



Mission énergie et changement climatique

Nathalie Bourgeais

nathalie.bourgeais@developpement-durable.gouv.fr

Nantes, le 14 avril 2025

Principales dispositions de la « durabilité des bioénergies » de la directive RED II

Référence : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/durabilite-bioenergies>

Voir aussi : <https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/durabilite-des-bioenergies-red-ii-a6293.html>

La durabilité des bioénergies de RED II constitue un encadrement environnemental de la production énergétique à partir de « biomasse » au sens du L211-2 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 sylviculture 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 »

• **Un principe de conditionnalité environnementale**

L'énergie produite à partir de biomasse doit respecter des critères pour être considérée comme « durable » au sens RED II :

critère 1) la durabilité « amont » (L.281-7 à L.281-10 du code de l'énergie), c'est-à-dire le fait que l'approvisionnement en biomasse ait un impact limité sur l'environnement (biodiversité et stockage en carbone des terres),

critère 2) les réductions d'émissions de gaz à effet de serre (critère GES) (L.281-5 et L.281-6 du code de l'énergie) mesurées dans une logique de « cycle de vie » (depuis la production de la biomasse jusqu'à son utilisation énergétique, par rapport à un combustible fossile de référence et une méthode définis par la directive)

critère 3) l'efficacité énergétique de certaines installations de production d'électricité (L.281-11 du code de l'énergie) pour les installations d'une puissance thermique nominale supérieure à 50 MW et mises en service ou converties à l'utilisation de combustibles ou carburants issus de la biomasse après le 25 décembre 2021 (pas de cas identifié en Pays de la Loire)

- Qui est concerné ? Et pour quels critères ? Et à quelles conditions ?

Sont concernés tous les opérateurs de la chaîne de production d'énergie (électricité, chaleur, froid, carburants) à partir de biomasse, **sauf lorsque cette énergie est produite dans des installations dont la puissance est inférieure à certains seuils**, cf tableau ci-après. Il est à noter que les producteurs de chaleur/froid ou électricité utilisant des bioliquides sont soumis aux exigences RED II quelle que soit leur puissance.

La prochaine transposition (en 2025) de la nouvelle directive RED III adoptée en novembre 2023 abaissera le seuil applicable à la biomasse solide de 20 à 7,5 MW.

RED : PANORAMA DES INSTALLATIONS CONCERNÉES

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 supérieure 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	
<i>Cas particulier de certains combustibles (à traiter spécifiquement au sein de l'approvisionnement)</i>				
Déchets ménagers et assimilés (DMA) solides	Exonéré du critère	Exonéré du critère	En fonction de l'installation (cf supra : puissance > 50 MW mis en service après le 25/12/2021)	Usine d'incinération d'ordures ménagères (UIOM) Installation de production d'électricité à partir de gaz de décharge (ISDND)
<i>Cas particulier de certains combustibles (à traiter spécifiquement au sein de l'approvisionnement)</i>				
Biocarburants, bioliquides et combustibles ou carburants issus de la biomasse produits à partir de déchets et de 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, ...)	Exonéré du critère	Soumis au critère (exigence dépendant de la date de mise en service : voir supra)	En fonction de l'installation (cf supra : puissance > 50 MW mis en service après le 25/12/2021)	Chaufferie collective ou installation de production d'électricité alimentée par des pellets, des produits connexes des industries de transformation du bois, des écorces, des pellets issus de déchets ou résidus industriels... Four cimenterie, four équarissage, chaufferie alimentée par des produits bois en fin de vie ou des déchets bois Installation de production d'électricité à partir de résidus de papeteries : écorces (résidus industriels) et liqueur noire. Installation de production d'électricité à partir de biogaz produit par la méthanisation de résidus de la restauration ou de l'industrie agroalimentaire, d'origine biologique, ou de boues de STEP

Pour l'application des articles L. 281-4 et L. 281-11, on entend par " puissance thermique nominale " d'une installation, la 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 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.

- **En plus de la puissance, un élément de différenciation porte sur l'origine de la biomasse utilisée (agricole, forestière ou déchets).**

Concernant les déchets, cf tableau ci-dessus, les producteurs d'énergie :

- à partir de déchets et résidus, autres que les résidus de l'agriculture, aquaculture, pêche, sylvicultures : ne sont pas concernés par le critère 1) durabilité « amont » (exemples : connexes de scieries, déchets d'activités économiques, combustibles solides de récupération CSR , ...)
- à partir de déchets ménagers et assimilés : ne sont pas concernés par les critères 1) durabilité « amont » et 2) GES.

Les critères de durabilité « amont » sont également différents entre la biomasse agricole et la biomasse forestière et ligneuse. La directive RED II révisée en 2023, dite RED III, apporte de nouvelles modifications qui concernent essentiellement la biomasse ligneuse et forestière et qui devraient être transposées en droit français d'ici le fin mai 2025.

Voir exemples (non exhaustif) dans les annexes 4 et 5 de la foire aux questions en ligne sur <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/durabilite-bioenergies>

- **Certains opérateurs peuvent être exclus des critères GES de la RED II (pas RED III)**

Pour les installations utilisant des combustibles solides et gazeux (cf tableau ci-dessus), **le critère GES ne s'applique que si l'installation est mise en service avec biomasse* après le 1er janvier 2021**

Les bioliquides ne bénéficient pas de la clause d'antériorité : c'est la date de mise en service du producteur du bioliquide qui détermine le critère GES à respecter par l'utilisateur du bioliquides.

La transposition (en 2025) de la nouvelle directive REDIII adoptée en novembre 2023 introduira une **exigence GES pour toutes les installations, avec période de transition variable.**

** Pour l'application des articles L. 281-5, L. 281-6 et L. 281-11, 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.*