



COMMISSION WALLONNE POUR L'ÉNERGIE

AVIS PRELIMINAIRE

CD-11f20-CWaPE-332

concernant

*'une série de pistes pour améliorer
le mécanisme des certificats verts :
le développement des filières biomasse-énergie'*

Avis préliminaire soumis à consultation

*rendu en application de l'article 43bis, § 1^{er} du décret du 12 avril 2001
relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité.*

Le 22 juin 2011

**Avis préliminaire de la CWaPE concernant une série de pistes
pour améliorer le mécanisme des certificats verts :
le développement des filières biomasse-énergie**

1. Objet

Par courrier daté du 4 mai 2011, le Ministre en charge de l'Energie a sollicité la CWaPE pour obtenir son analyse afin d' « *approfondir certaines pistes possibles (...) liées à l'objectif d'améliorer l'efficacité et l'équité du mécanisme des certificats verts* ».

Le courrier du Ministre cite cinq pistes pour lesquelles une analyse est demandée quant à leur intérêt et leur faisabilité. Quatre pistes ont été analysées dans le cadre de l'avis CD-11f20-CWaPE-330.

Une cinquième piste porte sur le développement des filières biomasse-énergie :

« Eviter la concurrence exacerbée entre biomasse matière et biomasse énergie. Le CWEDD souligne que l'utilisation de biomasse à des fins énergétiques soulève des inquiétudes quant au devenir des secteurs de la biomasse elle-même et pose la question de la disponibilité de cette dernière pour atteindre l'objectif 2020.

Le CESRW¹, à tout le moins, estime indispensable de privilégier une utilisation efficace du point de vue économique, social et environnemental.

Certains acteurs estiment que le système des certificats verts ne peut continuer à subsidier la valorisation énergétique non intégrée de bois recyclable.

Le système flamand, visant à conditionner l'octroi de certificats verts à des installations dont la matière première n'entre pas en concurrence avec la filière bois-matière, est parfois cité. »

Préalablement à la remise d'un avis définitif, la CWaPE soumet à consultation le présent avis préliminaire.

¹ Conseil économique et social de la Région wallonne

2. Contexte

2.1. Une mobilisation de la biomasse à des fins énergétiques en croissance au niveau de l'UE

En première analyse, la CWaPE se basera sur les données issues des plans d'action nationaux remis par les États-membres en 2010 dans le cadre de la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Le tableau ci-dessous donne une projection sur la période 2010-2020 de l'évolution de la part de la filière biomasse (et en particulier la filière biomasse solide) dans la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables en Wallonie, en Belgique et au niveau de l'UE. Pour la Belgique et l'UE, cette projection est établie sur base des plans d'action nationaux. Pour la Wallonie, cette projection est basée sur le scénario développé dans le cadre du projet REDI.

	Biomasse solide				Total Biomasse			
	2010		2020		2010		2020	
	[% E-SER]	[GWh]	[% E-SER]	[GWh]	[% E-SER]	[GWh]	[% E-SER]	[GWh]
Wallonie	55%	1.328	34%	2.712	62%	1.478	42%	3.389
Belgique	55%	2.580	41%	9.575	64%	3.007	48%	11.039
UE-27	12%	76.754	13%	154.900	18%	114.302	19%	231.907

Evolution de la production d'électricité à partir de biomasse sur la période 2010-2020

Sources : Belgique et UE-27 : ECN, ECN-E--10-069, Renewable Energy Projections as Published in the National Renewable Energy Action Plans of the European Member States, 1 February 2011.

Wallonie : Projet REDI, CWaPE, 2011

Sur base de ces projections, on peut s'attendre à un doublement au niveau européen de l'utilisation de la biomasse à des fins énergétiques. La part de la Belgique dans cette utilisation européenne de la biomasse resterait limitée en passant de 2,5% à 5%. La croissance en Belgique serait supérieure à la moyenne européenne. La croissance attendue en Wallonie serait toutefois moindre que celle attendue pour la Belgique.

Ces objectifs nécessiteront la mobilisation de ressources biomasse d'origines diverses : importation de ressources des pays limitrophes ou plus lointains, mobilisation de nouvelles ressources locales telles que les cultures énergétiques, de ressources disponibles localement mais non encore ou faiblement valorisées actuellement et très probablement de ressources actuellement destinées à d'autres utilisations que la production d'électricité.

Si la valorisation de certaines ressources n'est affectée que par des conditions locales, propres à la Wallonie ou à la Belgique, la valorisation d'une part significative des ressources biomasse dépend essentiellement des conditions sur les marchés limitrophes, européens, voire mondiaux.

Cette utilisation accrue, sur le plan européen, de ressources biomasse à des fins énergétiques conduira par conséquent très probablement à de fortes variations au niveau des flux de matière et des niveaux de prix de celles-ci pour les filières de valorisation existantes. Ces variations pourront elles-mêmes être dépendantes des conditions sur les marchés d'échange internationaux de ces matières.

Dans ce cadre, la problématique de la disponibilité et de la concurrence entre les diverses utilisations (matière, alimentaire et énergie) de certaines ressources biomasse (essentiellement déchets et assimilés) devra dès lors être traitée non seulement au niveau local mais surtout sur le plan européen sous peine de voir les efforts entrepris au niveau local annulés par les politiques menées par d'autres États-membres notamment dans les zones limitrophes de la Wallonie.

2.2. Un nouveau cadre européen en matière de prévention et de gestion des déchets

Sur le plan européen, il convient de rappeler que si la directive 2009/28/CE impose la mise en place d'instruments permettant de garantir la durabilité des ressources biomasse qui pourront être valorisées à des fins énergétiques, celle-ci ne prévoit pas de mesures concrètes permettant d'arbitrer les différents usages (matière, alimentaire, énergie) de ces ressources biomasse.

C'est par contre le cas de la nouvelle directive cadre sur les déchets (2008/98/CE) qui introduit une hiérarchie des déchets basée sur l'échelle de Lansink en vue d'encourager les solutions produisant le meilleur résultat global sur le plan environnemental.

Cette hiérarchie impose que la priorité suivante soit appliquée dans la législation et la politique en matière de prévention et de gestion des déchets :

1. prévention ;
2. préparation en vue du réemploi ;
3. recyclage ;
4. autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
5. élimination.

Toutefois, cette directive prévoit que, pour certains flux de déchets spécifiques, lorsque cela se justifie par une réflexion fondée sur l'approche de cycle de vie concernant les effets globaux de la production et de la gestion des déchets, il est toutefois possible de s'écarter de cette hiérarchie.

C'est dans ce cadre qu'un outil d'aide à la décision est en cours de développement au niveau de l'administration (SPW-DGO3-DGARNE) en ce qui concerne la valorisation des déchets industriels. C'est sur base de cet outil que des dérogations à la hiérarchie des déchets pourront être accordées notamment en vue d'autoriser la valorisation de déchets de type biomasse à des fins énergétiques.

Comme le prévoit la directive 2008/98/CE, outre une évaluation environnementale, cet outil d'aide à la décision doit permettre de tenir compte d'autres facteurs tels que la faisabilité technique et la viabilité économique, ainsi que des effets économiques et sociaux.

2.3. Ressources disponibles pour le bois-énergie en Wallonie

Le principal secteur concerné en Wallonie par une concurrence entre valorisation matière et valorisation énergétique des ressources biomasse est celui du bois. Une étude a été réalisée en 2007 par l'UCL pour le compte de la Région wallonne permettant d'identifier les ressources bois disponibles en forêt et dans l'industrie pouvant être destinées à des fins énergétiques. En première analyse, la CWaPE se basera sur les résultats de cette étude.

Parmi les sources du bois-énergie, on distingue essentiellement les suivantes :

1. les coproduits de bois (résidus d'exploitation forestière, houpriers, taillis...);
2. les produits connexes de l'industrie de la transformation du bois (sciures, plaquettes, écorces...);
3. les déchets bois des parcs à conteneurs (broyats de DIB²);
4. les déchets bois de la construction (palettes, bois de coffrage, emballage de bois...);
5. les produits agricoles (culture de taillis à courte rotation, haies);
6. les déchets d'entretien des parcs, jardins et bords de route.

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des principaux produits pouvant faire l'objet soit d'une valorisation matière, soit d'une valorisation énergie, soit des deux.

BOIS-ENERGIE Produits	Matiere			Energie			
	Papeterie	Panneaux	Sol	Cimenteries	Pellets	Electricité/ chaleur	Particuliers
Rondins	X	X	-	-	-	-	-
Bûches	-	-	-	-	-	-	X
Sciure humide ou fraîche	-	X	-	X	X	X	-
Sciure sèche et copeaux	-	X	-	X	X	X	-
Ecorces	-	-	X	-	-	X	-
Plaquettes blanches ou d'industrie	X	X	-	-	-	X	X
Plaquettes forestières vertes	-	-	-	-	-	X	X
Plaquettes forestières grises	-	X	-	-	-	X	X
Broyats de DIB	-	X	-	X	-	X	-

Produits du bois-énergie
d'après UCL (2007)

Sur base de ce tableau, on constate que les principales sources faisant l'objet d'une compétition entre valorisation énergie et valorisation matière sont pour l'industrie du panneau, les sciures, les plaquettes forestières grises et les broyats de DIB, et pour l'industrie papetière, les plaquettes blanches ou d'industrie.

² Déchets industriels banaux

2.4. Filière bois en Wallonie

Les secteurs de la filière bois sont d'une manière générale soumis à une forte concurrence internationale. Ce marché international du bois est par ailleurs soumis à une grande volatilité. Les industries utilisatrices des produits susceptibles d'une valorisation en bois-énergie doivent par conséquent faire face à un double problème :

1. l'augmentation des prix d'achat de la matière première ;
2. une diminution de la quantité disponible suite à une demande accrue de bûches par les particuliers et l'utilisation directe des produits connexes de scierie en bois-énergie par les industriels de la filière bois ou par des nouveaux acteurs.

En Belgique, l'ensemble des utilisations matières (papeteries et panneaux) est en outre nettement supérieur aux disponibilités. Les entreprises wallonnes sont importatrices, de l'ordre de 60% dans les secteurs du papier et de plus de 30% pour l'industrie du panneau.

Contrairement aux pays voisins, la filière bois en Belgique est caractérisée par une absence d'intégration dans la mesure où les industries utilisatrices de la première (scieries) et de la seconde transformation du bois (papeteries - panneaux) ne sont pas propriétaires des forêts. En outre, le propriétaire n'exploite généralement pas lui-même ses bois. Ce caractère non intégré peut engendrer une plus grande sensibilité de la Belgique à l'exportation de grumes produites localement en fonction des conditions sur le marché international. Ceci peut entraîner une plus grande fragilité des secteurs situés directement en aval (première transformation du bois).

Le schéma simplifié ci-dessous permet d'identifier les principaux acteurs de la filière bois. On trouvera dans l'étude UCL (2007) un schéma plus détaillé, distinguant notamment le traitement des feuillus et des résineux. Ce schéma fait apparaître l'interdépendance de ces acteurs ainsi que les flux d'importation et d'exportation caractéristiques de la filière bois.

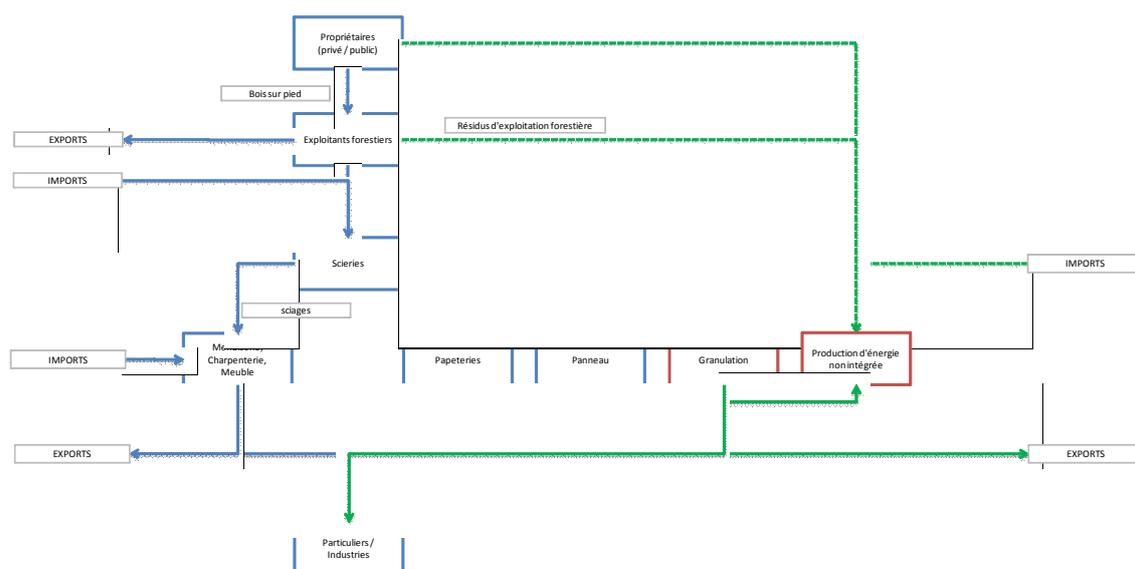


Diagramme de flux de la filière bois en Wallonie
d'après UCL (2007)

2.5. Bois-énergie en Wallonie

D'une manière générale, le bois-énergie constitue une voie de diversification pour les propriétaires forestiers, exploitants forestiers, voire agriculteurs. L'augmentation induite de la demande en matières premières et par conséquent des prix de celles-ci constitue pour ces producteurs et mobilisateurs une opportunité d'augmenter la rentabilité de leurs activités. Le bois-énergie constitue également pour les scieries une seconde voie de diversification de leurs produits connexes (écorces, sciures, plaquettes...) qui représentent en quantité plus de 50% de leur matière première.

Pour l'industrie de la transformation du bois (scieries, papeteries, panneaux) et de la granulation (production de pellets) – importants consommateurs d'énergie électrique et thermique –, le bois-énergie offre une possibilité de couvrir en autoproduction une part significative de leurs besoins en électricité et en chaleur au départ de ressources bois propres ou achetées.

Le développement du bois-énergie contribue à une augmentation de la demande de matières premières et par conséquent conduit à une hausse des prix des matières premières pour l'ensemble de la filière bois, et notamment pour les utilisateurs traditionnels de ces ressources, à savoir les papetiers et les producteurs de panneaux, avec pour conséquence une diminution de la rentabilité de leurs activités traditionnelles.

En Wallonie, le développement du bois-énergie dans l'industrie est soutenu en grande partie au travers du mécanisme de promotion de l'électricité verte. Le développement du bois-énergie pour le chauffage domestique est quant à lui essentiellement dépendant de l'évolution du prix du fuel de chauffage. Il est à noter que le marché du bois de chauffage en bûches est très fluctuant. Les particuliers achètent sur pied aux propriétaires et une bonne partie du bois consommé pour le chauffage domestique échappe aux statistiques de vente.

Sur base des statistiques 2009 issues des bilans énergétiques de la Région wallonne, on peut toutefois estimer le bois-énergie à un peu moins de 7,5 TWh d'énergie primaire, dont environ 50% est importée. La part du chauffage domestique est estimée à 20% (voir tableau ci-dessous).

BOIS ENERGIE	Production Importation			Electricité GWh	Chaleur GWh
	GWhp	GWhp	% import		
Bois de chauffage	1.458	0	0%	0	1.458
Sous-produits bois	1.927	1.998	51%	809	1.337
Liqueur noire	408	1.632	80%	197	1.752
Total	3.794	3.630	49%	1.006	4.547

Bois-énergie en Wallonie en 2009

Source : Bilan énergétique de la Région wallonne 2009, SPW-ICEDD, 2011

Le tableau ci-dessous reprend la liste des sites de production d'électricité verte en Wallonie fin 2010.

Sites de production d'électricité verte de la sous-filière bois-énergie

On dénombre actuellement 12 sites de production d'électricité verte valorisant des ressources bois totalisant un peu moins de 180 MW.

On constate que de nombreux sites sont « intégrés » soit au niveau de scieries, paletteries et papeteries, soit au niveau de communes disposant de ressources bois à valoriser. Ainsi, le site de BURGO ARDENNES est intégré aux usines de pâte à papier (liqueur noire) et de fabrication du papier. Les sites d'IBV, RECYBOIS, RADERMECKER et LE SAUPONT sont intégrés à des industries de la première transformation du bois. Le site de RENOGEN est partiellement intégré aux industries voisines de la première transformation du bois. Les sites de GEDINNE et TOURNAI valorisent essentiellement des ressources locales exploitées par les communes (rémanents forestiers, entretiens de parcs et jardins, et cultures énergétiques).

Étonnement, le secteur du panneau, moins présent en Wallonie qu'en Flandre, ne semble pas avoir saisi l'opportunité offerte par le mécanisme des certificats verts mis en place en Wallonie depuis 2003.

Parmi les sites qui ne sont pas « intégrés » à la filière bois, on relève le site des AWIRS qui valorise des granulés de bois (produits en Wallonie ou importés), et les sites d'ERDA et dans une moindre mesure de RENOGEN qui valorisent des produits connexes de l'industrie ainsi que des résidus d'exploitation forestière.

Pour les sites de RECYBOIS, MOULINS SCHYNS et VALORBOIS, précisons qu'il s'agit principalement, voire exclusivement, d'une valorisation des broyats issus de parcs à conteneurs et autres déchets traités (bois de type B et C), ce qui requiert des installations de traitement et de combustion spécifiques.

2.6. Mécanisme en vigueur en Flandre

L'arrêté du Gouvernement flamand du 19 novembre 2010 portant des dispositions générales en matière de politique de l'énergie reprend la liste exhaustive des sources d'énergie renouvelables pour lesquelles les certificats verts octroyés seront éligibles pour satisfaire à l'obligation de quota à charge des fournisseurs.

De cette liste, un certain nombre de ressources biomasse sont explicitement exclues. Il s'agit notamment des flux de bois qui sont utilisés comme matière première industrielle ainsi que des déchets organiques collectés sélectivement ou triés qui peuvent faire l'objet d'un recyclage matière.

Il s'agit d'une application stricte de l'échelle de Lansink telle que confirmée par la directive 2008/98/CE, sans toutefois prévoir le mécanisme de dérogation prévu par cette même directive (cf. point 2.2.).

Ces dispositions, en particulier pour le bois recyclable, permet d'éviter un problème d'approvisionnement en ressources bois au niveau de l'industrie de la seconde transformation du bois (panneaux) fortement implantée en Flandre. Cette protection se fait toutefois au détriment des industries de la première transformation (scieries), fortement présentes en Wallonie, dont les produits connexes ne peuvent plus être valorisés à des fins énergétiques en Flandre, ce qui réduit fortement leurs possibilités de diversification de cette importante source de revenus. Ainsi, par exemple, les pellets produits en Wallonie ne peuvent plus être valorisés dans une centrale électrique située en Flandre alors qu'ils peuvent l'être en Wallonie ou sur le marché international où le granulé de bois est coté en bourse.

3. Avis

La CWaPE estime qu'étant donné le caractère international des flux de biomasse, que ce soit à des fins de valorisation énergétique, alimentaire ou matière, cette problématique doit en priorité être abordée de manière concertée au niveau européen. Cette nécessité est renforcée par les flux importants d'exportation et d'importation des matières au niveau de la filière bois en Belgique, qui valorise déjà actuellement à des fins "matière" plus de ressources que celles disponibles localement.

Cette thématique devrait ainsi être abordée dans le cadre de l'action concertée relative à la directive 2009/28/CE relative à l'utilisation des sources d'énergie renouvelables³ en parallèle des travaux en cours sur les critères de durabilité des biomasses. Les initiatives prises sur le plan européen de coordination avec la politique de gestion des déchets et notamment avec les dispositions de la directive cadre sur les déchets 2008/98/CE devraient être poursuivies dans le cadre de cette action concertée.

Toutefois, la CWaPE estime que des actions au niveau local peuvent et doivent être entreprises. Ainsi, une meilleure coordination entre les politiques locales de gestion des déchets et de promotion des énergies renouvelables devraient permettre d'assurer une utilisation efficace en Wallonie d'un point de vue économique, social et environnemental.

La CWaPE rappelle que la législation relative au mécanisme des certificats verts prévoit l'application d'un niveau de soutien (taux d'octroi de certificats verts) proportionnel à la performance environnementale de l'installation (taux d'économie de CO₂). Les projets "intégrés" qui valorisent principalement des ressources bois disponibles sur site (ne nécessitant pas ou peu de transport) et qui sont dimensionnés en vue de satisfaire en priorité des besoins locaux en chaleur et en électricité, obtiendront un taux d'économie de CO₂ relativement plus élevé que les projets "non intégrés" et par conséquent un niveau de soutien plus élevé. Les niveaux de soutien diminuent en outre en fonction de la taille de l'installation (plafonds de 5 et 20 MW pour les filières biomasse). Ces éléments sont de nature à favoriser les filières "intégrées" par rapport aux filières "non intégrées", en n'empêchant toutefois pas ces dernières de se développer.

Parmi les mesures possibles, la CWaPE privilégie une action au niveau des autorisations et permis accordés aux installations de valorisation préalablement à leur mise en service. Ces outils permettent d'autoriser ou non une activité de production d'électricité ou de granulés de bois ainsi que de restreindre les types ou les quantités de biomasses traitées dans de telles installations. Ainsi, la mise en place par le SPW d'un outil d'aide à la décision dans le cadre de la directive déchets 2008/98/CE devrait permettre de répondre aux recommandations du CESRW en privilégiant la valorisation matière par rapport à la valorisation énergétique, tout en permettant d'autoriser cette dernière lorsqu'il peut être démontré que cela conduira à une utilisation plus efficace de la ressource d'un point de vue économique, social et environnemental.

³ <http://www.ca-res.eu>

Par conséquent, moyennant la mise en place effective de ces mesures et des contrôles associés (dont une partie pourra être assurée *de facto* via le mécanisme des certificats verts), la CWaPE n'estime pas nécessaire de prévoir des restrictions particulières au niveau du mécanisme des certificats verts, comme cela a été décidé en Flandre.

Au-delà de cette approche décisionnelle incrémentale, réalisée au gré des demandes ponctuelles de permis, et en vue de guider celles-ci, la CWaPE estime par ailleurs souhaitable de disposer d'un cadre de référence pour la Wallonie en matière de valorisation des ressources biomasse. Une actualisation de l'étude relative à la filière bois réalisée en 2007 par l'UCL pour le compte de la Région wallonne serait à ce titre probablement nécessaire.

* *
 *
 *