



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement**

Unité départementale de la Loire-Atlantique

Nantes, le 07/07/2022

Affaire suivie par : Alexandre DYL
alexandre.dyl@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 02 72 74 78 03
Réf : N6-2022-622-RAPPORT

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Société : ARCELORMITTAL FRANCE ci-après dénommé l'exploitant Commune : Indre N° GUNenv: 0006301117	
Objet : Projet d'implantation d'une nouvelle chaudière au gaz naturel	
Date du dépôt du porter à connaissance par l'exploitant : 31/01/2022 Régime de l'établissement : <input type="checkbox"/> Seveso seuil haut <input checked="" type="checkbox"/> Autorisation, et en particulier : <input checked="" type="checkbox"/> IED <input checked="" type="checkbox"/> Seveso seuil bas	Priorités d'actions : <input checked="" type="checkbox"/> Établissement prioritaire national (PMI1) <input type="checkbox"/> Établissement à enjeux (PMI3) <input type="checkbox"/> Établissement autre (PMI7)

Le projet de modification consiste à implanter une nouvelle chaudière à gaz naturel, d'une puissance de 17,1 MW¹, à proximité de la chaudière « Stein » existante (d'une puissance de 16,3 MW), située dans la zone centrale du site, pour son alimentation en vapeur et en eau chaude. Ce projet a pour objet de pallier à l'arrêt progressif de la distribution de vapeur produite par l'usine d'incinération Arc-En-Ciel à Couëron, fournisseur actuel d'ARCELORMITTAL FRANCE. L'implantation de cette chaudière soumettra le site au régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des ICPE (le site est actuellement soumis à déclaration au titre de cette rubrique).

Dans le cadre de ce projet, les éléments suivants ont été transmis par l'exploitant :

- porter à connaissance (PAC) du préfet du 31 janvier 2022 accompagné d'une étude des dangers ;
- analyse de la conformité du projet à l'arrêté ministériel du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumis à enregistrement sous la rubrique 2910, transmis à l'inspection des installations classées le 9 mai 2022 ;

1 On notera que la puissance de la chaudière projetée a légèrement évolué entre le 31/01/22, date du « porter à connaissance » du préfet (16,975 MW) et la date de rédaction du présent rapport (17,1 MW).

- Demande d'examen préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale (Formulaire 14734*03), transmis au Service connaissance des territoires et évaluation de la DREAL des Pays de la Loire le 28 avril 2022 ;

Le présent rapport (paragraphe 1 à 3) analyse la complétude du dossier et le caractère substantiel des modifications envisagées, conformément aux dispositions de l'article R.181-46 du Code de l'environnement, et propose les suites à donner.

Une mise à jour des prescriptions applicables au site étant nécessaire, le paragraphe 4 a été ajouté au présent rapport.

En conclusion, l'inspection des installations classées propose de réaliser une consultation du public par voie électronique.

1 - Présentation de la société et de sa situation administrative

La société ARCELORMITTAL FRANCE à Indre a une activité de fabrication d'acier plat pour emballages. Il s'agit d'un établissement Seveso seuil bas par la règle des cumuls et d'un établissement « IED » en raison de bains de traitement d'un volume global supérieur à 30 m³. Cet établissement est classé « prioritaire national » en raison de l'émission de plus de 50 kg par an de chrome total dans le milieu naturel (Loire). Sur le site d'Indre sont réalisées des activités de recuit, d'écrouissage (petit laminoir pour redonner de la dureté au métal après recuit) et de traitement de surface (étamage et chromage). Cette société a été autorisée par arrêté préfectoral du 30 novembre 2001 complété par des arrêtés préfectoraux des 27 mai 2002, 25 mars 2003, 13 février 2004, 23 janvier 2006, 19 janvier 2010, 9 février 2010, 11 août 2014 et 3 septembre 2014. Les activités de traitement de surface exercées au sein de cet établissement sont également réglementées par l'arrêté ministériel du 30 juin 2006 relatif aux « *prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 3260 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement* ». La dernière mise à jour des rubriques de classement du site a été faite par un courrier du préfet du 8 décembre 2021.

2 - Caractérisation de la modification au vu du dossier

Ne sont repris ici, puis développés dans la suite de ce rapport, que les enjeux principaux sur lesquels l'inspection des installations classées souhaite attirer l'attention.

2.1 - Descriptif de la modification

Le projet de modification est justifié par l'arrêt progressif de la distribution de vapeur produite par l'usine d'incinération Arc-En-Ciel à Couëron, fournisseur actuel d'ARCELORMITTAL FRANCE. Cette vapeur va servir à alimenter le réseau de chaleur urbain. Pour pallier à cet arrêt programmé et progressif, l'exploitant souhaite implanter une chaudière fonctionnant au gaz naturel, à proximité immédiate de la chaudière « Stein » existante, située dans la zone centrale du site. L'exploitant utilise notamment cette vapeur pour chauffer les bains de traitement de surface.

2.2 - Installations classées et régime

La situation des installations de combustion du site, seules ICPE concernées par le projet, est reprise dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation	Grandeur caractéristique actuelle et régime des installations de combustion	Grandeur caractéristique projetée et régime des installations de combustion
2910-A-1 et 2910-A-2	Combustion. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel [...] La puissance thermique nominale totale de l'installation étant supérieure à 1 MW mais inférieure à 20 MW.	Installations de combustion consommant du gaz naturel : un sécheur et un brûleur process revêtement représentant une puissance cumulée de 1,55 MW : régime DC Chaudière Stein de 16,3 MW : régime DC	Installations de combustion consommant du gaz naturel : un sécheur et un brûleur process revêtement représentant une puissance cumulée de 1,55 MW : régime DC Chaudière Stein de 16,3 MW + nouvelle chaudière de 17,1 MW représentant une puissance cumulée de 33,4 MW ² :

2 Les 2 chaudières étant raccordables à une cheminée commune, elles constituent une installation de combustion unique au sens des « *Fiches techniques Combustion* » de novembre 2019

			régime E
--	--	--	----------

* A = Autorisation, E = Enregistrement, DC = Déclaration avec contrôle, D = Déclaration, NC = Non classé

La situation des installations au titre des rubriques des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités tel que prévu à l'article R.214-1 du Code de l'environnement est reprise dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Désignation	Grandeur caractéristique actuelle et régime	Grandeur caractéristique projetée et régime
2.1.5.0 - 1	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure à 20 ha	Surface imperméabilisée de 21 ha A	Imperméabilisation de 0,0135 ha soit un total de 21,0135 ha A
1.2.1.0 - 2	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m ³ /heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau	Débit maximal de pompage en Loire de 600 m ³ /h D	Idem
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m ³ /j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau	Débit maximal de rejet de 2352 m ³ /j D	Idem
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	Piézomètres de suivi de la qualité des eaux souterraines D	Idem

* A = Autorisation, D = Déclaration, NC = Non classé

2.3 - Enjeux du projet

Le principal enjeu de la modification concerne les risques accidentels liés à la mise en place d'une nouvelle chaudière (risques d'incendie et d'explosion).

3 - Analyse de l'inspection des installations classées sur le caractère substantiel ou non des modifications

3.1 - Rappel des références législatives et réglementaires

Le dossier de porter à connaissance a été déposé par l'exploitant au titre de l'article L.181-14 du Code de l'environnement qui stipule notamment :

« Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation. »

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L.181-31. »

Il convient de considérer une modification substantielle, au sens de l'article L.181-14 susvisé, si elle satisfait à l'une des situations fixées au I ou au III de l'article R.181-46. du code de l'environnement rappelées ci-dessous :

I- Est regardée comme substantielle [...] la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R.122-2 ;

2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3.

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

III. - Pour les installations [Seveso] relevant de l'article L. 515-32 :

1° Sont regardées comme substantielles, dans tous les cas :

a) Les modifications pouvant avoir des conséquences importantes sur le plan des dangers liés aux accidents majeurs ;

b) Les modifications ayant pour conséquence qu'un établissement seuil bas devient un établissement seuil haut ;

Pour toute autre modification notable, il y a lieu de se reporter :

- aux dispositions fixées à l'alinéa II de l'article R.181-46 :

II. Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L.181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R.181-18 et R.181-22 à R.181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R.181-45.

- et pour les sites Seveso : lorsque la modification ne relève pas du 1° du III de l'article R.181-46 ou 2° du III de l'article R.181-46 :

« a) Toute augmentation ou diminution significative de la quantité ou toute modification significative de la nature ou de la forme physique de la substance dangereuse présente, ayant fait l'objet d'un recensement par l'exploitant en application du II de l'article L. 515-32, ou toute modification significative des procédés qui l'utilisent ;

b) Les modifications ayant pour conséquence qu'un établissement seuil haut devient un établissement seuil bas ; dans ce cas, l'arrêté complémentaire mentionné au dernier alinéa du II est pris après une consultation du public, dans les conditions de l'article L. 123-19-2. »

3.2 - Extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale

Par rapport au 1er critère de l'article R.181-46.I (renvoyant à l'article R.122-2 sur l'évaluation environnementale), l'implantation d'une nouvelle chaudière fait basculer le site sous le régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910. Ce projet ne constitue pas une modification substantielle soumise à évaluation environnementale systématique mais nécessite une demande d'examen au cas par cas. A cet effet, l'exploitant a transmis au Service connaissance des territoires et évaluation de la DREAL des Pays de la Loire, le 28 avril 2022, une demande d'examen préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale (Formulaire 14734*03). Après analyse de la demande par l'Autorité Environnementale, l'arrêté préfectoral n° 2022/ICPE/259 portant décision d'examen au cas par cas signé le 31 mai 2022 indique que le projet est dispensé d'étude d'impact.

3.3 - Modification atteignant des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement

Le 2ème critère de l'article R.181-46.I ne renvoie à aucun arrêté au moment de la rédaction du présent rapport.

3.4 - Modification entraînant des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L181-3 et pour les installations relevant de l'article L. 515-32

Par rapport au 3ème critère de l'article R.181-46.I (dangers et inconvénients supplémentaires) et R.181-46.III (sites seveso), l'exploitant a examiné les risques liés à l'implantation d'une nouvelle chaudière par une étude des dangers (version de janvier 2022).

La note de la DGPR du 20 décembre 2021 relative aux modifications des ICPE indique qu'une modification est substantielle dans les cas suivants :

« - *passage du régime seveso seuil bas au régime seveso seuil haut en raison de cette modification ;*

- *lorsque les deux conditions suivantes sont simultanément remplies :*

- *une nouvelle zone urbanisée ou urbanisable ou susceptible d'accueillir un fort rassemblement de population est impactée par des effets létaux ;*
- *la modification est de nature à rendre applicable une nouvelle mesure d'urbanisation au sens du II b) de l'annexe I de la Circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance "risques technologiques" et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées. »*

En dehors des 2 cas précités, cette même note indique que le caractère substantiel de la modification est laissé à l'appréciation des services de l'État, pour une installation seveso quand il y a des « *conséquences environnementales importantes en cas d'accident sur des zones présentant un intérêt naturel particulier ou ayant un caractère particulièrement sensible, situées à proximité* ».

La modification prévue par ARCELORMITTAL ne fait pas passer le site du régime seveso seuil bas au régime seveso seuil haut. L'étude des dangers remise par l'exploitant permet de vérifier si le projet a un impact sur les zones susceptibles de contenir de la population ou zone naturelle d'intérêt. Une synthèse en est présentée ci-après.

Synthèse de l'étude des dangers :

L'étude de dangers transmise par l'exploitant comprend les parties suivantes :

- description du fonctionnement de la chaudière ;
- identification des potentiels de dangers liés au produit (gaz naturel) et équipements de la chaudière (alimentation en gaz, chambre de combustion, capacité d'eau et distribution de la vapeur produite) ;
- description de la réduction des potentiels de dangers (réduction portant sur l'alimentation en gaz : réduction du diamètre et de la longueur des canalisations, réduction du nombre de brides et raccords) ;
- analyse de l'accidentologie mettant en évidence les phénomènes dangereux d'explosion (27 % des accidents) et d'incendie (25 % des accidents) comme les plus représentatifs des chaudières à gaz ;
- analyse préliminaire des risques (APR) dont l'objectif est de recenser et hiérarchiser, de façon la plus exhaustive possible, les événements redoutés ou situation de dangers et les phénomènes dangereux associés susceptibles de se produire et pouvant éventuellement porter atteinte au personnel, aux populations et à l'environnement ;
- analyse détaillée des risques dont l'objectif est d'effectuer une cotation en probabilité d'occurrence, cinétique, intensité des effets et gravité des conséquences des scénarii d'accidents ;
- analyse des effets dominos ;
- conclusions.

Les situations de dangers identifiées dans l'APR sont les suivantes :

- perte de confinement d'une tuyauterie de gaz alimentant la chaudière ;
- accumulation de gaz ou de vapeurs inflammables (fumées) dans la chambre de combustion avant démarrage de la chaudière ;
- éclatement de la capacité d'eau.

Les phénomènes dangereux découlant des situations de dangers susvisées sont les suivants :

- Liés à l'alimentation principale en gaz naturel (prolongation de la canalisation existante) :

1. feu torche suite à la rupture guillotine de la tuyauterie aérienne de gaz naturel (DN100 – 4 bar) ;
2. explosion d'un nuage de gaz suite à la rupture guillotine de la canalisation de gaz naturel (DN100 – 4 bar) générant des effets thermiques et de surpression ;

- Liés à l'alimentation en gaz de la nouvelle chaudière :

3. feu torche suite à la rupture guillotine de la tuyauterie aérienne de gaz naturel (DN65 – 300 mbar) ;
4. explosion d'un nuage de gaz suite à la rupture guillotine de la canalisation de gaz naturel (DN65 – 300 mbar) générant des effets thermiques et de surpression ;
5. explosion de la chambre de combustion (17 m³) générant des effets de surpression ;
6. BLEVE de la capacité d'eau (27 m³) générant des effets de surpression.

L'analyse détaillée des risques et des effets dominos des phénomènes dangereux susvisés montre l'absence d'atteinte de l'extérieur du site par des effets létaux significatifs (8 kw/m² et 200 mbar), des effets létaux (5 kw/m² et 140 mbar) et des effets irréversibles (3 kw/m² et 50 mbar). L'extérieur du site serait uniquement atteint par des effets indirects par bris de vitres (20 mbar).

Concernant les effets dominos, l'étude indique que ce type d'effets a été identifié à la fois de la nouvelle chaudière vers les installations existantes et des installations existantes vers la nouvelle chaudière (par effets thermiques et de surpression). Néanmoins les effets dominos générés n'engendrent pas d'effets plus graves que ceux susvisés.

Les conclusions de l'EDD sont que l'extérieur du site ne peut être atteint que par bris de vitres mais sans réelle conséquence étant donné qu'aucune habitation ou installation industrielle ne se trouve à proximité. La zone impactée fait l'objet d'un classement « Ns » au PLUM. Il s'agit d'une zone correspondant à des espaces naturels remarquables.

Au vu de ces éléments, les dangers et inconvénients supplémentaire liés à l'implantation d'une nouvelle chaudière sur le site d'ARCELORMITTAL ne constituent pas une modification substantielle selon les critères de la note de la DGPR du 20 décembre 2021.

4 - Mise à jour des prescriptions applicables

La demande de la société ARCELORMITTAL FRANCE nécessite de mettre à jour :

- les rubriques de classement ICPE du site (modification de la rubrique 2910) ;
- les prescriptions applicables aux installations de combustion du site notamment celles de l'arrêté du 03/08/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de rubrique 2910 (applicables à la chaudière Stein et à la nouvelle chaudière). A ce sujet, l'exploitant a transmis à l'inspection des installations classées, le 9 mai 2022, un document analysant la conformité du projet aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 3 Août 2018 précité. D'après ce document, le projet sera en tout point conforme aux prescriptions de cet arrêté.

Le dossier est également mis à profit pour intégrer le classement IOTA du site.




5 - Proposition – Conclusion

Afin d'apprécier le caractère substantiel de la modification projetée et déterminer les impacts du projet de modification sur les prescriptions fixées par arrêté préfectoral, le dossier doit contenir l'ensemble des informations utiles à son instruction.

Le dossier contient tous les éléments attendus. Après examen, l'inspection des installations classées considère que cette modification n'est pas substantielle mais **notable**, et **propose une consultation du public** (par voie électronique, cf. article L.123-19-2) et par conséquent donner lieu à un arrêté préfectoral complémentaire.

L'inspection des installations classées propose donc à Monsieur le préfet d'indiquer à la société ARCELORMITTAL FRANCE que son projet d'implantation d'une nouvelle chaudière ne constitue pas une

modification substantielle nécessitant une nouvelle autorisation environnementale mais une modification notable nécessitant d'être encadrée par l'arrêté préfectoral ci-joint. Il est proposé que le dossier de demande soit préalablement soumis à consultation du public par voie électronique.

<p>REDACTEUR</p> <p>L'inspecteur de l'environnement</p>  <p>Alexandre DYL</p>	<p>VERIFICATEUR</p> <p>L'inspecteur de l'environnement</p>  <p>Valentin BLONDEL</p>
<p>APPROUVÉ et TRANSMIS à Monsieur le Préfet P/La Directrice et par délégation</p> <p>L'adjoint à la chef de division des risques chroniques</p>  <p>Julien CAILHOL</p>	

La réalisation d'un dossier portant à connaissance une modification d'installations classées relève de la responsabilité de l'exploitant. L'instruction réalisée par l'inspection des installations classées est une analyse de certains éléments contenus dans le dossier, selon différents degrés d'approfondissement. L'instruction ne se veut pas exhaustive, mais centrée sur les principaux enjeux recensés, et à ce titre ne constitue pas une validation des documents remis à l'administration. Par ailleurs, si des prescriptions techniques sont édictées à l'issue de la procédure, elles le sont notamment sur la base des informations fournies par l'exploitant dans son dossier.