

Directive RED II : durabilité des bioénergies

Réunion des bureaux d'études
13 octobre 2023



DREAL - Mission énergie et changement climatique
Nathalie Bourgeais

La directive RED II pour les bioénergies

► Pour QUI et pour QUOI ?

La directive (UE) 2018/2001, RED II, relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, pose entre autres le principe de la « **durabilité des bioénergies** » qui s'applique à la production d'ÉNERGIE (biocarburants et bioliquides, biogaz, électricité, chaleur ou froid) à partir de BIOMASSE

OBJECTIF : concilier développement des ENERGIES renouvelables à partir de BIOMASSE et protection de la biodiversité et utilisation des terres + s'assurer du niveau de réduction de gaz à effet de serre

► « Biomasse » au sens de la définition du L211-2 du code de l'énergie

La biomasse est 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 silviculture et des industries connexes, y compris la pêche et l'aquaculture, ainsi que la fraction biodégradable des déchets, notamment les déchets industriels ainsi que les déchets ménagers et assimilés lorsqu'ils sont d'origine biologique

► Transposition nationale en cours d'application opérationnelle → CERTIFICATION RED II avant fin 2023

- ordonnance n°2021-235 du 3 mars 2021 et décret n°2021-1903 du 30 décembre 2021 → code de l'énergie
- 5 arrêtés du 1/2/2023 : dispositions communes, 1 arrêté/ filière : bioliquides/biocarburants, biométhane, électricité, chaleur/froid

Exigences RED II pour les bioénergies

► Les bioénergies produites à partir de biomasse (biocarburants, bioliquides, biogaz, électricité, chaleur ou froid) dans des installations de **puissance > seuils REDII** ou **soumises au marché européen ETS des quotas de CO₂ (même si puissance < seuil RED II)** doivent respecter les critères RED II

► Critères RED II :

- **Durabilité de l'approvisionnement en biomasse** (L.281-7 à L.281-10 du code de l'énergie)
- **Réduction des émissions de GES par rapport à un combustible fossile de référence** = pourcentage de réduction selon la date de mise en service de l'installation (L.281-5 et L.281-6 du code de l'énergie)
- **Efficacité énergétique des installations de production d'électricité à partir de biomasse** (L.281-11 du code de l'énergie)

► Les producteurs de bioénergies ne respectant pas ces critères...

- S'exposent à des sanctions administratives
- Ne peuvent pas contribuer aux objectifs européens de la France en matière d'ENR
- Voient les aides publiques conditionnées au respect de certains critères

ATTENTION : Pour les établissements soumis aux quotas de CO₂ (ETS) utilisant de la biomasse : en cas de non-respect des critères RED II, ils ne pourront pas comptabiliser leurs émissions correspondantes à 0 dans les déclarations d'émissions liées aux quotas de CO₂ et devront rendre des quotas de CO₂

Installations biomasse concernées L281-1 à 10 du code de l'énergie

Production
Chaleur / froid ou
Electricité :

- Biomasse solide
> 20 MW
- Biogaz > 2 MW
- Bioliquides

Biométhane injecté
> 19,5 GWh/PCS/an
(ou > 200 Nm³/h)

Biocarburants/
Bioliquides

et/ou ETS (quotas CO₂)

INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE BIOENERGIES ET COMBUSTIBLES	CRITERE 1 DURABILITE	CRITERE 2 REDUCTION GES	CRITERE 3 EFFICACITE ENERGETIQUE	EXEMPLES
Installations produisant de la chaleur ou du froid, ou de l'électricité				
Installations utilisant des combustibles solides issus de la biomasse et d'une puissance thermique nominale supérieure à 20 MW	Soumis	Soumis si mise en service après le 1 ^{er} janvier 2021	Soumis si installation de production électrique de puissance thermique nominale supérieur à 50 MW mis en service après le 25/12/2021.	Chaufferie collective ou installation de production d'électricité alimentée par des plaquettes forestières, des plaquettes bocagères, des pellets issus de biomasse forestière, des écorces...
Installations utilisant du biogaz et d'une puissance thermique nominale supérieure à 2 MW	Soumis	Soumis si mise en service après le 1 ^{er} janvier 2021		Installation de production d'électricité et/ou chaleur à partir de biogaz produit par méthanisation de résidus de l'agriculture Installations de production d'électricité et/ou chaleur à partir de gaz de synthèse issu de la gazéification de biomasse.
Installations produisant de la chaleur ou du froid, ou de l'électricité, à partir de bioliquides quelle que soit sa puissance	Soumis	Soumis selon dates spécifiques aux bioliquides	Non soumis	Installation de production d'électricité et/ou chaleur à partir de bio-éthanol
Installations produisant du biométhane injecté (ou biogaz ayant des caractéristiques le rendant propre à l'injection)				
Installation ayant une production supérieure à 19,5 GWh PCS/an	Soumis	Soumis si mise en service après le 1 ^{er} janvier 2021 ?	Sans objet	Installation de production de biométhane
Installations produisant des biocarburants/bioliquides				
Quelle que soit la capacité de l'installation	Soumis	Soumis quelle que soit la date de mise en service	Sans objet	

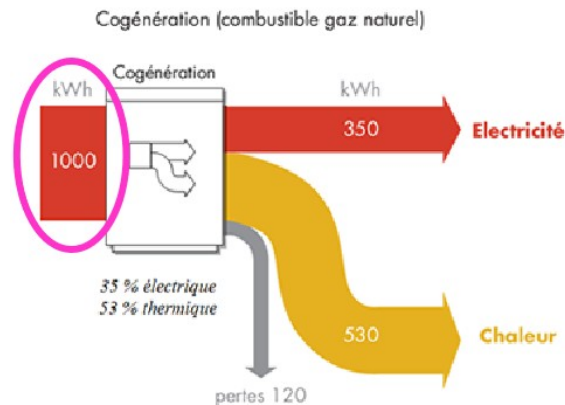
Installations biomasse concernées L281-1 à 10 du code de l'énergie

► Définition spécifique de la « puissance thermique nominale » d'une installation (puissance installée biomasse) :

Somme des puissances thermiques de toutes les unités techniques qui la composent, pouvant fonctionner simultanément et dans lesquelles des combustibles ou carburants issus de biomasse [solides ou gazeux] ou des bioliquides sont utilisés. Ces puissances sont fixées et garanties par le constructeur, exprimées en pouvoir calorifique inférieur et susceptibles d'être consommées en marche continue

→ exclut la puissance des unités qui fonctionnent uniquement avec combustibles fossiles

→ puissance « entrante »,
voir vocabulaire et note MTE « notion de puissance th nominale »
sur : <https://www.ecologie.gouv.fr/durabilite-des-bioenergies>



► Cas particulier des **déchets**

- Déchets ménagers et assimilés (DMA) de nature solide : exonérés des critères de durabilité et de réduction des émissions de GES
- Déchets et résidus autres que les résidus provenant de l'agriculture, de l'aquaculture, de la pêche et de la sylviculture, dont déchets de bois hors DMA (ameublement, démolition,...) : exonérés des critères de durabilité

Exigence de réduction de gaz à effet de serre

- Selon le **vecteur énergétique** et la « **date de mise en service** » (**date de première utilisation de biomasse dans l'installation de production d'énergie**) une installation est considérée comme mise en service une fois que la production physique de biocarburants, de bioliquides, de biogaz, de chaleur et de froid ou d'électricité à partir de combustibles issus de la biomasse y a débuté (R281-1).

Raisonnement en analyse de cycle de vie : addition des émissions de chaque étape (culture, transformation, transport et distribution, utilisation du combustible) et comparaison par rapport à une « valeur fossile de référence » fixée par la directive

Électricité, chaleur, biogaz injecté, biogaz non injecté et non destiné au transport

- **70%** si mise en service entre le 1er janvier 2021 et le 31 décembre 2025

- **80%** si mise en service à partir du 1er janvier 2026

Biocarburants/bioliquides/biogaz non injecté et destiné au transport

- **50%** si mise en service < 6 octobre 2015

- **60%** si mise en service entre le 6 octobre 2015 et le 31 décembre 2020

- **65%** si > 1er janvier 2021

Exigence d'efficacité énergétique pour la production d'électricité

L281-11 du code de l'énergie

► Selon la **puissance** et la **date de mise en service**

Installations de production d'électricité, utilisant des combustibles solides ou gazeux, mises en service après le 25 décembre 2021, de puissance thermique nominale comprise entre 50 et 100 MW

- cogénération à haut rendement
- niveau d'efficacité énergétique associé aux meilleurs techniques disponibles

Installations de production d'électricité, , utilisant des combustibles solides ou gazeux, mises en service après le 25 décembre 2021, de puissance thermique nominale > 100 MW

- cogénération à haut rendement
- rendement électrique net d'au moins 36 %

Remarque : les installations de puissance < 50 MW ou produisant de l'électricité par captage et stockage du CO₂ issu de la biomasse ne sont pas soumises à ces obligations.

Critères de durabilité de la biomasse agricole

La biomasse de doit pas provenir de :

Terres de grande valeur
en termes de biodiversité
Biologique



Forêts primaires, forêts très riches
en biodiversité, zones protégées,
prairies naturelles
de plus d'un hectare
« présentant une grande valeur
sur le plan de la biodiversité

Terres présentant un
important stock de carbone
(en janvier 2008)



Zones humides
Zones forestières continues
Étendue de plus de 1 hectare
avec couvert forestier
de 10 à 30 %

Terres ayant le
caractère de tourbière
(en janvier 2008)



+ obligation de démontrer le respect du seuil de 15 % de cultures principales dans l'approvisionnement des méthaniseurs en injection de biométhane soumis à RED II (cf L514-39 et D543-292 code de l'environnement depuis 1/1/2017)

Critères de durabilité de la biomasse forestière

Gestion durable de la forêt



- Légalité de la récolte
- Régénération effective de la forêt
 - Respect des zones protégées
 - Préservation de la qualité des sols et de la biodiversité
- Maintien ou amélioration de la capacité de production à long-terme de la forêt

Utilisation et Changement d'Affectation des Terres, Foresterie (UTCATF / LULUCF)



- Pays partie à l'accord de Paris
- Législation intégrant pleinement le secteur UTCATF (vérifié a priori pour les pays UE)

► « Analyse basée sur les risques »

La France dispose d'une législation et de systèmes de suivi répondant aux critères

Principe de la traçabilité RED II

- date d'établissement ;
- nom et l'adresse, raison sociale, numéro de certificat de l'opérateur
- type de matières premières ; le type de produit (Exemple : plaquette forestière)
- quantité
- pays d'origine des matières premières
- informations relatives au critère de durabilité
- informations relatives au critère de réduction des GES

**Attestation de durabilité et
valeur GES du lot**

Exploitant
forestier



Premier
transformateur



Second
transformateur



Exploitant de l'installation
électrique ou thermique

Installation de production
de chaleur



Installation de production
d'électricité



**Déclaration de durabilité et de
réduction de GES à remettre à
l'organisme public compétent**

Réseau de chaleur



Usage industriel



Réseau de chaleur



Réseau électrique



Doivent se référer à un schéma volontaire reconnu CE + Organismes certificateurs auditent et certifient

Rôle des systèmes volontaires et des organismes certificateurs

Schémas volontaires (reconnus)



✓ Approuve, forment

🔍 Audite, certifie

Organismes de certification

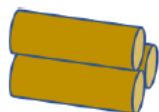


Exploitant de l'installation électrique ou thermique

Exploitant forestier



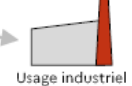
Premier transformateur



Second transformateur



Réseau de chaleur



Usage industriel



Réseau de chaleur



Réseau électrique

Calendrier

► Période transitoire pour la biomasse consommée du 1^{er} juillet 2022 au 1^{er} juillet 2023 :

- Information et recensement national. Les opérateurs concernés ont été invités :

- * à identifier un « système de durabilité » correspondant à leur fonctionnement (**systèmes volontaires reconnus par la commission européenne**) et les organismes professionnels pouvant les accompagner
- * à donner l'état d'avancement de leur démarche de certification → **rdv audit par un org. de certification RED II avant fin 2023**

- déclaration de **durabilité 2022 (sans obligation de certification)** sur les combustibles utilisés du 1/7/2022 au 31/12/2022 :

voir modalités sur site MTE: <https://www.ecologie.gouv.fr/durabilite-des-bioenergies>

→ **NOUVEAU : producteurs de chaleur/électricité à partir de biogaz** déclaration 2022 à faire **d'ici le 6 novembre.**

sur : <https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/declaration-2022-elec-chaleur-biogaz>

→ **Biomethane** : un lot doit être déclaré au plus tard 18 mois après la date de début du lot. Format de déclaration : cf site MTE

→ Biomasse solide et déchets : formulaire clos

► Biomasse consommée à partir du 1^{er} juillet 2023 : application de plein droit :

- **certification RED II d'ici fin 2023** dans le cadre d'un schéma volontaire, à mettre en place avec un org. certificateur indépendant
- transmission de la **déclaration de durabilité 2023 avec preuve de certification début 2024** (avant fin février)

Schémas volontaires reconnus CE: https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/bioenergy/voluntary-schemes_en

Ex : 2BSvs, ISCC, REDCERT, SURE, SBP...

Le site de référence régulièrement mis à jour :
<https://www.ecologie.gouv.fr/durabilite-des-bioenergies>

mis à jour 28/9/2023

Information en date du 28/09/2023 :

Au regard des retours des opérateurs, compte-tenu du manque d'auditeurs disponibles sur le territoire français et de la non reconnaissance à date de PEFC en tant que « système volontaire » habilité RED II, les précisions suivantes sont apportées concernant le calendrier des démarches :

Pour les opérateurs « obligés RED II » (voir encadré supra) au titre du code de l'énergie et « obligés ETS » au titre du code de l'environnement : l'exigence d'audit d'ici fin décembre 2023 reste valable.

Certains organismes certificateurs ayant encore une capacité additionnelle d'audit d'ici fin 2023, la priorité pour ces audits doit être donnée aux « opérateurs obligés RED II » et aux « obligés ETS ». Aucune priorité ne peut être établie à ce stade entre les deux catégories d'obligés : tous doivent être certifiés.

Pour les fournisseurs déjà certifiés PEFC : aucune démarche spécifique ne sera attendue à ce stade. Un point d'étape sera fait début décembre 2023 avec PEFC concernant sa reconnaissance au niveau européen.

En tout état de cause, l'ensemble de ces opérateurs devront être certifiés RED II pour fin 2024. Aucun audit programmé après la reconnaissance de PEFC ne doit ignorer les exigences RED II, quitte à adapter le calendrier d'audit. Pour un opérateur prévoyant de se faire certifier RED II uniquement en 2025, la biomasse sera considérée comme non durable pour l'année 2024.

Pour les fournisseurs non certifiés PEFC : a minima, une démarche formelle doit être engagée d'ici fin 2023. Un justificatif de prise de rendez-vous doit être disponible pour le 31/12/23 et un audit doit être programmé au plus tard d'ici la fin du 1er semestre 2024. Ce délai additionnel doit permettre aux opérateurs obligés RED II ou ETS de se faire certifier en priorité (cf supra) : les fournisseurs et leur clients sont invités à coordonner leurs démarches à ce sujet.

NB : les éléments ci-dessus visent à aider les filières et opérateurs à organiser au mieux les démarches. Toutefois, seule une certification en bonne et due forme apportera une véritable sécurisation juridique de la situation des opérateurs et installations. Pour rappel, le contrôle de l'application par les Etats membres de l'Union européenne des textes de l'ETS relève de la compétence de la Commission.

NB : un sondage sur l'état des démarches de certification est lancé pour réponse avant le 5 octobre 2023 afin de disposer d'un état détaillé de la situation des différents opérateurs.

Merci de votre attention

Contact : mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr