'air le maximum de l'inventaire contenu dans les canalisations. Le dispositif d'arrêt d'urgence général est installé dans une zone protégée en cas de sinistre, clairement identifiée et facilement accessible en toutes circonstances par les services d'intervention. II. Chaque équipement de l'installation permettant le transfert de l'hydrogène est équipé d'un arrêt d'urgence permettant son arrêt immédiat et la fermeture des vannes d'isolement de cet équipement. L'arrêt d'urgence de l'équipement est facilement accessible par l'utilisateur.
<b>Constats :</b>  Lors de l'inspection, l'exploitant indique que les équipements sont conformes aux dispositions de l'article 2.4.5 de l'arrêté ministériel du 26/11/2015. Il précise que la coupure générale de l'installation entraîne également la mise en sécurité des installations hydrogène. Par courriel du 27/03/2025, l'exploitant transmet également son récolement à l'arrêté ministériel du 26/11/2015. Concernant l'article 2.4.5, il indique que : <ul style="list-style-type: none"><li>• À l'intérieur de la zone de stockage, un arrêt d'urgence est présent sur chaque arrivée d'hydrogène ainsi que sur le système de compression.</li><li>• À l'intérieur du bâtiment, un arrêt d'urgence est installé sur chaque distributeur (dispenser) et sur chaque armoire de contrôle.</li><li>• De plus, trois arrêts d'urgence sont positionnés à l'extérieur de la zone de stockage.</li></ul>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

## N° 13 : Moyens de lutte contre l'incendie

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 4.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, ...
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Elle comprend notamment : - pour chaque aire de stockage, un extincteur à poudre de 50 kg sur roues ; - pour chaque aire de ravitaillement, un système d'extinction automatique et un extincteur à poudre de 9 kg par borne de ravitaillement ; - pour chaque aire de stationnement, un robinet d'incendie armés (RIA), sauf si l'aire est équipée d'un système d'extinction automatique ou si l'aire est située dans un local dédié situé à proximité d'un poteau ou d'une bouche incendie. Chaque aire de stationnement comprend également un extincteur à poudre de 9 kg pour quatre emplacements ; - au moins un appareil d'incendie (bouche ou poteau d'incendie), situé à moins de 100 mètres,

délivrant un débit d'eau égal ou supérieur à 60 m<sup>3</sup>/h pendant au moins deux heures. L'appareil d'incendie est alimenté par un réseau public ou privé sous une pression dynamique minimale de 1 bar sans dépasser 8 bar.

Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

**Constats :**

L'aire de stockage est équipée d'extincteurs à poudre de 50 kg sur roues. Afin de respecter la distance réglementaire entre le poteau incendie situé sur la voie publique et l'aire de stockage, conformément à l'article 4.2 de l'arrêté ministériel du 26/11/2015, l'exploitant a créé un portillon pompier de 1,8 mètre de large au niveau de la zone de stationnement des poids lourds.

Toutefois, lors de l'inspection, l'inspection des installations classées constate que des poids lourds sont stationnés devant ce portillon, entravant ainsi un accès rapide aux services de secours. L'exploitant précise que ces places seront prochainement condamnées afin de dégager une voie d'accès sécurisée pour les secours.

Concernant l'aire de ravitaillement, l'exploitant indique avoir mis en place un système d'extinction automatique et l'inspection constate la présence d'extincteur conformément aux dispositions de l'article 4.2 de l'arrêté ministériel du 26/11/2015.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

**N° 14 : Consignes sécurité**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/11/2015, article 4.6

**Thème(s) :** Risques accidentels, ...

**Prescription contrôlée :**

Des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et portées à la connaissance du personnel dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction de fumer ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation visées au point 4.3 recensées « incendie » ou « atmosphères explosives » ;
- l'obligation d'établir un document ou dossier conforme aux dispositions prévues au point 5.3 pour les parties de l'installation visées au point 4.3 ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides, etc.) ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses, notamment les conditions de rejet prévues au point 5.7 ;
- les mesures à prendre en cas d'échauffement d'un récipient ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

**Constats :**

Le jour de l'inspection, la société Plug Power indique avoir fourni des manuels d'utilisation à l'exploitant. De plus, Plug Power et l'exploitant précisent avoir mis en place un programme de formation destiné aux employés. L'exploitant ajoute qu'un formateur interne est présent sur le site et chargé de dispenser la formation aux autres employés.

Lors de la visite, l'exploitant et la société Plug Power présentent un exemple de manuel d'utilisation intitulé *Manuel de l'opérateur du distributeur d'hydrogène*.

Par sondage, l'inspection des installations classées constate également la présence de consignes affichées à destination des employés.

**Type de suites proposées :** Sans suite

