



**Projet de loi instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012.**

**Projet de règlement grand-ducal déterminant la composition et arrêtant le fonctionnement de la commission consultative prévue à l'article 7 de la loi instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012.**

I.	Exposé des motifs	p. 2
II.	Texte du projet de loi	p. 3
III.	Commentaire des articles	p. 8
IV.	Fiche financière	p. 10
V.	Fiche d'impact	p. 11
VI.	Texte du projet de règlement grand-ducal	p. 15



## I. Exposé des motifs

L'Union européenne a mis en place un ensemble de mesures visant à atteindre ses objectifs environnementaux globaux d'une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 et d'une part de 20% des sources d'énergies renouvelables dans la consommation totale d'énergie de l'Union d'ici 2020.

La directive européenne 2003/87/CE a instauré un système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre dans l'Union (le SEQE de l'UE). Ce système a été amélioré et étendu avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2013 par la directive européenne 2009/29/CE (directive relative au SEQE). La lutte contre le changement climatique ainsi que la promotion des énergies renouvelables et à faible teneur en carbone en sont les principales motivations.

Le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SEQE) est un mécanisme de droits d'émissions de CO<sub>2</sub> applicable au sein de l'Union européenne dans le cadre de la ratification par l'UE du protocole de Kyoto. Il s'agit d'une bourse calquée sur le marché visant à réduire les émissions globales de CO<sub>2</sub> et à atteindre les objectifs fixés pour l'UE au sein du protocole de Kyoto.

Du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2007 l'UE a mis en place une phase pilote encadrée par la directive relative au SEQE. Un prix du carbone et les quotas nationaux furent définis.

Le protocole de Kyoto est entré en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2008 et des quotas ont été alloués gratuitement aux installations visées. Si le besoin d'une entreprise dépasse le quota, elle peut soit adapter son outil de production soit acquérir, au prix du marché, des quotas supplémentaires auprès d'une entreprise ayant un excédent de quotas.

A partir de 2013, le système a été renforcé dans l'optique de réaliser pour 2020 une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre par rapport au niveau de 1990. Ainsi, le périmètre d'application du système sera élargi, les plafonds d'émission nationaux seront remplacés par un plafond européen unique, le quota est réduit linéairement, les quotas deviendront payants.

Le 16 avril 2013, le Parlement européen a refusé par un vote de retirer 900 millions de droits d'émission du marché de carbone. L'objectif visé de cette proposition était de faire monter le cours de la tonne CO<sub>2</sub> descendue en dessous de 4 euros sous l'effet de la crise économique.

La directive relative au SEQE prévoit par ailleurs que les Etats membres peuvent mettre en place des régimes d'aides visant à compenser les hausses des prix de l'électricité résultant de l'inclusion des coûts des émissions de gaz à effet de serre imputables au SEQE de l'UE. Les secteurs ou sous-secteurs considérés comme exposés à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts liés aux émissions de gaz à effet de serre répercutés sur le prix de l'électricité sont visés. Par « fuite de carbone », il convient d'entendre la perspective d'une augmentation des émissions mondiales de gaz à effet de serre imputable aux délocalisations de productions en dehors de l'espace économique européen, décidées en raison de la difficulté pour les entreprises de répercuter les augmentations de coûts induites par le SEQE de l'UE sur leurs clients sans subir d'importantes pertes de parts de marché. Les lignes directrices édictées par la Commission Européenne et arrêtant les modalités pour la mise en place du présent régime visent à répondre à trois objectifs : réduire le risque de fuite de carbone,



maintenir l'objectif du SEQE de l'UE de réaliser la décarbonisation de l'économie européenne avec un bon rapport coût-efficacité et limiter les distorsions de concurrence dans le marché intérieur.

Le régime d'aide introduit par le projet de loi sous rubrique vise à soutenir financièrement les entreprises appartenant aux secteurs et sous-secteurs exposés à un risque de fuite de carbone pour le surplus de coûts d'approvisionnement de l'énergie électrique imputable au SEQE de l'UE. Une liste des secteurs et sous-secteurs concernés a été arrêtée par la Commission européenne.

Au Luxembourg sont principalement concernées les industries sidérurgiques, de l'aluminium et du cuivre.

Le montant de l'aide est déterminé selon une formule qui tient compte de la production de référence de l'installation ou de sa consommation d'électricité de référence, telles que définies par le projet de loi, ainsi que d'un facteur d'émission de CO<sub>2</sub> pour l'électricité fournie par les installations de combustion dans la région de l'Europe de l'Ouest et du Centre. Celui-ci s'élève à 0,76 et représente la moyenne pondérée en tCO<sub>2</sub>/MWh de l'intensité de CO<sub>2</sub> correspondant à l'électricité produite à partir de combustibles fossiles.

Aucune aide ne peut être accordée pour les contrats de fourniture n'incluant pas de coûts de CO<sub>2</sub>. Celle-ci est proportionnée et elle maintient les mesures d'encouragement en faveur d'une utilisation efficace de l'électricité et du déplacement de la demande de l'électricité grise à l'électricité verte.

L'aide accordée ne compense pas l'entièreté des coûts répercutés sur les prix de l'électricité et elle est décroissante au fil du temps. La Commission européenne a prévu une dégressivité des intensités d'aide, afin d'éviter toute dépendance des entreprises bénéficiaires à l'égard de ces aides.

Le régime d'aide introduit par le projet de loi sous rubrique est sensé couvrir une partie des coûts supportés par les entreprises visées entre le 1<sup>er</sup> janvier 2015 et 31 décembre 2020.

Les montants autorisés sont liquidés au cours de l'exercice qui suit celui pour lequel l'aide a été accordée.



## II. Texte du projet de loi

### Art. 1<sup>er</sup>. Objet-Champ d'application.

Les ministres compétents peuvent accorder une aide aux entreprises exerçant des activités dans des secteurs et sous-secteurs considérés comme exposés à un risque significatif de fuite de carbone en raison des coûts liés au système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union Européenne répercutés sur les prix de l'électricité (aides pour les coûts des émissions indirects).

Les secteurs et sous-secteurs visés sont précisés par règlement-grand-ducal.

### Art. 2. Définitions.

- 1) « fuite de carbone »: la perspective d'une augmentation des émissions mondiales de gaz à effet de serre imputable aux délocalisations de productions en dehors de l'Union Européenne décidées en raison de l'impossibilité pour les entreprises concernées de répercuter les augmentations de coûts induites par le système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre de l'Union Européenne sur leurs clients sans subir d'importantes pertes de parts de marché;
- 2) « quota de l'Union européenne »: un droit cessible autorisant à émettre une tonne d'équivalent CO<sub>2</sub> au cours d'une année précise ;
- 3) « référentiel d'efficacité pour la consommation d'électricité »: la consommation d'électricité spécifique à un produit par tonne de production obtenue au moyen des méthodes de production les moins consommatrices d'électricité pour le produit considéré, en MWh/tonne ;
- 4) « production de référence »: la production moyenne, en tonnes par an, dans l'installation sur la période de référence 2005-2011 pour les installations exploités chaque année entre 2005 et 2011;

L'exercice affichant la plus petite production est exclu de cette période de référence de sept ans.

Si l'installation n'a pas été exploitée pendant au moins un an au cours de la période comprise entre 2005 et 2011, la production de référence est définie comme la production annuelle jusqu'à l'enregistrement d'une période d'exploitation de quatre ans, après quoi elle consistera en la moyenne des trois années précédentes de cette période.

Si au cours de la période d'octroi de l'aide, une installation procède à une extension significative de sa capacité de production, alors la production de référence sera augmentée au prorata à partir de l'exercice suivant celui pendant duquel cette extension a eu lieu.

Une installation qui, au cours de la période d'octroi de l'aide, réduit son niveau de production de 50 à 75% par rapport à la production de référence, ne touchera que la moitié du montant de l'aide correspondant à la production de référence. Si la réduction du niveau de production est de 75 à 90% par rapport à la production de référence, le montant de l'aide s'élèvera à 25% du montant de l'aide correspondant à la production de référence. Aucune aide n'est allouée si une installation réduit son niveau de production de plus de 90%;



5) « référentiel d'efficacité de repli pour la consommation d'électricité »: un pourcentage de la consommation d'électricité de référence. Il est appliqué pour tous les produits qui relèvent des secteurs ou sous-secteurs éligibles mais pour lesquels aucun référentiel d'efficacité pour la consommation d'électricité n'est défini;

6) « consommation d'électricité de référence » : la consommation d'électricité moyenne, en MWh, dans l'installation (y compris la consommation d'électricité nécessaire à la fabrication de produits externalisés éligibles) sur la période de référence 2005-2011 pour les installations exploitées chaque année entre 2005 et 2011.

L'exercice affichant la plus petite production est exclu de cette période de référence de sept ans.

Si l'installation n'a pas été exploitée pendant au moins un an au cours de la période comprise entre 2005 et 2011, la consommation d'électricité est définie comme la consommation d'électricité annuelle jusqu'à l'enregistrement d'une période d'exploitation de quatre ans, après quoi elle consistera en la moyenne des trois années précédentes de cette période.

Si au cours de la période d'octroi de l'aide, une installation procède à une extension significative de sa capacité de production, alors la consommation d'électricité de référence sera augmentée au prorata à partir de l'exercice suivant celui pendant duquel cette extension a eu lieu.

Une installation qui, au cours de la période d'octroi de l'aide, réduit son niveau de production de 50 à 75% par rapport à la production de référence, ne touchera que la moitié du montant de l'aide correspondant à la consommation d'électricité de référence. Si la réduction du niveau de production est de 75 à 90% par rapport à la production de référence, le montant de l'aide s'élèvera à 25% du montant de l'aide correspondant à la consommation d'électricité de référence. Aucune aide n'est allouée si une installation réduit son niveau de production de plus de 90%;

7) « facteur d'émission de CO<sub>2</sub> » : la moyenne pondérée, en tonne CO<sub>2</sub>/MWh, de l'intensité de CO<sub>2</sub> correspondant à l'électricité produite à partir de combustibles fossiles dans une région géographique;

8) « prix à terme des quotas de l'Union européenne » : la moyenne arithmétique, en euros (EUR), des prix à terme à un an quotidiens des quotas de l'Union Européenne (cours vendeurs de clôture) pratiqués pour les livraisons effectuées en décembre de l'année pour laquelle l'aide est accordée, tels qu'observés sur la bourse du carbone de l'Union Européenne ayant connu le plus grand volume d'échange entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre de l'année précédant celle pour laquelle l'aide est donnée;

9) « Ministres compétents » : Au sens de la présente loi, les termes « ministres compétents » désignent les ministres ayant dans leurs attributions l'Économie et les Finances, procédant par décision commune;

10) « Période d'octroi de l'aide » : Une ou plusieurs années de la période 2013-2020.



### **Art. 3. Coûts éligibles.**

1) Les coûts éligibles au cours d'un exercice t par installation pour la fabrication de produits relevant des secteurs et sous-secteurs visés par la présente loi sont calculés comme suit:

1.1.) Lorsque les référentiels d'efficacité pour la consommation d'électricité sont applicables aux produits fabriqués par le bénéficiaire:

**$C(t)$  (tonne CO<sub>2</sub>/MWh) x  $P(t-1)$  (EUR/tCO<sub>2</sub>) x  $E$  (MWh / tonne de production) x  $BO$  (tonne de production)**

avec  $C(t)$  représentant le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> applicable pour l'année t ;  $P(t-1)$  est le prix à terme des quotas de l'Union Européenne pour l'année (t-1) ;  $E$  correspond au référentiel d'efficacité pour la consommation électrique spécifique au produits concernés ;  $BO$  est la production de référence.

Le facteur d'émission de CO<sub>2</sub>, ainsi que les référentiels d'efficacité  $E$  sont précisés par règlement grand-ducal.

1.2.) Lorsque les référentiels d'efficacité pour la consommation d'électricité ne sont soit pas applicables aux produits fabriqués par le bénéficiaire:

**$C(t)$  (tonne CO<sub>2</sub>/MWh) x  $P(t-1)$  (EUR/tCO<sub>2</sub>) x  $EF$  x  $BEC$  (MWh)**

avec  $C(t)$  représentant le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> applicable pour l'année t ;  $P(t-1)$  représentant le prix à terme des EUA pour l'année t-1 ;  $EF$  le référentiel d'efficacité de repli pour la consommation électrique ; et  $BEC$  la consommation d'électricité de référence.

Le facteur d'émission de CO<sub>2</sub>, ainsi que le référentiel d'efficacité de repli  $EF$  sont précisés par règlement grand-ducal.

1.3.) Si une installation fabrique des produits pour lesquels un référentiel d'efficacité pour la consommation d'électricité est applicable et des produits pour lesquels le référentiel d'efficacité de repli pour la consommation d'électricité est applicable, la consommation d'électricité relative à chaque produit est calculée proportionnellement au tonnage de sa production.

1.4.) Si une installation fabrique à la fois des produits pouvant bénéficier de l'aide et des produits ne relevant pas des secteurs ou sous-secteurs visés par la présente loi, les coûts éligibles sont uniquement calculées pour les produits qui sont admis au bénéfice de l'aide.

### **Art. 4. Intensité maximale de l'aide.**

L'intensité de l'aide accordée est plafonnée à:

- 85% des coûts éligibles supportés en 2015;
- 80 % des coûts éligibles supportés en 2016, 2017 et 2018;
- 75 % des coûts éligibles supportés en 2019 et 2020.

### **Art. 5. Introduction de la demande.**

Les demandes d'aides devront être introduites sous peine de forclusion au plus tard le 31 décembre 2017 pour l'exercice 2015 et 2016 et pour les exercices 2017-2020 au plus tard pour le 30 mars de l'année qui suit celle pour laquelle l'intervention publique est demandée.



**Art. 6. Procédure de décision.**

La commission mentionnée à l'article 7 a pour mission de donner, sur base des critères établis par la présente loi et les règlements grand-ducaux pris en son exécution, un avis sur les demandes présentées.

Elle pourra prendre en considération tous renseignements utiles, entendre les requérants en leurs explications et se faire assister par des experts.

**Art. 7. Instrument.**

Une commission consultative demandée en son avis, les ministres compétents peuvent accorder l'aide destinée à compenser partiellement les dépenses visées sous forme d'une subvention en capital.

La composition et le fonctionnement de la commission consultative sont déterminés par règlement grand-ducal.

**Art. 8. Dispositions pénales.**

Les personnes qui ont obtenu des avantages prévus par la présente loi sur base de renseignements sciemment inexacts ou incomplets, sont passibles des peines prévues à l'article 496 du code pénal, ceci sans préjudice de l'obligation pour l'entreprise bénéficiaire de restituer ces avantages.

**Art. 9. Dispositions diverses.**

Les aides prévues par la présente loi sont accordées dans les limites des crédits budgétaires.

Des règlements grand-ducaux pourront introduire des conditions supplémentaires pour l'octroi des aides prévues et subordonner lesdites aides à des dépenses minima.

Les dispositions de la présente loi sont applicables jusqu'au 31 décembre 2020.

**Art. 10. Instruction et contrôle.**

Les bénéficiaires d'une aide prévue par la présente loi sont tenus d'autoriser la visite de leurs entreprises par les délégués des ministres compétents et de leur fournir en vue de l'instruction d'une demande d'aide ou de la vérification de l'affectation d'une aide, toutes les pièces et tous les renseignements utiles à l'accomplissement de leur mission. Pour les demandes d'aide dépassant un montant de 250.000 euros, les bénéficiaires peuvent être tenus de fournir des données certifiées ou auditées.



### III. Commentaire des articles

#### Art. 1<sup>er</sup>. Objet-Champ d'application

Les ministres ayant l'Économie et les Finances dans leurs attributions sont habilités à accorder une aide financière aux entreprises actives dans des secteurs et sous-secteurs énumérés en annexe. Celles-ci sont particulièrement exposées aux coûts de l'électricité et pourraient être poussées à délocaliser leurs productions en dehors du territoire de l'Union européenne en raison de l'impossibilité pour elles de répercuter les augmentations de frais sur leurs clients sans subir d'importantes pertes de marché.

La « fuite de carbone » est à éviter à la fois d'un point de vue politique industrielle européenne et d'un point de vue politique environnemental.

L'aide vise donc aussi à éviter toute augmentation des émissions mondiales de gaz à effet de serre due à des délocalisations de productions en dehors de l'UE, en l'absence d'accord international contraignant concernant la réduction de ces émissions.

#### Art. 2. Définitions

Les définitions n'appellent pas de commentaires particuliers.

#### Art. 3. Coûts éligibles

Les coûts pouvant être pris en considération se calculent comme suit :

1) Si un référentiel d'efficacité pour la consommation d'électricité s'applique au produit du bénéficiaire :

$[E \text{ (MWh/tonne de production)} \times BO \text{ (tonne de production)}]$  : le référentiel appliqué à la production réelle représente la consommation d'électricité (MWh) fictive pour la production réelle nécessaire si le bénéficiaire avait utilisé les méthodes de production les moins consommatrices d'électricité pour la production considérée.

Afin de calculer l'intensité en CO<sub>2</sub> correspondant à cette consommation électrique fictive, le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> en tCO<sub>2</sub>/MWh est appliqué au produit  $[E \times BO]$ . Le facteur d'émission pour la région Europe de l'Ouest, comprenant l'Allemagne, la France, l'Autriche et le Benelux, s'élève à 0,76 tCO<sub>2</sub>/MWh.

L'intensité en CO<sub>2</sub> ainsi calculée est multipliée par le prix des quotas d'émission P (euros/tCO<sub>2</sub>).

2) Si le référentiel d'efficacité pour la consommation d'électricité ne s'applique pas au produit du bénéficiaire :

$[EF \times BEC \text{ (MWh)}]$  : Le référentiel d'efficacité de repli pour la consommation d'électricité EF, fixé à 0,8 par la Commission européenne, est appliqué à la consommation d'électricité de référence pour l'installation considérée. Le référentiel est l'équivalent de l'effort de réduction moyen imposé par l'application des référentiels d'efficacité quand ceux-ci s'appliquent.

Afin de calculer l'intensité en CO<sub>2</sub> correspondant à cette consommation électrique fictive, le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> en tCO<sub>2</sub>/MWh est appliqué au produit  $[EF \times BEC]$ . Le facteur d'émission pour la



région Europe de l'Ouest, comprenant l'Allemagne, la France, l'Autriche et le Benelux, s'élève à 0,76 tCO<sub>2</sub>/MWh.

L'intensité en CO<sub>2</sub> ainsi calculé est multipliée par le prix des quotas d'émission P (euros/tCO<sub>2</sub>).

**Art. 4. Intensité maximale de l'aide**

L'intensité de l'aide ne doit pas dépasser 85 % des coûts éligibles supportés en 2015, 80 % des coûts éligibles supportés en 2016, 2017, 2018 et 75 % des coûts éligibles supportés en 2019 et 2020.

**Art. 5. Introduction de la demande**

L'article n'appelle pas de commentaire particulier.

**Art. 6. Procédure de décision**

Les ministres compétents s'appuient sur l'avis d'une commission consultative dont la composition et le fonctionnement sont arrêtés par règlement grand-ducal.

**Art. 7. Instrument**

L'aide est accordée sous forme d'une subvention en capital.

**Art. 8. Dispositions pénales**

L'article n'appelle pas de commentaire particulier.

**Art. 9. Dispositions diverses**

L'article n'appelle pas de commentaire particulier.

**Art. 10. Instruction et contrôle**

L'article n'appelle pas de commentaire particulier.



#### IV. Fiche financière

L'impact annuel sur le budget de l'Etat est estimé à environ 4,5 millions d'euros. Un calcul sur base de la consommation électrique en 2015 chez ArcelorMittal à un prix de 6,17 euros/t induit une compensation à hauteur de 4,4 millions d'euros. Le même calcul estimatif pour 2016 conduit à une aide de l'ordre de 5,4 millions d'euros.

ArcelorMittal a calculé une moyenne des productions en tonnes et des consommations en kWh des sites de Belval, Differdange, Galvalange, Giebel, Bettembourg, Bissen, Circuit Foil sur les exercices de 2005-2011, en enlevant l'exercice avec les quantités les plus faibles (production et consommations de référence).

Pour la production d'acier liquide des aciéries de Belval et de Differdange (haut fourneaux électriques), la Commission fournit un référentiel d'efficacité E de 0,283 tCO<sub>2</sub>/t produite. La formule suivante a été appliquée :

$C(t) * P(t-1) * E * B_0$ , avec  $C=0,76$  t CO<sub>2</sub>/MWh,  $P= 6,17$ €/tCO<sub>2</sub> en 2015 et  $€7,67$  €/tCO<sub>2</sub> pour 2016 et  $B_0$  la production de référence en tonnes. Comme E est exprimée en tCO<sub>2</sub>/t produite, il convient de le transformer comme suit :  $E * \text{part des émissions indirectes (\%)} / 0.465$  (tCO<sub>2</sub>/MWh).

Pour les autres sites, le référentiel d'efficacité ne s'applique pas au produit concerné, et donc la formule suivante a été appliquée  $C(t) * P(t-1) * EF * BEC$  (MWh), avec  $EF = 80$  % et  $BEC$  la consommation de référence.

L'industrie du cuivre et de l'aluminium devraient faire valoir des compensations annuelles bien moindres, estimées à 0,3- 0,5 millions d'euros.



## V. Fiche d'évaluation d'impact

### Mesures législatives et réglementaires

**Intitulé du projet:** Projet de loi instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012

**Ministère initiateur:** Ministère de l'Économie

**Auteur:** François Knaff

**Tél .:** 2478 4145

**Courriel:** Francois.knaff@eco.etat.lu

**Objectif(s) du projet:** aide financière aux entreprises supportant un coût additionnel dû à la mise en place du système de quotas

**Autre(s) Ministère(s)/Organisme(s)/Commune(s) impliqué(e)(s):**

**Date:** avril 2017

### Mieux légiférer

1. Partie(s) prenante(s) (organismes divers, citoyens,...) consultée(s): Oui:  Non:  <sup>1</sup>

Si oui, laquelle/lesquelles: **Fedil, ArcelorMittal**

Remarques/Observations: .....

2. Destinataires du projet:

- Entreprises/Professions libérales:
- Citoyens:
- Administrations:

Oui:  Non:

Oui:  Non:

Oui:  Non:

3. Le principe « Think small first » est-il respecté?  
(c.à.d. des exemptions ou dérogations sont-elles prévues suivant la taille de l'entreprise et/ou son secteur d'activité?)

Oui:  Non:  N.a.:<sup>2</sup>

Remarques/Observations: .....

4. Le projet est-il lisible et compréhensible pour le destinataire?  
Existe-il un texte coordonné ou un guide pratique, mis à jour et publié d'une façon régulière?

Oui:  Non:

Oui:  Non:

Remarques/Observations: .....

<sup>1</sup> Double-click sur la case pour ouvrir la fenêtre permettant de l'activer

<sup>2</sup> N.a.: non applicable



5. Le projet a-t-il saisi l'opportunité pour supprimer ou simplifier des régimes d'autorisation et de déclaration existants, ou pour améliorer la qualité des procédures? Oui:  Non:
- Remarques/Observations: .....
6. Le projet contient-il une charge administrative<sup>3</sup> pour le(s) destinataire(s)? (un coût imposé pour satisfaire à une obligation d'information émanant du projet?) Oui:  Non:
- Si oui, quel est le coût administratif approximatif total? (nombre de destinataires x coût administratif<sup>4</sup> par destinataire) .....
7. a) Le projet prend-il recours à un échange de données inter-administratif (national ou international) plutôt que de demander l'information au destinataire? Oui:  Non:  N.a.:
- Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il? .....
- b) Le projet en question contient-il des dispositions spécifiques concernant la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel? Oui:  Non:  N.a.:
- Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il? .....
8. Le projet prévoit-il:
- une autorisation tacite en cas de non réponse de l'administration? Oui:  Non:  N.a.:
  - des délais de réponse à respecter par l'administration? Oui:  Non:  N.a.:
  - le principe que l'administration ne pourra demander des informations supplémentaires qu'une seule fois? Oui:  Non:  N.a.:
9. Y a-t-il une possibilité de regroupement de formalités et/ou de procédures (p. ex. prévues le cas échéant par un autre texte)? Oui:  Non:  N.a.:
- Si oui, laquelle: .....
10. En cas de transposition de directives communautaires, le principe « la directive, rien que la directive » est-il respecté? Oui:  Non:  N.a.:
- Si non, pourquoi? .....

<sup>3</sup> Il s'agit d'obligations et de formalités administratives imposées aux entreprises et aux citoyens, liées à l'exécution, l'application ou la mise en œuvre d'une loi, d'un règlement grand-ducal, d'une application administrative, d'un règlement ministériel, d'une circulaire, d'une directive, d'un règlement UE ou d'un accord international prévoyant un droit, une interdiction ou une obligation.

<sup>4</sup> Coût auquel un destinataire est confronté lorsqu'il répond à une obligation d'information inscrite dans une loi ou un texte d'application de celle-ci (exemple: taxe, coût de salaire, perte de temps ou de congé, coût de déplacement physique, achat de matériel, etc...).





**Directive « services »**

17. Le projet introduit-il une exigence relative à la liberté d'établissement soumise à évaluation<sup>5</sup> ? Oui:  Non:  N.a.:
18. Le projet introduit-il une exigence relative à la libre prestation de services transfrontaliers<sup>6</sup> ? Oui:  Non:  N.a.:

---

<sup>5</sup> Article 15, paragraphe 2, de la directive « services » (cf. Note explicative p. 10-11)

<sup>6</sup> Article 16, paragraphe 1, troisième alinéa et paragraphe 3, première phrase de la directive « services » (cf. Note explicative, p.10-11)



## VI. Texte du projet de règlement grand-ducal

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi du jj/mm/aaaa instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012;

Vu les avis de la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers;

Notre Conseil d'État entendu;

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Économie et de Notre Ministre des Finances et après délibération du Gouvernement en conseil;

### Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>.** La commission visée à l'article 7 de la loi du jj/mm/aaaa instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012 est constituée par la commission spéciale prévue à l'article 14 de la loi du 27 juillet 1993 ayant pour objet 1. Le développement et la diversification économiques ; 2. L'amélioration de la structure générale et de l'équilibre régional de l'économie. La composition et le fonctionnement de la commission sont régis par le règlement grand-ducal du 22 décembre 1993.

**Art. 2.** Les secteurs et sous-secteurs visés à l'article 1er de la loi du jj/mm/aaaa instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012 sont énumérés dans l'annexe I.

**Art. 3.** Les référentiels d'efficacité pour la consommation d'électricité requis pour la détermination des coûts éligibles visés à l'article 3 (1) de l'avant-projet de jj/mm/aaaa instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012 sont listés dans l'annexe II.

**Art. 4.** Le référentiel d'efficacité de repli pour la consommation d'électricité requis pour la détermination des coûts éligibles visés à l'article 3 (2) de l'avant-projet de loi du jj/mm/aaaa instaurant un régime d'aide dans le contexte du système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre après 2012 est fixé à 0,8 (80%).

**Art. 5.** Le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> s'élève à 0,76 (tCO<sub>2</sub>/MWh).

**Art. 6.** Notre Ministre de l'Économie et Notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.



### Annexe I

**Secteurs et sous-secteurs considérés ex ante comme exposés à un risque important de fuite de carbone en raison des coûts des émissions indirectes.**

	<b>Code NACE</b>	<b>Description</b>
1.	2742	Production d'aluminium
2.	1430	Extraction de minéraux pour l'industrie chimique et d'engrais naturels
3.	2413	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques
4.	2743	Métallurgie du plomb, du zinc ou de l'étain
5.	1810	Fabrication de vêtements en cuir
6.	2710	Sidérurgie, y compris la fabrication de tuyaux sans soudure en acier
7.	2112	Fabrication de papier et de carton
8.	2415	Fabrication de produits azotés et d'engrais
9.	2744	Métallurgie du cuivre
10.	2414	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base
11.	1711	Filature de l'industrie cotonnière
12.	2470	Fabrication de fibres artificielles ou synthétiques
13.	1310	Extraction de minerais de fer
14.		Les sous-secteurs suivants du secteur fabrication de matières plastiques de base (2416) : 24161039 Polyéthylène à basse densité (PEBD) 24161035 Polyéthylène à basse densité linéaire (PEBDL) 24161050 Polyéthylène à haute densité (PEHD) 24165130 Polypropylène (PP) 24163010 Chlorure de polyvinyle (PVC) 24164040 Polycarbonate (PC)
15.	21111400	Le sous-secteur suivant du secteur fabrication de pâte à papier (2111) : Pâtes mécaniques



**Annexe II**

Référentiels d'efficacité pour la consommation d'électricité correspondant aux produits couverts par les codes NACE figurant à l'annexe II

NACE 4	Référentiel de produit (1)	Valeur du référentiel	Unité du référentiel	Unité de production (2)	Définition du produit (2)	Procédés couverts par le référentiel de produit (2)	Code prodcom (rev 1.1) correspondant	Description
2742	Aluminium de première fusion	14,256	MWh/t produit (consommation CA)	Tonne d'aluminium liquide, sous forme brute, non allié	Aluminium liquide sous forme brute, non allié, obtenu par électrolyse	Tous les procédés de production d'aluminium liquide, sous forme brute, non allié, obtenu par électrolyse, y compris les unités de contrôle de la pollution, les procédés auxiliaires et la halle de coulée. Aux définitions du produit figurant dans la décision 2011/278/UE s'ajoute l'atelier de fabrication d'anodes (anodes précuites). Dans le cas où les anodes proviennent d'un atelier de fabrication autonome en Europe, cet atelier ne doit pas bénéficier d'une compensation étant donné qu'il est déjà couvert par le référentiel. Si les anodes sont produites hors Europe, une correction peut être appliquée.	27421130	Aluminium, sous forme brute, non allié
							27421153	Aluminium, sous forme brute, alliages primaires
2742	Aluminium (affinage)	0,225	MWh/t produit	Tonne d'aluminium		Tous les procédés directement ou indirectement liés à la production d'alumine	27421200	Oxyde d'aluminium (excl. Corindon artificiel)
2710	Acier à l'oxygène	0,036	MWh/t	Tonne d'acier brut (coulé)		Métallurgie secondaire, installations de préchauffage des réfractaires, auxiliaires (en particulier de dépoussiérage) et installations de coulée, jusqu'à la découpe de produits en acier brut	2710T122	Aciers non alliés obtenus par d'autres procédés que dans les fours électriques
							2710T132	Aciers alliés autres qu'inoxydables obtenus par d'autres procédés que dans les fours électrique
							2710T142	Aciers inoxydables et réfractaires obtenus par d'autres procédés que dans



								les fours électriques
2710	Acier au carbone produit au four électrique	0,283	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonne d'acier brut de deuxième fusion (installation de coulée)	Acier contenant moins de 8% d'éléments d'alliage métalliques et ayant une teneur en oligoéléments telle qu'elle restreint son utilisation aux applications qui n'exigent pas une qualité de surface et une aptitude aux traitements élevées	Tous les procédés directement ou indirectement liés aux unités de procédé :  -four électrique à arc -métallurgie secondaire -coulée et découpe -unité de postcombustion -installation de dépoussiérage -installations de préchauffage des poches -installations de préchauffage des lingotières -séchage des ferrailles et -préchauffage des ferrailles	2710T121	Acier brut : aciers non alliés obtenus dans les fours électriques
		(fondée sur la moyenne des 10% les plus efficaces)					2710T131	Acier brut : aciers alliés autres qu'inoxidables obtenus dans les fours électriques
							2710T121	Acier brut : aciers non alliés obtenus dans les fours électriques
2710	Acier fortement allié produit au four électrique	0,352	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonnes d'acier brut fortement allié	Acier contenant au moins 8% d'éléments d'alliage métalliques ou soumis à des exigences élevées en matière de qualité de surface et d'aptitude à l'usinage	Tous les procédés directement ou indirectement liés aux unités de procédé :  -four électrique à arc -métallurgie secondaire -coulée et découpe -unité de postcombustion -installation de dépoussiérage -installations de préchauffage des poches -installations de préchauffage des lingotières -fosse de refroidissement lent -séchage de ferrailles et  -préchauffage des ferrailles. Ne sont	2710T121	Acier brut : aciers non alliés obtenus dans les fours électriques



						pas incluses les unités de procédé : convertisseur de décarburation et stockage cryogénique des gaz industriels.		
		(fondée sur la moyenne des 10% les plus efficaces)					2710T313	Acier brut : aciers alliés autres qu'inoxydables obtenus dans les fours électriques
							2710T141	Acier brut : aciers inoxydables et réfractaires obtenus dans les fours électriques
2710	FeSi	8,540	MWh/t produit	Tonne de FeSi-75 final	FeSi-75	Tous les procédés directement liés au fonctionnement des fours.  Ne sont pas inclus les procédés auxiliaires.	27102020/ 24101230	Ferrosilicium dont la teneur en silicium est de 75%
2710	FeMn HC	2,760	MWh/t produit	Tonne de FeMn haut carbone final	FeMn haut carbone	Tous les procédés directement liés aux fours.  Ne sont pas inclus les procédés auxiliaires.	27102010	Ferromanganèse (conformément au BREF)
2710	SiMn	3,850	MWh/t produit	Tonne de SiMn final	Silicomanganèse de diverses teneurs en carbone, notamment SiMn, SiMn bas carbone et SiMn très bas carbone.	Tous les procédés directement liés au fonctionnement de fours.  Ne sont pas inclus les procédés auxiliaires.	27102030	Silicomanganèse, à l'exclusion du FeSiMn
2413	Cl2	2,461	MWh/t produit	Tonne de chlore	Chlore	Procédés couverts par le référentiel de produit <sup>(2)</sup>	Code prodcom (rev 1.1) correspondant	Description
2413	Si métal	11,870	MWh/t produit	Tonne de Si métal	Silicium dont la teneur en silicium est de 90 à 99,99%	Tous les procédés directement liés aux fours.  Ne sont pas inclus les procédés auxiliaires.	24131155	Silicium contenant en poids moins de 99,99% de silicium
2413	Polysilicium ultra-pur	60,000	MWh/t produit	Tonne de Si métal ultra-pur	Silicium dont la teneur en silicium est supérieure à 99,99%	Tous les procédés directement ou indirectement liés aux fours, auxiliaires compris	24131153	Silicium contenant en poids moins de 99,99% de silicium



2413	SiC	6,200	MWh/t produit	Tonne de SiC à 100%	Carbure de silicium dont la pureté est de 100%	Tous les procédés directement ou indirectement liés aux fours, auxiliaires compris	24135450	Carbures, de constitution chimique définie ou non
2414	Produits chimiques à haute valeur ajoutée	0,702	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonne de produit chimique à haute valeur ajoutée (HVC) (tonne d'acétylène, d'éthylène, de propylène, de butadiène, de benzène et d'hydrogène)	Mélange de produits chimiques à haute valeur ajoutée (HVC) exprimé sous forme de masse totale d'acétylène, d'éthylène, de propylène, de butadiène, de benzène et d'hydrogène, à l'exclusion des HVC obtenus à partir de la charge d'appoint (hydrogène, éthylène, autres HVC) pour lesquels la teneur en éthylène du mélange total de produits est d'au moins 30% en masse et pour lesquels la teneur totale en HVC, en gaz combustible, en butènes et en hydrocarbures liquides du mélange de produits est d'au moins 50% en masse	Tous les procédés directement ou indirectement liés à la production de produits chimiques à haute valeur ajoutée, en tant que produits purifiés ou produits intermédiaires, la teneur concentrée en un produit chimique à haute valeur ajoutée (HVC) donné étant celle de sa forme commercialisable de la plus basse qualité (hydrocarbures C4 bruts, essence de pyrolyse non hydrogénée), excepté l'extraction d'hydrocarbures C4 (unité de production de butadiène), l'hydrogénation d'hydrocarbures C4, l'hydrotraitement de l'essence de pyrolyse et l'extraction d'aromatiques ainsi que la logistique/le stockage aux fins de l'exploitation quotidienne	Plusieurs codes prodcom sous le code NACE 2414	
							24141120	Hydrocarbures acycliques saturés
							24121130	Hydrocarbures acycliques non saturés ; éthylène
							24141140	Hydrocarbures acycliques non saturés ; propène (propylène)
							24141150	Hydrocarbures acycliques non saturés ; butène (butylène) et ses isomères
							24141160	Hydrocarbures acycliques non saturés ; buta-1,3-diene et isoprène
							24141190	Autres hydrocarbures acycliques non saturés



							24/20141223	Benzène
2412	Aromatiques	0,030	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonnes pondérées CO <sub>2</sub>	Mélange d'aromatiques exprimé en CWT (tonnes pondérés CO <sub>2</sub> )	Tous les procédés directement ou indirectement liés aux sous-unités aromatiques : -hydrotraitement de l'essence de pyrolyse -extraction du benzène/toluène/xylène (BTX), -dismutation du toluène (TDP), -hydrodésalkylation (HDA), -isomérisation du xylène, -unités de production de P-xylène -production de cumène et -production de cyclohexane	Plusieurs codes prodcom sous le code NACE2414. Voir le document d'orientation 9 concernant les émissions directes pour la liste complète.	
2414	Noir de carbone	1,954	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonne de noir de fourneau (unité de production commercialisable, plus de 96%)	Noir de fourneau. Les produits « noir thermique » ou « noir tunnel » et « noir de fumée » ne sont pas inclus dans ce référentiel.	Tous les procédés directement ou indirectement liés à la production de noir de fourneau ainsi que le finissage, le conditionnement et la mise en torchère	24131130	Carbone (noirs de carbone et autres formes de carbone n.c.a.)
2414	Styrène	0,527	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonne of styrène (production commercialisable)	Styrène monomère (vinyl benzène n° CAS 100-42-5)	Tous les procédés directement ou indirectement liés à la production -du styrène ainsi que -de l'éthylbenzène en tant que produit intermédiaire (avec la quantité utilisée comme charge dans la production de styrène)	24141250	Styrène
2414	Oxyde d'éthylène / éthylène glycols OE/EG	0,512	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonne d'équivalent OE (EOE), défini comme la quantité d'OE (en poids) incorporée dans une unité massique des glycols considérés	Le référentiel relatif à l'oxyde d'éthylène/éthylène glycol englobe les produits : -oxyde d'éthylène (OE, de haut pureté),  -monoéthylène glycol [MEG, qualité standard + qualité fibres (de haut pureté)], -diéthylène glycol (DEG), -diéthylène glycol (TEG),	Tous les procédés directement ou indirectement liés aux unités de procédé : production d'OE, purification d'OE et section de production de glycol	24146373	Oxiranne (oxyde d'éthylène)



					La quantité totale de produits est exprimée en équivalent-OE (EOE), que est défini comme la quantité d'OE (en poids) incorporée dans une unité massique du glycol considéré.			
							24142310	Éthylène glycol (éthanediol)
							24146333	2,2-oxydiéthanol (diéthylène glycol)
2743	Électrolyse du zinc	4,000	MWh/t produit	Tonne de zinc	Zinc de première fusion	Tous les procédés directement ou indirectement liés à l'unité d'électrolyse, du zinc, auxiliaires compris	27431230	Zinc sous forme brute, non allié
							2743125	Alliages de zinc sous forme brute
2415	Ammoniac	1,619	tCO <sub>2</sub> /t produit	Tonne d'ammoniac produit, exprimé sous forme de production (nette) commercialisable un indice de pureté égal à 100%	Ammoniac (NH <sub>3</sub> ), à enregistrer en tonnes produites	Tous les procédés directement ou indirectement liés à la production d'ammoniac et d'hydrogène, en tant que produit intermédiaire	24151075	Ammoniac anhydre

(1) Pour les produits indiqués en gris clair, l'interchangeabilité combustibles/électricité a été établie et le référentiel est fourni en tCO<sub>2</sub>.

(2) Les unités de production, définitions et procédés couverts indiqués en gris foncé se fondent sur la décision 2011/278/UE de la Commission du 27 avril 2011 définissant des règles transitoires pour l'ensemble de l'Union concernant l'allocation harmonisée de quotas d'émission à titre gratuit conformément à l'article 10 bis de la directive 2003/87/CE.



**Produits pour lesquels l'interchangeabilité combustibles/électricité a été établie à l'annexe 1, point 2, de la décision 2011/278/UE (1)**

La décision 2011/278/UE a établi, à l'annexe 1, l'existence d'une interchangeabilité combustibles/électricité pour certains procédés de production. Pour les produits concernés, il n'est pas indiqué de fixer un référentiel sur la base d'un nombre de mégawatts-heure par tonne de produit. On prend plutôt comme point de départ les courbes d'émission de gaz à effet de serre spécifiques dérivées pour les émissions directes. Pour les procédés en question, les référentiels de produit ont été déterminés sur la base de la somme des émissions directes (émissions générées par la consommation d'énergie et émissions de procédé) et des émissions indirectes générées par l'utilisation de la part d'électricité interchangeable.

Dans de tels cas, le facteur "E" utilisé dans la formule de calcul du montant d'aide maximal visé au point 27 a), des lignes directrices doit être remplacé par le terme suivant, qui convertit un référentiel de produit tel qu'établi par la décision 2011/278/UE en un référentiel d'efficacité pour la consommation d'électricité sur la base d'un facteur d'émission européen moyen de 0,465 tonnes de CO<sub>2</sub> par mégawatts-heure:

Référentiel de produit existant selon l'annexe I de la décision 2011/278/UE (en tCO<sub>2</sub>/t) x part des émissions indirectes pertinentes (\*) durant la période de référence (%) 0,465 (tCO<sub>2</sub>/MWh).

---

(1) Décision de la Commission du 27 avril 2011 définissant des règles transitoires pour l'ensemble de l'Union concernant l'allocation harmonisée de quotas d'émission à titre gratuit conformément à l'article 10bis de la directive 2003/87/CE, C(2011) 2772 final (JO L 130 du 17.5.2011, p.1).

(\*) La « part des émissions indirectes pertinentes durant la période de référence » équivaut au quotient

- des émissions indirectes pertinentes et

- de la somme des émissions directes totales et des émissions indirectes pertinentes conformément à l'article 14 de la décision 2011/278/UE.