


ADEME

 Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie


DURABILITÉ DES COMBUSTIBLES

RAPPEL PRÉALABLE

LA NOTION DE DURABILITÉ DE LA BIOMASSE APPLIQUÉE AUX BIOCARBURANTS

1^{RE} PHASE : INTÉGRATION À LA POLITIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

DIRECTIVE EUROPÉENNE ÉNERGIES RENOUVELABLES RED (2009/28/CE)

La notion de durabilité de la biomasse est issue de la politique de développement durable et apparaît en 2009 avec la directive européenne Énergies Renouvelables RED 2009/28. **Cette directive fixe pour la période 2010-2020 :**

Des objectifs d'utilisation des énergies renouvelables :

Ils sont portés pour l'Union européenne, à minima, à 20 % de l'énergie finale brute consommée à l'horizon 2020. Dans le secteur des transports, la part des EnR (biocarburants, électricité renouvelable et biogaz) doit représenter à minima 10 % de la consommation finale d'énergie.

Des critères de durabilité appliqués exclusivement aux biocarburants consommés en Europe, qu'ils soient importés ou produits sur le territoire de l'Union Européenne.

Pour être comptabilisés dans les objectifs des États membres en matière d'énergies renouvelables, et aussi, être admissibles à une aide financière, les biocarburants doivent respecter les critères de durabilité suivants :

- ▶ permettre une réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport à son équivalent « fossile » ;
- ▶ ne pas mettre en danger la préservation de la biodiversité ;
- ▶ ne pas être produit à partir de matières premières cultivées dans des terres avec un important stock de carbone (terres ayant le statut de zones humides, zones boisées, tourbières).

2^E PHASE : RENFORCEMENT DES EXIGENCES DE DURABILITÉ DES COMBUSTIBLES

DIRECTIVE EUROPÉENNE ILUC 2015/1513

En 2015, la directive ILUC 2015/1513 (Indirect Land Use Change) renforce les exigences de la directive de 2009. Elle impose notamment :

- ▶ **Un plafonnement de l'utilisation des biocarburants conventionnels** (fabriqués à partir de cultures utilisables pour l'alimentation humaine ou animale) à 7 % de la consommation finale d'énergie dans les transports des États membres en 2020.
- ▶ **Un seuil minimum d'au moins 0,5 % d'incorporation de biocarburants dits de « seconde génération ».** Ces biocarburants doivent être produits à partir de matières premières listées dans la partie A de l'annexe IX de la directive. Il s'agit notamment d'algues, de déchets ménagers, de déchets industriels non utilisables en alimentation humaine ou animale, de matières lignocellulosiques (hors grumes de sciage et de plaquage) et de résidus de cultures pour l'alimentation humaine

et animale. En complément, et afin d'inciter à leur utilisation, leur contenu énergétique est doublé dans la comptabilisation des objectifs.

- ▶ **La mise en place d'estimations provisoires d'émissions de GES liées aux changements indirects d'affectation des sols.** Une annexe fixe les règles d'évaluations des émissions de GES liées aux ILUC selon deux catégories de produits :

- 1 les biocarburants conventionnels : estimations d'émissions de GES comprises entre 8 et 66 grammes de CO₂ équivalent par mégajoules (gCO₂eq/MJ).
- 2 les biocarburants de seconde génération : estimations d'émissions de GES très faibles.

La vérification des critères de durabilité est assurée directement par les États membres (système national ou accords bilatéraux et/ou multilatéraux avec des pays tiers) ou via des systèmes volontaires reconnus par la Commission européenne.





LA NOTION DE DURABILITÉ DE LA BIOMASSE APPLIQUÉE AUX BIOCOMBUSTIBLES SOLIDES: VERS UNE DIRECTIVE RED ÉTENDUE AUX COMBUSTIBLES SOLIDES (DIRECTIVE RED II)

Les directives européennes actuellement en vigueur (RED 2009/28 et ILUC 2015/1513) ne s'appliquent pas aux biocombustibles. Néanmoins, l'article 17 alinéa 9 de la directive RED 2009/28 prévoit une extension des critères de durabilité pour les autres utilisations énergétiques (autres que le transport). En 2010 et 2014, deux rapports fixant des recommandations sur les critères de durabilité de la biomasse solide et gazeuse utilisée pour le chauffage, l'électricité et le froid ont été publiés par la Commission européenne. Ils constituent la base d'une réflexion pour la rédaction d'une proposition de directive RED II 2016/0382 fixant un cadre d'action climat-énergie pour la période 2020-2030 en remplacement de la directive RED 2009/28.

Au niveau français, il est important de signaler que la Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) inclut des conditions de « soutenabilité » de la mobilisation de la biomasse intégrant la notion de « durabilité ».



LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE LA PROPOSITION DE DIRECTIVE RED II 2016/0382 DU 30/11/2016

LES OBJECTIFS

La part des énergies renouvelables doit représenter 27 % de la consommation d'énergie finale des États membres à l'horizon 2030.

Au niveau des transports, le plafonnement de l'utilisation des biocarburants conventionnels (fabriqués à partir de cultures utilisables pour l'alimentation humaine

ou animale) est réduit progressivement à 3,8 % de la consommation finale d'énergie des transports dans les États membres en 2030. Dans le même temps, le seuil minimum d'incorporation de biocarburants dits de « seconde génération » augmente progressivement pour atteindre 3,6 % en 2030.





LES CRITÈRES DE DURABILITÉ

Les critères de durabilité concernent non seulement les biocarburants consommés dans l'Union européenne mais aussi :

- ▶ les installations utilisant des biocombustibles solides d'une puissance thermique de plus de 20 MW.
- ▶ les installations utilisant des biocombustibles gazeux d'une production électrique de plus de 500 kW.

Les critères de durabilité restent inchangés par rapport aux directives RED 2009/28 et ILUC 2015/1513 et sont basés sur :

▶ **les économies d'émissions de gaz à effet de serre.**

Les seuils à respecter pour les biocombustibles solides et gazeux sont en discussion au niveau européen entre le Parlement, le Conseil et la Commission. Propositions :

- 70 % à 80 % de réduction des émissions de GES pour les installations mises en opération après le 1er janvier 2021
- 75 % à 85 % de réduction des émissions de GES pour les installations qui seront mises en service après le 1er janvier 2026.

▶ **la préservation de l'environnement et de la biodiversité.**

Les critères correspondent aux mêmes éléments que ceux des directives RED et ILUC, à savoir : la protection de la biodiversité dans les zones de grande valeur, la protection des zones ayant un important stock de carbone et la protection des tourbières.

▶ **le respect de la gestion durable des forêts et des terres agricoles.**


Dans le cas où les biocarburants et biocombustibles sont produits à partir de biomasse agricole ou forestière, la proposition de directive introduit la nécessité de vérifier que certains critères ayant pour but de minimiser le risque d'exploitations non durables des forêts, sont respectés. Ainsi, la zone d'où est extraite la matière première doit être soumise à des législations nationales et des systèmes de suivi et d'exécution qui assurent que :

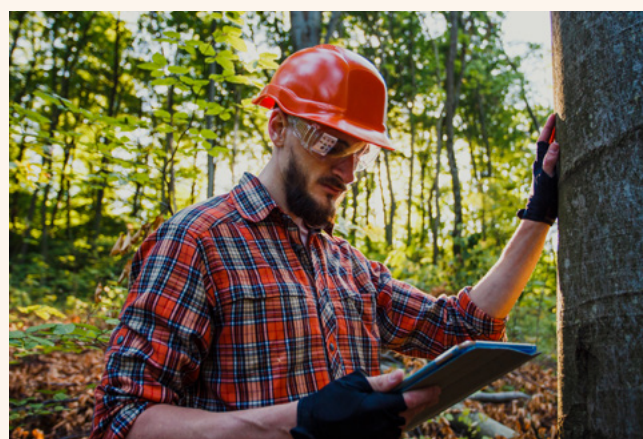
- la récolte est légale ;
- les zones à fort taux de carbone et tourbières sont protégées ;

- l'impact sur la qualité des sols et la biodiversité est minimisée ;
- la récolte n'excède pas la capacité de production à long terme de la forêt.

En l'absence de preuves que la récolte respecte ces règles, il sera nécessaire d'avoir un système de gestion mis en place au niveau de l'exploitation forestière qui assure le respect des critères de gestion durable.

Enfin, pour les biomasses d'origine agricole et forestière, il faut également que l'État membre suive différentes exigences concernant la comptabilisation LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry) qui implique d'avoir un système national de rapportage des émissions et du captage de gaz à effet de serre des secteurs forestiers et agricoles qui respecte les accords de Paris.

 La proposition de directive RED 2 2016/0382 du 30/11/2016 est actuellement en négociation au niveau du Parlement et du Conseil des ministres européens. Une fois les parties d'accord, la directive sera adoptée. Il est ainsi important de préciser que des éléments peuvent être amenés à évoluer ou à changer par rapport à cette proposition initiale de la directive.





EN SAVOIR PLUS

- ▶ AEBIOM (The European Biomass Association)
www.aebiom.org

Documents officiels

- ▶ Commission européenne, 2010. Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européens sur les exigences de durabilité concernant l'utilisation de sources de biomasse solide et gazeuse pour l'électricité, la chaleur et le refroidissement – COM(2010)11 final.
- ▶ Commission européenne, 2014. Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européens et au Comité des régions – Un cadre d'action en matière de climat et d'énergie pour la période comprise entre 2020 et 2030 – COM(2014)15 final.
- ▶ Commission européenne, 2016. Proposal for a directive of the european parliament and of the council on the promotion of the use of energy from renewable sources (recast) – 2016/0382.
- ▶ Parlement et Conseil européens, 2009. 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.
- ▶ Parlement et Conseil européens, 2015. Directive 2015/1513 du parlement européen et du conseil du 9 septembre 2015 modifiant la directive 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 2009/28/CE relative à la promotion et à l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Autres documents

- ▶ Document de présentation lors de la réunion de la commission APR du CIBE du 19/01/2017 : critères de durabilité de la biomasse - FRANCESYLVA, 2017
- ▶ Note accompagnant la réponse de SER FBE à la consultation européenne sur la durabilité des bioénergies - SER, 2016.
- ▶ Résumé de la proposition d'amendement de la Directive des énergies renouvelables (RED) : analyse de VALBIOM - VALBIOM, 2016.
- ▶ États des lieux de la filière des biocarburants en Belgique - VALBIOM, 2014.



RECOMMANDATIONS DE L'ADEME

Maintenez une veille sur les évolutions des projets de textes européens. Dans tous les cas, il est préférable de favoriser les bois certifiés, les acteurs adhérents à des chartes qualité d'exploitation et de limiter le rayon d'approvisionnement (voir fiche n°8 « Traçabilité des bois combustibles : méthodes et outils de suivi »).