



## PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Préfecture de la Loire-Atlantique  
Direction de la coordination des politiques publiques  
et de l'appui territorial  
Bureau des procédures environnementales et foncières  
Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires 2019/ICPE/096  
Société ARCELORMITTAL à Indre

### LE PRÉFET DE LA RÉGION PAYS-DE-LA-LOIRE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE Chevalier de la Légion d'Honneur

#### *Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires*

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement et notamment les articles L.511-1 et R.181-46 ;

VU le décret du 7 novembre 2018, portant nomination du préfet de la région Pays de la Loire, préfet de la Loire-Atlantique ;

VU l'ordonnance 2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie législative du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 12 février 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4715 ;

VU l'arrêté du 30 novembre 2001 autorisant la SA USINOR PACKAGING (ex. ARCELORMITTAL) à poursuivre l'exploitation de l'usine de fabrication d'acier plat pour emballages située sur les communes d'Indre, de Couëron et de Saint-jean de Boiseau ;

VU l'arrêté du 27 mai 2002 fixant à la SA USINOR PACKAGING à Basse-Indre des prescriptions complémentaires pour la modification de recuit continu ;

VU l'arrêté du 29 novembre 2018 portant délégation de signature de M. Serge Boulanger, sous préfet et secrétaire général, publié au RAA n°128 du 29 novembre 2018 ;

VU le porter à connaissance du projet de stockage temporaire d'hydrogène gazeux transmis par l'exploitant de la société ARCELORMITTAL au préfet le 27 février 2019 comprenant une analyse des risques liés à ce projet ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 13 mars 2019 ;

VU le projet d'arrêté préfectoral porté à la connaissance de la société ARCELORMITTAL transmis le 15 mars 2019 ;

VU les remarques de la société en date du 03 avril 2019 ;

**CONSIDÉRANT** qu'il convient, afin de protéger les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, de prendre des mesures en vue d'encadrer l'exploitation du stockage temporaire d'hydrogène gazeux exploité par ARCELORMITTAL sur son site d'Indre ;

**SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture de Loire-Atlantique ;

## **ARRÊTE**

### **ARTICLE I : Objet de l'arrêté**

L'exploitant de la société ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE est tenu de respecter les dispositions du présent arrêté relatif à un stockage temporaire d'hydrogène gazeux, de 714 kg au maximum, sur le site d'Indre. La durée du stockage temporaire est de 6 mois. L'exploitant informe l'inspection des installations classées de la date de début d'exploitation et de la date de fin d'exploitation de ce stockage temporaire

### **ARTICLE II : Règles d'implantation et de fonctionnement du stockage temporaire d'hydrogène gazeux**

Le stockage temporaire est constitué, au maximum, de deux semi-remorques de 4200 m<sup>3</sup> d'hydrogène gazeux (ramené à la pression atmosphérique) stocké à une pression de 200 bar, soit un total de 8400 m<sup>3</sup> ou 714 kg. Un marquage au sol est réalisé pour le stationnement des semi-remorques.

Les deux semi-remorques ne peuvent être utilisées simultanément. L'installation de raccordement comporte trois potelets. Un potelet est occupé par la semi-remorque en cours d'utilisation. L'un des deux autres potelets disponibles permet de réaliser le raccordement d'une semi-remorque pleine arrivant sur le site et l'échange plein contre vide.

La semi-remorque en cours d'utilisation est reliée par un flexible à la centrale de détente. L'hydrogène détendu à 10 bar alimente la ligne de distribution.

Les bâtiments et autres stockages du site se trouvent à des distances supérieures à 8 m du stockage d'hydrogène gazeux.

Les circuits sont étanches, l'absence de fuite est vérifiée à la mise en service, puis lors de contrôles périodiques.

### **ARTICLE III : Mesures de maîtrise des risques vis à vis du stockage d'hydrogène liquide**

L'installation de raccordement des semi-remorques d'hydrogène gazeux est séparée de l'installation de vaporisation d'hydrogène liquide. L'hydrogène gazeux venant d'une semi-remorque est détendu et alimente la ligne de distribution sans passer par l'installation de vaporisation de l'hydrogène liquide.

Du personnel nommément désigné par l'exploitant effectue le basculement de la source d'hydrogène liquide à la source d'hydrogène gazeux, ou inversement, en fermant et ouvrant des vannes manuelles. Ce personnel a une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation. Ces opérations sont décrites par consignes. L'exploitant met en place un système permettant d'empêcher

toute possibilité d'utilisation simultanée des stockages d'hydrogène liquide et gazeux liée à une erreur humaine de manipulation des vannes susvisées.

#### **ARTICLE IV : Accessibilité du stockage**

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie-engin.

#### **ARTICLE V : Mise à la terre des équipements**

Les équipements métalliques (réservoirs, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature inflammable de l'hydrogène.

#### **ARTICLE VI : Surveillance de l'exploitation**

L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne

#### **ARTICLE VII : Contrôle de l'accès**

Les personnes autres que celles nommément désignées par l'exploitant, visées aux articles 3 et 6, ne doivent pas avoir un accès libre aux installations de stockage et de distribution d'hydrogène gazeux. De plus, en l'absence de ces personnes, l'installation doit être rendue inaccessible (clôture, fermeture à clé, etc.).

#### **Article VIII : Suivi des quantités**

La quantité d'hydrogène présente sur le site pendant les opérations de stockage temporaire d'hydrogène gazeux, doit être mesurée et enregistrée quotidiennement. Elle est tenue à disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours.

#### **Article IX : Vérification des installations électriques**

Avant de mettre en place le stockage temporaire d'hydrogène gazeux, l'exploitant doit s'assurer que toutes les installations électriques ont fait l'objet d'un contrôle récent et qu'elles sont en bon état. Celles-ci doivent avoir été contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente.

#### **Article X : Protection individuelle**

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels doivent être entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel intervenant sur l'installation doit être formé à l'utilisation de ces matériels.

#### **Article XI : Moyens de secours contre l'incendie**

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- 1 extincteur à poudre de 50 kg sur roues ;
- 1 robinet d'eau de 40 mm, équipé d'une lance susceptible d'être mise instantanément en service.

- Des lances incendie, établies à sec, en protection des semi-remorques. Elle peuvent être mises en fonctionnement par simple ouverture du poteau d'incendie. Une procédure définit leur mise en fonctionnement.

Ces matériels doivent être disposés à proximité de l'installation, maintenus en bon état et avoir été vérifiés il y a moins d'un an. Le personnel intervenant doit être formé à l'utilisation des moyens de secours contre l'incendie. En cas d'incendie dans le voisinage de l'installation des dispositions doivent être prises pour protéger l'installation.

### **Article XII : Signalisation des risques**

Les risques liés à l'installation sont signalés à proximité de l'installation

### **Article XIII : Matériel électrique de sécurité**

Les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation. Elles doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion. Les canalisations électriques ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

### **Article XIV : Interdiction des feux**

Il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction doit être affichée en caractères apparents.

### **Article XV : « Permis de travail » et/ou « permis de feu »**

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant.

### **Article XVI : Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du Code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque ;

- l'obligation du « permis de travail » ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant de l'hydrogène ;
- les mesures à prendre en cas d'échauffement d'un récipient ;
- 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. ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides).

### **Article XVII: Consignes d'exploitation**

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt notamment...) doivent faire l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage.

### **Article XVIII : Détection de gaz**

Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les parties présentant des risques en cas de dégagement et d'accumulation importante de gaz (atteinte possible de la LIE). Ces zones sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.

### **Article XIX : Rejet d'hydrogène à l'atmosphère**

Les soupapes, dispositifs de mise à l'atmosphère ou de purge devront être reliés, sans possibilité d'obstruction accidentelle, à une cheminée située à l'intérieur de la clôture. La cheminée devra être équipée d'un système d'extinction de flamme facilement manœuvrable (par exemple, un système d'injection d'azote ou équivalent). De plus elle devra déboucher de manière telle qu'il n'y ait pas d'obstacles ou d'équipements (bâtiment, ligne électrique, etc.) en partie haute dans une zone délimitée par une demi-sphère de rayon 20 mètres et de centre le point situé à 3 mètres au-dessous de la sortie de la cheminée.

Tout rejet de purge d'hydrogène devra se faire à l'air libre et, dans tous les cas, en un lieu et à une hauteur suffisante pour ne présenter aucun risque.

### **Article XX : Dispositions relatives aux transports**

La circulation des trains est interrompue sur les voies les plus proches de l'installation.

Un protocole de sécurité de transport à l'intérieur du site et de chargement/déchargement est établi. Ce protocole signale l'interdiction de circulation simultanée, sur l'emprise du site, d'un semi-remorque de transport d'hydrogène gazeux et de camion transportant des bobines. Une butée en béton placée à hauteur des roues arrières de la semi-remorque permet d'éviter la collision par une semi-remorque en cours de manœuvre avec un potelet ou une tuyauterie.

Une alarme sonore et visuelle dans la cabine de conduite fonctionne tant que le flexible est raccordé.

Ce flexible est muni d'un câble anti arrachement.

### **ARTICLE XXI : Délais et voies de recours**

La présente décision peut être déférée à la juridiction administrative compétente (Tribunal Administratif de Nantes – 6 allée de l’Ile Gloriette -CS 24 111 – 44 041 Nantes Cedex1) :

1° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l’installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l’affichage de ces décisions ;

2° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de quatre mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l’objet d’un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

#### **ARTICLE XXII : Mesures de publicité**

En application de l’article R.181-44 du code de l’environnement :

- une copie de l’arrêté est déposée à la mairie d’Indre et peut y être consultée ;
- un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie d’Indre pendant une durée minimum d’un mois, le procès-verbal de l’accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- l’arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Loire-Atlantique pendant une durée minimale de quatre mois ;
- l’information des tiers s’effectue dans le respect de tout secret protégé par la loi ;

Une copie du présent arrêté sera remise à la société ARCELORMITTAL qui devra toujours l’avoir en sa possession et la présenter à toute réquisition. Un extrait de cet arrêté sera affiché en permanence, de façon visible, dans l’établissement par les soins de ces derniers.

#### **ARTICLE XXIII : Exécution**

Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Loire-Atlantique, la Directrice Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement des Pays de la Loire chargée de l’Inspection des Installations Classées, le maire de la commune de Indre sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de veiller à l’exécution du présent arrêté.

Nantes, le **10 AVR. 2019**

**Le PRÉFET,  
Pour le Préfet et par délégation,  
le secrétaire général**

  
**Serge BOULANGER**