

# Projet de règlement grand-ducal modifiant

- 1° le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité;
- 2° le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz ;
- 3° 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 ;
- 4° le règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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 ;
- 5° le règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité

l.	Exposé des motifs	p. 2
II.	Texte du projet de règlement grand-ducal	p. 4
III.	Commentaire des articles	p. 18
IV.	Fiche financière	p. 23
V.	Fiche d'impact	p. 25
VI.	Textes coordonnés	p. 29

# II. 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 d'énergies renouvelables à l'horizon 2030. La directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil européen du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables (ci-après « Directive 2018/2001 ») fixe le cadre législatif européen y relatif. La Directive 2018/2001 prévoit un objectif contraignant de l'Union européenne d'une part de 32 % d'énergies renouvelables dans sa consommation finale d'énergie en 2030. L'objectif non contraignant du Luxembourg pour 2030 d'une part de 25 % d'énergie renouvelable dans sa consommation finale d'énergie 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. Cet objectif très ambitieux contribue à l'objectif de 32 % de l'Union européenne. Dans le cadre du paquet « Fit for 55 » qui a été introduit sous le plan du pacte vert pour l'Europe, les objectifs européens sont encore revus à la hausse, et les très récentes propositions dans le paquet «REPowerEU» visent à accélérer encore davantage la transition énergétique et écologique impliquant une nouvelle révision à la hausse des objectifs européens et probablement aussi des objectifs luxembourgeois. Récemment, l'accord au niveau européen a été finalisé et fixe le nouvel objectif européen à 42,5%, ce qui pour le Luxembourg signifie une hausse de l'objectif de 25 à 35%.

La situation actuelle des marchés de l'énergie, notamment le marché de l'électricité nécessite une adaptation de la méthodologie de calcul des coûts bruts, évités et nets de l'électricité du mécanisme de compensation du règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité (ci-après le « Règlement de 2010 »). Cette modification vise une suppression de la formule du calcul du prix de marché de gros « spot » qui ne correspond plus aux réalités du marché et une adaptation du calcul des prix mensuels de marché suivant l'énergie utilisée, notamment due à un changement vers la zone de prix Allemagne/Luxembourg. De plus, une procédure selon laquelle des coûts additionnels en relation avec l'exécution de l'obligation de service public que constitue la reprise et la commercialisation de l'électricité en vertu du Règlement 2010 peuvent être compensés est introduite.

Dans le cadre de la stratégie nationale biogaz, le gouvernement s'est fixé les objectifs de valoriser 50% du gisement des effluents d'élevage avec un maximum d'un million de tonnes par an, de mobiliser 75% du potentiel des biodéchets et des déchets de verdure et de limiter la surface consacrée à la production de cultures énergétiques à 1.500 ha. Pour promouvoir la valorisation des effluents d'élevage et tenir compte des nouvelles conditions d'exploitation visant la réduction des gaz à effet de serre, la stratégie nationale biogaz prévoit une révision des rémunérations pour la production d'électricité à partir de biogaz et l'injection de biogaz.

Dans le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz (ci-après le « Règlement de 2011 », la modification vise à augmenter les rémunérations et à introduire des catégories de rémunérations pour les nouvelles centrales à injection de biogaz. Afin de donner une perspective aux centrales existantes, il introduit une rémunération pour les centrales, dont la période du mécanisme de rémunération, limitée à 15 ans, est venue à échéance et fixe les modalités de renouvellement. Pour promouvoir la valorisation des effluents d'élevage, une prime de lisier est introduite. Enfin, il fixe les procédures pour les centrales à



injection de biogaz visées par les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Concernant la production d'électricité à partir de biogaz, la modification 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 (ci-après le « Règlement de 2014 ») prévoit une augmentation des rémunérations pour les nouvelles centrales et des rémunérations résiduelles pour les centrales existantes ainsi qu'une adaptation de la prime de lisier et de la prime de chaleur. Pour guider le développement de nouvelles centrales un registre de centrales plafonné à une puissance électrique nominale de 13 MW est également introduit. En plus, la modification du Règlement de 2014 vise à fixer les procédures pour démontrer la conformité des centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse avec les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Enfin, il est procédé à des adaptations mineures d'ordre technique.

Vu le niveau élevé des prix des céréales et des cultures énergétiques, la modification du règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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 (ci-après le « Règlement de 2022 ») vise à suspendre les seuils de production minimaux de certaines centrales produisant de l'électricité à partir de biogaz pour l'année 2023.

Finalement, le règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité est modifié afin de tenir compte de la prolongation des mesures Tripartite, et vise notamment de prolonger l'obligation des fournisseurs d'électricité de mentionner la contribution étatique au mécanisme de compensation sur leurs factures.

L'entrée en vigueur du présent projet de règlement grand-ducal est conditionnée à l'approbation de la modification des régimes d'aides par la Commission européenne.



# III. 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, et notamment son article 6 ;

Vu la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, et notamment son article 7 ;

Vu la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel;

Vu la fiche financière;

Les avis de la Chambre d'agriculture, de la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers ayant été demandés ;

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 de Notre Ministre des Finances, et après délibération du Gouvernement en conseil ;

#### Arrêtons:

# Art. 1<sup>er</sup>. Modification du règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité

L'article 6 du règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité est modifié comme suit :

1° Au paragraphe 1er sont insérés des alinéas 2 à 4 nouveaux libellés comme suit :

« Dans le cas où le gestionnaire de réseau cède l'électricité selon des procédures transparentes et non discriminatoires à un ou plusieurs fournisseurs qui la rémunèrent directement au producteur en application des règles régissant la reprise de cette électricité par les gestionnaires de réseau, ces fournisseurs sont en droit de soumettre au régulateur, avant le 31 mai de chaque année au plus tard, une demande de compensation des coûts en relation avec la reprise de l'électricité des centrales en vertu de contrats de rachat au cours de l'année civile précédente. À défaut de demande introduite avant l'échéance précitée, la compensation n'est pas due. Parmi ces coûts peuvent figurer des coûts de personnel, des coûts informatiques, des coûts de gestion et des coûts d'équilibrage. La demande de compensation est accompagnée d'une comptabilité séparée, auditée par un réviseur d'entreprises agréé.

Le régulateur compense les coûts visés à l'alinéa 2 aux fournisseurs pour autant qu'ils soient raisonnables et se justifient par rapport à l'exécution de l'obligation de service public. À défaut, ils ne peuvent pas être pris en compte pour la compensation. Le caractère raisonnable est constaté si les critères suivants sont cumulativement remplis :

- a) Les coûts sont nécessaires à l'exécution de l'obligation de service public ;
- b) Les coûts sont justifiés par rapport à l'intérêt général;
- c) Les coûts n'ont pas pu être évités par le fournisseur ;



 d) lorsque cette comparaison est possible, les coûts sont soutenus à l'aide d'une comparaison avec les coûts correspondants d' autres entreprises ayant des activités similaires dans des conditions analogues.

Les coûts pris en compte en vertu de l'alinéa 3 s'ajoutent aux coûts bruts du mécanisme de compensation. Le régulateur effectue le versement aux fournisseurs directement à partir du compte de compensation. » ;

#### 2° le paragraphe 2 est modifié comme suit :

- a) dans la première phrase, les termes « marché de gros «spot» » sont remplacés par ceux de « marché spot des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg, et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattachée » ;
- b) à la fin de la première phrase sont insérés avant le point final les termes suivants :
  - « en calculant pour chaque mois calendrier avec les valeurs des prix mensuels de marché suivants:
    - a) Pour l'électricité produite par cogénération à haut rendement à partir du gaz naturel : «
       MW »;
    - b) Pour l'électricité 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 : « MW » ;
  - c) Pour l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne : « MW Wind an Land » ;
  - d) Pour l'électricité produite à partir de l'énergie solaire : « MW Solar »» ;
- c) il est inséré entre la première phrase est la deuxième phrase qui devient l'alinéa 3 un alinéa 2 nouveau libellé comme suit :
  - « Au cas où les valeurs visées à l'alinéa 1<sup>er</sup> ne sont pas ou plus publiées par les gestionnaires de réseau de transport actifs sur le territoire national allemand, le ministre publie au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg des valeurs publiées par un organisme fiable qui reflètent fidèlement les mêmes objectifs recherchés. » ;
- d) la troisième phrase qui devient la deuxième phrase de l'alinéa 3 est supprimée.

# Art. 2. Modification du règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz

Le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz est modifié comme suit :

- 1° L'article 1<sup>er</sup> est modifié comme suit :
- b) au paragraphe 19, le point final est remplacé par un point-virgule ;
- c) le paragraphe 20 est complété par un point-virgule ;
- d) après le paragraphe 20 est inséré un paragraphe 21 nouveau, libellé comme suit :
- « (21) « ministre », le membre du Gouvernement ayant l'Énergie dans ses attributions. » ;
- 2° À l'article 3 sont apportées les modifications suivantes :
- a) le paragraphe 1<sup>er</sup> est modifié comme suit :
  - a) les termes « par le présent règlement » sont remplacés par ceux de « à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettres a) à e) » ;
  - b) le paragraphe 1<sup>er</sup>, est complété par la phrase suivante:

« La centrale de biogaz à l'égard de laquelle la période de 15 ans est venue à échéance est éligible pour la rémunération résiduelle prévue à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre f), pour une période supplémentaire de 10 ans. » ;

- b) le paragraphe 3 est modifié comme suit :
  - i. les termes « par la présente réglementation » sont remplacés par ceux de « à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettres a) à e) »;
  - ii. il est ajouté un alinéa 2 nouveau libellé comme suit :
     « Les centrales bénéficiant d'une rémunération résiduelle prévue à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre f) peuvent bénéficier de la rémunération en matière de renouvellement prévue à l'article 3bis avant l'échéance de la période de rémunération supplémentaire de 10 ans. » ;
- 3° Après l'article 3, il est inséré un article 3bis nouveau, libellé comme suit :
- « Art. 3bis. (1) Exceptionnellement, les rémunérations prévues à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettres d) à e), s'appliquent à un renouvellement d'une centrale de biogaz existante si l'ensemble des conditions suivantes sont remplies :
  - a) l'ensemble des composantes techniques de la centrale existante sont remplacées et certains éléments de gros-œuvre sont remplacés ou modernisés. Y sont notamment visés les éléments de gros-œuvre concernant le stockage des substrats, du digestat et le processus de fermentation. Le ministre peut préciser les critères techniques quant aux éléments techniques à renouveler et quant aux exigences minimales des éléments de gros-œuvre à renouveler;
  - b) les travaux de renouvellement doivent tous être exécutés dans un délai de deux ans avant la première injection de biogaz après renouvellement ;
  - c) la première injection de biogaz de la centrale après renouvellement a eu lieu après le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ;
  - d) sauf pour des cas de force majeure, la période de 15 ans visée à l'article 3, paragraphe 1<sup>er</sup>, est venue à échéance.
- (2) Au cas où uniquement certains éléments techniques ou de gros-œuvre d'une centrale sont modifiés, il n'y a pas de renouvellement.
- (3) Le respect des conditions du renouvellement de la centrale prévues au paragraphe 1<sup>er</sup> doit être certifié exact 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'État pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement, moyennant une déclaration adressée au ministre qui contient les éléments suivants:
  - a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie ;
  - b) l'emplacement de la centrale ;
  - c) la rémunération ayant été appliquée à la centrale et qui est venue à échéance respectivement le cas de force majeure visé au paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre d);
  - d) la capacité de traitement maximale de la centrale après renouvellement ;
  - e) la date de la première injection de biogaz de la centrale ;
  - f) la date de la première injection de biogaz de la centrale après renouvellement ;
  - g) la description des travaux de renouvellement effectués sur la centrale et la certification que celles-ci respectent les conditions imposées en vertu du paragraphe 1<sup>er</sup>, point 1° sont remplies ;
  - h) une copie des factures relatives aux travaux de renouvellement mentionnant la date d'achèvement des travaux. » ;

# 4° L'article 7 est abrogé;

- 5° À l'article 8, première phrase, les mots « ayant l'Énergie dans ses attributions, ci-après dénommé le ministre, » sont supprimées ;
- 6° À l'article 9, troisième phrase, les mots « point d'équilibrage » sont remplacés par ceux de « réseau de transport » ;
- 7° À l'article 10, paragraphe 5, deuxième phrase, les mots « au plus grand fournisseur primaire actif » sont remplacés par ceux de « au fournisseur en zone de distribution qui est utilisateur du réseau de transport et qui fournit le plus grand nombre de points de fourniture » ;
- 8° À l'article 11bis, les mots « et redevances » sont remplacés par ceux de « , les redevances et la prime de lisier » ;
- 9° À l'article 12, paragraphe 2, première phrase, les mots « une installation de traitement par lavage du biogaz sous pression » sont remplacés par ceux de « toute autre installation de traitement de biogaz » ;
- 10° L'article 20 est modifié comme suit :
- a) le paragraphe 1<sup>er</sup> est remplacé par la disposition suivante :
  - « (1) Le tarif T à la base de la rémunération accordée au producteur de biogaz participant au mécanisme est déterminé comme suit, le MWh correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté:
    - a) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012:
      - i) Tarif T = 65 euros par MWh jusqu'au 31 décembre 2014;
      - ii) Tarif T = 90 euros par MWh à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015.
    - b) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014:
      - i) Tarif T = 62,5 euros par MWh jusqu'au 31 décembre 2014;
      - ii) Tarif T = 87,5 euros par MWh à partir du  $1^{er}$  janvier 2015.
    - c) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 :

Tarif T = 80 euros par MWh.

d) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz avec une capacité de traitement maximale inférieure ou égale à 150 Nm³ de biogaz brut par heure dont la première injection a eu lieu à partir du 1er janvier 2023:

Tarif T = 133 euros par MWh.

e) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz avec une capacité de traitement maximale supérieure à 150 Nm³ de biogaz brut par heure dont la première injection a eu lieu à partir du 1er janvier 2023:

Tarif T = 90 euros par MWh.

f) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz pour lesquelles la période de 15 ans du mécanisme de rémunération est venue à échéance:

Tarif T = 70 euros par MWh. »;

- b) au paragraphe 2, les termes « et b) ii) » sont remplacés par ceux de «, b) ii) et f) »;
- c) au paragraphe 3, le terme « kWh » et remplacé par le terme « MWh » ;

11° Après l'article 20, il est inséré un article 20bis nouveau, libellé comme suit :

« Art. 20bis. (1) A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, les centrales de biogaz visées à l'article 20 bénéficient d'une prime de lisier supplémentaire de 30 euros par MWh correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté au cas où la centrale produit du biogaz avec une quote-part minimale de 90 pour cent d'effluents d'élevage. Exclusivement les effluents d'élevage produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg sont éligibles pour le calcul de la quote-part d'effluents d'élevage.

La prime de lisier supplémentaire visée à l'alinéa 1<sup>er</sup> est réduite conformément à la formule suivante, si la quote-part d'effluent d'élevage est supérieure ou égale à 70 pour cent et inférieure à 90 pour cent :

 $P_{lisier,m} = 100 \cdot t_{lisier,m} - 60$ 

avec

P<sub>lisier,m</sub>: Prime de lisier pour l'année m, en euros par MWh, correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté et arrondie à deux décimales près ;

 $t_{lisier,m}$ : Quote-part des effluents d'élevage exclusivement produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg dans la quantité totale de biomasses utilisées dans la centrale pendant l'année m, arrondie à quatre décimales près ;

m : année civile de l'injection de biogaz.

(2) Le producteur de biogaz enregistre l'utilisation des différents types de biomasse dans le registre visé à l'article 34, paragraphe 1<sup>er</sup>, de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets. Les pièces à l'appui des informations enregistrées dans ce registre sont tenues à la disposition de l'autorité de régulation et de l'administration des services techniques de l'agriculture (ci-après « ASTA »).

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<sup>er</sup>, de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets.

Le producteur de biogaz adresse annuellement et au plus tard le 15 avril de l'année suivant l'exercice écoulé une demande d'établissement du certificat visé au paragraphe 2, à l'alinéa 2, à l'ASTA moyennant un formulaire mis à disposition au producteur de biogaz.

- (3) Pour pouvoir bénéficier de la prime de lisier, le producteur de biogaz doit faire parvenir annuellement et au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant l'exercice écoulé, à l'autorité de régulation une déclaration qui contient les éléments suivants:
  - a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie ;
  - b) l'emplacement de la centrale;
  - c) la date de la première injection de biogaz de la centrale ;

- d) les relevés de la quantité totale de la biomasse utilisée et le certificat de l'ASTA visé au paragraphe 2, à l'alinéa 2 ;
- e) le cas échéant, une copie des documents établissant la quantité et nature de la biomasse utilisée.

A défaut de déclaration endéans le délai visé à l'alinéa 1<sup>er</sup>, la prime de lisier n'est plus due, sauf en cas de force majeure. Après l'échéance du délai susvisé l'autorité de régulation établit un décompte et transmet au ministre le montant de la prime de lisier due au producteur de biogaz. En se basant sur ces informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse au producteur de biogaz la prime de lisier due. » ;

12° Après l'article 22, il est inséré un chapitre IV*bis* nouveau, comprenant un article 22*bis* nouveau, libellé comme suit :

« Chapitre IVbis - Critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Art. 22bis. (1) Le producteur de biogaz exploitant une centrale de biogaz visée à l'article 2, paragraphe 4, point 3°, du règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse fait parvenir annuellement et au plus tard le 1er mai de l'année suivant l'exercice écoulé à l'Administration de l'environnement une déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse conformément aux articles 13 et 14 du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.

La déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre contient les éléments suivants :

- a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur de biogaz ;
- b) l'emplacement de la centrale;
- c) la date de première injection dans le réseau de la centrale ;
- d) la date d'établissement de la déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre;
- e) le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 ;
- f) la quantité de biogaz;
- g) le type de matières premières utilisées par la centrale ;
- h) le pays d'origine des matières premières, à savoir le pays dans lequel les matières premières ont été produites ou récoltées ;
- i) les informations visées à l'article 13, paragraphe 1<sup>er</sup>, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 ;
- j) pour chaque lot de biogaz, les preuves de durabilité apportées dans le cadre du contrôle indépendant visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 contentant au moins :
  - i. la date d'établissement, le nom, l'adresse et la raison sociale de l'opérateur émetteur et de l'opérateur acquéreur/destinataire ;
  - ii. la quantité, le type et le pays d'origine des matières premières ;
  - iii. le numéro de lot unique permettant sa traçabilité et son identification ;
  - iv. des informations relatives au respect des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;

- v. le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.
- (2) L'Administration de l'environnement vérifie sur base des informations fournies dans la déclaration visée au paragraphe 1<sup>er</sup> le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que le contrôle indépendant de ces informations tels que consacrés par le règlement précité du 3 février 2023 et le présent chapitre et transmet dans les deux mois à partir de la date limite prévue au paragraphe 1<sup>er</sup> une attestation de respect des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre au producteur de biogaz qui la fait parvenir au plus tard le 15 juillet de l'année suivant l'exercice écoulé à l'autorité de régulation qui informe le ministre.
- (3) Si une attestation a été obtenue à l'aide d'une déclaration contenant de fausses informations elle est immédiatement révoquée. A des fins de contrôle ou de mise en conformité, l'Administration de l'environnement peut demander des informations complémentaires au producteur de biogaz.

Si un producteur de biogaz ne respecte pas les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'obligation de contrôle indépendant de ces informations prévues par le présent chapitre et attestés conformément au paragraphe 2, alinéa 1<sup>er</sup>, le ministre met le producteur de biogaz en demeure de se conformer à ces conditions dans un délai de trois mois. Lorsque le producteur de biogaz ne se conforme pas endéans ce délai, le ministre demande le remboursement de toute rémunération et prime liées aux critères attestés et indûment perçues par le producteur de biogaz concerné durant la période de non-respect des conditions et retient le montant litigieux sur les rémunérations ou primes échues. En cas de solde négatif, il établit un titre de recette nécessaire à l'envoi d'une facture par l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines qui en opère le recouvrement comme en matière d'enregistrement. » ;

- 13° À l'article 26 sont apportées les modifications suivantes :
- a) au paragraphe 3 les termes « 0,065 €/kWh, le kWh » sont remplacés par ceux de « 65 euros par MWh, le MWh » ;
- b) au paragraphe 4 le terme « kWh » est remplacé par celui de « MWh ».

# Art. 3. Modification 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

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 est modifié comme suit :

1° À l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point 1<sup>er</sup>, les termes « 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 » sont remplacés par ceux de « 8 à 10 ou de l'article 13 de la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil européen du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables » ;

### 2° L'article 2 est modifié comme suit :

- a) à la lettre e), première phrase, les mots « pendant toute la durée du contrat de rachat ou du contrat de prime de marché » sont insérés entre les mots « défini » et « et » ;
- b) après la lettre r), est insérée une lettre s) libellé comme suit :

« « ministre » : le membre du Gouvernement ayant l'Énergie dans ses attributions. » ;

- 3° À l'article 4 sont apportées les modifications suivantes :
- a) le paragraphe 6, alinéa 2, est modifié comme suit :
  - i. à la lettre c), quatrième phrase, le terme « et » derrière de point-virgule final est supprimé ;
  - ii. à la lettre d), le point final est remplacé par les termes « ; et » ;
  - iii. après la lettre d), est insérée une lettre e) libellée comme suit :
    - « e) que l'attestation visée à l'article 27 sexies, paragraphe 2, a été fournie par le producteur. »
- b) à l'alinéa 3, les termes « ayant l'Énergie dans ses attributions » sont supprimés ;
- 4° À l'article 15, paragraphe 3, lettre b), troisième phrase, les termes « membre du Gouvernement ayant l'Énergie dans ses attributions (désigné ci-après par « ministre ») » sont remplacés par le terme « ministre » ;
- 5° L'article 19 est modifié comme suit :
- a) il est inséré un paragraphe 1<sup>er</sup> nouveau, libellé comme suit:
- b) « (1) Les dispositions des paragraphes 2 à 7 s'appliquent aux centrales dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023. » ;
- c) les paragraphes subséquents sont renumérotés ;
- 6° Après l'article 19, il est inséré un article 19bis nouveau, libellé comme suit :
- « (1) Les dispositions des paragraphes 2 à 8 s'appliquent aux centrales dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023.
- (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 inférieure ou égale à 100 kW est rémunérée suivant la formule suivante :

$$265 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0,25}{100}\right)$$
 € 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 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW est rémunérée suivant la formule suivante :

$$208 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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 200 kW et inférieure ou égale à 500 kW est rémunérée suivant la formule suivante :

$$188 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € par MWh

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

(5) 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 :

$$162 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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

- (6) 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.
- (7) Ne peuvent pas bénéficier de la rémunération définie au présent article les centrales qui sont alimentées en gaz naturel ou en biogaz par le biais du réseau de transport ou de distribution de gaz naturel.
- (8) Pour bénéficier des rémunérations prévues aux paragraphe 2 à 5, une centrale produisant de l'électricité à partir de biogaz 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 aux paragraphes 2 à 5 à condition que la somme des puissances électriques nominales de toutes les centrales inscrites dans le registre ne dépasse pas la limite de 13 MW.

L'ordre chronologique des dates d'inscription au registre détermine l'ordre de priorité des centrales pour bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 2 à 5.

Au cas où la limite prémentionnée est atteinte, une centrale qui s'inscrit dans le registre ne peut bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 2 à 5 sauf autorisation du ministre. » ;

7° L'article 23bis est modifié comme suit :

- a) les termes « à 23 » sont remplacés par ceux de « , 17, 17bis, 17ter, 18, 19, 20, 21, 22 et 23 » ;
- b) à la fin de la troisième formule, le point final est remplacé par un point-virgule ;
- c) à la suite de la troisième formule, est insérée une quatrième formule libellée comme suit : « n = 2023 à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024, jusqu'au 31 décembre 2024. » ;
- 8° À l'article 24, sont apportées les modifications suivantes :
- a) le texte actuel forme le paragraphe 1er;
- b) il est inséré un paragraphe 2 nouveau, libellé comme suit :
- « (2) Pour les centrales visées à l'article 19bis, une prime de chaleur supplémentaire de 50 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie :

si m-n 
$$\leq$$
 3 : t<sub>chaleur,m</sub> =  $\frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} \geq 0,25$ 

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



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 :  $0.4 < t_{chaleur,m} \le 0.5$  la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 15 + 35000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.4)^3$$

b) si m-n > 3: 0,3 < t<sub>chaleur,m</sub> ≤ 0,4
 la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 15000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.3)^3$$

c) si m-n > 3: 
$$t_{chaleur,m} \le 0.3$$
,  $P_{chaleur,m} = 0$ 

avec

P<sub>chaleur,m</sub>: prime de chaleur pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près ;

t<sub>chaleur,m</sub>: taux de la chaleur commercialisée pendant l'année m, arrondie à quatre

décimales près;

CHA<sub>com,m</sub>: 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<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;

CHA<sub>aut,m</sub>: 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. »;

9° L'article 27 est modifié comme suit :

- a) à l'alinéa 1<sup>er</sup>, les termes « et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 » sont insérés entre le terme « 2014 » et la virgule :
- b) après l'alinéa 1er, les alinéas suivants sont insérés:

« À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, les centrales produisant de l'électricité à partir de biogaz et disposant soit d'un contrat de rachat 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 60 euros par MWh d'électricité injectée au cas où la centrale produit de l'électricité à partir de biogaz qui est produit avec une quote-part minimale de 90 pour cent d'effluents d'élevage. Exclusivement les effluents d'élevage produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg sont éligibles pour le calcul de la quote-part d'effluents d'élevage.

Pour les mêmes centrales, la prime de lisier supplémentaire est réduite conformément à la formule suivante, si la quote-part d'effluent d'élevage est supérieure ou égale à 70 pour cent et inférieure à 90 pour cent :



 $P_{lisier,m} = 200 \cdot t_{lisier,m} - 120$ 

avec

Plisier,m: Prime de lisier pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près ;

t<sub>lisier,m</sub>: Quote-part des effluents d'élevage exclusivement produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg dans la quantité totale de biomasses utilisées dans la centrale pendant l'année m, arrondie à quatre décimales près ;

m: année civile de l'injection d'électricité. »;

c) après l'alinéa 3 devenu l'alinéa 5, est inséré un alinéa 6 nouveau libellé comme suit :

« Le producteur d'énergie adresse annuellement et au plus tard le 15 avril de l'année suivant l'exercice écoulé une demande d'établissement du certificat visé au paragraphe 1, à l'alinéa 5 à l'ASTA moyennant un formulaire mis à disposition au producteur d'énergie. » ;

10° l'article 27ter est modifié comme suit :

- a) au paragraphe 1<sup>er</sup>, l'alinéa 2 est remplacé comme suit :
- « Les prix mensuels de marché correspondent aux valeurs suivantes, qui représentent les valeurs moyennes des contrats horaires conclus sur le marché spot des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg, et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché, pour chaque heure du mois calendrier :
  - 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 : « MW » ;
  - b) pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie éolienne : « MW Wind an Land » ;
  - c) pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie solaire : « MW Solar ».

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 Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg les valeurs publiées par un organisme fiable qui reflètent fidèlement les mêmes objectifs recherchés. » ;

- b) au paragraphe 2, les termes « , de la bourse EPEX Spot SE à Paris pour la zone de prix Allemagne/Autriche et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché » sont remplacés par ceux de « des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché, » ;
- 11° À l'article 27 quinquies, paragraphe 3, les termes « ayant l'Énergie dans ses attributions » sont supprimés ;
- 12° Après l'article 27 quinquies, il est inséré un sous-chapitre VII nouveau au sein du chapitre IV, comprenant un article 27 sexies nouveau, libellé comme suit:
  - « Sous -chapitre VII Critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Art. 27sexies. (1) Le producteur d'énergie exploitant une centrale visée à l'article 2, paragraphe 4, points 1<sup>er</sup> et 2 du règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les

combustibles issus de la biomasse et disposant d'un contrat de rachat, d'un contrat avec rémunération résiduelle ou d'un contrat de prime de marché fait parvenir annuellement et au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant l'exercice écoulé à l'Administration de l'environnement une déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre portant sur le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse conformément aux articles 13 et 14 du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.

La déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre contient au moins les éléments suivants :

- a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie ;
- b) l'emplacement de la centrale;
- c) la date de première injection dans le réseau de la centrale ;
- d) la date d'établissement de la déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- e) le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 ;
- f) la quantité et le type de combustibles issus de la biomasse ;
- g) le type de matières premières utilisées par la centrale ;
- h) le pays d'origine des matières premières, à savoir le pays dans lequel les matières premières ont été produites ou récoltées ;
- i) les informations visées à l'article 13, paragraphe 1<sup>er</sup>, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 ;
- j) pour chaque lot de combustibles issus de la biomasse, les preuves de durabilité apportées dans le cadre du contrôle indépendant visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 contentant au moins :
  - i. la date d'établissement, le nom, l'adresse et la raison sociale de l'opérateur émetteur et de l'opérateur acquéreur/destinataire ;
  - ii. la quantité, le type et le pays d'origine des matières premières ;
  - iii. le numéro de lot unique permettant sa traçabilité et son identification ;
  - iv. des informations relatives au respect des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
  - v. le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.
- (2) L'Administration de l'environnement vérifie sur base des informations fournies dans la déclaration visée au paragraphe 1<sup>er</sup> le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que le contrôle indépendant de ces informations tels que consacrés par le règlement précité du 3 février 2023 et le présent chapitre et transmet dans les deux mois à partir de la date limite prévue au paragraphe 1<sup>er</sup> une attestation de respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre au producteur d'énergie qui la fait parvenir au plus tard le 15 juillet de l'année suivant l'exercice écoulé au gestionnaire de réseau concerné.
- (3) Si une attestation a été obtenue à l'aide d'une déclaration contenant de fausses informations elle est immédiatement révoquée. A des fins de contrôle ou de mise en conformité, l'Administration de l'environnement peut demander des informations complémentaires au producteur d'énergie.

Si un producteur d'énergie ne respecte pas les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'obligation de contrôle indépendant de ces informations prévues par le présent chapitre et attestés conformément au paragraphe 2, alinéa 1<sup>er</sup>, le gestionnaire de réseau concerné met le producteur d'énergie en demeure de se conformer à ces conditions dans un délai de trois mois. » ;

13° À l'article 33, sont apportées les modifications suivantes :

- a) Le paragraphe 4 est modifié comme suit :
  - à l'alinéa 1<sup>er</sup>, les termes « des centrales ayant conclu un contrat de rachat avec rémunération résiduelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 » sont insérés entre les mots « biogaz » et « sont » ;
  - ii. l'alinéa 2, est remplacé comme suit :
  - « Les rémunérations résiduelles pour l'électricité produite à partir de biogaz des centrales ayant conclu un contrat de rachat avec rémunération résiduelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 sont les suivantes :
    - a) 128 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 500 kW;
    - b) 113 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 2,5 MW. »;

14° L'article 34 est modifié comme suit :

- a) à la première phrase, les mots « existantes produisant de l'électricité à partir de biogaz disposant d'un contrat de rachat » sont remplacés par ceux de « visées à l'article 11 » ;
- b) la deuxième phrase est supprimée.

# Art. 4. Modification du règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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

À l'article 1<sup>er</sup> du règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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, les mots « et en 2023 » sont insérés in fine.

# Art. 5. Modification du règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité

À l'article 2 du règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité les mots « 31 décembre 2023 » sont remplacés par ceux de « 31 décembre 2024 ».

# Art. 6. Entrée en vigueur

L'article 1<sup>er</sup> produit ses effets à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2023.

#### Art. 7. Exécution



Notre ministre ayant l'Énergie dans ses attributions et notre ministre ayant les Finances dans ses attributions sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

# Commentaire des articles

#### Ad Article 1er

Les modifications inscrites à l'article 1<sup>er</sup> ont trait au règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité.

Ad 1° La formule à calculer pour le mois en question le prix du marché de gros « spot » est supprimée, étant donné que cette dernière ne correspond plus au calcul des prix mensuels de marché spot des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg et peut donc conduire à des deux prix différents pour le même type de production.

#### Ad Article 2

Les modifications inscrites à l'article 2 ont trait au règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz.

Ad 1° Pas de commentaires.

Ad 2° Suite à l'introduction d'une rémunération résiduelle visant les centrales dont la période de rémunération de 15 ans est venue à échéance, les modifications précisent que la durée de la période pour la rémunération prévue à l'article 20, paragraphe 1, lettres a) à e) est de 15 ans et que la durée de la période pour la rémunération résiduelle est de 10 ans. Il est précisé également que cette période supplémentaire de 10 ans ne doit pas être venu à échéance pour entamer un renouvellement de la centrale.

Ad 3° Cet article fixe les modalités et les conditions de renouvellement des centrales existantes pour lesquelles la période de 15 ans du mécanisme de rémunération est venue à échéance, sauf pour des cas de force majeure. Cet article fixe l'ensemble des conditions à respecter par ces centrales. Pour une centrale existante, l'ensemble des composantes techniques sont remplacées et certains éléments de gros-œuvre sont remplacés respectivement modernisés. 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'État pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement doit certifier exact le remplissage des conditions du renouvellement de la centrale moyennant une déclaration envoyée par le producteur de biogaz au ministre.

Ad 4° Suite à l'introduction d'une rémunération résiduelle pour les centrales dont la période du mécanisme de rémunération de 15 ans est venue à échéance et vu la possibilité de ces centrales de commercialiser le biogaz injecté en dehors du mécanisme de rémunération, les dispositions de l'article 7 deviennent inutiles.

Ad 5° Pas de commentaires.

Ad 6° Cette modification permet d'aligner le terme avec la terminologie du code de distribution du gaz naturel.

Ad 7° Cette modification permet d'aligner le terme avec la terminologie utilisée par l'Institut Luxembourgeois de Régulation dans le cadre de la désignation du fournisseur du dernier recours dans le secteur du gaz naturel.

Ad 8° Cette précision est devenue nécessaire suite à l'introduction de la prime de lisier.



Ad 9° Cette modification tient compte du développement de nouvelles technologies d'épuration de biogaz brut sur le marché ayant des émissions inférieures à 1% du méthane contenu dans le biogaz brut.

Ad 10° Cette modification vise à introduire la rémunération pour les nouvelles centrales dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. La rémunération varie selon la capacité maximale de l'installation d'épuration de biogaz brut installée sur la centrale biogaz.

Afin de donner une perspective aux centrales existantes pour lesquelles la période du mécanisme de rémunération de 15 ans est venue à échéance, une rémunération résiduelle est instaurée. Pour la lisibilité du texte, il est également procédé à une adaptation de l'unité d'énergie.

Les rémunérations pour les nouvelles centrales, la rémunération résiduelle ainsi que toute autre modification affectant les rémunérations des centrales sont soumises à l'approbation de la Commission européenne.

Pour les centrales publiques, la diminution de 30 pour cent du tarif T s'applique également pour la rémunération résiduelle.

Toute rémunération, redevance et prime est exprimée en euros par MWh.

Ad 11° Pour inciter la valorisation d'effluents d'élevage dans les centrales et atteindre les objectifs fixés par le gouvernement dans la stratégie nationale biogaz, une prime de lisier est introduite pour les centrales à biogaz participant au mécanisme de rémunération à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. Une centrale bénéficie d'une prime de lisier de 30 euros par MWh de biogaz injecté sous condition que la quotepart des effluents d'élevage corresponde à au moins 90 pour cent de la quantité totale de la biomasse utilisée par la centrale. Si la quote-part d'effluent d'élevage est supérieure ou égale à 70 pour cent et inférieure à 90 pour cent, la prime de lisier est réduite suivant la formule indiquée.

Dans le calcul de la quote-part des effluents d'élevage exclusivement les effluents d'élevage produits sur le territoire national sont pris en compte. Selon un avis juridique, il est possible de coupler la prime de lisier, incitant la valorisation des effluents d'élevage produits au Luxembourg, à des restrictions proportionnelles sur l'importation de ces matières en provenance d'autres pays de l'Espace économique européen. Le lisier et les produits dérivés sont considérés selon le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, le droit dérivé ainsi que la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne comme des matières spéciales soumises à un examen réglementaire important. Les États membres ont la responsabilité particulière de garantir des systèmes de gestion des déchets autosuffisants, tout en préservant les objectifs nationaux de santé publique et les intérêts environnementaux.

La procédure et les modalités pour bénéficier de la prime de lisier sont précisées.

La prime de lisier ainsi que toute autre modification affectant les rémunérations des centrales sont soumises à l'approbation de la Commission européenne.

Ad 12° Cet article vise à déterminer les modalités pour certaines centrales de biogaz afin de démontrer le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre conformément au règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse. L'article prévoit également la procédure de remboursement de toute rémunération et prime liées aux critères attestés et indûment perçues par le producteur de



biogaz concerné durant la période de non-respect des conditions. Ce mécanisme s'inspire des dispositions de l'article 24.

Ad 13° Ces modifications sont devenues nécessaires suite à la modification de l'unité d'énergie.

#### Ad Article 3

Les modifications inscrites à l'article 3 ont trait au règlement grand-ducal modifié du 1<sup>er</sup> août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables.

Ad 1° Cette modification vise à actualiser les références à la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil européen du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Ad 2° Il est précisé qu'un déplacement d'une centrale ayant un contrat de rachat ou un contrat de prime de marché sur un autre site géographique n'est pas autorisé.

Ad 3° Par cette modification, il est précisé que le gestionnaire de réseau doit vérifier annuellement, sur base d'une attestation établie par l'administration de l'environnement, le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre par les centrales concernées.

Ad 4° Pas de commentaires.

Ad 5° Cette précision de la date de première injection est devenue nécessaire pour tenir compte des dates de première injection d'électricité suite à l'introduction de nouvelles rémunérations pour les centrales produisant de l'électricité à partir de biogaz dont la première injection a lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

Ad 6° Cet article nouveau introduit les nouvelles rémunérations pour l'électricité injectée et produite à partir de biogaz pour les centrales dont la première injection a lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. La rémunération pour les centrales dont la première injection a lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 varie selon quatre catégories de puissance, à savoir:

- les centrales d'une puissance électrique nominale inférieure ou égale à 100 kW;
- les centrales d'une puissance électrique nominale supérieure à 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW;
- les centrales d'une puissance électrique nominale supérieure à 200 kW et inférieure ou égale à 500 kW;
- les centrales d'une puissance électrique nominale supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 2,5 MW.

Il introduit également un registre de centrales, dans lequel une centrale produisant de l'électricité à partir de biogaz doit s'inscrire pour pouvoir bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 2 à 5. 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. Si la limite du registre de 13 MW est atteinte, une demande peut être adressée par le producteur au ministre pour autorisation en tenant compte de la nécessité de centrales supplémentaires et des effets y relatifs. La limite du registre reflète l'objectif de croissance du secteur du biogaz défini dans le plan national intégré en matière d'énergie et de climat de 2020 et de son projet de mise à jour. Il est précisé que l'ordre chronologique des dates d'inscription des centrales au registre détermine l'ordre de priorité des centrales pour bénéficier de la rémunération.



Les rémunérations pour les nouvelles centrales ainsi que toute autre modification affectant les rémunérations des centrales sont soumises à l'approbation de la Commission européenne.

Ad 7° Les dispositions de cet article ne sont pas compatibles avec les formules des nouvelles rémunérations pour les centrales produisant de l'électricité à partir du biogaz à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 ayant comme année de référence 2023. Pour éviter une double dégression ayant des effets pénalisants et dissuasifs, la dégression des rémunérations pour les nouvelles centrales autres que les centrales de biogaz est temporairement suspendue pour l'année 2024.

Ad 8° La subdivision en paragraphes et la précision de la date de première injection sont devenues nécessaires suite à l'introduction d'une nouvelle prime de chaleur pour les centrales visées à l'article 19bis dans le cadre de la stratégie nationale biogaz. Pour ces centrales, le montant maximal de la prime de chaleur est fixé à 50 euros par mégawattheure de chaleur commercialisée par la centrale. Les formules de réduction de la prime de chaleur sont également adaptées. Les conditions à respecter restent inchangées.

La nouvelle prime de chaleur ainsi que toute autre modification affectant les rémunérations des centrales sont soumises à l'approbation de la Commission européenne.

Ad 9° La précision de la date d'application est devenue nécessaire suite à la révision de la prime de lisier qui s'applique à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. Pour inciter la valorisation d'effluents d'élevage dans les centrales et d'atteindre les objectifs fixés par le gouvernement dans la stratégie nationale biogaz, une centrale produisant de l'électricité à partir de biogaz et disposant soit d'un contrat de rachat ou d'un contrat de prime de marché soit d'un contrat de rachat avec rémunération résiduelle bénéficie d'une prime de lisier de 60 euros par mégawattheure d'électricité injectée sous condition que la quotepart des effluents d'élevage corresponde à au moins 90 pour cent de la quantité totale de la biomasse utilisée. Si la quote-part d'effluent d'élevage est supérieure ou égale à 70 pour cent et inférieure à 90 pour cent la prime de lisier est réduite suivant la formule indiquée.

La prime de lisier est liée à une restriction quant à l'origine des effluents d'élevage. Pour le calcul de la quote-part des effluents d'élevage exclusivement les effluents d'élevage produits sur le territoire national sont éligibles. Selon l'avis juridique, il est possible de lier la révision des incitations financières pour l'utilisation des effluents d'élevage à des restrictions proportionnelles sur l'importation de ces matières en provenance d'autres pays de l'Espace économique européen, favorisant les effluents d'élevage produits au Luxembourg. Cette mesure est conciliable avec les intérêts publics primordiaux de la protection de l'environnement, mais est également alignée sur les objectifs politiques formulés dans la législation secondaire, tels que la promotion de l'économie circulaire. Le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, le droit dérivé ainsi que la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne considèrent le lisier et les produits dérivés comme des matières spéciales soumises à un examen réglementaire important. Les États membres ont la responsabilité particulière de garantir des systèmes de gestion des déchets autosuffisants, tout en préservant les objectifs nationaux de santé publique et les intérêts environnementaux.

Pour éviter un délai de traitement trop serré pour l'établissement des certificats visé au paragraphe 1, à l'alinéa 5 par l'ASTA, il est introduit un délai pour présenter la demande d'établissement du certificat.

Les autres conditions à respecter restent inchangées.

La nouvelle prime de lisier ainsi que toute autre modification affectant les rémunérations des centrales sont soumises à l'approbation de la Commission européenne.



Ad 10° Ces modifications sont devenues nécessaires suite à l'abolition de la zone de prix Allemagne/Autriche depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2018, le Luxembourg faisant partie de la zone de prix Allemagne/Luxembourg. Les références et dénominations pour les prix mensuels de marché utilisés pour le calcul de la prime de marché sont actualisées.

Ad 11° Pas de commentaires.

Ad 12° Cet article vise à déterminer les modalités pour certaines centrales produisant de l'électricité à partir de la biomasse afin de respecter les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre conformément au règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse.

Ad 13° Ces modifications visent à introduire des nouvelles rémunérations résiduelles pour l'électricité produite à partir de biogaz pour les centrales ayant conclu un contrat de rachat avec rémunération résiduelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

Les nouvelles rémunérations résiduelles ainsi que toute autre modification affectant les rémunérations des centrales sont soumises à l'approbation de la Commission européenne.

Ad 14° Ces modifications ont pour but de préciser qu'uniquement les centrales visées à l'article 11 sont concernées par la majoration. Une précision que les centrales visées à l'article 19 sont exclues de cette majoration n'est plus nécessaire.

#### Ad Article 4

La modification inscrite à l'article 4 a trait au règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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.

En raison du niveau de prix élevé des cultures énergétiques lié aux tensions géopolitiques impactant les marchés de l'énergie, les critères de production visant les centrales de biogaz sont également suspendus pour l'année 2023.

#### **Ad Article 5**

Pas de commentaire.

#### Ad Article 6

Pas de commentaire.

# Ad Article 7

Pas de commentaire.

# 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 sous rubrique modifie entre autres le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz (ci-après "Règlement de 2011") qui prévoit que le producteur de biogaz peut profiter d'un mécanisme de rémunération pour les quantités de biogaz injectées dans le réseau de gaz naturel. La rémunération est entièrement financée par le budget de l'État. En contrepartie de la rémunération accordée, le producteur de biogaz cède, au moment de l'injection du biogaz dans le réseau, ce biogaz au bénéficiaire. Le bénéficiaire est un fournisseur de gaz naturel actif au Luxembourg qui a été retenu suite à un appel à candidatures pour la commercialisation du biogaz. Pour l'acquisition du biogaz le bénéficiaire paie à l'Etat une redevance qui correspond à la moyenne mensuelle des cotations journalières de gaz naturel publiées au cours du mois de septembre précédant l'année durant laquelle les redevances sont dues en tenant en compte d'un facteur de réduction.

Le Règlement de 2011 prévoit de limiter le volume total de biogaz pouvant être rémunéré suivant les dispositions décrites dans le Règlement à un maximum de 10 millions de mètres cube de biogaz injecté par an, équivalent à environ 113 GWh de pouvoir calorifique supérieur (ci-après « PSC ») par an. Pour bénéficier de la rémunération, les producteurs doivent inscrire leur centrale dans un registre tenu par l'Institut Luxembourgeois de Régulation. Trois centrales ayant une capacité de production totale de 6,7 millions de mètres cube par an sont inscrites dans ce registre.

Selon l'Institut Luxembourgeois de Régulation l'injection de biogaz a été de 53,4 GWh<sub>PCS</sub> en 2021. Le projet de mise à jour plan national intégré en matière d'énergie et de climat du Luxembourg pour la période 2021-2030 prévoit une augmentation de l'injection de biogaz à 82 GWh de pouvoir calorifique inférieur (ci-après « PCI ») en 2030, ce qui correspond à 91 GWh<sub>PCS</sub> par an. La Figure 1 montre la trajectoire indicative concernant l'injection de biogaz pour la période 2023 à 2030. Par rapport au plan national intégré en matière d'énergie et de climat initial, l'objectif à l'horizon 2030 n'a pas changé.

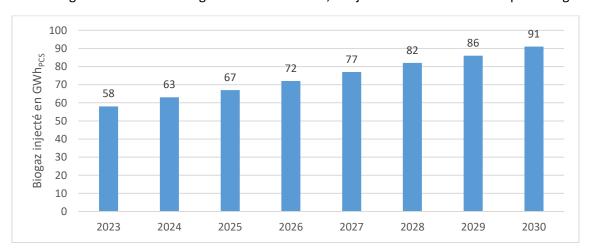


Figure 1: Représentation graphique de la trajectoire indicative concernant l'injection de biogaz en  $GWh_{PCS}$  pour la période 2023 à 2030 selon l'avant-projet de mise à jour du plan national intégré en matière d'énergie et de climat du Luxembourg pour la période 2021-2030

Afin de quantifier l'impact de la modification du Règlement de 2011 sur le budget de l'État, une simulation des dépenses et des recettes tenant compte de la trajectoire indicative concernant l'injection de biogaz horizon 2030. Les hypothèses suivantes sont considérées dans la simulation :

- Les centrales existantes, dont la période de rémunérations de 15 ans est venue en échéance, bénéficient pendant l'année d'échéance ainsi que les deux années suivantes, du tarif prévu pour la période additionnelle avant le renouvellement;
- A partir de 2025 : construction de nouvelles centrales ayant une capacité de traitement capacité inférieure ou égale à 150 Nm³ de biogaz brut par heure et valorisant au moins 90 pour cent d'effluents d'élevage ;
- Pour l'année 2023, la valeur Z est de 190,63 €/MWh<sub>PCS</sub>, selon l'Institut Luxembourgeois de Régulation;
- A partir de de 2024 les recettes budgétaires se baseront sur la cotation « Dutch TTF Natural Gas Base Load Futures », datant du 20/04/2023<sup>1</sup>;
- Le taux de réduction TRG est fixé à -1,03%.

Les résultats de la simulation sont illustrés à la Figure 2. Il est estimé que les dépenses augmenteront progressivement à 11,5 millions d'euros (toutes taxes comprises), en 2030. Les recettes varient en fonction du prix de marché entre 3 à 12 millions d'euros (toutes taxes comprises) pour la période 2023 à 2030. À noter que le marché du gaz est actuellement soumis à de très fortes fluctuations de prix liées aux tensions géopolitiques.

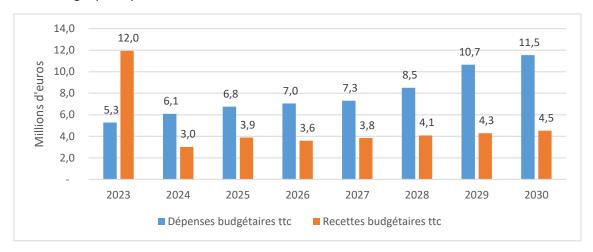


Figure 2: Représentation graphique des estimations des dépenses et des recettes budgétaires pour l'injection de biogaz pour la période 2023 à 2030

L'analyse montre que les modifications apportées par le présent projet de règlement grand-ducal ont peu d'impact sur le budget pluriannuel pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel. Les dépenses supplémentaires sont compensées par une hausse des recettes budgétaires prévisionnelles liée au prix de marché du gaz naturel élevé.

Outre les dépenses et recettes décrites ci-avant, le projet de règlement grand-ducal sous rubrique ne contient pas de dispositions dont l'application est susceptible de grever le budget de l'État.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 2024 : 43,86 €/MWh<sub>PCS</sub> ; 2025 : 53,13 €/MWh<sub>PCS</sub> ; 2026 : 45,64 €/MWh<sub>PCS</sub> ; Hypothèse 2027 à 2030: 45,54 €/MWh<sub>PCS</sub>

# V. Fiche d'évaluation d'impact

# Mesures législatives et règlementaires

# Intitulé du projet:

Projet de règlement grand-ducal modifiant

- 1° règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité ;
- 2° le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz ;
- 3° 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 ;
- 4° le règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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
- 5° le règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité

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: Le présent projet de règlement grand-ducal a pour but d'adapter la méthodologie de calcul des coûts bruts évités et nets de l'électricité du mécanisme de compensation, de réviser les rémunérations pour les centrales produisant de l'électricité à partir de biogaz et les centrales injectant le biogaz dans le réseau de gaz naturelle dans le cadre de la stratégie nationale biogaz, de définir les modalités pour démontrer le respect de certaines centrales utilisant des biocarburants, des bioliquides ou des combustibles issus de biomasse avec les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre prévus par le règlement grand-ducal du 3 février 2013 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse, la suspension des conditions de production de certaines centrales à biogaz pour l'année 2023.

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

Date: 6 juin 2023

# Mieux légiférer

1.	Partie(s) prenante(s) (organismes divers, citoyens,) consultée(s): Oui: Non: 2			
	Si, oui laquelle/lesquelles: L'Institut luxembourgeois de régulation (ILR), le ministère de			
	l'Environnement, du Climat et du Développement durable, l'Administration de l'environnement,			

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Double-click sur la case pour ouvrir la fenêtre permettant de l'activer



de l'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables, les exploitants de centrales de biogaz, Remarques/Observations: ..... 2. Destinataires du projet: - Entreprises/Professions libérales: Oui: Non: Oui: Non: - Citoyens: Administrations: Oui: Non: Non: N.a.:<sup>3</sup> Le principe « Think small first » est-il respecté? (c.àd. des exemptions ou dérogations sont-elles prévues suivant la taille de l'entreprise et/ou son secteur d'activité?) Remarques/Observations: ..... Oui: Non: Le projet est-il lisible et compréhensible pour le destinataire? Existe-il un texte coordonné ou un guide pratique, mis à jour Oui: Non: et publié d'une façon régulière? Remarques/Observations: ..... Le projet a-t-il saisi l'opportunité pour supprimer ou simplifier des régimes d'autorisation et de déclaration Oui: Non: 🖂 existants, ou pour améliorer la qualité des procédures? Remarques/Observations: ..... Le projet contient-il une charge administrative<sup>4</sup> pour le(s) destinataire(s)? (un coût imposé pour satisfaire à une Oui: Non: 🖂 obligation d'information émanant du projet?) Si oui, quel est le coût administratif approximatif total? (nombre de destinataires x coût administratif<sup>5</sup> par destinataire) ...... 7. a) Le projet prend-il recours à un échange de données interadministratif (national ou international) plutôt que de demander Oui: Non: N.a.: l'information au destinataire? Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il? ...... b) Le projet en question contient-il des dispositions spécifiques

l'Administration des services techniques de l'agriculture et les exploitants de centrales produisant

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> N.a.: non applicable

<sup>&</sup>lt;sup>4</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>&</sup>lt;sup>5</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...).



	concernant la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel?	Oui: Non: N.a.:
	Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il?	
8.	<ul> <li>Le projet prévoit-il:</li> <li>une autorisation tacite en cas de non réponse de l'administration?</li> <li>des délais de réponse à respecter par l'administration?</li> <li>le principe que l'administration ne pourra demander des informations supplémentaires qu'une seule fois?</li> </ul>	Oui: Non: N.a.: Oui: Non: N.a.:
9.	Y a-t-il une possibilité de regroupement de formalités et/ou de procédures (p. ex. prévues le cas échant 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: Non: N.a.:
	Si non, pourquoi?	
11.	Le projet contribue-t-il en général à une:  a. simplification administrative, et/ou à une b. amélioration de qualité règlementaire?	Oui: Non: 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:				
	<ul> <li>principalement centré sur l'égalité des femmes et des hommes?</li> <li>positif en matière d'égalité des femmes et des hommes?</li> </ul>	Oui: Non: 🔀			
	Si oui, expliquez de quelle manière:				
	<ul> <li>neutre en matière d'égalité des femmes et des hommes?</li> <li>Si oui, expliquez pourquoi: Le projet de règlement grand rémunérations à accorder à des centrales de production d'élect sources d'énergie renouvelables et à des centrales à injection considération quant à l'identité des exploitants de ces centrales.</li> </ul>	ricité à partir de			
	- négatif en matière d'égalité des femmes et des hommes? 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>6</sup> ? Oui:	Non: N.a.:			
	Si oui, veuillez annexer le formulaire A, disponible au site Internet d				
	://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_	<u>int</u> <u>rieur/Services/index.</u>			
<u>htm</u>	<u>I</u>				
18.	Le projet introduit-il une exigence relative à la libre				
	prestation de services transfrontaliers <sup>7</sup> ?	Oui: Non: N.a.:			
	Si oui, veuillez annexer le formulaire B, disponible au site Internet d				
http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_marchint_rieur/Services/index.					
<u>htm</u>	<u>l</u>				

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

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Article 16, paragraphe 1, troisième alinéa et paragraphe 3, première phrase de la directive « services » (cf. Note explicative, p.10-11)



# VII. Textes coordonnés

# Texte coordonné inofficiel du règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité

(uniquement les textes réglementaires publiés au Mémorial font foi)

(Mém. A – 59 du 29 avril 2010, p. 1023)

Modifié par

Règlement grand-ducal du 1er août 2014

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

Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016

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

Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022 modifiant :

- 1° le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité ;
- 2° le règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz ;
- 3° le règlement grand-ducal modifié du 1er août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables ;

(Mém.A – 542 du 7 novembre 2022, p.1; doc. parl. 7873)

Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité.

(Mém.A – 674 du 23 décembre 2022, p.1)

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

### Chapitre I. Objet et définitions

**Art. 1**er. Il est instauré un mécanisme de compensation dans le cadre de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité, destiné à répartir équitablement entre les différentes entreprises d'électricité les charges en relation avec l'exécution des obligations de service public telles que prévues à l'article 7 de cette loi.

### **Art. 2.** Au sens du présent règlement, on entend par:

 «contrat de rachat», contrat de fourniture conclu entre un producteur et un gestionnaire de réseau pour la reprise de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables ou de la cogénération 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;

# (Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016)

- « 1bis. «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. 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. »;
- 2. «électricité du mécanisme de compensation», l'électricité produite en vertu d'un contrat de rachat ou d'un contrat de prime de marché, pour laquelle les coûts associés à la production sont déclarés dans le mécanisme de compensation; »
- 3. «entreprise grande consommatrice d'électricité», une entreprise de l'industrie manufacturière dont la consommation annuelle d'électricité par site situé au Luxembourg dépasse 2,5 GWh et qui répond à un des critères suivants:
  - Le coût de l'approvisionnement en électricité par site atteint au moins 3% de la valeur de la production. La valeur de la production est le chiffre d'affaires, y compris les subventions directement liées au prix du produit, corrigé de la variation des stocks de produits finis, les travaux en cours et les biens ou les services achetés à des fins de revente, diminué des acquisitions de biens et services destinés à la revente;
  - Le rapport entre la consommation annuelle d'électricité par site (exprimée en kWh) divisée par la valeur ajoutée (exprimée en euros) par le même site situé au Luxembourg est supérieur à 0,77. La valeur ajoutée est le chiffre d'affaires total soumis à la taxe sur la valeur ajoutée, y compris les exportations, diminué de la totalité des achats soumis à la taxe sur la valeur ajoutée, y compris les importations.

# Chapitre II. Caractéristiques de l'électricité du mécanisme de compensation

(Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016)

- **Art. 3.** « (1) L'électricité du mécanisme de compensation est injectée en vertu d'un contrat de rachat ou d'un contrat de prime de marché dans le réseau du gestionnaire de réseau concerné. »
- (2) Pour le gestionnaire de réseau concerné, l'injection de l'électricité du mécanisme de compensation dans son réseau ne donne pas droit à sa valorisation comme l'électricité produite à partir de sources



d'énergie renouvelables respectivement de la cogénération pour le système d'étiquetage prévu par l'article 49 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007.

- **Art. 4.** (1) Les garanties d'origine établies pour l'électricité du mécanisme de compensation sont cédées gratuitement au régulateur qui les détient et gère pour le compte du mécanisme de compensation. En ce qui concerne l'électricité du mécanisme de compensation pour laquelle aucune garantie d'origine n'a été établie, le régulateur peut prendre l'initiative d'établir la garantie d'origine, la détenir et la gérer pour le compte du mécanisme de compensation en informant le producteur.
- (2) Seul le régulateur peut valoriser les caractéristiques de l'électricité du mécanisme de compensation et il peut notamment valoriser les garanties d'origine établies pour l'électricité du mécanisme de compensation. Le bénéfice de toute valorisation quelconque de l'électricité du mécanisme de compensation constitue des coûts évités pour le calcul des coûts nets de l'électricité du mécanisme de compensation.

# Chapitre III. Calcul des coûts bruts, évités et nets de l'électricité du mécanisme de compensation

- **Art. 5.** (1) Le mécanisme de compensation tel que défini par le présent règlement grand-ducal est géré par le régulateur.
- (2) Chaque gestionnaire de réseau calcule ses coûts bruts pour l'électricité du mécanisme de compensation. Les coûts bruts sont ensuite vérifiés par le régulateur. Le régulateur calcule les coûts évités et les coûts nets de l'électricité du mécanisme de compensation pour chaque gestionnaire de réseau. Il calcule les coûts nets en soustrayant aux coûts bruts les coûts évités.
- **Art. 6.** (1) (Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016) « Les coûts bruts d'un gestionnaire de réseau sont les coûts totaux hors TVA résultant de son obligation de reprise de l'électricité sous les contrats de rachat et de son obligation de payer la prime de marché sous les contrats de prime de marché. » La somme des coûts bruts de tous les gestionnaires de réseau concernés équivaut aux coûts bruts de l'électricité du mécanisme de compensation.

Dans le cas où le gestionnaire de réseau cède l'électricité selon des procédures transparentes et non discriminatoires à un ou plusieurs fournisseurs, qui la rémunèrent directement au producteur en application des règles régissant la reprise de cette électricité par les gestionnaires de réseau, ces fournisseurs sont en droit de soumettre au régulateur, avant le 31 mai, une demande de compensation des coûts en relation avec la reprise de l'électricité des centrales en vertu de contrats de rachat au cours de l'année civile précédente. À défaut de demande introduite avant l'échéance précitée, la compensation n'est pas due. Parmi ces coûts peuvent figurer des coûts de personnel, des coûts informatiques, des coûts de gestion et des coûts d'équilibrage. La demande de compensation est accompagnée d'une comptabilité séparée, auditée par un réviseur d'entreprises agréé.

Le régulateur compense les coûts visés à l'alinéa 1<sup>er</sup> aux fournisseurs pour autant qu'ils soient raisonnables et se justifient par rapport à l'exécution de l'obligation de service public. À défaut, ils ne peuvent pas être pris en compte pour la compensation. Le caractère raisonnable est constaté si les critères suivants sont cumulativement remplis :

- a) Les coûts sont nécessaires à l'exécution de l'obligation de service public ;
- b) Les coûts sont justifiés par rapport à l'intérêt général;
- c) Les coûts n'ont pas pu être évités par le fournisseur ;
- d) Lorsque cette comparaison est possible, les coûts sont soutenus à l'aide d'une comparaison avec les coûts correspondants d'autres entreprises ayant des activités similaires dans des conditions analogues.

Les coûts pris en compte en vertu de l'alinéa 2 s'ajoutent aux coûts bruts du mécanisme de compensation et le régulateur effectue le versement aux fournisseurs directement à partir du compte de compensation.

(Règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 2014)

- (2) Les coûts évités appliqués par le régulateur pour chacun des gestionnaires de réseau correspondent au produit du prix du marché de gros « spot » marché spot des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg, et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattachée et du volume équivalent de la fourniture d'électricité cédée au gestionnaire de réseau concerné en vertu des contrats de rachat en calculant pour chaque mois calendrier avec les valeurs des prix mensuels de marché suivants:
  - Pour l'électricité produite par cogénération à haut rendement à partir du gaz naturel : « MW » ;
  - Pour l'électricité 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 : « MW » ;
  - Pour l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne : « MW Wind an Land » ;
  - Pour l'électricité produite à partir de l'énergie solaire : « MW Solar ».

Au cas où les valeurs visées à l'alinéa 1<sup>er</sup>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.

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. <del>Pour le mois m, le prix du marché de gros « spot » est calculé comme suit:</del>

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»

(3) Tout revenu supplémentaire, généré dans le cadre de la valorisation de l'électricité du mécanisme de compensation prévu à l'article 4, est également à inclure dans les coûts évités de l'électricité du mécanisme de compensation.

(Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022)

« Est également à inclure dans les coûts évités de l'électricité du mécanisme de compensation toute contribution de l'État issue du Fonds climat et énergie, tel qu'institué par le chapitre 3 de la loi modifiée du 15 décembre 2020 relative au climat. »

#### Chapitre IV. Contribution au mécanisme de compensation

# Art. 7. (Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022) (1) abrogé.

(2) Toute consommation finale d'électricité qui est acheminée par le réseau peut être assujettie à une contribution au mécanisme de compensation. La contribution devient exigible dans le chef du client final lors de la consommation de l'électricité par point de fourniture. La consommation d'énergie électrique à des fins de stockage, sous quelque forme énergétique que ce soit, en vue d'une retransformation ultérieure en énergie électrique, n'est pas considérée comme consommation finale.

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

- « Est également exonérée de la contribution, toute consommation finale qui a lieu en tant que partage d'énergie électrique produite à partir de sources d'énergie renouvelables conformément aux dispositions de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité. »
- (3) Les gestionnaires de réseau doivent payer au régulateur, les montants résultant des contributions prévues aux paragraphes suivants du présent article sous réserve des dispositions prévues au chapitre V du présent règlement.
- (4) Les contributions au mécanisme de compensation varient suivant les catégories suivantes:
- a) font partie de la catégorie A les points de fourniture affichant une consommation annuelle d'énergie électrique inférieure ou égale à 25 MWh;
- b) font partie de la catégorie B les points de fourniture affichant une consommation annuelle d'électricité supérieure à 25 MWh, à l'exception des points de fourniture qui, en vertu de l'article 8, sont classés dans la catégorie C;
- c) font partie de la catégorie C les points de fourniture qui, en vertu de l'article 8, sont classés dans cette catégorie. Les entreprises voulant classifier un ou plusieurs points de fourniture dans la catégorie C doivent s'engager à la réalisation d'une amélioration substantielle de leur efficacité énergétique globale par accord à conclure entre le Gouvernement et l'entreprise concernée respectivement un représentant mandaté par cette entreprise. L'accord à conclure sera doté d'une clause de sanction en cas de non-respect des engagements. En absence d'un accord conclu, les points de fourniture concernés font d'office partie de la catégorie B. Les entreprises voulant faire partie de la catégorie C doivent conclure l'accord avant le 31 mai de l'année pour laquelle elles entendent faire partie de la catégorie C.
- (5) Les contributions au mécanisme de compensation sont décidées annuellement en fin d'exercice pour l'année suivante par le régulateur sur base des coûts nets de l'électricité du mécanisme de compensation, tels qu'ils résultent du volume estimé de l'énergie électrique découlant des contrats de rachat au cours de l'exercice suivant en se basant notamment sur l'évolution des coûts nets de l'électricité du mécanisme de compensation et en tenant compte de reports éventuels, en euros. Elles sont communiquées sans délai au ministre.

#### (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

« Exceptionnellement, dans le cas d'une évolution substantielle du prix du marché de gros de l'électricité de même que lors d'une décision étatique concernant une contribution supplémentaire de l'État, les contributions au mécanisme de compensation peuvent être adaptées au cours d'un exercice les 1<sup>er</sup> mai et septembre, sur base des coûts nets de l'électricité du mécanisme de compensation, par une décision du régulateur produisant ses effets à partir du mois suivant. »

- (6) Le volume de l'énergie électrique découlant des contrats de rachat correspondant aux points de fourniture de la catégorie C est à limiter à un pourcentage tel que la contribution pour l'ensemble de ces points corresponde à 0,75 EUR par MWh.
- (7) (Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022) « Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, rend un résultat positif ou nul en termes de coûts, la » contribution au mécanisme de compensation applicable aux points de fourniture de la catégorie B résulte d'une répartition de 40% du volume subsistant de l'énergie électrique découlant des contrats de rachat entre l'ensemble des points de fourniture de la catégorie B.
- (8) (Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022) « Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, rend un résultat positif ou nul en termes de coûts, la » contribution au mécanisme de compensation applicable aux points de fourniture de la catégorie A résulte d'une répartition du restant du volume de l'énergie électrique découlant des contrats de rachat entre l'ensemble des points de fourniture de la catégorie A.

(Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022)

- « (8bis) Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, rend un résultat négatif en termes de coûts et donc un surplus, les contributions des différentes catégories de clients se présentent comme suit :
- a) la contribution applicable aux points de fourniture de la catégorie C telle que prévue au paragraphe 6 reste inchangée;
- b) la contribution applicable aux points de fourniture de la catégorie B telle que prévue au paragraphe 4, point c), est fixée à 1,50 euro par MWh;
- c) la contribution applicable aux points de fourniture de la catégorie A telle que prévue au paragraphe 4, point a) devient négative et est calculée en fonction du surplus. »
- (9) Chaque gestionnaire de réseau respectivement fournisseur en cas de fourniture intégrée, doit indiquer la contribution au mécanisme de compensation séparément sur la facture destinée au client.
- **Art. 8.** (1) Les points de fourniture qui sont alimentés à un niveau de tension d'au moins 65 kV ou qui affichent une consommation de plus de 20 GWh ou qui relèvent d'une entreprise grande consommatrice d'électricité peuvent être classés en catégorie C. Afin de faire classer un ou plusieurs points de fourniture en catégorie C, les entreprises concernées doivent faire parvenir par écrit la demande y relative au régulateur au plus tard avant le 30 septembre de l'année pour laquelle le taux de la catégorie C est sollicité, date après laquelle aucune demande ne peut plus être prise en considération. Sont à présenter les données de l'exercice précédant celui auquel la demande se rapporte.

(2) La demande doit contenir les éléments suivants:

- la raison sociale et l'adresse de l'entreprise;
- les informations permettant d'identifier le(s) point(s) de fourniture concerné(s);
- la consommation d'électricité et le niveau de tension par point de fourniture;
- une copie des factures d'électricité des points de fourniture concernés;
- l'identité du gestionnaire de réseau concerné;

et, lorsque la demande émane d'une entreprise grande consommatrice d'électricité:

- le chiffre d'affaires de l'exercice précédant celui pendant lequel la demande est présentée;
- le bilan de l'exercice précédant celui pendant lequel la demande est présentée;

- le calcul prouvant que l'entreprise est une entreprise grande consommatrice d'électricité.

Tous les éléments de la demande ainsi que, le cas échéant, le calcul prouvant que l'entreprise est une entreprise grande consommatrice d'électricité doivent être certifiés exacts par un expert-comptable.

- (3) A la demande du régulateur, le demandeur fournit toutes informations complémentaires permettant au régulateur de procéder à l'évaluation de sa demande.
- (4) Le régulateur procède à l'évaluation du dossier et décide sur base des pièces justificatives si le ou les points de fourniture concernés par la demande peuvent être classés en catégorie C.
- (5) Les entreprises dont le ou les points de fourniture ont été autorisés de faire partie de la catégorie C par décision du régulateur doivent confirmer annuellement avant le 30 septembre qu'elles répondent toujours aux critères de classification en catégorie C. En ce qui concerne le statut d'entreprise grande consommatrice d'électricité, cette confirmation doit être certifiée exacte par un expert-comptable. En l'absence d'une confirmation le régulateur décide la perte du bénéfice de la catégorie C de l'entreprise concernée et en informe l'entreprise et les gestionnaires de réseau.
- (6) Les entreprises nouvellement créées ne peuvent introduire une demande de classification en catégorie C qu'après une durée de fonctionnement d'une année civile entière. Si, sur base des informations transmises au régulateur en vertu du paragraphe (2), celui-ci décide que le point de fourniture concerné peut bénéficier du taux de contribution de la catégorie C, la différence entre la contribution réellement perçue au courant de l'année précédente et celle qui aurait été due si le ou les points de fourniture concernés avaient déjà été classés en catégorie C est remboursée directement à l'entreprise concernée par le régulateur depuis le compte de compensation.
- **Art. 9.** Le régulateur établit un registre des points de fourniture classés en catégorie C. Il communique sans délai toute modification dans le registre aux gestionnaires de réseau pour la partie qui les concerne.

# Chapitre V. Décompte du mécanisme de compensation

- **Art. 10.** Le régulateur établit pour le 30 juin de chaque année au plus tard le décompte définitif pour chaque gestionnaire de réseau et lui transmet une facture ou une note de crédit. Le paiement de la facture ou de la note de crédit intervient au plus tard dans les 30 jours à partir de son envoi. Passé ce délai, des intérêts moratoires égaux au taux de la principale facilité de refinancement appliquée par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement principal la plus récente effectuée avant le premier jour de calendrier du semestre en question, majoré de sept points de pour cent, commencent à courir de plein droit et sans mise en demeure préalable jusqu'au jour du paiement définitif.
- **Art. 11.** Pour le calcul du débit ou crédit d'un gestionnaire de réseau donné dans le cadre du mécanisme de compensation, le régulateur soustrait des coûts nets du gestionnaire de réseau concerné la somme des contributions au mécanisme de compensation facturées par ce dernier aux utilisateurs de son réseau.
- **Art. 12.** (1) Si le solde du calcul prévu à l'article 11 est positif pour un gestionnaire de réseau donné, ce gestionnaire a un crédit portant sur ladite somme dans le cadre du mécanisme de compensation. Lors du décompte annuel, et dans la limite des crédits inscrits au compte de compensation, le régulateur versera cette somme sur un compte du gestionnaire de réseau en question. Le régulateur peut, sur sa propre initiative, verser, à partir du compte de compensation, une avance aux gestionnaires de réseau affichant un crédit.

- (2) Si le solde du calcul prévu à l'article 11 est négatif pour un gestionnaire de réseau donné, ce gestionnaire a un débit portant sur ladite somme dans le cadre du mécanisme de compensation et il versera cette somme sur un compte indiqué par le régulateur. Le régulateur peut, sur sa propre initiative, demander aux gestionnaires de réseau affichant un débit, de verser une avance au compte de compensation.
- **Art. 13.** (1) Les gestionnaires de réseau transmettent à la demande du régulateur et aux échéances fixées par lui toute information dont il a besoin dans le cadre de la gestion du mécanisme de compensation, notamment en ce qui concerne les contributions au mécanisme de compensation calculées par catégorie de clients. Dans toute hypothèse, ces informations doivent être communiquées par les gestionnaires de réseau au régulateur au plus tard le 31 mai de l'année suivant l'exercice concerné. Elles sont à faire accompagner d'une attestation à établir par un expert-comptable et certifiant leur exactitude.
- (2) En cas de non-communication par un gestionnaire de réseau dans le délai visé au paragraphe (1) des informations certifiées requises, le régulateur est habilité à recourir à des estimations nécessaires au calcul prévu au présent règlement grand-ducal. Ces estimations font foi jusqu'à preuve du contraire.
- (3) Si lors du décompte annuel le régulateur constate que les indications de la part d'un gestionnaire de réseau sont incomplètes ou erronées, il prend comme base de calcul le volume annuel fourni par le réseau en amont, diminué de trois pour cent pour tenir compte des pertes sur le réseau de distribution et augmenté de la somme des productions d'électricité injectées directement dans le réseau du gestionnaire visé.
- (4) Les indications sont considérées incomplètes lorsque la somme des consommations annuelles, déduction faite des injections qui se font directement dans le réseau du gestionnaire de réseau, s'écartent de plus de cinq pour cent du volume des fournitures annuelles renseigné par le gestionnaire en amont.
- **Art. 14.** La révision annuelle du mécanisme de compensation doit être effectuée par un expert-comptable défini par le régulateur. Le rapport de révision doit être transmis au ministre au plus tard le 1<sup>er</sup> septembre de l'année pour l'exercice précédent.

#### **Chapitre VI. Dispositions abrogatoires**

**Art. 15.** Le règlement grand-ducal modifié du 22 mai 2001 concernant l'introduction d'un fonds de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité est abrogé.

# **Chapitre VII. Dispositions transitoires**

- **Art. 16.** (1) Les clients finals qui, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2001 et l'entrée en vigueur du présent règlement, ont été fournis en énergie électrique importée basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération, peuvent demander un remboursement pour les contributions à l'ancien fonds de compensation effectuées pour cette quantité d'électricité consommée. A cette fin, le client final doit présenter un certificat dûment approuvé par le régulateur qui prouve que:
- l'électricité importée concernée provient d'une source renouvelable ou d'une cogénération en vertu des directives 2003/54/CE respectivement 2004/8/CE et
- les garanties d'origine de l'électricité importée concernée ont été annulées par l'institution responsable du pays d'origine afin d'éviter une double commercialisation et

- l'électricité importée concernée correspondait dans son profil de production à tout moment de son injection dans le réseau électrique au profil de consommation du client respectif.

Tout remboursement est exclu lorsque l'énergie électrique importée concernée a déjà fait l'objet d'une comptabilisation dans son pays d'origine comme contribution pour remplir les engagements pris par ce pays en vertu des directives 2001/77/CE et 2004/8/CE. Le client final est tenu de transmettre au régulateur toutes les informations qui lui sont nécessaires pour faire cette vérification.

- (2) Pour chaque année a se situant entre les années 2006 à 2010 les modalités de remboursement sont les suivantes:
- Le montant du remboursement relatif à l'année a pour les clients finals qui importent de l'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération pour couvrir leurs propres besoins ne peut dépasser de plus de 110% le remboursement de l'année a-1.
- Les clients finals n'ayant pas importé de l'énergie électrique basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération au cours de l'année a-1 peuvent bénéficier pour l'année a d'un remboursement pour l'énergie électrique importée basée sur les énergies renouvelables ou sur la cogénération qui est plafonné à 10 MWh.
- (3) Toutes les demandes de remboursement, accompagnées des certificats dûment approuvés pour le cas des demandes prévues par le paragraphe 1 du présent article, sont à présenter au régulateur par lettre recommandée endéans un délai de quatre semaines à compter de l'entrée en vigueur du règlement sous peine de forclusion.
- **Art. 17.** Les coûts évités d'un gestionnaire de réseau pour la fourniture d'électricité lui cédée en vertu des contrats de rachat sont calculés sur base du prix du marché de gros tel que prévu à l'article 6 à partir du premier jour du mois qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement. Antérieurement à cette date, le prix à appliquer pour le calcul des coûts évités est celui du prix moyen pondéré pour une fourniture par des contrats d'approvisionnement grands volumes.

# **Chapitre VIII. Dispositions finales**

**Art. 18.** Notre Ministre de l'Économie et du Commerce extérieur et Notre Ministre des Communications et des Médias sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

# <u>Texte coordonné inofficiel du règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011</u> <u>relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz</u>

(uniquement les textes réglementaires publiés au Mémorial font foi)

(Mém. A – 269 du 23 décembre 2011, p. 4674 ; doc. parl. 6173)

Modifié par

Règlement grand-ducal du 1er août 2014

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

Règlement grand-ducal du 4 mars 2016

(Mém. A – 34 du 15 mars 2016, p. 796; doc. parl. 6747)

Règlement grand-ducal du 12 avril 2019

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

Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022

(Mém. A – 542 du 7 novembre 2022, p. 1; doc. parl. 7873)



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

#### Chapitre I - Généralités

**Art. 1**<sup>er</sup>. Le présent règlement grand-ducal établit un cadre pour la promotion et le développement de la production de biogaz destiné à être injecté dans un réseau de gaz naturel sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg. Il instaure un mécanisme destiné à assurer aux centrales de biogaz et à leurs producteurs une rémunération stable du biogaz injecté et à organiser l'injection du biogaz dans le réseau de gaz naturel ainsi que sa répartition et commercialisation subséquente.

#### **Art. 2.** Au sens du présent règlement, on entend par:

- (1) « bénéficiaire », candidat ayant été retenu suite à la procédure d'appel à candidatures prévue aux articles 9 à 11;
- (2) « biogaz », gaz produit exclusivement à partir de la biomasse et destiné à être injecté dans un réseau de gaz naturel et dont la fabrication ne doit pas impliquer l'utilisation de sources d'énergie fossile, sauf pour le démarrage de la centrale et à l'exception de l'utilisation de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à ajouter dans l'objectif d'aligner la qualité du biogaz injecté aux normes du réseau de gaz naturel;
- (3) « biomasse », fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (y compris les substances végétales et animales), de l'aquaculture, de la sylviculture, de la viticulture et de ses industries connexes; fraction biodégradable, obtenue par collecte sélective, des déchets industriels et municipaux à l'exception des boues d'épuration;
- (4) « centrale de biogaz », installation technique indépendante pour la production de biogaz destiné à être injecté dans un réseau de gaz naturel, située sur un site géographique défini et intégrant toutes les composantes qui sont nécessaires pour la production du biogaz. Plusieurs de ces installations de même type sont à considérer comme une seule installation si elles sont raccordées à un même point de raccordement ou liées moyennant des infrastructures communes requises pour leur fonctionnement. (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) « Exceptionnellement, une installation technique indépendante additionnelle, intégrant toutes les composantes qui sont nécessaires pour la production du biogaz, peut être construite sur un même site géographique défini à côté d'une centrale existante et bénéficier d'une rémunération, à condition que la première injection de biogaz de l'installation technique indépendante additionnelle dans le réseau de gaz naturel ait lieu au moins deux ans après la première injection de biogaz de la dernière centrale construite dans le réseau de gaz naturel. L'installation technique indépendante additionnelle est alors à considérer comme une nouvelle centrale; »
- (5) « code de distribution », normes décrivant le système de gestion et de comptabilisation des flux et quantités de gaz naturel et arrêtées par l'Institut luxembourgeois de régulation;
- (6) « expéditeur transport », partie concluant un contrat cadre fournisseur avec le gestionnaire du réseau de transport;
- (7) « fournisseur primaire », fournisseur s'approvisionnant en gaz naturel auprès d'un expéditeur transport au point de fourniture distribution afin de le vendre à des fournisseurs ou des clients finals. Il est responsable d'équilibre pour la part qui lui revient. Il peut, en complément, s'approvisionner auprès d'un injecteur de gaz;

- (8) « fournisseur secondaire », fournisseur s'approvisionnant en gaz naturel auprès d'un autre fournisseur afin de le revendre à des clients finals ou à d'autres fournisseurs secondaires. Il peut, en complément, s'approvisionner auprès d'un injecteur de gaz;
- (9) « injecteur de gaz », entité qui injecte du gaz naturel ou du biogaz soit dans le réseau de transport, soit dans le réseau de distribution;
- (10) « nomination », déclaration des quantités de gaz qu'un expéditeur transport souhaite acheminer sur le réseau du gestionnaire de réseau de transport;
- (11) « point d'entrée », point où l'expéditeur transport injecte ou fait injecter le gaz naturel à l'entrée du réseau de transport;
- (12) « point d'équilibrage », point du réseau de transport dont le périmètre comprend les points d'entrée, les points de fourniture industriel et les points de fourniture distribution;
- (13) « point d'injection », point d'un réseau de transport ou d'un réseau de distribution où un injecteur de gaz met à disposition du gestionnaire de réseau une quantité de gaz naturel ou de biogaz en application d'un contrat d'injection et où est réalisé le transfert de propriété et de risques liés au transport et à la distribution de gaz;
- (14) « point de fourniture distribution », point d'interface virtuel entre le point d'équilibrage et la zone de distribution où le gestionnaire de réseau de transport met à disposition des expéditeurs transport le gaz naturel qu'ils injectent dans la zone de distribution;
- (15) « point de fourniture industriel », point d'interface virtuel où le gestionnaire de réseau de transport met à la disposition de l'expéditeur transport le gaz naturel permettant d'approvisionner l'ensemble de ses clients finaux possédant un dispositif de mesurage qui permet une lecture en temps réel des données horaires de consommation de gaz naturel;
- (16) « producteur de biogaz », personne physique ou morale exploitant une centrale de biogaz;
- (17) « qualité du biogaz », caractéristiques du gaz injecté telles que définies dans le contrat d'injection signé entre le producteur de biogaz et le gestionnaire de réseau;
- (18) « registre », répertoire chronologique des centrales de biogaz;
- (19) « zone de distribution », périmètre situé en aval du point de fourniture distribution qui rassemble les postes de prélèvement exploités par les gestionnaires de réseau de distribution et les postes de prélèvement exploités par le gestionnaire de réseau de transport, situés sur le réseau de transport et ne possédant pas de dispositif de mesurage télérelevé en temps réel-;

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

- « (20) « garantie d'origine », un document électronique servant uniquement à prouver au client final qu'une part ou une quantité déterminée de gaz a été produite à partir de sources d'énergie renouvelables. »;
- (21) « ministre », membre du Gouvernement ayant l'Énergie dans ses attributions.
- **Art. 3.** (1) La centrale de biogaz qui est mise en service après le 1<sup>er</sup> janvier 2010 est éligible pour la rémunération prévue par le présent règlement à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettres a) à e) pour une période de 15 ans à partir de la première injection de biogaz dans le réseau de gaz naturel. <u>La centrale de biogaz à l'égard de laquelle la période de 15 ans est venue à échéance est éligible pour la</u>

rémunération résiduelle prévue à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre f), pour une période supplémentaire de 10 ans.

- (2) Le producteur de biogaz peut opter pour la rémunération prévue par la présente réglementation à la date de la première injection en respectant les dispositions prévues à l'article 4.
- (3) Le producteur de biogaz qui a opté pour la rémunération prévue par la présente réglementation à <u>l'article 20, paragraphes 1, lettres a) à e)</u> à partir de la première injection de biogaz dans le réseau de gaz naturel ne peut pas sortir du mécanisme de rémunération avant la fin de la période de 15 ans prévue au paragraphe 1<sup>er</sup>.

Les centrales bénéficiant d'une rémunération résiduelle prévue à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre f) peuvent bénéficier de la rémunération en matière de renouvellement prévue à l'article 3*bis* avant l'échéance de la période de rémunération supplémentaire de 10 ans.

Art. 3bis. (1) Exceptionnellement, les rémunérations prévues à l'article 20, paragraphe 1<sup>er</sup>, lettres d) à e), s'appliquent à un renouvellement d'une centrale de biogaz existante si l'ensemble des conditions suivantes sont remplies :

- e) <u>l'ensemble des composantes techniques de la centrale existante sont remplacées et certains éléments de gros-œuvre sont remplacés ou modernisés. Y sont notamment visés les éléments de gros-œuvre concernant le stockage des substrats, du digestat et le processus de fermentation. Le ministre peut préciser les critères techniques quant aux éléments techniques à renouveler et quant aux exigences minimales des éléments de gros-œuvre à renouveler;</u>
- f) <u>les travaux de renouvellement doivent tous être exécutés dans un délai de deux ans avant la première injection de biogaz après renouvellement ;</u>
- g) <u>la première injection de biogaz de la centrale après renouvellement a eu lieu après le</u> 1<sup>er</sup> janvier 2023 ;
- h) <u>sauf pour des cas de force majeure, la période de 15 ans visée à l'article 3, paragraphe 1<sup>er</sup>, est venue à échéance.</u>
- (2) Au cas où uniquement certains éléments techniques ou de gros-œuvre d'une centrale sont modifiés, il n'y a pas de renouvellement.
- (3) Le respect des conditions du renouvellement de la centrale prévues au paragraphe 1<sup>er</sup> doit être certifié exact 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 adressée au ministre qui contient les éléments suivants:
  - i) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie ;
  - j) <u>l'emplacement de la centrale ;</u>
  - k) <u>la rémunération ayant été appliquée à la centrale et qui est venue à échéance respectivement le cas de force majeure visé au paragraphe 1<sup>er</sup>, lettre d) ;</u>
  - 1) la capacité de traitement maximale de la centrale après renouvellement ;
  - m) la date de la première injection de biogaz de la centrale ;
  - n) la date de la première injection de biogaz de la centrale après renouvellement;
  - o) <u>la description des travaux de renouvellement effectués sur la centrale et la certification que</u> celles-ci respectent les conditions imposées en vertu du paragraphe 1<sup>er</sup>, point 1° sont remplies ;
  - p) <u>une copie des factures relatives aux travaux de renouvellement mentionnant la date</u> <u>d'achèvement des travaux.</u>

- **Art. 4.** (1) Le producteur de biogaz voulant bénéficier de la rémunération instaurée par le présent règlement doit s'inscrire dans un registre tenu et géré par l'autorité de régulation qui fixe les modalités de fonctionnement ainsi que les données à fournir par le producteur de biogaz.
- (2) Si, à l'expiration d'un délai de deux ans à compter de l'inscription au registre, la première injection de biogaz n'a pas eu lieu, l'inscription de la centrale de biogaz devient caduque, à moins que le producteur rapporte la preuve de la poursuite continue du projet, une nouvelle inscription restant toutefois possible.
- **Art. 5.** (1) En contrepartie d'une rémunération accordée et calculée selon le tarif défini à l'article 20, le producteur cède son biogaz, au moment et au point d'injection dans le réseau, au bénéficiaire qui en devient propriétaire.
- (2) Le bénéficiaire paie à l'Etat une redevance calculée conformément à la tarification prévue à l'article 23.
- **Art. 6.** (1) La rémunération accordée à l'ensemble des producteurs de biogaz participant au mécanisme défini au présent règlement est plafonnée à un volume total d'injection de biogaz de dix millions de mètres cubes par an. Ce volume correspond à la somme des volumes d'injection prévus par tous les producteurs de biogaz participant au mécanisme pour l'année à considérer.
- (2) L'ordre chronologique des dates d'inscription au registre détermine l'ordre de priorité des centrales de biogaz pour le calcul du volume prévu au paragraphe 1<sup>er</sup>.
- Art. 7. À l'expiration de la période du mécanisme de rémunération de quinze ans à partir de la première injection de biogaz dans le réseau de gaz naturel ou pour les quantités de biogaz produit et injecté dans le réseau dépassant la quantité spécifiée à l'article 6, le producteur de biogaz peut demander au plus grand fournisseur primaire, actif au Luxembourg au 1<sup>er</sup> janvier de l'année précédente, de reprendre le biogaz qui doit, en tant qu'obligation de service public, le reprendre et le rémunérer conformément à la formule de l'article 23, paragraphe 2. (abrogé)
- Art. 8. Le ministre ayant l'(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) « Énergie » dans ses attributions, ci après dénommé le ministre, organise tous les trois ans un appel à candidatures pour les candidats souhaitant acquérir du biogaz rémunéré selon les modalités des articles 20 et 23 et injecté dans les réseaux de transport ou de distribution. L'appel à candidatures est lancé au cours du dernier semestre de l'année précédant l'année de commercialisation du biogaz, à l'exception du premier appel à candidatures pour lequel une période plus courte peut être retenue.
- Art. 9. Lors de l'appel à candidatures, le ministre publie le volume d'injection de biogaz rémunéré en vertu du présent règlement qui est prévu pour les trois années à venir, dans la limite du volume prévu à l'article 6 du présent règlement. Ce volume d'injection de biogaz est basé sur les informations fournies à la demande du ministre préalablement à l'appel à candidatures par les producteurs de biogaz pour la période de trois ans considérée. L'appel à candidatures peut différencier entre les quantités de biogaz injectées dans la zone de distribution et celles injectées dans le point d'équilibrage réseau de transport. Le ministre précise le contenu du cahier des charges établi dans le contexte de l'appel à candidatures.
- **Art. 10.** (1) Le candidat à l'appel à candidatures doit être expéditeur transport dans le cas de l'acquisition de biogaz injecté dans un réseau de transport respectivement fournisseur primaire ou secondaire dans le cas de l'acquisition de biogaz injecté dans un réseau de distribution.

- (2) Le candidat indique le pourcentage du volume d'injection de biogaz qu'il souhaite acquérir lors de l'appel à candidatures.
- (3) Si le total des demandes des candidats équivaut à 100% du volume visé à l'article 9, la répartition entre les bénéficiaires est effectuée conformément aux demandes soumises.
- (4) Si le total des demandes des candidats dépasse 100% de ce volume, la répartition entre les bénéficiaires est effectuée au prorata des demandes soumises.
- (5) Si le total des demandes n'atteint pas 100% de ce volume, la part de production de biogaz acquise par les candidats ayant répondu à l'appel à candidatures est attribuée conformément aux demandes soumises. Dans ce cas la part de production de biogaz non acquise par les candidats ayant répondu à l'appel à candidatures est attribuée en tant qu'obligation de service public <del>au plus grand fournisseur primaire actif au fournisseur en zone de distribution qui est utilisateur du réseau de transport et qui fournit le plus grand nombre de points de fourniture au Luxembourg au 1<sup>er</sup> janvier de l'année précédant l'année de l'appel à candidatures qui est alors à considérer comme bénéficiaire du biogaz pour ces volumes.</del>
- **Art. 11.** Au cas où un producteur de biogaz s'est inscrit dans le registre prévu à l'article 4, que les quantités de biogaz à injecter dans le réseau n'étaient pas prévues au dernier appel à candidatures et que le prochain appel à candidatures n'est pas prévu dans les 6 prochains mois, le ministre peut organiser un appel à candidatures intermédiaire pour le volume supplémentaire de biogaz, dans les limites prévues à l'article 6, et pour la durée restante par rapport au dernier appel à candidatures lancé suivant les articles 8 et 9.

(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)

« **Art. 11** *bis.* À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2018, les rémunérations et redevances, les redevances et la prime de lisier prévues au présent règlement grand-ducal sont arrondies à deux décimales près et s'entendent hors taxe sur la valeur ajoutée. »

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

#### « Chapitre Ibis - Garantie d'origine

- **Art. 11***ter.* (1) Il est établi un système de garantie d'origine pour le gaz produit à partir de sources d'énergie renouvelables.
- (2) La garantie d'origine précise au minimum:
  - 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'énergie a été produite;
  - c) la source et la technologie employées dans la production du gaz produit à partir de sources d'énergie renouvelables;
  - d) la date à laquelle la centrale est entrée en service;
  - e) les dates de début et de fin de production;
  - si et dans quelle mesure la centrale a bénéficié d'une aide à l'investissement, si et dans quelle mesure l'unité d'énergie a bénéficié d'une autre manière d'un régime d'aide national, et le type de régime d'aide;
  - g) la date et le pays d'émission de la garantie d'origine et un numéro d'identification unique.



L'autorité de régulation peut mettre en place une information simplifiée pour les garanties d'origine provenant d'installations d'une puissance inférieure à 50 kW.

La garantie d'origine doit être utilisée dans les douze mois après la production de l'unité d'énergie concernée et est annulée dès qu'elle a été utilisée. Au cas où une garantie d'origine n'est pas annulée, elle expire automatiquement dix-huit mois après la production de l'unité d'énergie concernée. La garantie d'origine correspond à un volume type d'énergie de 1 MWh. Au maximum, une garantie d'origine est émise pour chaque unité d'énergie produite.

(3) L'autorité de régulation établit et délivre, sur demande d'un producteur d'énergie utilisant des sources d'énergie renouvelables, la garantie d'origine.

Pour le gaz produit à partir de sources d'énergie renouvelables et rémunéré en vertu du présent règlement, le Ministre peut demander à l'autorité de régulation de faire établir des garanties d'origine. L'État supporte les frais relatifs à leur établissement et, le cas échéant, au transfert et à l'annulation. Les garanties d'origine restent la propriété de l'Etat, qui peut décider de les valoriser.

L'autorité de régulation 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. Le régulateur est autorisé à recouvrer la contrepartie des frais relatifs aux garanties d'origine émises, transférées ou annulées auprès des producteurs et fournisseurs d'énergie concernés respectivement auprès de l'État pour le garanties d'origine visées à l'alinéa 2 du présent paragraphe.

A cette fin, l'autorité de régulation 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 à l'autorité de régulation sont à supporter par les personnes qui doivent lui remettre ces documents. Après en avoir préalablement informé le producteur d'énergie, l'autorité de régulation 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 doutes fondés quant à son exactitude, sa fiabilité ou sa véracité, 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 l'autorité de régulation.

Les garanties d'origine émises par un pays tiers ne sont pas reconnues, sauf si l'Union européenne a conclu un accord avec ledit pays tiers en vue de la reconnaissance mutuelle des garanties d'origine émises dans l'Union européenne et des garanties d'origine d'un système compatible établi dans ledit pays tiers, et uniquement dans le cas de l'importation ou de l'exportation directe d'énergie. »

#### Chapitre II - Obligations incombant au producteur de biogaz

- **Art. 12.** (1) Le producteur de biogaz doit se conformer aux règles techniques et organisationnelles décrites dans le code de distribution.
- (2) Le producteur de biogaz doit documenter vis-à-vis de l'autorité de régulation que les émissions de méthane lors du processus de traitement du biogaz brut vers du biogaz destiné à être injecté sont inférieures à 0,5% du méthane contenu dans le biogaz brut pour une installation de traitement aux amines respectivement inférieures à 1% du méthane contenu dans le biogaz brut pour une installation de traitement pour une installation de traitement de biogaz. Ces valeurs ne doivent être respectées-ni pendant un premier démarrage lors d'une première mise en



service, ni pendant un premier démarrage après une opération de maintenance générale de la centrale de biogaz.

- (3) Le producteur de biogaz doit documenter vis-à-vis de l'autorité de régulation que la chaleur nécessaire pour le processus de production du biogaz brut ainsi que la chaleur nécessaire pour le traitement du biogaz brut vers du biogaz destiné à être injecté sont produites à partir de sources d'énergie renouvelables. Ceci ne vaut ni pendant un premier démarrage lors d'une première mise en service, ni pendant un premier démarrage après une opération de maintenance générale de la centrale de biogaz.
- (4) Le producteur de biogaz doit documenter vis-à-vis de l'autorité de régulation que le besoin en énergie électrique pour le traitement du biogaz brut vers du biogaz destiné à être injecté ne dépasse pas 0,5 kWh par mètre cube de biogaz brut produit.
- (5) (Règlement grand-ducal du 4 mars 2016) « L'autorité de régulation peut préciser les modalités de calcul des paramètres référenciés sous les paragraphes 2 à 4. Le producteur de biogaz doit documenter régulièrement et au moins tous les trois ans le respect des paramètres référenciés sous les paragraphes 2 à 4. »
- (6) Le producteur de biogaz doit notifier à l'autorité de régulation la date de la première injection de biogaz de la centrale de biogaz en question. Il fournit mensuellement à l'autorité de régulation les informations suivantes:
  - les données relatives à la quantité de biogaz injectée dans le réseau et la répartition de la biomasse utilisée;
  - les quantités de gaz de pétrole liquéfié (GPL), qui est ajouté au biogaz dans l'objectif d'aligner
     la qualité du biogaz injecté aux normes du réseau de gaz naturel.

L'autorité de régulation précise les modalités de communication des informations à fournir.

- **Art. 13.** La détermination des quantités de biogaz réellement injectées par le producteur de biogaz ainsi que la transmission de toute donnée nécessaire sont réalisées conformément aux règles techniques décrites dans le code de distribution.
- **Art. 14.** Le producteur de biogaz doit assurer la qualité du biogaz au point d'injection et au moment de l'injection du biogaz dans le réseau.
- **Art. 15.** Le bénéficiaire ou, le cas échéant, le fournisseur, ayant intégré dans son périmètre d'équilibre le producteur de biogaz, prévoit avec ce dernier des procédures d'échanges de données adaptées à la gestion de son équilibre dans le réseau concerné. Ces procédures définissent entre autre l'échange des injections prévisionnelles et des variations éventuelles ayant une répercussion directe sur l'équilibre du bénéficiaire.

#### Chapitre III - Obligations incombant au bénéficiaire

- **Art. 16.** Le bénéficiaire est tenu d'inclure dans ses nominations au gestionnaire de réseau le pourcentage de la prévision d'injection de biogaz qui lui est dû.
- **Art. 17.** La quantité horaire de biogaz réellement injectée est allouée au bénéficiaire au prorata des pourcentages de biogaz lui attribués.
- **Art. 18.** Le bénéficiaire est responsable de l'impact de la production de biogaz sur son équilibre sur le point d'équilibrage et la zone de distribution.

# Chapitre IV - Rémunération du biogaz injecté

- **Art. 19.** (1) Le producteur de biogaz participant au mécanisme de rémunération doit enregistrer l'utilisation des différents types de biomasse dans un registre de production. Les pièces à l'appui doivent être tenues à la disposition de l'autorité de régulation. Sur demande l'autorité de régulation a accès au registre de production.
- (2) Le producteur de biogaz participant au mécanisme de rémunération doit fournir à l'autorité de régulation les données relatives à la quantité de biogaz injectée dans le réseau et la répartition de la biomasse utilisée. Pour les données du mois M, cet échange d'information doit avoir lieu avant le 15<sup>e</sup> jour du mois M+1. Pour chaque jour de retard dans la délivrance des données susmentionnées par rapport au 15<sup>e</sup> jour du mois M+1, le producteur de biogaz perd cumulativement le droit à 3% de la rémunération pour le biogaz injecté pendant le mois M, sauf dans le cas de force majeure ou de conditions exceptionnelles dûment justifiées et reconnues par l'autorité de régulation. A défaut d'avoir transmis ces données avant la fin du mois M+1, le producteur de biogaz perd le droit à la rémunération pour le biogaz injecté pendant le mois M, sauf dans le cas de force majeure ou de conditions exceptionnelles dûment justifiées et reconnues par l'autorité de régulation.
- (3) Le gaz de pétrole liquéfié (GPL), qui est ajouté au biogaz dans l'objectif d'aligner la qualité du biogaz injecté aux normes du réseau de gaz naturel, est rémunéré envers le producteur de biogaz participant au mécanisme de rémunération selon le tarif prévu à l'article 20 pour la partie ne dépassant pas 10% du contenu énergétique total. Les quantités au-delà ne sont pas rémunérées. L'utilisation des quantités de GPL est à enregistrer dans le registre de production. Les pièces à l'appui doivent être tenues à la disposition de l'autorité de régulation.
- Art. 20. (1) (Règlement grand-ducal du 4 mars 2016) « Le tarif T à la base de la rémunération accordée au producteur de biogaz participant au mécanisme est déterminé comme suit, le kWh correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté:
  - g) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012:
    - ii) Tarif T = 0,065 euros par kWh jusqu'au 31 décembre 2014;
    - iv) Tarif T = 0,090 euros par kWh à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015.
  - h) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>et</sup> janvier 2012 et avant le 1<sup>et</sup> janvier 2014:
    - iii) Tarif T = 0,0625 euros par kWh jusqu'au 31 décembre 2014;
    - iv) Tarif T = 0,0875 euros par kWh à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015.
  - i)—pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le (*Règlement grand ducal du 12 avril 2019*) « 1<sup>er</sup> janvier 2023 »:

Tarif T = 0,080 euros par kWh.

(1) Le tarif T à la base de la rémunération accordée au producteur de biogaz participant au mécanisme est déterminé comme suit, le MWh correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté:

- a) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu avant le 1<sup>er</sup> janvier 2012:
  - i) Tarif T = 65 euros par MWh jusqu'au 31 décembre 2014;
  - ii) Tarif T = 90 euros par MWh à partir du  $1^{er}$  janvier 2015.
- b) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2012 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014:
  - i) Tarif T = 62,5 euros par MWh jusqu'au 31 décembre 2014;
  - ii) Tarif T = 87,5 euros par MWh à partir du  $1^{er}$  janvier 2015.
- c) <u>pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz dont la première injection a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 :</u>

Tarif T = 80 euros par MWh.

d) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz avec une capacité de traitement maximale inférieure ou égale à 150 Nm³ de biogaz brut par heure dont la première injection a eu lieu à partir du 1er janvier 2023:

Tarif T = 133 euros par MWh.

e) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz avec une capacité de traitement maximale supérieure à 150 Nm³ de biogaz brut par heure dont la première injection a eu lieu à partir du 1er janvier 2023:

Tarif T = 90 euros par MWh.

f) pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel à partir de centrales de biogaz pour lesquelles la période de 15 ans du mécanisme de rémunération est venue à échéance:

Tarif T = 70 euros par MWh.

- (2) Au cas où l'Etat ou une personne morale de droit public détient seul ou ensemble avec d'autres personnes morales de droit public une participation directe ou indirecte d'au moins cinquante pour cent dans la centrale ou dans le producteur de biogaz, le tarif T défini selon le paragraphe 1<sup>er</sup> est diminué de:
  - 10% pour le tarif T sous les points a) i), b) i) et c);
  - 30% pour le tarif T sous les points a) ii) et b) ii, b) ii) et f).»
- (3) La rémunération pour le mois M est calculée comme suit par l'autorité de régulation:

RPM = T \* QM

avec RPM: rémunération à verser au producteur de biogaz pour le biogaz injecté au cours du mois M, exprimée en € ;

QM: quantité de biogaz injecté par le producteur de biogaz au cours du mois M, exprimée en kWh MWh au pouvoir calorifique supérieur (PCS);

T: tarif défini au paragraphe 1 du présent article.

**Art. 20***bis.* (1) A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, les centrales de biogaz visées à l'article 20 bénéficient d'une prime de lisier supplémentaire de 30 euros par MWh correspondant au pouvoir calorifique supérieur



(PCS) du biogaz injecté au cas où la centrale produit du biogaz avec une quote-part minimale de 90 pour cent d'effluents d'élevage. Exclusivement les effluents d'élevage produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg sont éligibles pour le calcul de la quote-part d'effluents d'élevage.

<u>La prime de lisier supplémentaire visée à l'alinéa 1<sup>er</sup> est réduite conformément à la formule suivante, si la quote-part d'effluent d'élevage est supérieure ou égale à 70 pour cent et inférieure à 90 pour cent :</u>

 $\underline{P}_{lisier,m} = 100 \cdot \underline{t}_{lisier,m} - 60$ 

<u>avec</u>

<u>P<sub>lisier,m</sub></u>: Prime de lisier pour l'année m, en euros par MWh, correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté et arrondie à deux décimales près ;

 $\underline{t_{lisier,m}}$ : Quote-part des effluents d'élevage exclusivement produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg dans la quantité totale de biomasses utilisées dans la centrale pendant l'année m, arrondie à quatre décimales près ;

m: année civile de l'injection de biogaz.

(2) Le producteur de biogaz enregistre l'utilisation des différents types de biomasse dans le registre visé à l'article 34, paragraphe 1<sup>er</sup>, de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets. Les pièces à l'appui des informations enregistrées dans ce registre sont tenues à la disposition de l'autorité de régulation et de l'administration des services techniques de l'agriculture (ci-après « ASTA »).

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<sup>er</sup>, de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative à la gestion des déchets.

Le producteur de biogaz adresse annuellement et au plus tard le 15 avril de l'année suivant l'exercice écoulé une demande d'établissement du certificat visé au paragraphe 2, à l'alinéa 2, à l'ASTA moyennant un formulaire mis à disposition au producteur de biogaz.

- (3) Pour pouvoir bénéficier de la prime de lisier, le producteur de biogaz doit faire parvenir annuellement et au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant l'exercice écoulé, à l'autorité de régulation une déclaration qui contient les éléments suivants :
  - f) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie ;
  - g) <u>l'emplacement de la centrale</u>;
  - h) la date de la première injection de biogaz de la centrale ;
  - i) <u>les relevés de la quantité totale de la biomasse utilisée et le certificat de l'ASTA visé au paragraphe 2, à l'alinéa 2 ;</u>
  - j) <u>le cas échéant, une copie des documents établissant la quantité et nature de la biomasse</u> utilisée.

A défaut de déclaration endéans le délai visé à l'alinéa 1<sup>er</sup>, la prime de lisier n'est plus due, sauf en cas de force majeure. Après l'échéance du délai susvisé l'autorité de régulation établit un décompte et transmet au ministre le montant de la prime de lisier due au producteur de biogaz. En se basant sur ces informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse au producteur de biogaz la prime de lisier due.

- **Art. 21.** (1) Pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel par la centrale de biogaz du producteur de biogaz considéré pendant la période de janvier à mars d'une année, l'autorité de régulation transmet au plus tard le 15 mai de cette année au ministre l'information des rémunérations dues à ce producteur de biogaz pour la période considérée. En se basant sur ces informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse au plus tard le 15 juin de cette année au producteur de biogaz la rémunération due pour cette période.
- (2) Pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel par la centrale de biogaz du producteur de biogaz considéré pendant la période d'avril à juin d'une année, l'autorité de régulation transmet au plus tard le 15 août de cette année au ministre l'information des rémunérations dues à ce producteur de biogaz pour la période considérée. En se basant sur ces informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse au plus tard le 15 septembre de cette année au producteur de biogaz la rémunération due pour cette période.
- (3) Pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel par la centrale de biogaz du producteur de biogaz considéré pendant la période de juillet à septembre d'une année, l'autorité de régulation transmet au plus tard le 15 novembre de cette année au ministre l'information des rémunérations dues à ce producteur de biogaz pour la période considérée. En se basant sur ces informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse au plus tard le 15 décembre de cette année au producteur de biogaz la rémunération due pour cette période.
- (4) Pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel par la centrale de biogaz du producteur de biogaz considéré pendant la période d'octobre à décembre d'une année, l'autorité de régulation transmet au plus tard le 15 février de l'année suivante au ministre l'information des rémunérations dues à ce producteur de biogaz pour la période considérée. En se basant sur ces informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse au plus tard le 15 mars de cette année au producteur de biogaz la rémunération due pour cette période.
- (5) Dans des conditions exceptionnelles, sur demande du producteur dûment justifiée et reconnue par l'autorité de régulation et approuvée par le ministre, il peut être dérogé aux modalités du présent article.

(Règlement grand-ducal du 4 mars 2016)

- « (6) Lorsqu'un recalcul de la rémunération effectivement touchée par un producteur de biogaz et la rémunération prévue en vertu de l'article 20 s'avère nécessaire pour une période considérée, l'autorité de régulation transmet dans des délais raisonnables au ministre l'information de ce recalcul de la rémunération due au producteur de biogaz pour la période considérée. L'Etat verse dans des délais raisonnables au producteur de biogaz la rémunération due pour la période considérée. »
- **Art. 22.** L'autorité de régulation fournit à chaque bénéficiaire les données de mesure des quantités de biogaz injectées dans les réseaux qu'elle aura reçues des producteurs de biogaz.

#### Chapitre IVbis - Critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Art. 22bis. (1) Le producteur de biogaz exploitant une centrale de biogaz visée à l'article 2, paragraphe 4, point 3°, du règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse fait parvenir annuellement et au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant l'exercice écoulé à l'Administration de l'environnement une déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre portant sur le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de

gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse conformément aux articles 13 et 14 du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.

La déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre contient les éléments suivants :

- k) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur de biogaz ;
- I) l'emplacement de la centrale ;
- m) la date de première injection dans le réseau de la centrale ;
- n) <u>la date d'établissement de la déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à</u> effet de serre;
- o) <u>le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 ;</u>
- p) la quantité de biogaz ;
- q) <u>le type de matières premières utilisées par la centrale ;</u>
- r) <u>le pays d'origine des matières premières, à savoir le pays dans lequel les matières premières</u> ont été produites ou récoltées ;
- s) <u>les informations visées à l'article 13, paragraphe 1<sup>er</sup>, du règlement grand-ducal précité du 3</u> février 2023 ;
- t) pour chaque lot de biogaz, les preuves de durabilité apportées dans le cadre du contrôle indépendant visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 contentant au moins :
  - vi. <u>la date d'établissement, le nom, l'adresse et la raison sociale de l'opérateur émetteur</u> <u>et de l'opérateur acquéreur/destinataire ;</u>
  - vii. <u>la quantité, le type et le pays d'origine des matières premières ;</u>
  - viii. <u>le numéro de lot unique permettant sa traçabilité et son identification ;</u>
    - ix. <u>des informations relatives au respect des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;</u>
    - x. <u>le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe</u> 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.

(2) L'Administration de l'environnement vérifie sur base des informations fournies dans la déclaration visée au paragraphe 1<sup>er</sup> le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que le contrôle indépendant de ces informations tels que consacrés par le règlement précité du 3 février 2023 et le présent chapitre et transmet dans les deux mois à partir de la date limite prévue au paragraphe 1<sup>er</sup> une attestation de respect des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre au producteur de biogaz qui la fait parvenir au plus tard le 15 juillet de l'année suivant l'exercice écoulé à l'autorité de régulation qui informe le ministre.

(3) Si une attestation a été obtenue à l'aide d'une déclaration contenant de fausses informations elle est immédiatement révoquée. A des fins de contrôle ou de mise en conformité, l'Administration de l'environnement peut demander des informations complémentaires au producteur de biogaz.

Si un producteur de biogaz ne respecte pas les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'obligation de contrôle indépendant de ces informations prévues par le présent chapitre et attestés conformément au paragraphe 2, alinéa 1<sup>er</sup>, le ministre met le producteur de biogaz en demeure de se conformer à ces conditions dans un délai de trois mois. Lorsque le producteur de biogaz ne se conforme pas endéans ce délai, le ministre demande le remboursement

de toute rémunération et prime liées aux critères attestés et indûment perçues par le producteur de biogaz concerné durant la période de non-respect des conditions et retient le montant litigieux sur les rémunérations ou primes échues. En cas de solde négatif, il établit un titre de recette nécessaire à l'envoi d'une facture par l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines qui en opère le recouvrement comme en matière d'enregistrement.

#### Chapitre V - Redevance à payer par le bénéficiaire

**Art. 23.** (1) Pour chaque bénéficiaire déterminé conformément à l'article 10, paragraphes 3, 4 ou 5, 1ère phrase, l'autorité de régulation calcule la redevance comme suit:

RBGM = QM \* Z \* (1-TRG)

avec RBGM: redevance facturée par l'Etat au bénéficiaire pour le biogaz lui attribué et injecté au cours du mois M, exprimée en € ;

QM = P \* QTM: quantité de biogaz attribuée au bénéficiaire au cours du mois M, exprimée en MWh au pouvoir calorifique supérieur (PCS);

P: pourcentage attribué au bénéficiaire suite à l'appel à candidatures;

QTM: quantité totale de biogaz injecté au cours du mois M par tous les producteurs de biogaz participant au mécanisme, exprimée en MWh au pouvoir calorifique supérieur (PCS);

Z: moyenne mensuelle des cotations journalières publiées au cours du mois de septembre précédant l'année durant laquelle les redevances sont dues, pour l'année « Year + 1 » par « ICIS Heren » dans la rubrique « Continental Price Assessment, Zeebrugge Offer » du rapport « European Spot Gas Markets », exprimée en €/MWh. Au cas où le paramètre Z ci-avant n'est plus publié ou si ce paramètre n'est plus représentatif, le ministre publie au Mémorial un paramètre publié par un organisme fiable qui reflète fidèlement le même objectif recherché ;

TRG: taux de réduction général exprimé en pourcent qui est accordé au bénéficiaire.

(2) Pour le bénéficiaire déterminé conformément à l'article 10, paragraphe 5, 2ème phrase, l'autorité de régulation calcule la redevance comme suit:

RBSM = QM \* Z \* (1-TRS)

avec RBSM: redevance facturée par l'Etat au bénéficiaire pour le biogaz lui attribué et injecté au cours du mois M, exprimée en € ;

QM = P \* QTM: quantité de biogaz attribuée au bénéficiaire au cours du mois M, exprimée en MWh au pouvoir calorifique supérieur (PCS);

P: pourcentage attribué au bénéficiaire suite à l'appel à candidatures ;

QTM: quantité totale de biogaz injecté au cours du mois M par tous les producteurs de biogaz participant au mécanisme, exprimée en MWh au pouvoir calorifique supérieur (PCS);

Z: moyenne mensuelle des cotations journalières publiées au cours du mois de septembre précédant l'année durant laquelle les redevances sont dues, pour l'année « Year + 1 » par « ICIS Heren » dans la rubrique « Continental Price Assessment, Zeebrugge Offer » du rapport « European Spot Gas Markets », exprimée en €/MWh. Au cas où le paramètre Z ci-avant n'est

plus publié ou si ce paramètre n'est plus représentatif, le ministre publie au Mémorial un paramètre publié par tout organisme fiable qui reflète fidèlement le même objectif recherché;

TRS: taux de réduction spécial exprimé en pourcent, qui est accordé au bénéficiaire qui est désigné conformément à l'article 10, paragraphe 5, 2<sup>e</sup> phrase.

- **Art. 24.** (1) Les redevances sont perçues par l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines qui en opère le recouvrement comme en matière d'enregistrement. L'autorité de régulation fournira les titres de recette nécessaires à l'envoi des factures pour les redevances.
- (2) Pour le biogaz attribué au bénéficiaire, la facturation des redevances est effectuée pour une période de 6 mois selon les modalités suivantes:
  - a) pour la période de janvier à juin d'une année: au plus tard le 15 août de la même année l'autorité de régulation transmet à l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines avec copie au ministre les titres de recette concernant les redevances redues par chaque bénéficiaire pour cette période. L'Administration de l'Enregistrement et des Domaines facture ensuite la redevance au bénéficiaire.
  - b) pour la période de juillet à décembre d'une année: au plus tard le 15 février de l'année suivante l'autorité de régulation transmet à l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines avec copie au ministre les titres de recette concernant les redevances redues par chaque bénéficiaire pour cette période. L'Administration de l'Enregistrement et des Domaines facture ensuite la redevance au bénéficiaire.
- Art. 25. Les taux de réduction TRG et TRS peuvent être revus et fixés annuellement par le ministre pour tenir compte des frais de gestion et du risque volume assumé par le bénéficiaire respectif. Dans ce cas l'évaluation du risque volume est effectuée en valorisant au prix moyen des déséquilibres de l'année considérée la différence entre injection réelle de biogaz et prévision de biogaz calculée pour l'ensemble des producteurs de biogaz participant au mécanisme. Au cours de l'année A-1, le ministre publie au Mémorial les taux de réduction TRG et TRS pour l'année A, à l'exception de la première fixation de ces taux, où leur publication se fera au courant de la même année<sup>8</sup>.

# **Chapitre VI – Dispositions transitoires**

- **Art. 26.** (1) Pour les quantités de biogaz injectées dans les réseaux de gaz naturel avant l'entrée en vigueur du présent règlement jusqu'à la première reprise de biogaz par le bénéficiaire selon le présent règlement, le producteur de biogaz peut introduire auprès du ministre une demande de rémunération de ces quantités de biogaz injectées. Cette demande de rémunération doit être introduite au plus tard 2 mois après la première reprise de biogaz par le bénéficiaire selon le présent règlement.
- (2) Dans cette demande le producteur de biogaz doit justifier
  - qu'il s'est inscrit au plus tard 2 mois après la mise en vigueur du présent règlement dans le registre prévu à l'article 4;
  - qu'il a notifié à l'autorité de régulation la date de la première injection de biogaz de la centrale de biogaz en question;

<sup>8</sup> Le règlement ministériel du 12 janvier 2012, publié dans le Mém. – A12 du 27 janvier 2012, dit: Le taux de réduction TRG prévu au règlement grand-ducal du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz est fixé comme suit: TRG = -1,03%

- qu'il a fourni à l'autorité de régulation les données relatives à la quantité de biogaz injectée dans le réseau pour la période considérée, conformément aux règles techniques décrites dans le code de distribution, y compris toute rémunération touchée par le producteur pour les quantités de biogaz injectées selon le paragraphe 1<sup>er</sup>.
- (3) Le tarif T à la base de la rémunération accordée au producteur de biogaz pour les quantités de biogaz injectées selon le paragraphe 1<sup>er</sup> est déterminé comme suit :

Tarif T = <del>0,065 €/kWh, le kWh <u>65 euros par MWh, le MWh</u> correspondant au pouvoir calorifique supérieur (PCS) du biogaz injecté.</del>

(4) La rémunération accordée au producteur de biogaz pour les quantités de biogaz injectées selon le paragraphe (1) est calculée comme suit par l'autorité de régulation :

RPM = (T \* QM) - R

avec RPM: rémunération à verser au producteur de biogaz pour le biogaz injecté selon le paragraphe (1), exprimée en €;

QM: quantité de biogaz injecté par le producteur de biogaz selon le paragraphe (1), exprimée en <u>kWhMWh</u> au pouvoir calorifique supérieur (PCS);

T: tarif défini au paragraphe 3 du présent article;

R: toute rémunération touchée par le producteur de biogaz pour les quantités de biogaz injectées selon le paragraphe 1<sup>er</sup>, exprimée en €.

- (5) Pour le biogaz injecté dans le réseau de gaz naturel par le producteur de biogaz considéré selon le paragraphe 1<sup>er</sup>, l'autorité de régulation transmet dans des délais raisonnables au ministre l'information des rémunérations dues à ce producteur de biogaz pour la période considérée. Sur base de la demande introduite par le producteur de biogaz et des informations transmises par l'autorité de régulation, l'Etat verse dans des délais raisonnables au producteur de biogaz la rémunération due pour la période considérée.
- **Art. 27.** Notre Ministre de l'Economie et du Commerce extérieur et Notre Ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

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

(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)

Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020

(Mém. A – 800 du 2 octobre 2020, p. 1; doc. parl. 7596)

Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022

(Mém. A – 542 du 7 novembre 2022, p. 1; doc. parl. 7873)

Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022

(Mém. A – 675 du 23 décembre 2023, p. 1; doc. parl. 8092)



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

#### Chapitre I - Champ d'application et définitions

(Règlement grand-ducal du 24 avril 2017)

#### « Art. 1er.

- (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 8 à 10 ou de l'article 13 de la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil européen du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables a été conclu;
  - 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;
- wbiomasse»: 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 <u>pendant toute la durée du contrat de rachat ou du contrat de prime de marché</u> 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 (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) «, de chaleur ou de froid » a été produite à partir de sources d'énergie renouvelables;
- I) «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. »
- s) « ministre » : le membre du Gouvernement ayant l'Energie dans ses attributions.

#### Chapitre II - Garantie d'origine

#### Art.3.

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

- « (1) Il est établi un système de garantie d'origine pour l'électricité, la chaleur et le froid produits 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'énergie qu'il vend est issue de sources d'énergie renouvelables. La même unité d'énergie produite à partir de sources renouvelables ne doit être prise en compte qu'une seule fois.
- (2) La garantie d'origine précise au minimum:
  - 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'énergie a été produite;
  - c) la source d'énergie utilisée pour produire l'énergie;
  - d) que la garantie d'origine concerne de l'électricité, du chauffage ou du refroidissement;
  - e) la date à laquelle la centrale est entrée en service;
  - f) les dates de début et de fin de production;
  - g) si et dans quelle mesure la centrale a bénéficié d'une aide à l'investissement, si et dans quelle mesure l'unité d'énergie 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.

Le régulateur peut mettre en place une information simplifiée pour les garanties d'origine provenant d'installations d'une puissance inférieure à 50 kW.

La garantie d'origine doit être utilisée dans les douze mois après la production de l'unité d'énergie concernée et est annulée dès qu'elle a été utilisée. Au cas où une garantie d'origine n'est pas annulée, elle expire automatiquement dix-huit mois après la production de l'unité d'énergie concernée. La garantie d'origine correspond à un volume type d'énergie de 1 MWh. Au maximum, une garantie d'origine est émise pour chaque unité d'énergie 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.

# (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

- « (3bis) Les garanties d'origine émises pour la chaleur et le froid sont utilisées par les producteurs et les fournisseurs de chaleur ou de froid dans les réseaux concernés aux seules fins d'apporter la preuve que l'énergie produite respectivement fournie est issue de sources d'énergie renouvelables. »
- (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. (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) « En application de l'article 4, paragraphe 1<sup>er</sup>, de la loi modifiée du 30 mai 2005 portant: 1) organisation de l'Institut Luxembourgeois de Régulation; 2) modification de la loi modifiée du 22 juin 1963 fixant le régime des traitements des fonctionnaires de l'Etat, le régulateur couvre la contrepartie des frais de fonctionnement encourus par l'émission de garanties d'origine ainsi que la surveillance des transferts et annulations par des taxes perçues auprès des personnes concernées ayant demandé une émission, un transfert ou une annulation. »

#### (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

« Les frais de fonctionnement comprennent tous les frais imputables à l'établissement et au suivi des garanties d'origines, y compris les frais de personnel et les frais généraux, conformément à l'article 4, paragraphe 1<sup>er</sup> de la loi modifiée du 30 mai 2005 précitée.

Les taxes sont fixées et publiées conformément à l'article 58 de la loi modifiée du 1<sup>er</sup> août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel. »

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) « 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.

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) « Sauf en cas de doutes fondés quant à son exactitude, sa fiabilité ou sa véracité », 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.

#### (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

« Les garanties d'origine émises par un pays tiers ne sont pas reconnues, sauf si l'Union européenne a conclu un accord avec ledit pays tiers en vue de la reconnaissance mutuelle des garanties d'origine



émises dans l'Union européenne et des garanties d'origine d'un système compatible établi dans ledit pays tiers, et uniquement dans le cas de l'importation ou de l'exportation directe d'énergie. »

#### 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 27*bis* et 27*ter* 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-; et
- e) que l'attestation visée à l'article 27sexies, paragraphe 2, a été fournie par le producteur.

Le ministre <del>ayant l'Énergie dans ses attributions</del> 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 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 souschapitre.
- (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:

$$\frac{PRD_a}{PRD_{r\acute{e}f}} \ge 1,15 \text{ et } \frac{PRD_b}{PRD_{r\acute{e}f}} \ge 1,25$$

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

PRD<sub>b</sub>: production électrique de la centrale pendant l'année b;

PRD<sub>réf</sub>: 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.

#### (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

« (5) Dans le cadre d'un renouvellement conforme aux dispositions de l'article 15, paragraphe 3, le producteur est libéré des critères du paragraphe 2, point d) du présent article, pour une période de deux années civiles entières avant la première injection de la centrale après le renouvellement ainsi que l'année civile incluant la première injection de la centrale après le renouvellement. Le producteur adresse une demande y relative au gestionnaire de réseau concerné exposant qu'il a entamé les démarches nécessaires au renouvellement de la centrale respectivement entrepris les travaux y relatifs pendant la période prémentionnée. »

#### 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:

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

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:

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

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:

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

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:

$$105 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$85 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$150 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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:

$$140 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$130 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

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

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:

$$65 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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:

$$145 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$125 \cdot \left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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 · 
$$\left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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 · 
$$\left(1 - (n - 2008) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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. »

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

- « (2bis) Pour toutes les autres centrales visées par le présent sous-chapitre, une centrale additionnelle peut être construite sur le même site géographique défini 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. »
- (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, (Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020) « une durée de 15 ans du contrat de rachat existant doit être révolue », sauf pour les cas de force majeure (Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022) « , les travaux de renouvellement doivent tous être exécutés dans un délai de deux ans avant la première injection d'électricité de la centrale après renouvellement, » 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 ciaprès par « ministre ») 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:

$$92 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

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

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. 17***bis.* (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:

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

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

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:

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

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. 17***ter.* (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:

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

avec  $X_1$ :  $1 \ge X_1 \ge 0.7$ ; 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 · X<sub>2</sub> · 
$$\left(1 - \frac{3}{100}\right)^{(n-2019)}$$
 € par MWh

avec  $X_2$ :  $1 \ge X_2 \ge 0.7$ ; 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, (Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020) « si le producteur d'énergie revêt la forme juridique prévue au paragraphe 7 »:

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

avec  $X_1$ :  $1 \ge X_1 \ge 0.7$ ; 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.

(Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020)

« (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:

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

avec  $X_1$ :  $1 \ge X_1 \ge 0.7$ ; 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, (Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020) « si le producteur d'énergie revêt la forme juridique prévue au paragraphe 7 »:

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

avec  $X_1$ :  $1 \ge X_1 \ge 0.7$ ; 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.

(Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020)

« (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:

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

avec  $X_1$ :  $1 \ge X_1 \ge 0.7$ ; 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:

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

avec  $X_1$ :  $1 \ge X_1 \ge 0.7$ ; 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 (Règlement grand-ducal du 29 septembre 2020) « 4, 5 et 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 · 
$$\left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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 · 
$$\left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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:

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

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

#### **Section IV - Biogaz**

**Art. 19.** (1) <u>Les dispositions des paragraphes 2 à 7 s'appliquent aux centrales dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023.</u>

(<u>12</u>) 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:

$$192 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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

(23) 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:

$$181 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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

(34) 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:

$$171 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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

(4<u>5</u>) 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:

$$153 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € par MWh

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

- (56) 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.
- $(\underline{67})$  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 ».

Art. 19bis (1) Les dispositions des paragraphes 2 à 8 s'appliquent aux centrales dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

(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 inférieure ou égale à 100 kW est rémunérée suivant la formule suivante :

$$265 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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 100 kW et inférieure ou égale à 200 kW est rémunérée suivant la formule suivante :

$$208 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € 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 200 kW et inférieure ou égale à 500 kW est rémunérée suivant la formule suivante :

$$188 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € par MWh

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

(5) 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 :

$$162 \cdot \left(1 - (n - 2023) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € par MWh

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

- (6) 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.
- (7) Ne peuvent pas bénéficier de la rémunération définie au présent article les centrales qui sont alimentées en gaz naturel ou en biogaz par le biais du réseau de transport ou de distribution de gaz naturel.
- (8) Pour bénéficier des rémunérations prévues aux paragraphe 2 à 5, une centrale produisant de <u>l'électricité</u> à partir du biogaz 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.

<u>Une centrale qui s'inscrit dans le registre bénéficie des rémunérations prévues aux paragraphes 2 à 5 à condition que la somme des puissances électriques nominales de toutes les centrales inscrites dans le registre ne dépasse pas la limite de 13 MW.</u>

L'ordre chronologique des dates d'inscription au registre détermine l'ordre de priorité des centrales pour bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 2 à 5.

Au cas où la limite prémentionnée est atteinte, une centrale qui s'inscrit dans le registre ne peut bénéficier de la rémunération prévue aux paragraphes 2 à 5 sauf autorisation du ministre.

### 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:

$$65 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$120 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$163 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$143 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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:

$$90 \cdot \left(1 - (n - 2019) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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.

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

« Pour les centrales utilisant une technologie rendant nécessaire l'utilisation de combustibles fossiles pour un démarrage à froid ou comme chauffage d'appoint, une limite de tolérance maximale de 0,5 pour cent du contenu énergétique est appliquée pour l'utilisation de combustibles fossiles sans que la rémunération ou la prime de chaleur ne soit affectée. Toute consommation au-delà de 0,5 pour cent est à déduire de la rémunération et de la prime de chaleur. La contribution de chaque source d'énergie est à calculer sur la base de son contenu énergétique. »

(Règlement grand-ducal du 4 novembre 2022)

« 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 et dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2022, est rémunérée suivant la formule suivante :

$$138 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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 inférieure ou égale à 1 MW et dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022, est rémunérée suivant la formule suivante :

$$95 \cdot \left(1 - (n - 2022) \cdot \frac{0.25}{100}\right)$$
 € par MWh

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

(3) 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 et dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2022, est rémunérée suivant la formule suivante :

$$118 \cdot \left(1 - (n - 2014) \cdot \frac{0.25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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

(4) 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 et dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022, est rémunérée suivant la formule suivante :

$$85 \cdot \left(1 - (n - 2022) \cdot \frac{0,25}{100}\right) \in \text{par MWh}$$

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

(5) 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 :

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

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

(6) 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.

Pour les centrales utilisant une technologie rendant nécessaire l'utilisation de combustibles fossiles pour un démarrage à froid ou comme chauffage d'appoint, une limite de tolérance maximale de 2% du contenu énergétique est appliquée pour l'utilisation de combustibles fossiles sans que la rémunération ou la prime de chaleur ne soit affectée. Toute consommation au-delà de 2% est à déduire de la rémunération et de la prime de chaleur. La contribution de chaque source d'énergie est à calculer sur la base de son contenu énergétique. »

« Art. 23bis. L'année de référence « n » visée dans les articles 16 à 23, 17, 17bis, 17ter, 18, 19, 20, 21, 22 et 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 «;»<sup>9</sup> »

(Règlement grand-ducal du 23 décembre 2022)

« n = 2022 à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, jusqu'au 31 décembre 2023<del>.</del> »;

n = 2023 à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024, jusqu'au 31 décembre 2024.

### Sous-chapitre III - Prime de chaleur

(Règlement grand-ducal du 12 avril 2019)

« Art. 24. (1) 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:

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

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

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:  $0.4 < t_{chaleur,m} \le 0.5$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur.m} = 15 + 15000 \cdot (t_{chaleur.m} - 0.4)^3$$

b) si m-n > 3:  $0.3 < t_{chaleur,m} \le 0.4$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 15000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.3)^3$$

c) si m-n > 3: 
$$t_{chaleur,m} \le 0.3, P_{chaleur,m} = 0$$

avec

.

P<sub>chaleur,m</sub>: prime de chaleur pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près;

t<sub>chaleur,m</sub>: taux de la chaleur commercialisée pendant l'année m, arrondie à quatre

décimales près;

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Remplacé par le règlement grand-ducal du 4 novembre 2022

CHA<sub>com,m</sub>: 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;

CHAtot,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<sub>aut,m</sub>: 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. »

(2) Pour les centrales visées à l'article 19bis une prime de chaleur supplémentaire de 50 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie :

$$\underline{\text{si m-n} \leq 3: \ t_{chaleur,m}} = \frac{\mathit{CHA}_{\mathit{com},m}}{\mathit{CHA}_{tot,m} - \mathit{CHA}_{aut,m}} \geq 0.25$$

$$\underline{\text{si m-n} > 3: \ t_{\text{chaleur,m}} = \frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} > 0.5}$$

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

a) <u>si m-n > 3: 0,4 < t<sub>chaleur,m</sub> ≤ 0,5</u> <u>la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:</u>

$$P_{\text{chaleur,m}} = 15 + 35000 \cdot (t_{\text{chaleur,m}} - 0.4)^3$$

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

$$P_{\text{chaleur,m}} = 15000 \cdot (t_{\text{chaleur,m}} - 0.3)^3$$

c)  $\underline{\text{si m-n} > 3}$ :  $\underline{\text{t}_{\text{chaleur,m}} \leq 0.3, P_{\text{chaleur,m}} = 0}$ 

avec

P<sub>chaleur,m</sub>: prime de chaleur pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près;

taux de la chaleur commercialisée pendant l'année m, arrondie à quatre

décimales près;

CHA<sub>com,m</sub>: quantité de chaleur commercialisée et produite par les modules de cogénération

<u>de la centrale pendant l'année m, exprimée en MWh et arrondie à deux décimales</u>

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;

CHA<sub>aut,m</sub>: 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  $\frac{23}{2}$ , une prime de chaleur supplémentaire de 30 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie:

si m-n 
$$\leq$$
 3:  $t_{chaleur,m} = \frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} \geq 0,35$   
si m-n  $>$  3:  $t_{chaleur,m} = \frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} > 0,75$ .

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<sub>chaleur,m</sub> ≤ 0,75,
 la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 15 + 15000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.65)^3$$

b) si m-n > 3:  $0.55 < t_{chaleur,m} \le 0.65$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 15000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.55)^3$$

c) sim-n > 3: 
$$t_{chaleur,m} \le 0.55$$
,  $P_{chaleur,m} = 0$ 

avec

P<sub>chaleur,m</sub>: prime de chaleur pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près;

t<sub>chaleur,m</sub>: taux de la chaleur commercialisée pendant l'année m, arrondie à quatre

décimales près;

CHA<sub>com,m</sub>: 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<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; 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:  $m_{cond} \cdot (h_{vap} - h_{cond})$ , avec  $m_{cond}$  la masse du condensé,  $h_{vap}$  et  $h_{cond}$  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.

(2) Pour les centrales visées l'article 22, paragraphe 2*bis* et à l'article 23, paragraphe 5, dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2022, une prime de chaleur supplémentaire de 20 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie:

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

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

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:  $0.65 < t_{chaleur,m} \le 0.75$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 10 + 10000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.65)^3$$

b) si m-n > 3:  $0.55 < t_{chaleur,m} \le 0.65$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 10000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.55)^3$$

c) si m-n > 3: 
$$t_{chaleur,m} \le 0.55, P_{chaleur,m} = 0$$

avec

P<sub>chaleur,m</sub>: 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;

 $CHA_{com,m} \hbox{:} \quad quantit\'e \ de \ chaleur \ commercialis\'ee \ et \ produite \ par \ le \ (les) \ module \ (s) \ de$ 

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:  $m_{cond} \cdot (h_{vap} - h_{cond})$ , avec  $m_{cond}$  la masse du condensé,  $h_{vap}$  et  $h_{cond}$  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 4 novembre 2022)

« (3) Pour les centrales visées à l'article 23, paragraphe 2*bis*, 4 et 5 et dont la première injection d'électricité a eu lieu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022, une prime de chaleur supplémentaire de 10 euros par MWh est accordée pour la chaleur commercialisée si la condition suivante est remplie:

si m-n 
$$\leq$$
 3: t<sub>chaleur,m</sub> =  $\frac{CHA_{com,m}}{CHA_{tot,m} - CHA_{aut,m}} \geq 0.35$ 

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

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

d) si m-n > 3:  $0.65 < t_{chaleur,m} \le 0.75$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 5 + 5000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.65)^3$$

e) si m-n > 3:  $0.55 < t_{chaleur,m} \le 0.65$ , la prime de chaleur supplémentaire est calculée comme suit:

$$P_{chaleur,m} = 5000 \cdot (t_{chaleur,m} - 0.55)^3$$

f) si m-n > 3:  $t_{chaleur,m} \le 0.55, P_{chaleur,m} = 0$ 

avec

P<sub>chaleur,m</sub>: Prime de chaleur pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près;

t<sub>chaleur,m</sub>: taux de la chaleur commercialisée pendant l'année m, arrondie à quatre

décimales près;

CHA<sub>com,m</sub>: 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:  $m_{cond} \cdot (h_{vap} - h_{cond})$ , avec  $m_{cond}$  la masse du condensé,  $h_{vap}$  et  $h_{cond}$  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 <u>et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023</u>, 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.

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, les centrales produisant de l'électricité à partir de biogaz et disposant soit d'un contrat de rachat 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 60 euros par MWh d'électricité injectée au cas où la centrale produit de l'électricité à partir de biogaz qui est produit avec une quote-part minimale de 90 pour cent d'effluents d'élevage. Exclusivement les effluents d'élevage produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg sont éligibles pour le calcul de la quote-part d'effluents d'élevage.

<u>Pour les mêmes centrales la prime de lisier supplémentaire est réduite conformément à la formule suivante, si la quote-part d'effluent d'élevage est supérieure ou égale à 70 pour cent et inférieure à 90 pour cent:</u>

 $\underline{P_{lisier,m}} = 200 \cdot \underline{t_{lisier,m}} - 120$ 

<u>avec</u>

P<sub>lisier,m</sub>: Prime de lisier pour l'année m, en €/MWh et arrondie à deux décimales près;

<u>t<sub>lisier,m</sub></u>: Quote-part des effluents d'élevage exclusivement produits sur le territoire du Grand-Duché de Luxembourg dans la quantité totale de biomasses utilisées dans la centrale pendant l'année m, arrondie à quatre décimales près;

m: année civile de l'injection d'électricité.

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.



Le producteur d'énergie adresse annuellement et au plus tard le 15 avril de l'année suivant l'exercice écoulé une demande d'établissement du certificat visé au paragraphe 1, à l'alinéa 5 à l'ASTA moyennant un formulaire mis à disposition au producteur d'énergie.

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:

- k) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie;
- I) l'emplacement de la centrale;
- m) l'année civile de la première injection d'électricité de la centrale;
- n) les relevés de la quantité totale de la biomasse utilisée et le certificat de l'ASTA précité;
- o) le cas échéant les copies des documents établissant la quantité et nature de la biomasse utilisée;
- p) 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 souschapitre 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. »

Les prix mensuels de marché correspondent aux valeurs suivantes, qui représentent les valeurs moyennes des contrats horaires conclus sur le marché spot des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg, et en cas de changement, toute autre zone de prix à laquelle le Luxembourg est rattaché, pour chaque heure du mois calendrier :

- 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 : « MW » ;
- b) pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie éolienne : « MW Wind an Land » ;
- c) pour l'électricité vendue directement et produite à partir de l'énergie solaire : « MW Solar ».

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 Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg les 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 « dayahead », 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 » des bourses d'électricité pour la zone de prix Allemagne/Luxembourg 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>10</sup> et tiennent notamment compte de l'évolution des marchés de l'électricité et des coûts engendrés par la

Le règlement ministériel du 6 septembre 2018, publié dans le Mém. - A822 du le 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 :

<sup>-</sup> La valeur X est fixée à 2;

<sup>-</sup> La valeur Y est fixée à 1.

commercialisation des énergies renouvelables sur les marchés de l'électricité. Les valeurs de X et Y sont fixées à X et Y sont fixées à 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 1er 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;
- 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 <del>ayant l'Énergie dans ses attributions</del> 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. »

#### Sous-chapitre VIII – Critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Art. 27sexies. (1) Le producteur d'énergie exploitant une centrale visée à l'article 2, paragraphe 4, points 1<sup>er</sup> et 2 du règlement grand-ducal du 3 février 2023 fixant les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse et disposant d'un contrat de rachat, d'un contrat avec rémunération résiduelle ou d'un contrat de prime de marché fait parvenir annuellement et au plus tard le 1<sup>er</sup> mai de l'année suivant l'exercice écoulé à l'Administration de l'environnement une déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre portant sur le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse conformément aux articles 13 et 14 du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.

<u>La déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre contient au moins les</u> éléments suivants :

- a) le nom, l'adresse et la raison sociale du producteur d'énergie ;
- b) <u>l'emplacement de la centrale ;</u>
- c) la date de première injection dans le réseau de la centrale ;
- d) <u>la date d'établissement de la déclaration de durabilité et de réduction des émissions de gaz à</u> effet de serre;
- e) <u>le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 ;</u>

- f) la quantité et le type de combustibles issus de la biomasse;
- g) le type de matières premières utilisées par la centrale ;
- h) <u>le pays d'origine des matières premières</u>, à savoir le pays dans lequel les matières premières ont été produites ou récoltées ;
- i) <u>les informations visées à l'article 13, paragraphe 1<sup>er</sup>, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023</u>
- j) pour chaque lot de combustibles issus de la biomasse, les preuves de durabilité apportées dans le cadre du contrôle indépendant visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023 contentant au moins :
  - i. <u>la date d'établissement, le nom, l'adresse et la raison sociale de l'opérateur émetteur et de l'opérateur acquéreur/destinataire ;</u>
  - ii. <u>la quantité, le type et le pays d'origine des matières premières ;</u>
  - iii. <u>le numéro de lot unique permettant sa traçabilité et son identification ;</u>
  - iv. <u>des informations relatives au respect des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre ;</u>
  - v. <u>le nom du système national ou international volontaire visé à l'article 14, paragraphe 3, du règlement grand-ducal précité du 3 février 2023.</u>

(2) L'Administration de l'environnement vérifie sur base des informations fournies dans la déclaration visée au paragraphe 1<sup>er</sup> le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que le contrôle indépendant de ces informations tels que consacrés par le règlement précité du 3 février 2023 et le présent chapitre et transmet dans les deux mois à partir de la date limite prévue au paragraphe 1<sup>er</sup> une attestation de respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre au producteur d'énergie qui la fait parvenir au plus tard le 15 juillet de l'année suivant l'exercice écoulé au gestionnaire de réseau concerné.

(3) Si une attestation a été obtenue à l'aide d'une déclaration contenant de fausses informations elle est immédiatement révoquée. A des fins de contrôle ou de mise en conformité, l'Administration de l'environnement peut demander des informations complémentaires au producteur d'énergie.

Si un producteur d'énergie ne respecte pas les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'obligation de contrôle indépendant de ces informations prévues par le présent chapitre et attestés conformément au paragraphe 2, alinéa 1<sup>er</sup>, le gestionnaire de réseau concerné met le producteur d'énergie en demeure de se conformer à ces conditions dans un délai de trois mois.

### 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:

 $Pms_m = (0.8+X) \cdot (DA\_Base)_m + (0.2-X) \cdot (DA\_Peak)_m \in par MWh$ 



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 <u>des centrales ayant</u> conclu un contrat de rachat avec rémunération résiduelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2014 et avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023 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. Les rémunérations résiduelles pour l'électricité produite à partir de biogaz des centrales ayant conclu un contrat de rachat avec rémunération résiduelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 sont les suivantes:

- a) 128 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est inférieure ou égale à 500 kW;
- b) <u>113 euros par MWh pour la centrale dont la puissance électrique nominale est supérieure à 500 kW et inférieure ou égale à 2,5 MW.</u>
- (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 visées à l'article 11 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 «  $Pmg_a = 0,5 \cdot (0,8 \cdot PhB_{(a-1)} + 0,2 \cdot PhP_{(a-1)} + 0,2 \cdot PhP_{(a-1)} + 0,5 \cdot (0,8 \cdot PhB_{(a-2)} + 0,2 \cdot PhP_{(a-2)})$  » 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.



### Texte coordonné inofficiel règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 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

(uniquement les textes réglementaires publiés au Mémorial font foi)

(Mém. A – 675 du 23 décembre 2023, p. 1; doc. parl. 8092)



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

- **Art.** 1<sup>er</sup>. Les critères définis à l'article 6, paragraphe 2, point d) du règlement grand-ducal modifié du 1er août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables ne sont pas applicables pour les rémunérations de l'électricité produite en 2022 <u>et en 2023</u>.
- **Art. 2.** Les centrales visées à l'article 15 du même règlement dont les travaux de renouvellement ont débuté entre le 1<sup>er</sup> janvier 2020 et le 31 décembre 2021 sont exemptées de tout délai d'exécution des travaux.
- **Art. 3.** L'article 23*bis*, est modifié comme suit:
- 1° à la fin de la deuxième formule, le point final est remplacé par un point-virgule;
- 2° à suite de la deuxième formule, est insérée une troisième formule libellée comme suit:
- « n = 2022 à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, jusqu'au 31 décembre 2023. ».
- **Art. 4.** Notre ministre ayant l'Énergie dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.



# <u>Texte coordonné inofficiel règlement grand-ducal du 23 décembre 2022 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité</u>

(uniquement les textes réglementaires publiés au Mémorial font foi)

(Mém. A – 674 du 23 décembre 2023, p. 1)

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

**Art. 1**<sup>er</sup>. Le règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité est modifié comme suit :

1° L'article 6, paragraphe 3, est complété par un deuxième alinéa libellé comme suit :

« Est également à inclure dans les coûts évités de l'électricité du mécanisme de compensation toute contribution de l'État issue du Fonds climat et énergie, tel qu'institué par le chapitre 3 de la loi modifiée du 15 décembre 2020 relative au climat. » ;

### 2° L'article 7 est modifié comme suit :

- e) le paragraphe 1<sup>er</sup> est abrogé;
- f) au paragraphe 7, le mot « La » est remplacé par les termes « Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, rend un résultat positif ou nul en termes de coûts, la » ;
- g) au paragraphe 8, le mot « La » est remplacé par les termes « Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, rend un résultat positif ou nul en termes de coûts, la » ;
- h) après le paragraphe 8 est inséré un paragraphe 8bis nouveau un libellé comme suit :
  - « (8bis) Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, rend un résultat négatif en termes de coûts et donc un surplus, les contributions des différentes catégories de clients se présentent comme suit :
  - d) la contribution applicable aux points de fourniture de la catégorie C telle que prévue au paragraphe 6 reste inchangée;
  - e) la contribution applicable aux points de fourniture de la catégorie B telle que prévue au paragraphe 4, point c), est fixée à 1,50 euro par MWh;
  - f) la contribution applicable aux points de fourniture de la catégorie A telle que prévue au paragraphe 4, point a) devient négative et est calculée en fonction du surplus. ».

**Art. 2.** Au cas où le calcul des coûts nets en vertu de l'article 5, paragraphe 2, du règlement grand-ducal modifié du 31 mars 2010 relatif au mécanisme de compensation dans le cadre de l'organisation du marché de l'électricité, rend un résultat négatif entre le 1<sup>er</sup> janvier 2023 et le 31 décembre 2023 décembre 2024, les gestionnaires de réseau ou les fournisseurs en cas de fourniture intégrée, indiquent sur leurs factures et leurs acomptes l'effet de la participation financière de l'État sur le prix intégré et accompagnent leurs factures et acomptes d'une communication rédigée et mise à la disposition par le ministre ayant l'Énergie dans ses attributions informant sur la contribution négative applicable aux points de fourniture de la catégorie A.

**Art. 3.** Notre ministre ayant l'Énergie dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.