



## **Projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables**

I.	Exposé des motifs	p. 2
II.	Texte du projet de règlement grand-ducal	p. 3
III.	Commentaire des articles	p. 5
IV.	Fiche financière	p. 6
V.	Fiche d'impact	p. 7
VI.	Texte coordonné	p. 11



## I. Exposé des motifs

L'Union européenne s'est fixée des objectifs ambitieux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'efficacité énergétique et des énergies renouvelables à l'horizon 2020. La directive 2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables telle que modifiée prévoit pour le Luxembourg un objectif national de 11% d'énergie renouvelable dans sa consommation finale d'énergie en 2020. Le nouvel objectif luxembourgeois pour 2030 (25%) se veut encore plus ambitieux et est inscrit dans le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (ci-après « PNEC ») qui a été établi en vertu du Règlement (UE) 2018/1999 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat.

Le règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables (ci-après le « Règlement de 2014 ») a procédé à la mise en place d'un système de rémunération sous forme de tarifs d'injection et de primes de marché pour la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables, tout en tenant compte des exigences prévues dans les lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020 de la Commission européenne.

À la suite de la pandémie du virus Covid-19 et du ralentissement économique lié à la lutte contre ce virus, le projet de règlement grand-ducal vise à stimuler des investissements, à éviter que la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables ne ralentisse dans son élan actuel, et à aborder ainsi dans les meilleures conditions possibles la prochaine étape de la transition énergétique qui sera encadrée entre 2021 et 2030 par le PNEC.

Il est procédé à l'adaptation des rémunérations des installations photovoltaïques par l'ouverture de deux catégories jusqu'ici réservées aux installations collectives (allant de 30 à 200 kW) à toutes personnes physiques et morales. Ceci devrait notamment permettre à tous les secteurs de réaliser des investissements « verts » propices à la relance économique. De même, vu l'inactivité due à l'état de crise ainsi qu'une reprise au ralenti dans les secteurs de l'artisanat et de la construction, tous les tarifs pour de nouvelles centrales sont prolongés de trois mois dans l'année suivante afin d'éviter que la dégression des tarifs ait des effets pénalisants et dissuasifs pour des retards indépendants de la volonté des investisseurs. Finalement, dans le domaine du biogaz, le délai pour un renouvellement pour certaines centrales est avancé de cinq ans afin d'engendrer des investissements qui sont nécessaires d'un point de vue technique.



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

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

Vu la loi modifiée du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'énergie;

Vu la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité;

Vu les avis de la Chambre d'agriculture, de la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers;

Notre Conseil d'État entendu;

De l'assentiment de la Conférence des présidents de la Chambre des députés;

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

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>.** A l'article 15, paragraphe 3, du règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables, les mots « le contrat de rachat d'une période de 15 ans respectivement 20 ans (en cas de renouvellement ou d'extension d'une centrale à biogaz) doit être venu à échéance » sont remplacés par ceux de « une durée de 15 ans du contrat de rachat existant doit être révolue ».

**Art. 2.** A l'article 17<sup>ter</sup> du même règlement, les modifications suivantes sont apportées:

1° Au paragraphe 4, les mots « à condition que » sont remplacés par ceux de « au cas où ».

2° Il est inséré un nouveau paragraphe 4<sup>bis</sup> ayant la teneur suivante:

« (4<sup>bis</sup>) Hormis le cas prévu au paragraphe 4, l'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 30 kW et inférieure ou égale à 100 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$135 \cdot X_3 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_3$ :  $1 \geq X_3 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_3 = 1$ .  
 $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité. »

3° Au paragraphe 5, les mots « à condition que » sont remplacés par ceux de « au cas où ».



4° Il est inséré un nouveau paragraphe *5bis* ayant la teneur suivante:

« (*5bis*) Hormis le cas prévu au paragraphe 5, l'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$130 \cdot X_4 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_4$ :  $1 \geq X_4 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_4 = 1$ .  
n: année civile de début de l'injection d'électricité. »

5° Au paragraphe 7, les mots « 4 à 6 » sont remplacés par ceux de « 4, 5 et 6 ».

**Art. 3.** A la suite de l'article 23 du même règlement, il est inséré un nouvel article *23bis* ayant la teneur suivante:

« Art. 23bis. L'année de référence « n » visée dans les articles 16 à 23 est déterminée comme suit :

n = 2020 pour l'année civile 2020 et jusqu'au 31 mars 2021;  
n = 2021 à partir du 1<sup>er</sup> avril 2021 jusqu'au 31 décembre 2021. »

**Art. 4.** Notre ministre de l'Énergie est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.



### III. Commentaire des articles

#### **Ad Art. 1<sup>er</sup>.**

Dans le domaine des centrales produisant de l'électricité à partir du biogaz ayant fait une extension ou un renouvellement (suivant les dispositions des paragraphes 2 et 4 de l'article 6 du Règlement de 2014), celles-ci peuvent désormais sortir de leur contrat de rachat existant cinq ans avant le terme prévu et sont donc le cas échéant instantanément en mesure de réaliser des investissements qui dans le cas contraire se feraient encore attendre. Ceci également dans le but d'éviter que certaines installations rencontrent des difficultés en raison d'éléments techniques devenus vétustes.

#### **Ad Art. 2.**

En ce qui concerne les installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie solaire, les catégories allant de 30 à 200 kW étaient jusqu'ici réservées aux sociétés coopératives et aux sociétés civiles dans un but de promouvoir l'économie sociale et solidaire et, ce faisant, la participation de la société civile à la transition énergétique. Pour stimuler des investissements, notamment de PME, ces catégories sont maintenant ouvertes à toutes personnes physiques et morales.

Pour rester fidèle à l'esprit de la disposition initiale, le tarif reste plus avantageux pour les coopératives. Ceci peut se justifier par le fait que la mise en place d'une telle structure est complexe, et parce que les frais sont plus élevés (dépenses de fonctionnement dépassant celles normalement considérées dans les calculs de rentabilité: frais administratifs et bancaires, gérance, consultance, le cas échéant location de toitures, ...) que pour d'autres exploitants.

Les tarifs réglementés pour la catégorie de 200 à 500 kW restent réservés aux coopératives. Pour cette catégorie, également pour permettre des investissements de PME par exemple, une ouverture a déjà été pratiquée en l'incluant dans le dernier appel d'offres pour grandes installations photovoltaïques.

#### **Ad Art. 3.**

Vu l'état de crise déclaré le 18 mars 2020 et l'inactivité subséquente dans les secteurs de l'artisanat et de la construction, et vu la reprise lente avec en plus des mesures de sécurité contraignantes, toutes les rémunérations pour de nouvelles centrales sont prolongées de trois mois dans l'année suivante. Ceci afin d'éviter que de nouvelles centrales soient « pénalisées » par la dégression des tarifs à cause de retards dus à des circonstances extérieures et indépendants de leur volonté.



#### **IV. Fiche financière**

(art. 79 de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le Budget, la Comptabilité et la Trésorerie de l'État)

Le projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables ne contient pas de dispositions dont l'application est susceptible de grever le budget de l'État.



## V. Fiche d'évaluation d'impact

### Mesures législatives et réglementaires

**Intitulé du projet:**

Le projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables.

**Ministère initiateur:** Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire

**Auteur:** Georges Reding

**Tél.:** 247-84115

**Courriel:** georges.reding@energie.etat.lu

**Objectif(s) du projet:** À la suite de la pandémie du virus Covid-19 et du ralentissement économique lié à la lutte contre ce virus, le présent projet de règlement grand-ducal a notamment pour objet de stimuler des investissements, d'éviter que la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables ne se voit stopper net dans son élan actuel, et d'aborder ainsi dans les meilleures conditions possibles la prochaine étape de la transition énergétique qui sera encadrée entre 2021 et 2030 par le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat.

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

**Date:** 18 mai 2020

### Mieux légiférer

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

Si oui, laquelle/lesquelles: Les gestionnaires de réseau, des exploitants de centrales produisant de l'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables.

Remarques/Observations: .....

2. Destinataires du projet:

- Entreprises/Professions libérales:

Oui:  Non:

- Citoyens:

Oui:  Non:

- Administrations:

Oui:  Non:

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



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: .....

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: pas de régimes d'autorisation et de déclaration visés.

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? .....

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

<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...).





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? .....

11. Le projet contribue-t-il en général à une:
- a. simplification administrative, et/ou à une Oui:  Non:
  - b. amélioration de qualité règlementaire? Oui:  Non:

Remarques/Observations: .....

12. Des heures d'ouverture de guichet, favorables et adaptées aux besoins du/des destinataire(s), seront-elles introduites? Oui:  Non:  N.a.:

13. Y a-t-il une nécessité d'adapter un système informatique auprès de l'État (e-Government ou application back-office)? Oui:  Non:

Si oui, quel est le délai pour disposer du nouveau système: .....

14. Y a-t-il un besoin en formation du personnel de l'administration concernée? Oui:  Non:  N.a.:

Si oui, lequel? .....

Remarques/Observations: .....



### Egalité des chances

15. Le projet est-il:

- principalement centré sur l'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:
- positif en matière d'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:

Si oui, expliquez de quelle manière: .....

- neutre en matière d'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:

Si oui, expliquez pourquoi: Le projet de règlement grand-ducal vise les rémunérations à accorder à des installations de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables sans considération quant à l'identité des exploitants de ces installations.

- négatif en matière d'égalité des femmes et des hommes? Oui:  Non:

Si oui, expliquez de quelle manière: .....

16. Y a-t-il un impact financier différent sur

les femmes et les hommes ?

Oui:  Non:  N.a.:

Si oui, expliquez de quelle manière: .....

### 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.:

Si oui, veuillez annexer le formulaire A, disponible au site Internet du Ministère de l'Économie:  
[http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d\\_consommation/d\\_march\\_int\\_rieur/Services/index.html](http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_int_rieur/Services/index.html)

18. Le projet introduit-il une exigence relative à la libre  
prestation de services transfrontaliers<sup>6</sup> ?

Oui:  Non:  N.a.:

Si oui, veuillez annexer le formulaire B, disponible au site Internet du Ministère de l'Économie:  
[http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d\\_consommation/d\\_march\\_int\\_rieur/Services/index.html](http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_int_rieur/Services/index.html)

<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 coordonné

### **Texte coordonné inofficiel du règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables**

(uniquement les textes réglementaires publiés au Mémorial font foi)

(Mém. A – 154 du 8 août 2014, p. 2378; doc. parl. 6575)

Modifié par

Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016

(Mém. A – 142 du 29 juillet 2016, p. 2420; doc. parl. 6882)

Règlement grand-ducal du 24 avril 2017

(Mém. A – 481 du 11 mai 2017, p. 1; doc. parl. 7099)

Règlement grand-ducal du 12 avril 2019

(Mém. A – 259 du 19 avril 2019, p. 1; doc. parl. 7347)

Les modifications apportées par le présent projet de règlement grand-ducal sont mises en évidence du fait qu'elles sont soulignées respectivement barrées



## Chapitre I – Champ d'application et définitions

*(Règlement grand-ducal du 24 avril 2017)*

### « Art. 1<sup>er</sup>.

(1) Le présent règlement grand-ducal établit un cadre pour la promotion et le développement de la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg.

(2) La production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables en-dehors du territoire du Grand-Duché de Luxembourg peut également être promue sous réserve des conditions suivantes:

1. un traité ou accord international dans le cadre d'un mécanisme de coopération au sens des articles 6 à 8 ou de l'article 11 de la directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et modifiant puis abrogeant les directives 2001/77/CE et 2003/30/CE a été conclu;
2. une rémunération en faveur des producteurs d'électricité basée sur des sources d'énergie renouvelables est octroyée par les États membres concernés de l'Union européenne en vertu du principe de réciprocité;
3. l'importation physique de l'électricité renouvelable rémunérée par le Grand-Duché de Luxembourg est possible. »

**Art. 2.** Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par:

- a) «biogaz»: gaz produit exclusivement à partir de la biomasse dans un processus de méthanisation, hormis le gaz des stations d'épuration d'eaux usées et le gaz de décharge;
- b) «biomasse»: la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (comprenant les substances végétales et animales), de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux;
- c) «biomasse solide»: combustible solide à base exclusive de biomasse, hormis les substances animales, la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux, et le bois de rebut;
- d) «bois de rebut»: déchets de bois issus de l'industrie de transformation et de travail du bois ainsi que bois issu de la filière déchets;

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« e) «centrale»: installation technique indépendante pour la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables située sur un site géographique défini et intégrant toutes les composantes qui sont nécessaires pour la production de l'électricité. Plusieurs de ces installations produisant à partir de la même source d'énergie renouvelable sont à considérer comme une seule installation si elles sont liées moyennant des infrastructures communes requises pour leur fonctionnement.

Plusieurs installations produisant de l'électricité à partir de l'énergie solaire sont à considérer comme une seule installation si elles sont situées sur une même surface imperméable, sauf les cas d'extensions ou de centrales additionnelles visées à l'article 15, paragraphe 2. »

- f) «cogénération»: la production simultanée, dans un seul processus, d'énergie thermique et électrique ou mécanique;



- g) «contrat de rachat»: contrat de fourniture conclu entre un producteur d'énergie et un gestionnaire de réseau pour la reprise de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg et bénéficiant d'une rémunération pour l'électricité injectée en vertu d'une disposition légale ou réglementaire. Ne sont pas à considérer comme contrats de rachat les contrats conclus en vertu de l'article 33, paragraphe 1<sup>er</sup>;
- h) «énergie aérothermique»: une énergie emmagasinée sous forme de chaleur dans l'air ambiant;
- i) «énergie géothermique»: une énergie emmagasinée sous forme de chaleur sous la surface de la terre solide;
- j) «énergie hydrothermique»: une énergie emmagasinée sous forme de chaleur dans les eaux de surface;
- k) «garantie d'origine»: un document électronique servant uniquement à prouver au client final qu'une part ou une quantité déterminée d'électricité a été produite à partir de sources d'énergie renouvelables;
- l) «producteur d'énergie»: l'exploitant d'une centrale;
- m) «site géographique défini»: une parcelle cadastrale unique ou un ensemble de parcelles cadastrales qui forment un ensemble de par leur aménagement, leur utilisation ou leur destination;
- n) «sources d'énergie renouvelables»: les sources d'énergie non fossiles renouvelables (énergie éolienne, solaire, aérothermique, géothermique, hydrothermique, marine et hydroélectrique, biomasse, gaz de décharge, gaz des stations d'épuration d'eaux usées et biogaz);
- o) «surface imperméable», enveloppe extérieure d'un bâtiment, surface de stationnement imperméable ou surface de circulation imperméable;

*(Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016)*

« p) «contrat de prime de marché»: contrat conclu entre un producteur d'énergie et un gestionnaire de réseau pour l'injection de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg et pour la rémunération de la prime de marché. » *(Règlement grand-ducal du 24 avril 2017)* « Est également considéré comme contrat de prime de marché, le contrat mis en place pour assurer la rémunération de l'installation de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables retenue à l'issue d'une procédure de mise en concurrence. »

*(Règlement grand-ducal du 24 avril 2017)*

« q) «procédure de mise en concurrence»: une procédure d'appels d'offres non discriminatoire selon laquelle la rémunération est octroyée sur la base soit de l'offre initiale soumise par le soumissionnaire soit d'un prix d'équilibre. En outre, le budget ou le volume lié à l'appel d'offres doit être contraignant, de telle sorte que tous les soumissionnaires ne peuvent pas bénéficier d'une rémunération; »

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« r) «bâtiment»: une construction dotée d'un toit et de murs. Un bâtiment régi par la loi modifiée du 16 mai 1975 portant statut de la copropriété des immeubles bâtis est à considérer comme un seul bâtiment. »



## Chapitre II – Garantie d'origine

**Art. 3.** (1) Il est établi un système de garantie d'origine pour l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables. La garantie d'origine a pour but de permettre au producteur d'énergie d'apporter la preuve que l'électricité qu'il vend est issue de sources d'énergie renouvelables.

(2) La garantie d'origine précise au minimum pour l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables:

- a) le nom, l'adresse ou le siège social et la qualité du producteur d'énergie;
- b) le nom, l'emplacement, le type et la puissance installée de la centrale dans laquelle l'électricité a été produite;
- c) la source d'énergie utilisée pour produire l'électricité;
- d) que la garantie d'origine concerne de l'électricité;
- e) la date à laquelle la centrale est entrée en service;
- f) les dates de début et de fin d'injection d'électricité dans le réseau d'un gestionnaire de réseau;
- g) si et dans quelle mesure la centrale a bénéficié d'une aide à l'investissement, si et dans quelle mesure l'unité d'électricité a bénéficié d'une autre manière d'un régime d'aide national, et le type de régime d'aide;
- h) la date et le pays d'émission de la garantie d'origine et un numéro d'identification unique.

La garantie d'origine doit être utilisée dans les douze mois suivant la fin d'injection d'électricité correspondante et est annulée dès qu'elle a été utilisée. Elle correspond à un volume type de 1 MWh. Au maximum, une garantie d'origine est émise pour chaque unité d'électricité produite.

(3) Lorsqu'un fournisseur d'électricité est tenu de prouver la part ou la quantité d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables que contient son bouquet énergétique aux fins de l'article 49 de loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, il peut le faire en utilisant ses garanties d'origine.

La quantité d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables correspondant aux garanties d'origine transférées par un fournisseur d'énergie à un tiers est déduite de la part d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables que contient son bouquet énergétique aux fins de l'article 49 de loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.

(4) Le régulateur établit et délivre, sur demande d'un producteur d'énergie utilisant des sources d'énergie renouvelables, la garantie d'origine. Le régulateur supervise le transfert et l'annulation des garanties d'origine et à cette fin, met en place un mécanisme qui permet d'émettre, de transférer et d'annuler électroniquement les garanties d'origine.

A cette fin, le régulateur peut exiger de chaque gestionnaire de réseau et de chaque producteur d'énergie concerné de lui fournir tous documents ou informations, y inclus des pièces à produire le cas échéant par un organisme de contrôle agréé, nécessaires à la délivrance de la garantie d'origine. Les frais relatifs à l'établissement des documents à fournir au régulateur sont à supporter par les personnes qui doivent lui remettre ces documents. Après en avoir préalablement informé le producteur d'énergie, le régulateur peut procéder à des contrôles sur le site des centrales et, au vu des conclusions de ces contrôles, refuser de délivrer la garantie d'origine.



Sauf en cas de fraude, une garantie d'origine délivrée par un autre Etat membre ou par un organisme compétent d'un autre Etat membre de l'Union européenne, est automatiquement reconnue par le régulateur.

### Chapitre III – Raccordement au réseau électrique et fourniture d'électricité

**Art.4.** (1) La centrale est reliée au réseau du gestionnaire de réseau concerné par une ligne électrique dont les caractéristiques ainsi que le point de raccordement à ce réseau sont déterminés par le gestionnaire de réseau selon les exigences de l'exploitation du réseau, la puissance et le mode de production de la centrale, d'une part, et compte tenu de la puissance à tenir à disposition du producteur d'énergie par le gestionnaire de réseau, d'autre part.

(2) (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « La lecture des compteurs des centrales avec une puissance nominale électrique supérieure ou égale à 200 kW a lieu au moins mensuellement. Pour les autres centrales, la lecture des compteurs a lieu au moins annuellement. »

Si la centrale est raccordée au réseau moyenne ou haute tension, le gestionnaire de réseau peut exiger que la centrale soit reliée en permanence au poste de contrôle du réseau du gestionnaire de réseau par un moyen de télécommunication approprié.

(3) Le producteur d'énergie doit réaliser et exploiter la centrale de façon à ne pas créer de perturbations sur le réseau du gestionnaire de réseau.

(*Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016*)

« (4) (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « Le producteur d'énergie et le gestionnaire de réseau concluent entre eux suivant les modalités du présent règlement grand-ducal soit un contrat de rachat soit un contrat de prime de marché. »

Ces contrats doivent être établis sur base de contrats-type du gestionnaire de réseau concerné. Ces contrats-type doivent respecter les dispositions du présent règlement grand-ducal et les conditions générales d'utilisation du réseau et doivent être approuvés par le régulateur préalablement à la conclusion des contrats entre les producteurs d'énergie et le gestionnaire de réseau concerné.

Le gestionnaire de réseau qui a conclu des contrats de rachat ou des contrats de prime de marché avec le producteur d'énergie en fait parvenir sans délai une copie au régulateur. Les gestionnaires de réseau établissent et tiennent à jour une liste des contrats de rachat et des contrats de prime de marché conclus renseignant en fonction des sources d'énergie renouvelables le nombre total des centrales raccordées et leur puissance installée. La liste contient également le nombre total des demandes de raccordement (en fonction des sources d'énergie renouvelables) qui sont adressées au gestionnaire de réseau concerné. Cette liste est communiquée biannuellement au cours des mois de janvier et juillet au régulateur. Cette communication peut se faire sous forme électronique.

(5) L'électricité injectée par la centrale en vertu d'un contrat de rachat dans le réseau du gestionnaire de réseau auquel la centrale est raccordée est cédée au gestionnaire de réseau concerné qui la rémunère suivant les articles 16 à 23 du présent règlement grand-ducal.

L'électricité injectée par la centrale en vertu d'un contrat de prime de marché dans le réseau du gestionnaire de réseau auquel la centrale est raccordée est rémunérée par le gestionnaire de réseau concerné suivant les articles 27bis et 27ter du présent règlement grand-ducal.

« ... » (*supprimé par le règlement grand-ducal du 12 avril 2019*)



En ce qui concerne l'électricité injectée, l'utilisation de réseau est gratuite pour le producteur d'énergie bénéficiant d'une rémunération en vertu du présent règlement grand-ducal, à l'exception des éventuels services accessoires. »

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« (6) Lors de la conclusion d'un contrat en vertu du présent règlement le gestionnaire de réseau doit s'assurer:

- a) que les conditions pour l'octroi de la rémunération sont respectées; et
- b) qu'il s'agit d'installations neuves en ce qui concerne les rémunérations accordées aux nouvelles centrales.

En ce qui concerne le paiement des rémunérations et des primes, il doit vérifier annuellement:

- a) que les quantités d'électricité produites par les centrales ne présentent pas des fluctuations importantes d'une année à l'autre respectivement sont plausibles au regard des heures de charge normales des installations concernées;
- b) pour les centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse ou du bois de rebut, que la nature du combustible utilisé par ces centrales est conforme aux dispositions du présent règlement grand-ducal;
- c) pour les centrales produisant de l'électricité à partir du biogaz ou des gaz de stations d'épuration d'eaux usées, que les centrales ne sont pas alimentées ni en gaz naturel ni en biogaz par le biais du réseau de transport ou de distribution de gaz naturel, et dans le cas d'un moteur à injection pilote que ce dernier est exclusivement alimenté par des combustibles renouvelables. Le producteur doit à cet effet remettre annuellement au gestionnaire de réseau une preuve de la présence exclusive de combustibles renouvelables dans le réservoir alimentant le moteur à injection pilote. A cet effet, il peut enregistrer la production du moteur à injection pilote et remettre les factures du combustible renouvelable acheté. Dans le cas contraire, la centrale perd son bénéfice à la rémunération annuelle concernée; et
- d) que les conditions pour l'octroi de la prime de chaleur et/ou de la prime de lisier sont respectées.

Le ministre ayant l'Énergie dans ses attributions peut préciser les données à prendre en considération pour les vérifications prévues au présent paragraphe.

Au cas où un producteur a indûment obtenu une rémunération ou prime en vertu du présent règlement, il doit rembourser le montant au gestionnaire de réseau concerné pour le compte du mécanisme de compensation. En cas de refus par le producteur, le gestionnaire de réseau concerné peut résilier le contrat de rachat et retenir le montant litigieux sur les rémunérations ou primes échues. »

#### **Chapitre IV – Rémunération de l'électricité injectée**

**Art. 5.** Le présent chapitre instaure des rémunérations pour l'électricité produite à partir des sources d'énergie renouvelables suivantes: énergie éolienne, énergie solaire, énergie hydroélectrique, biogaz, gaz de stations d'épuration d'eaux usées, biomasse solide et bois de rebut.

Les rémunérations (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « et primes » prévues au présent chapitre sont arrondies à deux décimales près et s'entendent hors taxe sur la valeur ajoutée.





## Sous-Chapitre I – Rémunération de l'électricité suivant les anciens tarifs d'injection

**Art. 6.** (1) Les dispositions prévues au présent sous-chapitre s'appliquent aux centrales:

- a) dont la première injection d'électricité dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 et jusqu'au 31 décembre 2013; ou
- b) dont la première injection d'électricité dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et qui bénéficient d'une aide à l'investissement pour lesquelles le taux d'aide est calculé en prenant en considération les rémunérations du présent sous-chapitre.

(2) Les rémunérations prévues au présent sous-chapitre s'appliquent également aux centrales existantes produisant de l'électricité à partir de biogaz, qui ont été soumises à un renouvellement ou une extension et qui remplissent les conditions cumulatives suivantes:

- a) elles disposent d'un contrat de rachat initial conclu avant le 1<sup>er</sup> janvier 2007;
- b) la première injection d'électricité après renouvellement ou extension dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007;
- c) le renouvellement ou l'extension conduit à une augmentation de la puissance électrique nominale d'au moins 20% par rapport à la puissance électrique nominale de la centrale avant renouvellement ou extension; et
- d) le renouvellement ou l'extension conduit à une augmentation de la production électrique de la centrale suivant les critères suivants:

$$\frac{PRD_a}{PRD_{réf}} \geq 1,15 \quad \text{et} \quad \frac{PRD_b}{PRD_{réf}} \geq 1,25$$

avec  $PRD_a$ : production électrique de la centrale pendant l'année a;

$PRD_b$ : production électrique de la centrale pendant l'année b;

$PRD_{réf}$ : production électrique de la centrale pendant la période réf;

a: première année civile entière de fonctionnement de la centrale après renouvellement ou extension;

b: toute année civile consécutive à l'année a pendant la période prévue au paragraphe 4 du présent article;

réf: moyenne des trois dernières années civiles entièrement accomplies par la centrale avant renouvellement ou extension.

La rémunération est accordée aux centrales visées au présent article à partir du 1<sup>er</sup> janvier de l'année a sur base d'un contrat qui rend obligatoire le retour aux dispositions contractuelles antérieures relatives à la rémunération de l'électricité en cas de non-respect des conditions reprises au présent paragraphe. La prime de chaleur pour la chaleur commercialisée n'est pas affectée par ce retour aux dispositions contractuelles antérieures. Le contrat y relatif doit être conforme à un contrat-type à établir par le gestionnaire de réseau concerné qui doit être approuvé par le régulateur préalablement



à la conclusion. Le gestionnaire de réseau qui a conclu un contrat avec un producteur d'énergie en fait parvenir sans délai une copie au régulateur.

Le producteur d'énergie doit faire parvenir, avant le 31 mars de l'année suivant l'exercice écoulé, au gestionnaire de réseau concerné les informations nécessaires à la vérification du respect des conditions. Si pour un cas de force majeure ou une intervention du gestionnaire de réseau pour les besoins du réseau le producteur n'est pas en mesure de produire pendant une certaine période, il peut faire abstraction de la période concernée pour démontrer le respect des critères prémentionnés. Une demande y relative doit être adressée au régulateur pour acceptation.

(3) Les rémunérations pour les centrales visées au paragraphe 1<sup>er</sup> du présent article sont dues pour une période totale de 15 ans à partir de la première injection d'électricité par la centrale dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné.

(4) Les rémunérations visées au paragraphe 2 du présent article sont dues à partir de l'année a jusqu'à l'accomplissement d'une période totale de 20 ans à partir de la première injection d'électricité par la centrale dans son état initial dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné. Un avenant au contrat de rachat initial doit être conclu. Le gestionnaire de réseau qui a conclu un avenant au contrat avec un producteur d'énergie en fait parvenir sans délai une copie au régulateur. Les centrales visées au paragraphe 2 bénéficiant des rémunérations prévues par le présent règlement ne bénéficient plus des primes prévues par le règlement grand-ducal modifié du 28 décembre 2001 instituant une prime d'encouragement écologique pour l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne, hydraulique, solaire, de la biomasse et du biogaz et par le règlement grand-ducal modifié du 3 août 2005 instituant une prime d'encouragement écologique pour l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne, hydraulique, de la biomasse et du biogaz.

### Section I – Energie éolienne

**Art. 7.** L'électricité produite à partir de l'énergie éolienne et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau est rémunérée suivant la formule suivante:

$$82,70 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

### Section II – Energie solaire

#### Sous-section I – Première injection d'électricité pendant les années 2008 à 2012

**Art. 8.** (1) Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux centrales dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2008 et jusqu'au 31 décembre 2012.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur l'enveloppe extérieure d'un bâtiment et dont la puissance électrique de crête est inférieure ou égale à 30 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$420 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{3,00}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.



(3) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur l'enveloppe extérieure d'un bâtiment et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 30 kW et inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$370 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{3,00}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

### Sous-section II – Première injection d'électricité pendant l'année 2013

**Art. 9.** (1) Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux centrales dont la première injection a lieu au cours de l'année 2013.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est inférieure ou égale à 30 kW est rémunérée à hauteur de 264 euros par MWh.

### Section III – Energie hydroélectrique

**Art. 10.** (1) L'électricité produite à partir de l'énergie hydroélectrique et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$105 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie hydroélectrique et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 6 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$85 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

### Section IV - Biogaz

**Art. 11.** (1) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 150 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$150 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité, et le cas échéant après renouvellement ou extension de la centrale.



(2) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 150 kW et inférieure ou égale à 300 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$140 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité, et le cas échéant après renouvellement ou extension de la centrale.

(3) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 300 kW et inférieure ou égale à 500 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$130 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité, et le cas échéant après renouvellement ou extension de la centrale.

(4) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 2,5 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$120 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité, et le cas échéant après renouvellement ou extension de la centrale.

(5) Afin que le producteur d'énergie ayant une centrale équipée d'un moteur à injection pilote puisse bénéficier des rémunérations définies au présent article, ce moteur doit être exploité exclusivement avec des combustibles renouvelables.

(6) Ne peuvent pas bénéficier des rémunérations définies au présent article, les centrales qui sont alimentées en (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « gaz naturel ou en biogaz par le biais du réseau de transport ou de distribution de gaz naturel ».

#### Section V – Gaz de stations d'épuration d'eaux usées

**Art. 12.** L'électricité produite à partir des gaz de stations d'épuration d'eaux usées et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau est rémunérée suivant la formule suivante:

$$65 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.



## Section VI – Biomasse solide et bois de rebut

**Art. 13.** (1) L'électricité produite exclusivement à partir de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$145 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) L'électricité produite exclusivement à partir de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 10 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$125 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) Le producteur d'énergie visé au présent article doit notifier au gestionnaire de réseau toutes les informations utiles pour pouvoir identifier la nature du combustible utilisé par la centrale. D'une année à une autre, la rémunération d'une centrale peut changer, entre les rémunérations prévues aux articles 13 et 14, en vertu de la nature du combustible utilisé. La durée maximale de la rémunération d'une centrale est limitée à 15 ans.

**Art. 14.** (1) L'électricité produite exclusivement à partir de bois de rebut ou à partir d'un mélange de bois de rebut et de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$130 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) L'électricité produite exclusivement à partir de bois de rebut ou à partir d'un mélange de bois de rebut et de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 10 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$110 \cdot \left( 1 - (n - 2008) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) Le producteur d'énergie visé au présent article doit notifier au gestionnaire de réseau toutes les informations utiles pour pouvoir identifier la nature du combustible utilisé par la centrale. D'une année à une autre, la rémunération d'une centrale peut changer, entre les rémunérations prévues aux articles



13 et 14, en vertu de la nature du combustible utilisé. La durée maximale de la rémunération d'une centrale est limitée à 15 ans.

## Sous-chapitre II – Rémunération de l'électricité suivant les nouveaux tarifs d'injection

**Art. 15.** (1) Pour les nouvelles centrales, les rémunérations prévues au présent sous-chapitre s'appliquent pour une période de 15 ans lorsque la première injection d'électricité dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné a lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 à l'exception des centrales visées à l'article 6, paragraphe 1<sup>er</sup>, point b).

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« (2) Les rémunérations prévues au présent sous-chapitre s'appliquent également à des extensions de centrales existantes produisant de l'électricité à partir de l'énergie solaire. La première injection d'électricité de la centrale après extension doit avoir lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et l'extension doit remplir les conditions suivantes:

- a) La puissance totale installée de la centrale après extension ne doit pas dépasser les seuils fixés aux articles 17 et 17bis. La condition relative à la forme juridique du producteur d'énergie de l'article 17bis doit être respectée.
- b) La production engendrée par la puissance additionnelle de l'extension installée doit être enregistrée par un compteur séparé.
- c) La production engendrée par la puissance initiale est rémunérée suivant le contrat de rachat existant au cas où le contrat de rachat n'est pas venu à échéance.
- d) La production engendrée par la puissance additionnelle est rémunérée suivant la rémunération applicable au jour de la première injection d'électricité de la centrale après extension pour une période de quinze ans. Un avenant au contrat de rachat existant doit être conclu si le producteur reste le même. Au cas où le producteur n'est pas le même, un contrat de rachat additionnel doit être conclu. Le contrat y relatif doit être conforme à un contrat type à établir par le gestionnaire de réseau concerné qui doit être approuvé par le régulateur préalablement à la conclusion. Le gestionnaire de réseau qui a conclu un avenant au contrat ou un contrat de rachat additionnel avec un producteur d'énergie en fait parvenir sans délai une copie au régulateur.

À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019, une centrale additionnelle produisant de l'électricité à partir de l'énergie solaire peut être construite sur une même surface imperméable à côté d'une centrale existante et bénéficier d'une rémunération, à condition que la première injection d'électricité de la centrale additionnelle dans le réseau ait lieu au moins deux ans après la première injection d'électricité de la dernière centrale construite dans le réseau. La centrale additionnelle est alors à considérer comme une nouvelle centrale.

Pour toute centrale produisant de l'électricité à partir de l'énergie solaire, une augmentation de la puissance électrique de crête n'est pas possible après la date de la première injection d'électricité dans le réseau. »

(3) Exceptionnellement les rémunérations prévues au présent sous-chapitre s'appliquent à un renouvellement d'une centrale existante produisant de l'électricité à partir de l'énergie hydroélectrique, du biogaz, du gaz de stations d'épuration des eaux usées, de la biomasse ou du bois de rebut. La première injection d'électricité de la centrale après renouvellement doit avoir eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014, le contrat de rachat d'une période de 15 ans respectivement 20 ans (en cas de renouvellement ou d'extension d'une centrale à biogaz) doit être venu à échéance une durée de 15



ans du contrat de rachat existant doit être révolue sauf pour les cas de force majeure et le renouvellement de la centrale doit satisfaire aux conditions suivantes:

a) Pour l'énergie hydroélectrique:

Le remplacement de l'ensemble des composantes techniques de l'installation existante. Le remplacement des éléments de gros-œuvre relatifs au barrage de l'eau n'est pas requis. Sont assimilés à un renouvellement de la centrale les travaux de modification (incluant les travaux de remplacement, de modernisation ou d'extension) d'une centrale qui sont d'une envergure à dépasser les montants de:

- i) 8.000 euros/kW si la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 300 kW;
- ii) 6.000 euros/kW si la puissance électrique nominale est supérieure à 300 kW et inférieure ou égale à 1 MW;
- iii) 4.000 euros/kW si la puissance électrique nominale est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 6 MW.

Les seuils à respecter sont calculés en fonction de la puissance nominale de la centrale après travaux de renouvellement.

b) Pour le biogaz, le gaz de stations d'épuration des eaux usées, la biomasse et le bois de rebut:

Le remplacement de l'ensemble des composantes techniques de l'installation existante et le remplacement respectivement la modernisation de certains éléments de gros-œuvre. Y sont notamment visés les éléments de gros-œuvre concernant le stockage des substrats, ferments, combustibles et en matière de biogaz les éléments de gros-œuvre concernant le processus de fermentation. Le membre du Gouvernement ayant l'Énergie dans ses attributions (désigné ci-après par « ministre ») peut préciser les critères techniques quant aux éléments techniques à renouveler et quant aux exigences minimales des éléments de gros-œuvre à renouveler.

(4) Au cas où uniquement certains éléments techniques ou de gros-œuvre d'une centrale sont modifiés, il n'y a pas de renouvellement ou de modification de la centrale et le contrat de rachat de la centrale s'applique pour la période restante.

(5) Le remplissage des conditions du renouvellement de la centrale doit être certifié exact par un comptable (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « ou un organisme agréé en vertu de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement », moyennant une déclaration qui doit contenir les éléments suivants:

- a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie;
- b) l'emplacement de la centrale;
- c) la description du contrat de rachat qui est venu à échéance respectivement le cas de force majeure;
- d) l'année civile de la première injection d'électricité de la centrale et ladite de la première injection d'électricité de la centrale après renouvellement;
- e) la description du renouvellement de la centrale et la conclusion que les conditions requises en vertu du paragraphe 3 sont remplies;
- f) les copies des factures relatives aux coûts du renouvellement;
- g) l'identité du gestionnaire de réseau concerné.



### Section I – Energie éolienne

**Art. 16.** L'électricité produite à partir de l'énergie éolienne et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau est rémunérée suivant la formule suivante:

$$92 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

### Section II – Energie solaire

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

#### « Sous-section I – Première injection d'électricité pendant les années 2014 à 2015

**Art. 17.** (1) Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux centrales dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est inférieure ou égale à 30 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$264 \cdot \left( 1 - (n - 2013) \cdot \frac{9}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

#### Sous-section II – Première injection d'électricité pendant les années 2016 à 2018

**Art. 17bis.** (1) Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux centrales dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est inférieure ou égale à 30 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$264 \cdot \left( 1 - (n - 2013) \cdot \frac{9}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 30 kW et inférieure ou égale à 100 kW est rémunérée suivant la formule suivante, à condition que le producteur d'énergie revête la forme juridique prévue au paragraphe 5:

$$160 \cdot \left( 1 - (n - 2016) \cdot \frac{6}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(4) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique





de crête est supérieure à 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW est rémunérée suivant la formule suivante, à condition que le producteur d'énergie revête la forme juridique prévue au paragraphe 5:

$$153 \cdot \left(1 - (n - 2016) \cdot \frac{6}{100}\right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(5) Afin de pouvoir bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 3 et 4, le producteur d'énergie doit revêtir la forme juridique d'une société coopérative ou d'une société civile qui sont composées d'au moins sept personnes qui sont des personnes physiques, des associations sans but lucratif ou des fondations.

### Sous-section III – Première injection d'électricité à partir de l'année 2019

**Art. 17ter.** (1) Les dispositions de la présente sous-section s'appliquent aux centrales dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est inférieure ou égale à 10 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$165 \cdot X_1 \cdot \left(1 - \frac{3}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_1$ :  $1 \geq X_1 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_1 = 1$ .

n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 10 kW et inférieure ou égale à 30 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$155 \cdot X_2 \cdot \left(1 - \frac{3}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_2$ :  $1 \geq X_2 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_2 = 1$ .

n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(4) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 30 kW et inférieure ou égale à 100 kW est rémunérée suivant la formule suivante, ~~à condition que~~ au cas où le producteur d'énergie revête la forme juridique prévue au paragraphe 7:

$$145 \cdot X_3 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_3$ :  $1 \geq X_3 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre



selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_3 = 1$ .

n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(4bis) Hormis le cas prévu au paragraphe 4, l'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 30 kW et inférieure ou égale à 100 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$\frac{135 \cdot X_3 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)}}{\text{€ par MWh}}$$

avec  $X_3$ :  $1 \geq X_3 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre  
selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_3 = 1$ .

n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(5) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW est rémunérée suivant la formule suivante, ~~à condition que~~ au cas où le producteur d'énergie revête la forme juridique prévue au paragraphe 7:

$$140 \cdot X_4 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_4$ :  $1 \geq X_4 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre  
selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_4 = 1$ .

n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(5bis) Hormis le cas prévu au paragraphe 5, l'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$\frac{130 \cdot X_4 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)}}{\text{€ par MWh}}$$

avec  $X_4$ :  $1 \geq X_4 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre  
selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_4 = 1$ .

n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(6) L'électricité produite à partir de l'énergie solaire et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale installée sur une surface imperméable et dont la puissance électrique de crête est supérieure à 200 kW et inférieure à 500 kW est rémunérée suivant la formule suivante, à condition que le producteur d'énergie revête la forme juridique prévue au paragraphe 7:



$$125 \cdot X_5 \cdot \left(1 - \frac{4}{100}\right)^{(n-2019)} \text{ € par MWh}$$

avec  $X_5$ :  $1 \geq X_5 \geq 0,7$ ; facteur de réduction qui peut être fixé par le ministre selon les formalités du paragraphe 8. A défaut de fixation,  $X_5 = 1$ .

$n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(7) Afin de pouvoir bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 4 à 6, le producteur d'énergie doit revêtir la forme juridique d'une société coopérative ou d'une société civile qui sont composées d'au moins sept personnes qui sont des personnes physiques, des associations sans but lucratif ou des fondations.

(8) Au cas où le ministre fixe les facteurs de réduction visés aux paragraphes 2 à 6, ils doivent être publiés au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg au moins trois mois avant leur entrée en vigueur. Les facteurs de réduction ainsi publiés s'appliquent uniquement aux nouvelles centrales dont la première injection d'électricité dans le réseau d'un gestionnaire de réseau a lieu après l'entrée en vigueur du facteur de réduction. »

### Section III – Energie hydroélectrique

**Art. 18.** (1) L'électricité produite à partir de l'énergie hydroélectrique et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 300 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$180 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100}\right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) L'électricité produite à partir de l'énergie hydroélectrique et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 300 kW et inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$150 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100}\right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) L'électricité produite à partir de l'énergie hydroélectrique et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 6 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$125 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100}\right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

### Section IV - Biogaz



**Art. 19. (1)** L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 150 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$192 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 150 kW et inférieure ou égale à 300 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$181 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 300 kW et inférieure ou égale à 500 kW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$171 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(4) L'électricité produite à partir de biogaz et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 2,5 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$153 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(5) Afin que le producteur d'énergie ayant une centrale équipée d'un moteur à injection pilote puisse bénéficier des rémunérations définies à la présente section, ce moteur doit être exploité exclusivement avec des combustibles renouvelables.

(6) Ne peuvent pas bénéficier de la rémunération définie à la présente section les centrales qui sont alimentées en (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « gaz naturel ou en biogaz par le biais du réseau de transport ou de distribution de gaz naturel ».

### Section V – Gaz de stations d'épuration d'eaux usées

**Art. 20. (1)** L'électricité produite à partir des gaz de stations d'épuration d'eaux usées et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau est rémunérée suivant la formule suivante au cas où la centrale a bénéficié d'une aide en vertu de l'article 65 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau:



$$65 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) Dans les cas non visés au paragraphe précédent, l'électricité produite à partir des gaz de stations d'épuration d'eaux usées et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau est rémunérée suivant la formule suivante:

$$120 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.

(3) Est assimilée à une centrale produisant de l'électricité à partir des gaz de stations d'épuration d'eaux usées une centrale qui produit de l'électricité exclusivement à partir de boues de stations d'épuration d'eaux usées ou à partir d'un mélange de boues de stations d'épuration d'eaux usées avec une ou plusieurs des sources d'énergie renouvelables suivantes: bois de rebut ou biomasse.

#### Section VI – Biomasse solide et bois de rebut

**Art. 21.** Pour bénéficier des rémunérations prévues par les articles 22 et 23, une centrale produisant de l'électricité à partir de la biomasse ou du bois de rebut qui a une puissance électrique nominale supérieure à 1 MW doit s'inscrire dans un registre tenu et géré par le ministre qui fixe les modalités de fonctionnement ainsi que les données à fournir par le producteur.

Si à l'expiration d'un délai de deux ans à compter de l'inscription au registre, la première injection d'électricité n'a pas eu lieu, l'inscription de la centrale devient caduque, à moins que le producteur rapporte la preuve de la poursuite continue du projet, une nouvelle inscription restant toutefois possible.

Une centrale qui s'inscrit dans le registre bénéficie des rémunérations prévues par les articles 22 et 23 à condition que la puissance électrique nominale de toutes les centrales inscrites dans le registre ne dépasse pas la limite de (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « 40 MW ».

L'ordre chronologique des dates d'inscription au registre détermine l'ordre de priorité des centrales pour bénéficier de la rémunération prévue par le présent règlement grand-ducal.

Au cas où la limite prémentionnée est atteinte, une centrale qui s'inscrit dans le registre ne peut bénéficier de la rémunération prévue par les articles 22 et 23 sauf autorisation du ministre.

**Art. 22.** (1) L'électricité produite exclusivement à partir de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$163 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec n: année civile de début de l'injection d'électricité.



(2) L'électricité produite exclusivement à partir de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 10 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$143 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« (2bis) L'électricité produite exclusivement à partir de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est supérieure à 10 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$90 \cdot \left( 1 - (n - 2019) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité. »

(3) Le producteur d'énergie visé au présent article doit notifier au gestionnaire de réseau toutes les informations utiles pour pouvoir identifier la nature du combustible utilisé par la centrale. D'une année à une autre, la rémunération d'une centrale peut changer (entre les rémunérations prévues aux articles 22) et 23) en vertu de la nature du combustible utilisé. La durée maximale de la rémunération d'une centrale est limitée à 15 ans.

**Art. 23.** (1) L'électricité produite exclusivement à partir de bois de rebut ou à partir d'un mélange de bois de rebut et de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est inférieure ou égale à 1 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$138 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

(2) L'électricité produite exclusivement à partir de bois de rebut ou à partir d'un mélange de bois de rebut et de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une centrale dont la puissance nominale électrique est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 10 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$118 \cdot \left( 1 - (n - 2014) \cdot \frac{0,25}{100} \right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité.

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« (2bis) L'électricité produite exclusivement à partir de bois de rebut ou à partir d'un mélange de bois de rebut et de biomasse solide et injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau moyennant une



centrale dont la puissance nominale électrique est supérieure à 10 MW est rémunérée suivant la formule suivante:

$$80 \cdot \left(1 - (n - 2019) \cdot \frac{0,25}{100}\right) \text{ € par MWh}$$

avec  $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité. »

(3) Le producteur d'énergie visé au présent article doit notifier au gestionnaire de réseau concerné toutes les informations utiles pour pouvoir identifier la nature du combustible utilisé par la centrale. D'une année à une autre, la rémunération d'une centrale peut changer (entre les rémunérations prévues aux articles 22 et 23) en vertu de la nature du combustible utilisé. La durée maximale de la rémunération d'une centrale est limitée à 15 ans.

**Art. 23bis.** L'année de référence « n » visée dans les articles 16 à 23 est déterminée comme suit :

$n = 2020$  pour l'année civile 2020 et jusqu'au 31 mars 2021;

$n = 2021$  à partir du 1er avril 2021 jusqu'au 31 décembre 2021.

### Sous-chapitre III – Prime de chaleur

(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)

« **Art. 24.** Pour les centrales visées aux articles 11, 19 et 33, paragraphe 4, une prime de chaleur supplémentaire de 30 euros par MWh de chaleur commercialisée est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie:

$$\text{si } m-n \leq 3: t_{\text{chaleur},m} = \frac{CHA_{\text{com},m}}{CHA_{\text{tot},m} - CHA_{\text{aut},m}} \geq 0,25$$

$$\text{si } m-n > 3: t_{\text{chaleur},m} = \frac{CHA_{\text{com},m}}{CHA_{\text{tot},m} - CHA_{\text{aut},m}} > 0,5.$$

Pour les mêmes centrales la prime de chaleur supplémentaire est réduite conformément aux formules suivantes, si les conditions suivantes sont remplies:

- a) si  $m-n > 3$ :  $0,4 < t_{\text{chaleur},m} \leq 0,5$ ,  
la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{\text{chaleur},m} = 15 + 15000 \cdot (t_{\text{chaleur},m} - 0,4)^3$$

- b) si  $m-n > 3$ :  $0,3 < t_{\text{chaleur},m} \leq 0,4$ ,  
la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{\text{chaleur},m} = 15000 \cdot (t_{\text{chaleur},m} - 0,3)^3$$

- c) si  $m-n > 3$ :  $t_{\text{chaleur},m} \leq 0,3$ ,  $P_{\text{chaleur},m} = 0$

avec

$P_{\text{chaleur},m}$ : prime de chaleur pour l'année  $m$ , en €/MWh et arrondie à deux décimales près;

$t_{\text{chaleur},m}$ : taux de la chaleur commercialisée pendant l'année  $m$ , arrondie à quatre décimales près;



- $CHA_{com,m}$ : quantité de chaleur commercialisée et produite par les modules de cogénération de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près;
- $CHA_{tot,m}$ : quantité totale de chaleur produite par les modules de cogénération de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près;
- $CHA_{aut,m}$ : autoconsommation en chaleur de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près;
- $m$ : année civile de production de la chaleur par la centrale;
- $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité de la centrale et le cas échéant après renouvellement ou extension. »

(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)

« **Art. 25.** (1) Pour les centrales visées à l'article 13, à l'article 14, à l'article 20, paragraphe 2, à l'article 22, paragraphes 1 et 2 et à l'article 23, paragraphes 1 et 2, une prime de chaleur supplémentaire de 30 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie:

$$\text{si } m-n \leq 3: t_{\text{chaleur},m} = \frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} \geq 0,35$$

$$\text{si } m-n > 3: t_{\text{chaleur},m} = \frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} > 0,75.$$

Pour les mêmes centrales la prime de chaleur supplémentaire est réduite conformément aux formules suivantes, si les conditions suivantes sont remplies:

- a) si  $m-n > 3$ :  $0,65 < t_{\text{chaleur},m} \leq 0,75$ ,  
la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{\text{chaleur},m} = 15 + 15000 \cdot (t_{\text{chaleur},m} - 0,65)^3$$

- b) si  $m-n > 3$ :  $0,55 < t_{\text{chaleur},m} \leq 0,65$ ,  
la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{\text{chaleur},m} = 15000 \cdot (t_{\text{chaleur},m} - 0,55)^3$$

- c) si  $m-n > 3$ :  $t_{\text{chaleur},m} \leq 0,55$ ,  $P_{\text{chaleur},m} = 0$

avec

- $P_{\text{chaleur},m}$ : prime de chaleur pour l'année  $m$ , en €/MWh et arrondie à deux décimales près;
- $t_{\text{chaleur},m}$ : taux de la chaleur commercialisée pendant l'année  $m$ , arrondie à quatre décimales près;
- $CHA_{com,m}$ : quantité de chaleur commercialisée et produite par les modules de cogénération de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près;
- $CHA_{tot,m}$ : quantité totale de chaleur produite par les modules de cogénération de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près;





au cas où la chaleur produite est une vapeur d'eau, la chaleur produite est déterminée en prenant en considération les pertes de chaleur liées à la condensation à calculer suivant la formule suivante:  $m_{\text{cond}} \cdot (h_{\text{vap}} - h_{\text{cond}})$ , avec  $m_{\text{cond}}$  la masse du condensé,  $h_{\text{vap}}$  et  $h_{\text{cond}}$  les enthalpies de la vapeur avant la condensation ainsi que du condensé, qui sont à déterminer par mesurage de la pression de la vapeur et de la température;

- $CHA_{\text{aut},m}$ : autoconsommation en chaleur de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près; pour les centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse ou du bois de rebut, le besoin en chaleur maximal considéré pour le séchage et pour l'augmentation de la température du combustible est de 1,5 MWh par tonne d'eau évaporée;
- $m$ : année civile de production de la chaleur par la centrale;
- $n$ : année civile de début de l'injection d'électricité de la centrale et le cas échéant après renouvellement ou extension.

(2) Pour les centrales visées l'article 22, paragraphe 2bis et à l'article 23, paragraphe 2bis, une prime de chaleur supplémentaire de 20 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie:

$$\text{si } m-n \leq 3: t_{\text{chaleur},m} = \frac{CHA_{\text{com},m}}{CHA_{\text{tot},m} - CHA_{\text{aut},m}} \geq 0,35$$

$$\text{si } m-n > 3: t_{\text{chaleur},m} = \frac{CHA_{\text{com},m}}{CHA_{\text{tot},m} - CHA_{\text{aut},m}} > 0,75.$$

Pour les mêmes centrales la prime de chaleur supplémentaire est réduite conformément aux formules suivantes, si les conditions suivantes sont remplies:

- a) si  $m-n > 3$ :  $0,65 < t_{\text{chaleur},m} \leq 0,75$ ,  
la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{\text{chaleur},m} = 10 + 10000 \cdot (t_{\text{chaleur},m} - 0,65)^3$$

- b) si  $m-n > 3$ :  $0,55 < t_{\text{chaleur},m} \leq 0,65$ ,  
la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{\text{chaleur},m} = 10000 \cdot (t_{\text{chaleur},m} - 0,55)^3$$

- c) si  $m-n > 3$ :  $t_{\text{chaleur},m} \leq 0,55$ ,  $P_{\text{chaleur},m} = 0$

avec

- $P_{\text{chaleur},m}$ : Prime de chaleur pour l'année  $m$ , en €/MWh et arrondie à deux décimales près;
- $t_{\text{chaleur},m}$ : taux de la chaleur commercialisée pendant l'année  $m$ , arrondie à quatre décimales près;
- $CHA_{\text{com},m}$ : quantité de chaleur commercialisée et produite par le (les) module (s) de cogénération de la centrale pendant l'année  $m$ , exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près;



- CHA<sub>tot,m</sub>:** quantité totale de chaleur produite par les modules de cogénération de la centrale pendant l'année m, exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près; cas où la chaleur produite est une vapeur d'eau, la chaleur produite est déterminée en prenant en considération les pertes de chaleur liées à la condensation à calculer suivant la formule suivante:  $m_{\text{cond}} \cdot (h_{\text{vap}} - h_{\text{cond}})$ , avec  $m_{\text{cond}}$  la masse du condensé,  $h_{\text{vap}}$  et  $h_{\text{cond}}$  les enthalpies de la vapeur avant la condensation ainsi que du condensé, qui sont à déterminer par mesurage de la pression de la vapeur et de la température;
- CHA<sub>aut,m</sub>:** autoconsommation en chaleur de la centrale pendant l'année m, exprimée en MWh et arrondie à deux décimales près; pour les centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse ou du bois de rebut, le besoin en chaleur maximal considéré pour le séchage et pour l'augmentation de la température du combustible est de 1,5 MWh par tonne d'eau évaporée;
- m:** année civile de production de la chaleur par la centrale;
- n:** année civile de début de l'injection d'électricité de la centrale et le cas échéant après renouvellement ou extension. »

*(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)*

« **Art. 26.** (1) Pour pouvoir bénéficier de la prime de chaleur, les nouvelles centrales mises en service après le 1<sup>er</sup> janvier 2019 doivent respecter les critères du règlement délégué (UE) 2015/2402 de la Commission du 12 octobre 2015 révisant les valeurs harmonisées de rendement de référence pour la production séparée d'électricité et de chaleur en application de la directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la décision d'exécution 2011/877/UE de la Commission.

(2) Pour pouvoir bénéficier de la prime de chaleur, la quantité de chaleur commercialisée doit être certifiée exacte par un comptable ou un organisme agréé en vertu de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement, moyennant une déclaration qui doit contenir les éléments suivants:

- a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie;
- b) l'emplacement de la centrale;
- c) l'année civile de la première injection d'électricité de la centrale, le cas échéant après renouvellement ou extension;
- d) les relevés de la quantité totale de chaleur, de la quantité de chaleur autoconsommée et de la quantité de chaleur commercialisée. Est considérée comme chaleur autoconsommée pour les centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse ou du bois de rebut, la chaleur utilisée pour le séchage et pour l'augmentation de la température du combustible avec un maximum de 1,5 MWh par tonne d'eau évaporée. A cette fin, un organisme agréé en vertu de la loi du 21 avril 1993 relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques, autres que l'Etat pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement, doit documenter le respect de cette condition au moins trois fois par an par des comptages des quantités de chaleur utilisées et des taux d'humidité du combustible atteints. Cette documentation est remise annuellement au gestionnaire de réseau concerné.
- e) les informations permettant d'identifier les points de comptage de chaleur concernés;



- f) les copies des factures de chaleur permettant d'identifier la quantité de chaleur commercialisée;
- g) l'identité du gestionnaire de réseau concerné.

Est considérée comme chaleur commercialisée, la valorisation de la chaleur menant à une substitution d'énergies fossiles. Le ministre peut préciser les cas de figure de la chaleur commercialisée.

(3) Pour pouvoir bénéficier de la prime de chaleur, le producteur d'énergie doit faire parvenir annuellement, avant le 31 mars de l'année suivant l'exercice écoulé, au gestionnaire de réseau concerné la déclaration visée au paragraphe 2. En l'absence de la déclaration à l'échéance précitée, la prime de chaleur n'est plus due. Après l'échéance du 31 mars de l'année suivant le premier exercice écoulé, un décompte sera établi par le gestionnaire de réseau concerné. Sur base de ce décompte, la prime de chaleur sera facturée à partir du deuxième exercice écoulé sous forme d'acomptes tous les deux mois pour les centrales équipées d'un compteur sans enregistrement de la courbe de charge, tandis que pour les centrales équipées d'un compteur à enregistrement de la courbe de charge, les acomptes seront facturés tous les mois. Ensuite, chaque année un décompte définitif avec règlement du solde est établi par le gestionnaire de réseau concerné. »

#### Sous-chapitre IV – Prime de lisier

**Art. 27.** A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014, les centrales produisant de l'électricité à partir de biogaz et disposant soit d'un contrat de rachat (*Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016*) « ou d'un contrat de prime de marché » soit d'un contrat de rachat avec rémunération résiduelle visé à l'article 33, paragraphe 2 bénéficient d'une prime de lisier supplémentaire de 20 euros par MWh au cas où la centrale produit de l'électricité à partir du biogaz qui est produit avec une quote-part minimale de 70% d'effluents d'élevage.

Le producteur de biogaz doit enregistrer l'utilisation des différents types de biomasse dans le registre visé à l'article 34, paragraphe 1<sup>er</sup> de la loi du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets. Les pièces à l'appui doivent être tenues à la disposition du régulateur et de l'administration des services techniques de l'agriculture (ci-après « ASTA »). Sur demande, le régulateur et l'ASTA ont accès au registre de production.

La quote-part d'effluents d'élevage est établie et certifiée par l'ASTA sur la base du rapport visé à l'article 35, paragraphe 1<sup>er</sup>, alinéa 1 de la loi du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets.

Pour pouvoir bénéficier de la prime de lisier, le producteur d'énergie doit faire parvenir annuellement et au plus tard pour le 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant l'exercice écoulé, au gestionnaire de réseau concerné une déclaration qui doit contenir les éléments suivants:

- a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie;
- b) l'emplacement de la centrale;
- c) l'année civile de la première injection d'électricité de la centrale;
- d) les relevés de la quantité totale de la biomasse utilisée et le certificat de l'ASTA précité;
- e) le cas échéant les copies des documents établissant la quantité et nature de la biomasse utilisée;
- f) l'identité du gestionnaire de réseau concerné.



En l'absence de la déclaration à l'échéance précitée, la prime de lisier n'est plus due, sauf en cas de force majeure. Après l'échéance du 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant le premier exercice écoulé un décompte sera établi par le gestionnaire de réseau concerné.

*(Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016)*

#### « Sous-chapitre V – Rémunération de l'électricité suivant la prime de marché

**Art. 27bis.** *(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)* « (1) Les rémunérations prévues au présent sous-chapitre s'appliquent aux nouvelles centrales dont la puissance électrique nominale est supérieure ou égale à 500 kW. Pour l'énergie éolienne toutefois, les rémunérations prévues au présent sous-chapitre s'appliquent aux nouvelles centrales dont la puissance électrique nominale est supérieure ou égale à 3 MW ainsi qu'aux centrales faisant partie d'un parc éolien d'au moins trois centrales. On entend par parc éolien aux fins du présent paragraphe, tout projet développé et construit en commun et comprenant au moins 3 centrales. La première injection d'électricité de ces centrales dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné doit avoir lieu après le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Les rémunérations suivant la prime de marché s'appliquent uniquement aux centrales pour lesquelles une rémunération est prévue en vertu des articles 16 à 23, ainsi que de l'article 33 paragraphe 2.

Les nouvelles centrales dont la puissance nominale dépasse 200 kW et dont la première injection d'électricité a lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2016, qui ne sont pas visées à l'alinéa 1<sup>er</sup> du présent paragraphe et qui ont droit à une rémunération de l'électricité suivant les nouveaux tarifs d'injection visées au chapitre IV, sous-chapitre II, peuvent opter pour la rémunération de l'électricité suivant la prime de marché. »

*(Règlement grand-ducal du 24 avril 2017)*

« (2) Les producteurs d'énergie visés au présent sous-chapitre vendent directement l'électricité injectée dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné. Est assimilé à la vente directe une vente par l'intermédiaire d'un mandataire. En sus des recettes réalisées avec la vente de l'électricité, ces producteurs bénéficient de la prime de marché payée par le gestionnaire de réseau pour une période de 15 ans à partir de la date de la première injection d'électricité dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné. »

(3) Les centrales visées au paragraphe 1 doivent remplir les conditions suivantes:

- a) la centrale doit indiquer le responsable d'équilibre au gestionnaire de réseau concerné;
- b) la centrale doit pouvoir être commandée à distance. Une centrale est commandée à distance lorsqu'elle possède les installations techniques nécessaires permettant de déterminer à tout moment l'injection réelle d'électricité et de réduire à distance la capacité d'injection. Si pour plusieurs centrales connectées au même point de raccordement, des installations techniques communes permettant de déterminer l'injection réelle d'électricité et de réduire à distance la capacité d'injection existent, le critère de la commandabilité à distance de ces centrales est également rempli;
- c) l'électricité produite et vendue directement par le producteur d'énergie doit être comptabilisée dans un périmètre d'équilibre.

**Art. 27ter.** (1) La prime de marché est calculée selon la formule suivante:

$$PM = RR - PMM + PVD$$



- avec
- PM: prime de marché, exprimée en € par MWh;
  - RR: rémunération de référence, exprimée en € par MWh telle que définie aux articles 16 à 23 en fonction de la source d'énergie renouvelable concernée;
  - PMM: prix mensuel de marché, exprimé en € par MWh;
  - PVD: prime de vente directe, exprimée en € par MWh.

Le prix mensuel de marché est calculé comme suit:

- a) Pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie hydroélectrique, de gaz de stations d'épuration d'eaux usées, de biogaz, de biomasse solide et du bois de rebut, le prix mensuel de marché correspond à la valeur « MW Epex » qui représente la valeur moyenne des contrats horaires conclus sur le marché spot de la bourse d'électricité EPEX Spot SE à Paris pour la zone de prix Allemagne/Autriche (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché », pour chaque heure du mois calendrier.
- b) Pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie éolienne, le prix mensuel de marché correspond à la valeur « MW Wind an Land » qui correspond au prix de marché moyen de l'électricité produite à partir de l'éolien terrestre du marché spot de la bourse d'électricité EPEX Spot SE à Paris pour la zone de prix Allemagne/Autriche (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché ».
- c) Pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie solaire le prix mensuel de marché correspond à la valeur « MW Solar » qui correspond au prix de marché moyen de l'électricité produite à partir de l'énergie solaire du marché spot de la bourse d'électricité EPEX Spot SE à Paris pour la zone de prix Allemagne/Autriche (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché ».
- d) Au cas où les valeurs visées aux points a) à c) ne sont pas ou plus publiées par les gestionnaires de réseau de transport actifs sur le territoire national allemand, le ministre publie au Mémorial des valeurs publiées par un organisme fiable qui reflètent fidèlement les mêmes objectifs recherchés. »

(*Règlement grand-ducal du 24 avril 2017*)

« (2) Dans le cas où la valeur des contrats horaires conclus sur le marché spot, sur une base « day-ahead », de la bourse EPEX Spot SE à Paris pour la zone de prix Allemagne/Autriche (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché », est négative pendant au moins 6 heures consécutives, la valeur de rémunération de référence telle que définie aux articles 16 à 23 est fixée à zéro pour l'ensemble de la période pendant laquelle la valeur des contrats horaires reste négative sans interruption. Dans ce cas, la prime de vente directe est également fixée à zéro. »

(3) Si la valeur calculée de la prime de marché est inférieure à zéro, le montant de la prime de marché est fixé à zéro. Le montant de la prime de marché est calculé ex post sur la base de la différence entre la valeur de la rémunération de référence telle que définie aux articles 16 à 23 en fonction de la source d'énergie renouvelable concernée et le prix mensuel de marché du mois calendrier en question à laquelle est ajouté la prime de vente directe.



(4) Les centrales visées à l'article 27bis, paragraphe 1<sup>er</sup>, bénéficient également des rémunérations prévues aux articles 24 à 26 concernant la prime de chaleur (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « et de la rémunération prévue à l'article 27 concernant la prime de lisier ».

(*Règlement grand-ducal du 24 avril 2017*)

« (5) La prime de vente directe pour l'énergie éolienne et pour l'énergie solaire s'élève à 4-X euros par MWh et à 2-Y euros par MWh pour l'énergie hydroélectrique, de gaz de stations d'épuration d'eaux usées, de biogaz, de biomasse et du bois de rebut.

Les facteurs de correction sont à fixer par le ministre préalablement à l'année à considérer<sup>7</sup> et tiennent notamment compte de l'évolution des marchés de l'électricité et des coûts engendrés par la commercialisation des énergies renouvelables sur les marchés de l'électricité. Les valeurs de X et Y sont fixées à  $0 < X < 3$  respectivement  $0 < Y < 1,5$  et à défaut de fixation les valeurs de X et Y sont égales à zéro.

Les facteurs de correction qui existent pour une centrale à la date de la première injection d'électricité dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné continuent de s'appliquer pour la période de 15 ans.

(6) La prime de vente directe est fixée à zéro pour les installations retenues lors des procédures de mise en concurrence nationales et européennes. »

(*Règlement grand-ducal du 24 avril 2017*)

#### **« Sous-chapitre VI – Rémunération de l'électricité suite à des procédures de mise en concurrence nationales**

##### **Art. 27quater.**

(1) Conformément à l'article 16 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, le ministre peut lancer des procédures de mise en concurrence nationales en vue de déterminer de nouvelles installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire sur le territoire national pouvant bénéficier d'une rémunération. Les dispositions du présent règlement grand-ducal ne s'appliquent pas aux procédures de mise en concurrence nationales sauf en ce qui concerne la rémunération à accorder aux installations retenues. La rémunération à accorder aux installations retenues lors des procédures de mise en concurrence (*Règlement grand-ducal du 12 avril 2019*) « se fait selon les principes de la prime de marché, tels que précisés dans l'appel d'offres. Le contrat y relatif doit être conforme à un contrat-type à établir par le gestionnaire de réseau concerné qui doit être approuvé par le régulateur préalablement à la conclusion. Le gestionnaire de réseau qui a conclu un contrat avec un producteur d'énergie en fait parvenir sans délai une copie au régulateur ».

(2) L'avis d'appel d'offres peut préciser les éléments suivants:

- l'objet de l'appel d'offres incluant le volume maximal de puissance à rémunérer;

---

<sup>7</sup> Le règlement ministériel du 6 septembre 2018, publié dans le Mém. - A822 du 14 septembre 2018, dit: Pour la détermination de la prime de vente directe, les facteurs de correction prévus à l'article 27ter, paragraphe 5 du règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables sont fixés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019 comme suit :

- La valeur X est fixée à 2 ;
- La valeur Y est fixée à 1.



- la rémunération maximale et la durée de la rémunération à accorder;
- la définition de la notion d'une installation éligible à participer à l'appel d'offres ainsi que les surfaces éligibles;
- les conditions de qualification à remplir par les installations et les garanties à soumettre;
- le délai de réalisation des installations et les pénalités en cas de non-réalisation;
- les modalités de détermination des installations bénéficiant de la rémunération;
- les modalités relatives aux garanties d'origine;
- les possibilités de cession des droits par les installations bénéficiant de la rémunération.

(3) Les rémunérations prévues par le présent article ne sont pas cumulables avec d'autres rémunérations du présent règlement grand-ducal. »

*(Règlement grand-ducal du 24 avril 2017)*

**« Sous-chapitre VII – Rémunération de l'électricité suite à des  
procédures de mise en concurrence européennes**

**Art. 27quinquies.**

(1) Conformément à l'article 16 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, le ministre peut lancer des procédures de mise en concurrence avec d'autres États membres de l'Union européenne en vue de déterminer de nouvelles installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire pouvant bénéficier d'une rémunération. Les installations peuvent être situées sur les territoires respectifs des États membres participant à la procédure de mise en concurrence. Les dispositions prévues par le présent règlement grand-ducal ne s'appliquent pas aux procédures de mise en concurrence européennes sauf en ce qui concerne la rémunération à accorder aux installations retenues.

(2) La rémunération à accorder aux installations retenues lors de la procédure de mise en concurrence, qu'elles soient situées sur le territoire national ou sur le territoire d'un autre État membre, *(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)* « se fait selon les principes de la prime de marché, tels que précisés dans l'appel d'offres ».

(3) Le ministre ayant l'Énergie dans ses attributions est responsable de la procédure de mise en concurrence. Le régulateur contribue à la procédure de mise en concurrence, en collaboration avec les autorités concernées des États membres de l'Union européenne.

(4) L'avis d'appel d'offres peut préciser les éléments suivants:

- l'objet de l'appel d'offres incluant le volume maximal de puissance à rémunérer;
- la rémunération maximale et la durée de la rémunération à accorder;
- la définition de la notion d'une installation éligible à participer à l'appel d'offres ainsi que les surfaces éligibles;
- les conditions de qualification à remplir par les installations et les garanties à soumettre;
- le délai de réalisation des installations et les pénalités en cas de non-réalisation;
- les modalités de détermination des installations bénéficiant de la rémunération;
- les modalités relatives aux garanties d'origine;
- les possibilités de cession des droits par les installations bénéficiant de la rémunération.



(5) Les rémunérations prévues par le présent article ne sont pas cumulables avec d'autres rémunérations du présent règlement grand-ducal. »

### Chapitre V – Dispositions modificatives

**Art. 28.** L'article 6, paragraphe 2 du règlement grand-ducal du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité est modifié comme suit et produit ses effets à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014:

« Les coûts évités appliqués par le régulateur pour chacun des gestionnaires de réseau correspondent au produit du prix du marché de gros « spot » et du volume équivalent de la fourniture d'électricité cédée au gestionnaire de réseau concerné en vertu des contrats de rachat. La somme des coûts évités de tous les gestionnaires de réseau équivaut aux coûts évités de l'électricité du mécanisme de compensation sous réserve du paragraphe 3 du présent article. Pour le mois m, le prix du marché de gros « spot » est calculé comme suit:

$$Pms_m = (0,8+X) \cdot (DA\_Base)_m + (0,2-X) \cdot (DA\_Peak)_m \quad \text{€ par MWh}$$

avec:

- Pms = prix du marché de gros spot, « day ahead »
- DA\_Base = moyenne des cours de clôture du mois considéré pour le produit EPEX  
Phelix-Day-Base: 24 heures par jour du lundi au dimanche
- DA\_Peak = moyenne des cours de clôture du mois considéré pour le produit EPEX  
Phelix-Day-Peak: de 8 à 20 heures, du lundi au vendredi
- X = facteur de correction à fixer annuellement par le ministre avec  $-0,1 < X < 0,1$ .  
Ce facteur de correction est à fixer préalablement à l'année à considérer et tient notamment compte de l'évolution des marchés de l'électricité, des quantités et des caractéristiques de l'électricité transitant par le mécanisme de compensation
- m = mois en question »

**Art. 29.** L'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup> du règlement grand-ducal du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz est modifié comme suit:

« (1) Le tarif T à la base de la rémunération accordée au producteur de biogaz participant au mécanisme est déterminé comme suit pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection de biogaz dans le réseau de gaz naturel a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2017:

Tarif T = 0,08 €/kWh, le kWh correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté.»

### Chapitre VI – Dispositions abrogatoires

**Art. 30.** Le règlement grand-ducal modifié du 8 février 2008 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables est abrogé.

### Chapitre VII – Dispositions transitoires





**Art. 31.** Les gestionnaires de réseau perdent le droit de déclarer dans le mécanisme de compensation institué en vertu du règlement grand-ducal du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité, les coûts associés au rachat des injections effectuées à partir de centrales basées sur les sources d'énergie renouvelables ayant été rémunérées pour une période supérieure à 15 ans depuis la première injection d'électricité par la centrale dans le réseau en vertu d'un contrat de rachat. Pour les cas prévus à l'article 6, paragraphe 2, à l'article 15, paragraphe 2 et à l'article 33, paragraphe 2 les gestionnaires perdent ce droit de déclaration après les périodes prévues par ces dispositions spéciales.

**Art. 32.** Les contrats de rachat des centrales basées sur les sources d'énergie renouvelables restent en vigueur pour une période de 15 ans à compter de la première injection d'électricité par la centrale dans le réseau. Pour les cas prévus à l'article 6, paragraphe 2, à l'article 15, paragraphe 2 et à l'article 33, paragraphe 2 les contrats de rachat restent en vigueur pour les périodes prévues par ces dispositions spéciales.

**Art. 33.** (1) L'électricité injectée dans le réseau d'un gestionnaire de réseau par une centrale ne jouissant plus d'un contrat de rachat est rémunérée, sur demande du producteur d'énergie concerné, par le gestionnaire de réseau concerné en application du prix du marché de gros du kWh. Le contrat y relatif doit être conforme à un contrat-type à établir par le gestionnaire de réseau concerné qui doit être approuvé par le régulateur préalablement à la conclusion. Le gestionnaire de réseau qui a conclu un contrat avec un producteur d'énergie en fait parvenir sans délai une copie au régulateur.

(2) Les centrales hydroélectriques existantes et les centrales à biogaz existantes pour lesquelles le contrat de rachat d'une période de 15 ans respectivement 20 ans (en cas d'extension de la centrale) est venu à échéance ou ne disposant pas de contrat de rachat, peuvent demander au gestionnaire de réseau concerné la conclusion d'un contrat de rachat avec rémunération résiduelle pour une durée supplémentaire de 10 ans. Le contrat y relatif doit être conforme à un contrat-type à établir par le gestionnaire de réseau concerné qui doit être approuvé par le régulateur préalablement à la conclusion. Les rémunérations résiduelles s'entendent hors taxe sur la valeur ajoutée.

(3) Les rémunérations résiduelles pour l'électricité produite à partir de l'énergie hydroélectrique sont les suivantes:

- a) 105 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 1 MW;
- b) 65 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 1 MW et inférieure ou égale à 6 MW.

(4) Les rémunérations résiduelles pour l'électricité produite à partir de biogaz sont les suivantes:

- a) 118 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 500 kW;
- b) 98 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 2,5 MW.

La prime de chaleur supplémentaire de l'article 24 est accordée, si les conditions y prévues sont remplies et ceci conformément à la procédure prévue à l'article 26.

(5) Un contrat de rachat avec rémunération résiduelle ne doit pas être venu à échéance pour pouvoir bénéficier des rémunérations en matière de renouvellements prévus à l'article 15, paragraphe 3. Un producteur d'énergie peut encore sortir du contrat de rachat de rémunération résiduelle et rentrer



suivant les modalités y prévues, la durée d'interruption est prise en compte pour le calcul de la période de rémunération résiduelle de 10 ans.

**Art. 34.** A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014, les rémunérations pour les centrales existantes produisant de l'électricité à partir de biogaz disposant d'un contrat de rachat sont majorées de 20 euros par MWh. Les rémunérations visées à l'article 19 sont exclues de cette majoration.

**Art. 35.** Une centrale de biogaz qui a satisfait aux conditions de l'article 6, paragraphe 2 pendant les années 2010 à 2013 peut introduire jusqu'au 31 décembre 2014 une demande en remboursement de la rémunération concernée auprès du gestionnaire de réseau concerné avec les informations nécessaires à la vérification du respect des conditions.

**Art. 36.** Avec effet au 1<sup>er</sup> mai 2010 et jusqu'au 31 décembre 2013 les gestionnaires de réseau concernés peuvent faire valoir les coûts résultant de la différence entre la formule prévue à l'article 6, paragraphe 2 du règlement grand-ducal du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité et la formule «  $P_{mg_a} = 0,5 \cdot (0,8 \cdot PhB_{(a-1)} + 0,2 \cdot PhP_{(a-1)}) + 0,5 \cdot (0,8 \cdot PhB_{(a-2)} + 0,2 \cdot PhP_{(a-2)})$  » lors du calcul de leurs coûts bruts pour l'électricité du mécanisme de compensation.

#### Chapitre VIII – Dispositions finales

**Art. 37.** La référence au présent règlement peut se faire sous une forme abrégée en recourant à l'intitulé suivant: « règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables ».

**Art. 38.** Notre ministre de l'Énergie est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.