



Arrêté N° : 1/17/0620

LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté ministériel N° 1/16/0368 du 28 juillet 2016, délivré par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions, à l'entreprise ArcelorMittal Belval & Differdange, autorisant l'exploitation d'une aciérie électrique, d'une coulée continue et d'un laminage sur le site de Differdange, regroupant des arrêtés anciens et adaptant les conditions d'exploitation aux meilleures techniques disponibles découlant de la décision d'exécution de la commission du 28 février 2012 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) dans la sidérurgie, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles ;

Vu la demande du 4 octobre 2016 présentée par la société ArcelorMittal Belval & Differdange, aux fins d'obtenir l'autorisation d'aménager et d'exploiter un nouveau système de mesure en continu ;

Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés ;

Vu le règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés ;

Vu la loi modifiée du 9 mai 2014 relative aux émissions industrielles ;

Vu la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets ;

Vu la loi modifiée du 20 avril 2009 relative à la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux ;

Vu la loi du 25 novembre 2005 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement ;

Vu le document de juin 2017 « JRC Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED-installation, final draft » élaboré par « European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau (EIPPCB) at the European Commission's Joint Research Centre – Institute for Prospective Technological Studies »;

Considérant que le document de juin 2017 définit des conditions en ce qui concerne le mesurage en continu dans le chapitre 4.3.2 « Continuous measurements » ; que ces conditions sont reprises par le présent arrêté ;

Considérant que les conditions imposées dans le cadre du présent arrêté ministériel sont de nature à limiter les nuisances sur l'environnement à un strict minimum;

Que partant il y a lieu d'accorder l'autorisation sollicitée et de procéder à l'actualisation de l'arrêté ministériel N° 1/16/0368 du 28 juillet 2016, délivré par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions ;

ARRÊTE:

Article 1^{er}: L'arrêté N° 1/16/0368 du 28 juillet 2016, tel que modifié, délivré par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions est modifié comme suit:

A) La condition 1) de l'article 1^{er}, chapitre II) « Modalités d'application », est remplacée par la condition suivante:

« 1) Les installations doivent être aménagées et exploitées conformément aux demandes

- N°1/93/1340, N° 1/93/1340-1, N° 1/96/0239, N° 1/96/0239-1, N° 1/01/0225, N°1/03/0236 et N° 1/04/0353,
- N°1/97/0544 du 9 décembre 1997,
- N°1/01/0366 du 31 juillet 2001;
- N°1/93/1339 du 10 août 1993, mise à jour le 24 mars 2006,
- N°1/07/0308 du 15 juin 2007,
- N°1/08/0216 du 29 mai 2008,
- N° 1/08/0443 du 22 octobre 2008,
- N° 3/09/0103 du 27 juillet 2009, complétée en date du 29 septembre 2009 et du 22 octobre 2009,
- N° 1/10/0016 du 11 janvier 2010,
- N° 1/10/0027 du 27 janvier 2010,
- N° 1/10/0055 du 11 février 2010,
- N° 1/11/0437 du 10 octobre 2011,
- N° 1/11/0449 du 18 octobre 2011,
- N° 1/12/0370 du 8 août 2012,
- N° 1/14/0357 du 2 juin 2014,
- N° 1/14/0487 du 26 août 2015 et
- N° 1/17/0620 du 4 octobre 2016,

sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté ministériel. Ainsi les dossiers de demande font partie intégrante du présent arrêté ministériel. Les originaux des dossiers de demande, qui vu leur nature et leur taille, ne sont pas joints au présent arrêté ministériel, peuvent être consultés par tout intéressé au siège de l'Administration de l'environnement, sans déplacement. »

B) La condition 3a) est insérée dans l'article 1^{er} chapitre IV) « Réception et contrôle de l'établissement »:

« 3a) Sans préjudice de l'obligation de respecter les conditions du présent arrêté ministériel, et pour le cas où un rapport mensuel/annuel des mesures en continu fait ressortir des points à incriminer (non-conformités, modifications, etc.), l'exploitant de l'établissement est tenu d'établir une prise de position détaillée. Cette prise de position doit en plus

comprendre un échéancier précis dans lequel l'exploitant compte se conformer aux exigences du présent arrêté ministériel.

La prise de position est à envoyer à l'Administration de l'environnement ensemble avec le rapport mensuel du mois suivant. »

C) Les conditions suivantes sont insérées dans l'article 1^{er}, chapitre IV) « Réception et contrôle »:

« *Concernant le système de mesure en continu :*

10a) Les normes suivantes doivent être respectées en ce qui concerne de nouveaux composants du système de mesure en continu :

Numéro	Titre
EN 14181 : 2014 ⁽¹⁾	Stationary source emissions - Quality assurance of automated measuring systems
EN 15267-1:2009	Air quality - Certification of automated measuring systems - Part 1: General principles
EN 15267-2:2009	Air quality - Certification of automated measuring systems - Part 2: Initial assessment of the AMS manufacturer's quality management system and post certification surveillance for the manufacturing process
EN 15267-3:2007	Air quality - Certification of automated measuring systems - Part 3: Performance criteria and test procedures for automated measuring systems for monitoring emissions from stationary sources (EN 15267-3 applies EN ISO 14956 for new AMS)
EN ISO 9169:2006	Air quality - Definition and determination of performance characteristics of an automatic measuring system (ISO 9169:2006)
EN 15259:2007	Qualité de l'air - Mesurage des émissions de sources fixes - Exigences relatives aux sections et aux sites de mesurage et relatives à l'objectif, au plan et au rapport de mesurage

(1) Cette norme prévoit trois niveaux d'assurance qualité :

1. QAL1 : la vérification de la certification des appareils relève de la responsabilité de l'exploitant lors du choix des appareils de mesure. L'organisme agréé doit contrôler le respect lors de la certification.
2. QAL2 et AST : étalonnage et tests de surveillance relève de la responsabilité de l'exploitant et de l'organisme agréé,
3. QAL 3 : assurance qualité de routine relève de la responsabilité de l'exploitant.

10b) Le système d'évaluation des données doit être conforme aux exigences du « Umweltbundesamt » de l'Allemagne.

Des listes des différents composants du système de mesure en continu, certifiés, peuvent être téléchargées des sites sur l'internet suivants :

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/messenbeobachtenueberwachen/anerkannte-messgeraete-messverfahren> et

<http://www.qal1.de>.

10c) Les normes spécifiques relatives au mesurage de paramètres spécifiques (poussières, COT, ...) doivent être respectées pour des composants nouvellement installés.

Concernant les paramètres pour convertir les concentrations des émissions mesurées en condition normée:

10d) Afin que les concentrations mesurées puissent être normées (conditions standard (0°C, 1013 mbar), état sec), la température, la pression atmosphérique et l'humidité doivent être mesurées en continu, conformément à la norme EN 14181 : 2014. Les concentrations [mg/m³] semi-horaires sont converties en concentrations normées [mg/Nm³] en utilisant les différentes valeurs mesurées respectives pendant le même laps de temps.

Concernant la disponibilité du système de mesure en continu :

10e) La disponibilité du système d'évaluation des données et celle des systèmes de mesure doivent être respectivement de 99 % et de 95 %. La disponibilité se calcule par le rapport entre le temps de mesurage et la durée de fonctionnement de l'installation de production. Le temps de mesurage se définit par le temps où le système donne des résultats valides. Le calcul des disponibilités doit être intégré dans les différents rapports (mensuel et annuel).

Concernant les différents états de l'installation de production et des appareils de mesure:

10f) L'installation de production doit communiquer au minimum les états suivants au système d'évaluation des données :

- 1) installation en service ;
- 2) installation n'est pas en service,
- 3) maintenance,
- 4) état de production incertain qui n'est pas détectable automatiquement.

Les appareils de mesure doivent communiquer au minimum les états suivants au système d'évaluation des données :

- 1) fonctionnement normal,
- 2) dysfonctionnement,
- 3) maintenance,
- 4) erreur incertaine qui n'est pas détectable automatiquement.

10g) L'état « installation en service » doit être défini par un paramètre précis. Ce paramètre est à définir en concertation avec l'Administration de l'environnement

Concernant l'évaluation du respect des valeurs limites d'émission :

10h) Seules les valeurs mesurées pendant la demi-heure sont prises en compte pour le calcul de la moyenne semi-horaire pendant laquelle l'installation de production était en service et pendant laquelle le système de mesure en continu a donné des valeurs valides. Les moyennes journalières des concentrations sont à calculer à partir de ces moyennes semi-horaires.

10i) Pour déterminer la valeur journalière, la période de 00:00 heures à 24:00 heures est prise en compte.

10j) Le système d'évaluation des données doit donner une alarme, pour le cas où le résultat provisoire de la moyenne journalière laisse prévoir un dépassement des valeurs limites.

10k) Les données enregistrées doivent être préservées en cas de panne d'électricité.

Concernant l'identité et la sécurisation du système de mesure en continu et la sécurisation des données enregistrées :

10l) La software du système d'évaluation des données doit être sécurisé au moyen d'une identité de cette software. Toute modification de la software doit être déclarée à l'Administration de l'environnement, doit être documentée dans un registre et doit être soumise pour approbation à l'organisme de certification du système. Après la modification de la software du système d'évaluation des données, une nouvelle identité de cette software doit être générée. Cette identité doit se faire par une somme de contrôle cryptographique (checksum), comme p.ex. la méthode « sha1sum ».

10m) Les données enregistrées par le système d'évaluation des données doivent être sécurisées contre la manipulation.

Concernant la maintenance du système de mesure en continu :

10n) Les systèmes de mesures en continu doivent être régulièrement entretenus selon les recommandations des producteurs de ces systèmes. Les maintenances et tout autre travail à ces systèmes doivent être inscrits dans un registre.

Concernant le contrôle du système de mesure en continu :

10o) L'installation conforme des nouveaux composants du système de mesure en continu doit être surveillée et certifiée par un organisme agréé.

10p) Lors des contrôles annuels et du calibrage du système de mesurage en continu, l'organisme agréé doit vérifier le respect en ce qui concerne la maintenance et l'identité du système de mesure en continu. En outre, il doit télécharger les données enregistrées en continu par le système pendant l'année écoulée et les transmettre ensemble avec le rapport de contrôle annuel à l'Administration de l'environnement. »

D) La condition 18) de l'article 1^{er}, chapitre IV) « Réception et contrôle» est remplacée par la condition suivante:

« le rapport mensuel des rejets de polluants:

18) Un rapport des résultats des mesures en continu est à envoyer mensuellement à l'Administration de l'environnement avant le 15 du mois suivant sous forme d'un courriel de format tableur (sans restriction de sécurité). Les données relatives au méthane, SO₂, CO et NO_x doivent être intégrées dans le rapport dans un délai de 5 mois à compter de l'installation des capteurs. Ce rapport doit indiquer:

- les valeurs semi-horaires pour les paramètres suivants:
 - temps;
 - état de l'installation ;
 - état des différents appareils de mesure en continu ;
 - concentration [mg/Nm³] et débit massique [kg/h] des poussières;
 - concentration [mg/Nm³] et débit massique [kg/h] du méthane;
 - concentration [mg/Nm³] et débit massique [kg/h] du carbone organique total;

- concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du carbone organique total non méthane;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du monoxyde de carbone;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du NO_x ;
 - dosage d'agent d'adsorption [kg/h];
 - débit volumique des gaz [m^3/h];
 - température des gaz [$^\circ\text{C}$];
 - fonctionnement du four électrique (oui, non, partiellement);
 - fonctionnement du débit d'agent d'adsorption (oui, non, valeur corrigée/causes);
 - *indication des concentrations qui se situent en dehors de la plage d'étalonnage valide ;*
 - indication si la valeur semi-horaire a été prise en compte pour la formation des moyennes et des percentils (p.ex. 0 ou 1).
- les moyennes journalières (moyennes arithmétiques calculées sur base des valeurs semi-horaires mesurées) pour les paramètres suivants:
- concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] des poussières;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du méthane;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du carbone organique total;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du carbone organique total non méthane;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du monoxyde de carbone;
 - concentration [mg/Nm^3] et débit massique [kg/h] du NO_x ;
 - temps de production [% et en heures];
 - débit total [m^3/h];
 - température [$^\circ\text{C}$];
 - dosage d'agent d'adsorption [kg/h];
 - *date et durée d'une panne de courant du système de mesure en continu ;*
 - *date et durée des temps pour réaliser des tests et la maintenance du système de mesure en continu ;*
 - remarques.
- les valeurs suivantes pour les poussières, le carbone organique total, le monoxyde de carbone et le NO_x :
- nombre des valeurs semi-horaires prises en compte pour la formation des moyennes et des percentils du temps;
 - débit massique mensuel [kg/mois] calculé sur base des moyennes semi-horaires (les valeurs semi-horaires non disponibles doivent être estimées en fonction des valeurs mesurées avant et après la période de non-disponibilité) ;
 - respect des conditions d'exploitation :
 - nombre des moyennes journalières dépassant la valeur limite.
 - nombre d'heures où le dosage d'agent d'adsorption n'a pas fonctionné correctement ;
 - *la disponibilité du système d'évaluation des données et des appareils de mesure en continu ;*
 - *les incertitudes des mesures ;*
 - *indication des valeurs qui se situent en dehors de la plage d'étalonnage valide. »*

E) La condition 21) de l'article 1^{er}, chapitre IV) « Réception et contrôle» est remplacée par la nouvelle condition suivante:

« le rapport annuel des rejets de polluants:

21) Les résultats des mesures en continu sont à envoyer annuellement et au plus tard pour fin février à l'Administration de l'Environnement en indiquant les valeurs suivantes:

- débit massique annuel (kg/an) des poussières rejetées calculé sur base des débits massiques mensuels;
- débit massique annuel (kg/an) des composés organiques totales et des composés organiques totales non méthaniques rejetés calculé sur base des débits massiques mensuels;
- débit massique annuel (kg/an) du NO_x rejetés calculé sur base des débits massiques mensuels;
- respect des conditions d'exploitation au cours de l'année civile:
 - nombre des moyennes journalières dépassant la valeur limite.
- *la disponibilité du système d'évaluation des données et des appareils de mesure en continu ;*
- *le nombre d'heures où le dosage d'agent d'adsorption n'a pas fonctionné correctement. »*

Article 2: Le présent arrêté est transmis en original à la S.A. ArcelorMittal Belval & Differdange, site de Differdange, pour lui servir de titre, et en copie:

- à ArcelorMittal Belval & Differdange s.a., Service Environnement, pour information,
- aux administrations communales de la Ville de Differdange et de Sanem aux fins déterminées par l'article 16 de la loi modifiée du 10 juin 1999.

Article 3: Contre la présente décision, un recours peut être interjeté auprès du Tribunal Administratif statuant comme juge du fond. Ce recours doit être introduit sous peine de déchéance dans un délai de 40 jours à partir de la notification de la présente décision par requête signée d'un avocat à la Cour.

Pour la Ministre de l'Environnement


Monsieur Robert SCHMIT
Directeur de l'Administration de l'environnement

