

## **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.**

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

Vu l'article 12 de la loi modifiée du 5 août 1993 concernant l'utilisation rationnelle de l'Énergie ;

Vu l'article 1<sup>er</sup> de la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques ;

Vu l'avis de la Chambre de commerce ;

Les avis de la Chambre d'agriculture 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 de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, et après délibération du Gouvernement en conseil ;

*Arrêtons :*

### **Chapitre 1<sup>er</sup> - Définitions et objet**

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

Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par :

- 1° « biocarburant » : un carburant liquide utilisé pour le transport et produit à partir de la biomasse ;
- 2° « biocarburants avancés » : les biocarburants produits à partir des matières premières énumérées à l'annexe IX, partie A, de la directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ;
- 3° « biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse présentant un faible risque d'induire des changements indirects dans l'affectation des sols » : les biocarburants, les bioliquides et les combustibles ou carburants issus de la biomasse dont les matières premières ont été produites dans le cadre de systèmes qui évitent les effets de déplacement des biocarburants, bioliquides et combustibles ou carburants issus de la biomasse produits à partir de cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale grâce à une amélioration des pratiques agricoles ainsi qu'à la culture sur des terres qui n'étaient pas précédemment utilisées à cette fin, et qui ont été produits conformément aux critères de durabilité pour les biocarburants et les bioliquides énoncés à l'article 29 de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ;
- 4° « biodéchets » : les biodéchets tels qu'ils sont définis à l'article 4, point 1°, de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets ;
- 5° « biogaz » : un combustible ou carburant gazeux produit à partir de la biomasse ;
- 6° « bioliquide » : un combustible ou carburant liquide destiné à des usages énergétiques autres que pour le transport, y compris la production d'électricité, le chauffage et le refroidissement, et produit à partir de la biomasse ;
- 7° « biomasse » : la fraction biodégradable des produits, des déchets et des résidus d'origine biologique provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales, de la sylviculture et des

- industries connexes, y compris la pêche et l'aquaculture, ainsi que la fraction biodégradable des déchets, notamment les déchets industriels et municipaux d'origine biologique ;
- 8° « biomasse agricole » : la biomasse issue de l'agriculture ;
- 9° « biomasse forestière » : la biomasse issue de la sylviculture ;
- 10° « carburants liquides et gazeux renouvelables destinés au secteur des transports, d'origine non biologique » : les carburants liquides ou gazeux qui sont utilisés dans le secteur des transports, autres que les biocarburants ou biogaz, dont le contenu énergétique provient de sources renouvelables autres que la biomasse ;
- 11° « cogénération à haut rendement » : cogénération à haut rendement telle qu'elle est définie à l'article 2, point 4°, du règlement grand-ducal modifié du 26 décembre 2012 relatif à la production d'électricité basée sur la cogénération à haut rendement ;
- 12° « combustibles ou carburants issus de la biomasse » : les combustibles ou carburants solides et gazeux produits à partir de la biomasse ;
- 13° « combustibles ou carburants à base de carbone recyclé » : les combustibles ou carburants liquides et gazeux qui sont produits à partir de flux de déchets liquides ou solides d'origine non renouvelable ne se prêtant pas à la valorisation de matières conformément à l'article 9 de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets, ou à partir de gaz issus du traitement des déchets et de gaz d'échappement d'origine non renouvelable qui découlent inévitablement et involontairement de processus de production dans des installations industrielles ;
- 14° « cultures destinées à l'alimentation humaine ou animale » : les plantes riches en amidon, les plantes sucrières ou les plantes oléagineuses, produites sur des terres agricoles à titre de culture principale, à l'exclusion des résidus, des déchets ou des matières ligno-cellulosiques et les cultures intermédiaires telles que les cultures dérobées et les cultures de couverture, pour autant que l'utilisation de ces cultures intermédiaires ne crée pas une demande de terres supplémentaire ;
- 15° « déchets » : les déchets tels que définis à l'article 4 de la loi modifiée du 21 mars 2012 relative aux déchets. Les substances qui ont été délibérément modifiées ou contaminées pour répondre à cette définition ne relèvent pas de la présente définition ;
- 16° « énergie produite à partir de sources renouvelables » ou « énergie renouvelable » : une énergie produite à partir de sources non fossiles renouvelables, à savoir l'énergie éolienne, l'énergie solaire (solaire thermique et solaire photovoltaïque) et géothermique, l'énergie ambiante, l'énergie marémotrice, houlomotrice et d'autres énergies marines, l'énergie hydroélectrique, l'énergie issue de la biomasse, les gaz de décharge, les gaz des stations d'épuration d'eaux usées et le biogaz ;
- 17° « fournisseur de combustibles/carburants » : une entité fournissant un combustible/carburant sur le marché qui est responsable du passage du combustible/carburant par un point de contrôle des produits soumis à accises ou, dans le cas de l'électricité, si aucune accise n'est due ou lorsque cela est dûment justifié, toute autre entité compétente désignée par le ministre ayant l'Environnement dans ses attributions ;
- 18° « matières cellulosiques non alimentaires » : des matières premières essentiellement composées de cellulose et d'hémicellulose et ayant une teneur en lignine inférieure à celle des matières ligno-cellulosiques. Y sont compris :
- a) des matières contenant des résidus de plantes destinées à l'alimentation humaine et animale, tels que la paille, les tiges et les feuilles, les enveloppes et les coques ;
  - b) des cultures énergétiques herbacées à faible teneur en amidon, telles qu'ivraie, panic érigé, miscanthus, canne de Provence ;
  - c) des cultures de couverture antérieures et postérieures aux cultures principales ;
  - d) des fourrages artificiels ;
  - e) des résidus industriels, y compris des résidus de plantes destinées à l'alimentation humaine et animale après l'extraction des huiles végétales, sucres, amidons et protéines ; et
  - f) des matières provenant de biodéchets ;
- où les cultures de couverture et les fourrages artificiels sont entendus comme des pâturages temporaires, comprenant un mélange de graminées et de légumineuses à faible teneur en amidon, cultivés pour une durée limitée pour produire du fourrage pour le bétail et améliorer la fertilité du sol dans le but d'obtenir de plus hauts rendements pour les cultures principales ;

- 19° « matières ligno-cellulosiques » : des matières composées de lignine, de cellulose et d'hémicellulose telles que la biomasse provenant des forêts, les cultures énergétiques ligneuses et les produits connexes des industries de transformation du bois ;
- 20° « plantes riches en amidon » : les plantes comprenant principalement des céréales (indépendamment du fait qu'on utilise les graines seules ou la plante entière, comme dans le cas du maïs vert), des tubercules et des racines comestibles (tels que les pommes de terre, les topinambours, les patates douces, le manioc et l'igname), ainsi que des cornes (tels que le taro et le cocoyam) ;
- 21° « régénération des forêts » : la reconstitution d'un peuplement forestier par des moyens naturels ou artificiels à la suite de la suppression du peuplement précédent par abattage ou à la suite de causes naturelles, notamment les incendies ou les tempêtes ;
- 22° « résidu » : une substance qui ne constitue pas le ou les produits finaux qu'un processus de production tend directement à obtenir. Il ne s'agit pas de l'objectif premier du processus de production et celui-ci n'a pas été délibérément modifié pour l'obtenir ;
- 23° « résidus de l'agriculture, de l'aquaculture, de la pêche et de la sylviculture » : les résidus qui sont directement générés par l'agriculture, l'aquaculture, la pêche et la sylviculture. Ils n'incluent pas les résidus issus d'industries connexes ou de la transformation ;
- 24° « valeur par défaut » : une valeur établie à partir d'une valeur type compte tenu de facteurs préétablis et pouvant, dans certaines conditions, être utilisée à la place de la valeur réelle ;
- 25° « valeur réelle » : la réduction des émissions de gaz à effet de serre pour certaines ou toutes les étapes d'un processus de production de bioliquides ou de combustibles issus de la biomasse, calculée selon la méthodologie définie à l'annexe V, partie C, ou à l'annexe VI, partie B, de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ;
- 26° « valeur type » : une estimation des émissions de gaz à effet de serre et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui est associée à une filière donnée de production de bioliquides ou de combustibles issus de la biomasse, représentative de la consommation dans l'Union européenne ;
- 27° « zone d'approvisionnement » : la zone définie géographiquement d'où sont issues les matières premières destinées à la fabrication de biomasse forestière, d'où proviennent des informations fiables et indépendantes et dans laquelle les conditions sont suffisamment homogènes pour évaluer le risque en matière de durabilité et de légalité de la biomasse forestière.

## Art. 2.

(1) L'énergie produite à partir des biocarburants, des bioliquides et des combustibles issus de la biomasse est prise en considération aux fins visées aux points 1° à 3° uniquement si ceux-ci répondent aux critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncés aux articles 3 et 5 à 10 :

- 1° contribuer à l'objectif de l'Union européenne fixé à l'article 3, paragraphe 1<sup>er</sup>, de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables et aux parts d'énergie renouvelable du Grand-Duché de Luxembourg ;
- 2° mesurer la conformité aux obligations en matière d'énergie renouvelable, notamment l'obligation établie à l'article 25 de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ;
- 3° déterminer l'admissibilité à une aide financière pour la consommation de biocarburants, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse.

(2) Par dérogation au paragraphe 1<sup>er</sup>, les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de déchets et résidus, autres que les résidus provenant de l'agriculture, de l'aquaculture, de la pêche et de la sylviculture, ne remplissent que les critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncés aux articles 3 et 5 à 10 pour être pris en considération aux fins visées au paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°.

Le paragraphe s'applique également aux déchets et résidus qui sont d'abord transformés en un produit avant d'être transformés ensuite en biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse.

(3) L'électricité, le chauffage et le refroidissement produits à partir de déchets solides municipaux ne sont pas soumis aux critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre établis à l'article 3.

(4) Les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre établis aux articles 3 et 5 à 10 s'appliquent :

- 1° aux combustibles issus de la biomasse solide s'ils sont utilisés dans des installations dont la puissance thermique nominale totale est égale ou supérieure à 20 MW produisant de l'électricité, de la chaleur et du froid ou des combustibles ou carburants ;
- 2° au biogaz s'il est utilisé dans des installations dont la puissance thermique nominale totale est égale ou supérieure à 2 MW produisant de l'électricité, de la chaleur et du froid ;
- 3° au biogaz injecté dans un réseau de gaz naturel, ou au biogaz sans injection dans les réseaux de gaz naturel et dont les caractéristiques permettraient potentiellement une injection s'il est produit dans une installation dont la capacité de production est égale ou supérieure à 19,5 GWh de pouvoir calorifique supérieur par an.

(5) Les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncés aux articles 3 et 5 à 10 s'appliquent quelle que soit l'origine géographique de la biomasse.

## **Chapitre 2 - Critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre**

### **Art. 3.**

(1) La réduction des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des biocarburants, des bioliquides et des combustibles issus de la biomasse pris en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, est :

- 1° d'au minimum 50 pour cent pour les biocarburants, le biogaz consommé dans le secteur des transports et les bioliquides produits dans des installations mises en service le 5 octobre 2015 ou avant cette date ;
- 2° d'au minimum 60 pour cent pour les biocarburants, le biogaz consommé dans le secteur des transports et les bioliquides produits dans des installations mises en service du 6 octobre 2015 au 31 décembre 2020 ;
- 3° d'au minimum 65 pour cent pour les biocarburants, le biogaz consommé dans le secteur des transports et les bioliquides produits dans des installations mises en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021 ;
- 4° d'au minimum 70 pour cent pour la production d'électricité, de chaleur et de froid à partir de combustibles issus de la biomasse, pour la production de biogaz injecté dans un réseau de gaz naturel et pour la production de biogaz non injecté dans un réseau de gaz naturel et non destiné au secteur des transports dans des installations mises en service du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 décembre 2025 et d'au minimum 80 pour cents pour les installations mises en service à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2026.

(2) Une installation est considérée comme étant en service une fois que la production physique de biocarburants, de biogaz consommé dans le secteur des transports et de bioliquides, et la production physique de chaleur et de froid et d'électricité à partir de combustibles issus de la biomasse y ont débuté.

(3) La réduction des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation de biocarburants, de biogaz consommé dans le secteur des transports, de bioliquides, de combustibles issus de la biomasse dans des installations produisant de la chaleur, du froid et de l'électricité, de la production de biogaz injecté dans un réseau de gaz naturel et de la production du biogaz non injecté dans un réseau de gaz naturel et non destiné au secteur des transports est calculée conformément à l'article 17.

### **Art. 4.**

Les réductions des émissions de gaz à effet de serre réalisées grâce à l'utilisation de carburants liquides et gazeux renouvelables destinés au secteur des transports, d'origine non biologique, atteignent au moins 70 pour cents.

### **Art. 5.**

Les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse agricole pris en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, ne sont pas produits à partir de matières premières provenant de terres de grande valeur en termes de diversité biologique, c'est-à-dire de terres qui possédaient l'un des statuts suivants en janvier 2008 ou postérieurement, qu'elles aient ou non conservé ce statut :

- 1° forêts primaires et autres surfaces boisées primaires, c'est-à-dire les forêts et autres surfaces boisées d'essences indigènes, lorsqu'il n'y a pas d'indication clairement visible d'activité humaine et que les processus écologiques ne sont pas perturbés de manière importante ;
- 2° forêts très riches en biodiversité et autres surfaces boisées riches en espèces et non dégradées ou identifiées comme présentant une grande valeur sur le plan de la biodiversité par l'autorité compétente concernée, sauf à produire des éléments attestant que la production de ces matières premières n'a pas compromis ces objectifs de protection de la nature ;
- 3° zones affectées :
  - a) à la protection de la nature par la loi ou par l'autorité compétente concernée ; ou
  - b) à la protection d'écosystèmes ou d'espèces rares, menacés ou en voie de disparition, reconnus par des accords internationaux ou figurant sur les listes établies par des organisations intergouvernementales ou par l'Union internationale pour la conservation de la nature, sous réserve de leur reconnaissance conformément à l'article 30, paragraphe 4, premier alinéa de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables ;sauf à produire des éléments attestant que la production de ces matières premières n'a pas compromis ces objectifs de protection de la nature ;
- 4° prairies naturelles de plus d'un hectare présentant une grande valeur sur le plan de la biodiversité, c'est-à-dire :
  - a) prairies naturelles, à savoir celles qui, en l'absence d'intervention humaine, resteraient des prairies et qui préservent la composition des espèces naturelles ainsi que les caractéristiques et processus écologiques ; ou
  - b) prairies non naturelles, à savoir celles qui, en l'absence d'intervention humaine, cesseraient d'être des prairies et qui sont riches en espèces et non dégradées et ont été identifiées comme présentant une grande valeur sur le plan de la biodiversité par les autorités compétentes en la matière, sauf à produire des éléments attestant que la récolte des matières premières est nécessaire à la préservation du statut de prairie une grande valeur sur le plan de la biodiversité.

**Art. 6.**

Les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de déchets et résidus ne provenant pas de la sylviculture mais de l'agriculture sont pris en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, lorsque les opérateurs ou les autorités nationales disposent de plans de gestion ou de suivi afin de faire face aux incidences sur la qualité des sols et la teneur en carbone du sol.

**Art. 7.**

(1) Les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse agricole pris en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3° ne sont pas produits à partir de matières premières provenant de terres présentant un important stock de carbone, c'est-à-dire de terres qui possédaient l'un des statuts suivants en janvier 2008 et qui ne possèdent plus ce statut :

- 1° zones humides, c'est-à-dire des terres couvertes ou saturées d'eau en permanence ou pendant une partie importante de l'année ;
- 2° zones forestières continues, c'est-à-dire une étendue de plus d'un hectare caractérisée par un peuplement d'arbres d'une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré couvrant plus de 30 pour cents de sa surface, ou par un peuplement d'arbres pouvant atteindre ces seuils en ce même endroit ;
- 3° étendue de plus d'un hectare caractérisée par un peuplement d'arbres d'une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert forestier couvrant entre 10 et 30 pour cents de sa surface, ou par un peuplement d'arbres pouvant atteindre ces seuils en ce même endroit, à moins qu'il n'ait été prouvé que le stock de carbone de la zone, avant et après sa conversion, est tel que, quand la méthodologie établie à l'annexe V, partie C, de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, est appliquée, les conditions prévues à l'article 3 sont remplies.

(2) Le paragraphe 1<sup>er</sup> ne s'applique pas si, au moment de l'obtention des matières premières, les terres avaient le même statut qu'en janvier 2008.

#### **Art. 8.**

Les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse agricole pris en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, ne sont pas fabriqués à partir de matières premières obtenues à partir de terres qui étaient des tourbières au mois de janvier 2008, à moins qu'il n'ait été prouvé que la culture et la récolte de ces matières premières n'impliquent pas le drainage des sols auparavant non drainés.

#### **Art. 9.**

Les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse forestière pris en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, remplissent les critères suivants en vue de réduire au minimum le risque d'utiliser de la biomasse forestière issue d'une production non durable :

1° le pays dans lequel la biomasse forestière a été exploitée dispose d'une législation au niveau national ou infranational applicable dans la zone d'exploitation ainsi que de systèmes de suivi et d'application de ces règles en vue de garantir :

- a) la légalité des opérations de récolte ;
- b) la régénération effective de la forêt dans les zones de récolte ;
- c) la protection des zones désignées par le droit national ou international ou par l'autorité compétente en la matière à des fins de protection de la nature, notamment dans les zones humides et les tourbières ;
- d) que l'exploitation est assurée dans le souci de la préservation de la qualité des sols et de la biodiversité, dans le but de réduire au minimum les incidences négatives ; et
- e) que l'exploitation maintient ou améliore la capacité de production à long terme de la forêt.

2° lorsque les preuves visées au point 1° ne sont pas disponibles, les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse forestière sont pris en compte aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, si des systèmes de gestion sont mis en place au niveau de la zone d'approvisionnement forestière afin de garantir :

- a) la légalité des opérations de récolte ;
- b) la régénération effective de la forêt dans les zones de récolte ;
- c) la protection des zones désignées par le droit national ou international ou par l'autorité compétente en la matière à des fins de protection de la nature, notamment dans les zones humides et les tourbières, à moins qu'il n'ait été prouvé que la récolte de ces matières premières ne compromet pas ces objectifs de protection de la nature ;
- d) que l'exploitation est assurée dans le souci de la préservation de la qualité des sols et de la biodiversité, dans le but de réduire au minimum les incidences négatives ; et
- e) que l'exploitation maintient ou améliore la capacité de production à long terme de la forêt.

#### **Art. 10.**

Les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse forestière qui sont pris en compte aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, répondent aux critères suivants sur l'utilisation des terres, le changement d'affectation des terres et la foresterie (UTCATF) :

1° le pays ou l'organisation régionale d'intégration économique d'origine de la biomasse forestière :

- a) est partie à l'accord de Paris du 22 avril 2016 ;
- b) a présenté une contribution prévue déterminée au niveau national (CDN) à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), qui couvre les émissions et les absorptions de CO<sub>2</sub> de l'agriculture, de la sylviculture et de l'utilisation des sols et qui garantit que les modifications apportées au stock de carbone associé à la récolte de la biomasse sont prises en compte aux fins de l'engagement du pays de réduire ou de limiter les émissions de gaz à effet de serre conformément à la CDN ; ou

- c) dispose d'une législation en place au niveau national ou infranational, conformément à l'article 5 de l'accord de Paris, applicable à la zone d'exploitation, en vue de conserver et renforcer les stocks et les puits de carbone, et attestant que les émissions du secteur UTCATF déclarées ne dépassent pas les absorptions.
- 2° lorsque les preuves visées au point 1° ne sont pas disponibles, les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse produits à partir de la biomasse forestière sont pris en compte aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, si des systèmes de gestion sont mis en place au niveau de la zone d'approvisionnement forestière afin de garantir ou de renforcer sur le long terme la conservation des stocks et des puits de carbone.

#### **Art. 11.**

(1) L'électricité produite à partir de combustibles issus de la biomasse n'est prise en considération aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, que si elle satisfait à l'une ou plusieurs des exigences suivantes :

- 1° elle est produite dans des installations dont la puissance thermique nominale totale est inférieure à 50 MW ;
- 2° pour les installations dont la puissance thermique nominale totale se situe entre 50 et 100 MW, elle est produite au moyen d'une technologie de cogénération à haut rendement ou, pour les installations exclusivement électriques respectant un niveau d'efficacité énergétique associé aux meilleures techniques disponibles (NEEA-MTD) au sens de la décision d'exécution (UE) 2017/1442 de la Commission du 31 juillet 2017 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, pour les grandes installations de combustion ;
- 3° pour les installations dont la puissance thermique nominale totale est supérieure à 100 MW, elle est produite au moyen d'une technologie de cogénération à haut rendement ou, pour les installations exclusivement électriques, en atteignant un rendement électrique net d'au moins 36 pour cents ;
- 4° elle est produite par captage et stockage du CO<sub>2</sub> issu de la biomasse.

(2) Les installations exclusivement électriques concernées par le paragraphe 1<sup>er</sup> n'utilisent pas de combustible fossile en tant que combustible principal et sont en mesure de justifier qu'il n'existe pas de potentiel rentable pour l'utilisation de la technologie de cogénération à haut rendement sur la base de l'évaluation réalisée conformément à l'article 14 de la directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/UE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE.

(3) L'article ne s'applique qu'aux installations mises en service ou converties à l'utilisation de combustibles ou carburants issus de la biomasse après le 25 décembre 2021. Il est sans préjudice de l'aide accordée au titre des régimes d'aide conformément à l'article 4 de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables approuvée au plus tard le 25 décembre 2021.

(4) Le paragraphe 1<sup>er</sup> ne s'applique pas à l'électricité produite dans des installations faisant l'objet d'une notification spécifique d'un État membre à la Commission européenne sur la base de l'existence dûment documentée de risques pour la sécurité d'approvisionnement en électricité.

S'appliquent dans ce cas les règles contenues dans la décision prise par la Commission européenne conformément à l'article 29, paragraphe 11, alinéa 5 de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

#### **Art. 12.**

Aux fins visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 1<sup>er</sup>, points 1° à 3°, et sans préjudice de l'article 4 ainsi que de l'article 1<sup>er</sup> de la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques, les biocarburants et les bioliquides ne peuvent pas être refusés pour d'autres motifs de durabilité. Cette disposition s'entend sans préjudice de l'aide publique accordée en vertu des régimes d'aide approuvés avant le 24 décembre 2018.

### Chapitre 3 - Vérification du respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre

#### Art. 13.

(1) Les opérateurs économiques concernés établissent que les critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre prévus aux articles 3 et 5 à 10 ont été respectés pour les biocarburants, les bioliquides et les combustibles issus de la biomasse. À cet effet, les opérateurs économiques utilisent un système de bilan massique qui :

- 1° permet à des lots de matières premières ou de combustibles ou carburants présentant des caractéristiques de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre différentes d'être mélangés notamment dans un conteneur, dans une installation de transformation, une installation logistique, un site de traitement ainsi que des infrastructures ou sites de transport et de distribution ;
- 2° permet à des lots de matières premières de contenus énergétiques différents d'être mélangés en vue de transformations ultérieures, à condition que la taille du lot soit adaptée en fonction du contenu énergétique ;
- 3° requiert que des informations relatives aux caractéristiques de durabilité, aux caractéristiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre et au volume des lots visés au point 1° restent associées au mélange ;  
et
- 4° prévoit que la somme de tous les lots prélevés sur le mélange soit décrite comme ayant les mêmes caractéristiques de durabilité, dans les mêmes quantités, que la somme de tous les lots ajoutés au mélange et impose que ce bilan soit réalisé dans un délai approprié.

(2) Le système de bilan massique garantit que chaque lot n'est comptabilisé qu'une seule fois conformément à l'article 7, paragraphe 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, lettres a), b) et c) de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, aux fins du calcul de la consommation finale brute d'énergie produite à partir de sources renouvelables et il comprend des informations sur l'octroi ou non d'une aide à la production de ce lot et, le cas échéant, sur le type de régime d'aide.

(3) Lors du traitement d'un lot, les informations relatives aux caractéristiques de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre du lot sont adaptées et associées à la production conformément aux règles suivantes :

- 1° lorsque le traitement d'un lot de matières premières ne génère qu'un seul produit destiné à la production de biocarburants, de bioliquides, ou de combustibles issus de la biomasse, de carburants liquides et gazeux renouvelables destinés au secteur des transports, d'origine non biologique, ou de carburants à base de carbone recyclé, la taille du lot et les quantités correspondantes relatives aux caractéristiques de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont adaptées par l'application d'un facteur de conversion représentant le rapport entre la masse du produit destiné à ladite production et la masse des matières premières entrant dans le processus ;
- 2° lorsque le traitement d'un lot de matières premières génère plus d'un seul produit destiné à la production de biocarburants, de bioliquides, ou de combustibles issus de la biomasse, de carburants liquides et gazeux renouvelables destinés au secteur des transports, d'origine non biologique, ou de carburants à base de carbone recyclé, un facteur de conversion distinct est appliqué à chaque produit et un bilan massique distinct est utilisé.

#### Art. 14.

(1) Aux fins de l'article 13, les opérateurs économiques concernés soumettent des informations fiables concernant le respect du seuil de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncé à l'article 4 et des critères de durabilité et des seuils de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncés aux articles 3 et 5 à 10 à l'Administration de l'environnement et à la demande de cette dernière, les données utilisées pour établir les informations.

(2) Les obligations s'appliquent indépendamment du fait que les biocarburants, les bioliquides, les combustibles issus de la biomasse, les carburants liquides et gazeux renouvelables destinés au secteur des transports, d'origine non biologique ou les carburants à base de carbone recyclé soient produits à l'intérieur de l'Union ou importés. Des informations sur l'origine géographique et les types de matières premières des

biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse par fournisseur de combustibles/carburants sont mises à la disposition des consommateurs sur les sites internet des opérateurs, des fournisseurs ou des autorités compétentes et sont actualisées une fois par an.

(3) Les opérateurs économiques concernés assurent un niveau suffisant de contrôle indépendant des informations qu'ils soumettent et apportent la preuve que ce contrôle a été effectué. Le contrôle consiste à vérifier si les systèmes utilisés par les opérateurs économiques concernés sont précis, fiables et à l'épreuve de la fraude, et comportent une vérification destinée à s'assurer que des matériaux n'ont pas été intentionnellement modifiés ou mis au rebut pour faire du lot ou d'une partie du lot un déchet ou un résidu. Le contrôle évalue la fréquence et la méthode d'échantillonnage ainsi que la validité des données.

La preuve du contrôle indépendant visé à l'alinéa 1<sup>er</sup> est rapportée à l'aide de systèmes nationaux ou internationaux volontaires établissant des normes pour la production de biocarburants, de bioliquides ou de combustibles issus de la biomasse, ou d'autres carburants qui contiennent des données précises aux fins de l'article 3, ou servent à prouver que les lots de biocarburants, de bioliquides ou de combustibles issus de la biomasse sont conformes aux critères de durabilité définis aux articles 5 à 10 et qui sont reconnus par la Commission européenne conformément à la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables. Lorsque les acteurs économiques démontrent que les critères établis aux articles 9 et 10 sont remplis, les opérateurs peuvent fournir la preuve requise directement au niveau de la zone d'approvisionnement forestière.

Lorsqu'un opérateur économique apporte une preuve ou des données obtenues dans le cadre d'un système qui a fait l'objet d'une décision conformément à l'alinéa 1<sup>er</sup>, dans la mesure prévue par ladite décision, l'Administration de l'environnement n'exige pas de l'opérateur qu'il apporte d'autres preuves de conformité aux critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés aux articles 3 et 5 à 10, ni d'informations sur les mesures visées au paragraphe 2.

(4) Sans préjudice des dispositions du paragraphe 3, alinéa 3, l'Administration de l'environnement peut demander la production de toute pièce qu'elle juge nécessaire. Les frais résultant de la production d'une ou plusieurs pièces mentionnées ci-dessus sont à charge de l'opérateur.

#### **Art. 15.**

L'Administration de l'environnement contrôle les informations et les déclarations de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre fournies par les opérateurs économiques concernant le respect des critères de durabilité et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Elle supervise également le fonctionnement des organismes de certification qui effectuent un contrôle indépendant au titre d'un système volontaire. Les organismes de certification communiquent, sur demande de l'Administration de l'environnement, toutes les informations pertinentes nécessaires pour superviser le fonctionnement, notamment la date, l'heure et le lieu exacts des contrôles. En cas de non-conformité constatée par l'Administration de l'environnement, celle-ci en informe sans tarder le système volontaire.

#### **Art. 16.**

Pour le système de bilan massique, le contenu énergétique des carburants est pris en considération conformément à l'annexe III de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

### **Chapitre 4 - Calcul de l'impact des biocarburants, des bioliquides et des combustibles issus de la biomasse sur les gaz à effet de serre**

#### **Art. 17.**

Aux fins de l'article 3, la réduction des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation de biocarburants, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse est calculée de l'une des manières suivantes :

1° lorsque l'annexe V, partie A ou B, pour les biocarburants et les bioliquides ou l'annexe VI, partie A, pour les combustibles issus de la biomasse de la directive 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil

- du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables fixe une valeur par défaut pour les réductions des émissions de gaz à effet de serre associées à la filière de production et lorsque la valeur  $e$  pour ces biocarburants ou bioliquides, calculée conformément à l'annexe V, partie C, point 7°, ou la valeur  $e_l$  pour ces combustibles issus de la biomasse, calculée conformément à l'annexe VI, partie B, point 7°, de la même directive est égale ou inférieure à zéro, en utilisant cette valeur par défaut ;
- 2° en utilisant la valeur réelle calculée selon la méthodologie définie à l'annexe V, partie C, de la directive précitée pour les biocarburants et les bioliquides respectivement à l'annexe VI, partie B, de la même directive pour les combustibles issus de la biomasse ;
- 3° en utilisant une valeur calculée correspondant à la somme des facteurs des formules visées à l'annexe V, partie C, point 1°, de la directive précitée où les valeurs par défaut détaillées de l'annexe V, partie D ou E de la même directive peuvent être utilisées pour certains facteurs, et les valeurs réelles calculées conformément à la méthodologie définie à l'annexe V, partie C de la même directive sont utilisées pour tous les autres facteurs ;
- 4° en utilisant une valeur calculée correspondant à la somme des facteurs des formules visées à l'annexe VI, partie B, point 1°, de la directive précitée où les valeurs par défaut détaillées à l'annexe VI, partie C de la même directive peuvent être utilisées pour certains facteurs, et les valeurs réelles calculées conformément à la méthodologie définie à l'annexe VI, partie B, de la même directive sont utilisées pour tous les autres facteurs.

### **Chapitre 5 - Disposition abrogatoire**

#### **Art. 18.**

Le règlement grand-ducal modifié du 27 février 2011 fixant les critères de durabilité pour les biocarburants et bioliquides est abrogé.

### **Chapitre 6 - Disposition transitoire**

#### **Art. 19.**

Les critères de durabilité définis aux articles 5 à 10 entrent en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 pour les combustibles issus de la biomasse visés à l'article 2, paragraphe 4, points 1° à 3°.

### **Chapitre 7 - Dispositions finales**

#### **Art. 20.**

Les modifications à l'annexe III, V et IX 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 s'appliquent avec effet au jour de la date de l'entrée en vigueur des actes délégués afférents de la Commission européenne.

Le ministre ayant l'Énergie dans ses attributions publiera un avis au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg, renseignant sur les modifications ainsi intervenues, en y ajoutant une référence à l'acte publié au Journal officiel de l'Union européenne.

#### **Art. 21.**

La référence au présent règlement pourra se faire sous forme abrégée en recourant à l'intitulé suivant : « 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 ».

**Art. 22.**

Notre ministre ayant l'Énergie dans ses attributions et notre ministre ayant l'Environnement 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.

*Le Ministre de l'Énergie,*  
**Claude Turmes**

Palais de Luxembourg, le 3 février 2023.  
**Henri**

*La Ministre de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable,*  
**Joëlle Welfring**

---

Doc. parl. 8064 ; sess. ord. 2021-2022 et 2022-2023 ; Dir. (UE) 2018/2001.

---

