



Arrêté N° : 1/16/0714

LA MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,

Vu l'arrêté N° 1/13/0385 du 30 juillet 2015, délivré par le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions, autorisant la société Hydro Aluminium Clervaux S.A., de procéder à des modifications de l'usine;

Vu la demande du 15 novembre 2016, présentée par la société Hydro Aluminium Clervaux S.A., aux fins d'obtenir un rapport de la date de mise en exploitation de l'installation de mesure en continu ;

Vu la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux 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 le règlement grand-ducal modifié du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclature et classification des établissements classés;

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

Vu la décision d'exécution de la commission du 13 juin 2016 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, dans l'industrie des métaux non ferreux ;

Considérant que la MTD 10 des conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) dispose qu'il consiste à surveiller les émissions des poussières et des COVT en continu pour les sources de fortes émissions ; que le présent arrêté impose une mesure en continu des poussières et des COVT ;

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 le rapport de la date de la mise en exploitation de l'installation du système de mesure en continu ne constitue pas une modification substantielle au sens de la prédite loi modifiée du 10 juin 1999; que, conformément à l'article 6 de cette même loi, l'autorité compétente est tenue d'actualiser l'autorisation d'exploitation;

Considérant que, conformément aux dispositions de la loi du 1^{er} décembre 1978 réglant la procédure administrative non contentieuse et du règlement grand-ducal du 8 juin 1978 relative à la procédure à suivre par les administrations relevant de l'État et des communes, le projet du présent arrêté ministériel a été transmis en date du 4 mai 2017 à la société Hydro Aluminium Clervaux S.A. ;

Qu'il y a lieu d'adapter l'arrêté ministériel N° 1/13/0385 du 30 juillet 2015, délivré par le ministre ayant dans ses attributions l'environnement ;

ARRÊTE:

Article 1^{er}: L'arrêté N° 1/13/0385 du 30 juillet 2015, 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 nouvelle condition suivante:

« 1) L'établissement doit être aménagé et exploité conformément aux dossiers de demande :

- N° 1/98/0295 et n° 98/PT/09 du 13/07/1998, complété en date du 03/05/2002,
- N° 1/98/0295/A et n° 98/PT/09-1 du 08/01/2004,
- N° 1/06/0109 et n° 98/PT/09-02 du 09/02/2006, complété en date du 28/12/2006 et du 28/06/2007,
- N° 1/08/0355 et n° 98/PT/09-03 du 10/09/2008, complétée en date du 28/10/2008, et
- N° 1/09/0401 et n° 1/09/0401/DD du 22/09/2009, complétée en date du 15/01/2010,
- N° 1/11/0082 et n° 1/11/0082/DD du 22/02/2011, complétée en date du 14/06/2011,
- N° 1/12/0179 et n° 1/12/0179/DD du 02/04/2012,
- N° 1/12/0236 du 15/05/2012,
- N° 1/12/0492 du 07/01/2013,
- N° 1/13/0385 du 07/06/2013, complété en date du 31/03/2014 et
- N° 1/16/0714 du 15/12/2016,

sauf en ce qu'ils auraient de contraire aux dispositions du présent arrêté. Les originaux des dossiers de demande, qui vu leur nature et leur taille, ne sont pas joints au présent arrêté, 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 VI) « 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) La condition 10a) est insérée dans l'article 1^{er} chapitre VI) « Réception et contrôle de l'établissement »:

« 10a) Un organisme agréé doit:

- contrôler annuellement le fonctionnement correct des appareils utilisés pour les mesurages en continu,
- contrôler le calibrage des appareils de mesure:
 - une première fois pour fin juillet 2018,
 - le cas échéant chaque fois qu'un nouveau calibrage s'avère nécessaire,
 - sinon tous les trois ans,

conformément à la norme EN 14181 : 2014, ou plus récent.

Un nouveau calibrage est nécessaire chaque fois que dans le système de mesure un ou plusieurs des composants sont modifiés ou remplacés respectivement qu'une anomalie de fonctionnement est constatée. »

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

« *Concernant le système de mesure en continu :*

Concernant les normes à respecter :

12a) Les normes suivantes doivent être respectées en ce qui concerne le 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.

12b) Le système d'évaluation des données doit être conforme aux exigences du « Umweltbundesamt » de l'Allemagne.

Une liste des différents composants du système de mesure en continu, reconnus par le « Umweltbundesamt », est publiée sur leur site internet :

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

12c) Les normes spécifiques relatives au mesurage des différents paramètres (COVT, poussières, débit volumique, ...) doivent être respectées.

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

12d) 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 :

12e) La disponibilité du système d'évaluation des données et des appareils de mesure doivent être respectivement $\geq 99\%$ et $\geq 95\%$. La disponibilité se calcule par le rapport entre le temps de mesurage (en règle générale, toute l'année) 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.

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

12f) L'installation de production doit communiquer au minimum les états suivants au système d'évaluation des données :

- 1) brûleurs en service et opérationnels;
- 2) installation n'est pas en service / maintenance.

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.

12g) L'état « installation en service avec ajout d'aluminium (déchets ou autres) dans le four » 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 :

12h) 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 avec ajout d'aluminium (déchets ou autres) dans le four 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.

12i) Pour déterminer la valeur journalière, la période de 00:00 heures à 24:00 heures est prise en compte.

12j) 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.

12k) 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 :

12l) 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 ».

12m) 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 :

12n) 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 :

12o) L'installation conforme du système de mesure en continu doit être surveillée et certifiée par un organisme agréé.

12p) 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. »

E) Les conditions 15) et 16) de l'article 1^{er} chapitre VI) « Réception et contrôle de l'établissement » sont remplacées par les conditions suivantes:

« 15) A partir du 1^{er} juillet 2017, 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). Ce rapport doit indiquer :

- les valeurs sémi-horaires pour les paramètres suivants:
 - état de l'installation ;
 - débit total en [m³/h] et [Nm³/h];
 - température (°C);
 - concentration en [mg/m³] et [mg/Nm³], ainsi que le débit massique [kg/h] des composés organiques volatils totaux (COVT), exprimée en carbone organique total;
 - concentration en [mg/m³] et [mg/Nm³], ainsi que le débit massique [kg/h] des poussières;
 - 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 (non, oui, partiellement);
 - état des différents appareils de mesure en continu ;

- les valeurs journalières pour les paramètres suivants:
 - temps de production ;
 - température et débit total en [m³/h] et [Nm³/h];
 - concentrations journalières [mg/Nm³], ainsi que le débit massique [kg/h] des poussières;
 - concentrations journalières [mg/Nm³], ainsi que le débit massique [kg/h] des composés organiques volatils totaux (COVT), exprimée en carbone organique total;
 - nombre des valeurs semi-horaires prises en compte pour la formation des moyennes journalières ;
 - remarques concernant des conditions de fonctionnement particulières (p.ex. du four, du système de filtration, du système de l'agent d'adsorption, ...) ;
 - 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.

A partir du 1^{er} mai 2018, les indications concernant les poussières doivent être intégrées dans les rapports.

A partir du 1^{er} janvier 2018, les indications concernant le dosage d'agent d'adsorption doivent être intégrées dans le rapport mensuel.

16) Dans le rapport mensuel sont à indiquer également les indications suivantes:

- débit massique mensuel (kg/mois) calculé sur base de toutes les moyennes semi-horaires;
- respect des conditions d'exploitation: nombre des moyennes journalières dépassant la valeur limite ;
- les dates et les heures exactes où le dosage d'agent d'adsorption n'a pas fonctionné correctement ;
- la quantité d'agent d'adsorption injectée par heure et consommée par mois ;
- les données relatives à la vérification du dosage de la quantité d'agent d'adsorption (tous les deux mois) ;
- les dates et les heures exactes où le système de filtration n'a pas fonctionné normalement (avec indication du problème) ;
- les dates et la durée d'utilisation du/des by-pass de l'installation de filtration ;
- la disponibilité du système d'évaluation des données et des appareils de mesure en continu ;
- les incertitudes des mesures ;
- la quantité de déchets laqués (%) correspondante ;
- la répartition statistique des moyennes semi-horaires et journalières pour les COVT et les poussières ;
- indication des valeurs qui se situent en dehors de la plage d'étalonnage valide et information relative à la validité de la fonction de calibration ;
- les heures de fonctionnement de chaque four, la quantité d'aluminium traitée par chaque four pendant le mois écoulé, les heures pendant lesquelles les fours étaient à l'arrêt, le nombre de charge coulées dans le mois et des éventuels commentaires sur la marche. »

F) La condition 18) de l'article 1^{er} chapitre VI) « Réception et contrôle de l'établissement » est remplacée par les conditions suivantes:

« Concernant les rapports annuels:

18) Au plus tard pour le 31 janvier de l'année suivante, l'exploitant doit fournir à l'Administration de l'environnement les informations suivantes relatives à l'année écoulée:

- la quantité et la qualité de combustible consommées par chaque foyer (en t pour les liquides, en Nm³ pour les gazeux et en MWh pour tous), ainsi qu'une estimation de ces quantités consommables pour l'année à venir et des mesures envisagées visant à réduire la consommation ;
- une détermination des émissions totales des polluants, ceci sur la base de la production de l'année écoulée;
- les débits massiques annuels (kg/an) des composés organiques volatils totaux (COVT), exprimés en carbone organique total et des poussières calculés sur base des débits massiques mensuels;
- 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 ;
- le respect des conditions d'exploitation au cours de l'année civile pour le carbone organique total et les poussières : nombre des moyennes journalières dépassant la valeur limite;
- les mesures envisagées visant à réduire les émissions des polluants;
- le pourcentage de fonctionnement sans et avec déchets d'aluminium colorés par four ;
- le pourcentage de déchets d'aluminium colorés enfournés par four ;
- la quantité d'aluminium enfourné par four ;

- les quantités des différents types de déchets enfournés par four ;
- la quantité d'aluminium produit par four ;
- un relevé annuel des substances et mélanges classés comme dangereux avec les mentions d'avertissement « danger » ou « attention » et dont la quantité individuelle des substances et mélanges stockés, consommés ou produits dépassent 1.000 kg par an (un formulaire-type peut être téléchargé sur le site internet <http://www.emwelt.lu/>);
- un résumé des données reprises dans le registre (chapitre III) de l'article 3;
- un rapport concernant la gestion des déchets de l'établissement (voir chapitre « Prévention et gestion des déchets en provenance de l'exploitation normale de l'établissement »).

G) La condition 9) de l'article 2 chapitre I) « Protection de l'air » est remplacée par la condition suivante:

« 9) À partir du 1^{er} avril 2017, les concentrations et paramètres d'exploitation suivants sont à mesurer et à enregistrer en continu:

- le débit total,
- la teneur en composés organiques volatils totaux (COVT), exprimée en carbone organique total (COT) des gaz rejetés.

À partir du 1^{er} avril 2018, les poussières sont à mesurer et à enregistrer en continu.

À partir du 1^{er} janvier 2018, le fonctionnement de la vis sans fin qui transporte l'agent d'adsorption doit être surveillé en continu. Tous les deux mois l'exploitant doit vérifier que la vis sans fin transporte la quantité correcte (mesure par pesée du dosage). Tout dysfonctionnement du système doit être signalé automatiquement. En cas de dysfonctionnement, la charge d'aluminium en cours dans le four peut être terminée. Toutefois, si le dysfonctionnement n'est pas corrigé après que la charge a été terminée, de nouvelles charges ne peuvent être réalisées, jusqu'à ce que l'injection de l'agent d'adsorption fonctionne de nouveau correctement.

Par dérogation à l'alinéa précédent et pour le cas où les mesures des rejets atmosphériques supplémentaires durant le quatrième trimestre 2017 montrent que, lors de l'enfournement du type de déchet dénommé « RCPS (remelt clean process scrap) » (déchets, qui est exempté de toutes contaminations) sans injection d'agent d'adsorption, toutes les valeurs limites d'émission dans l'air sont respectées, l'exploitant peut, en cas de dysfonctionnement du système de l'agent d'adsorption, continuer d'enfourner le type de déchet « RCPS » jusqu'à ce que l'injection de l'agent d'adsorption fonctionne de nouveau correctement.

Article 2: Le présent arrêté est transmis en original à la société Hydro Aluminium Clervaux S.A. pour lui servir de titre, et en copie:

- à l'administration communale de CLERVAUX 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

