



## Consultation des stakeholders dans le cadre de l'élaboration du Plan Air Climat Energie 2030 pour la Wallonie

**Proposition de mesures : Soutien à la production d'électricité renouvelable**

Date de la consultation : du 19/02/2018 au 19/03/2018



## Table des matières

1	Contexte de l'électricité renouvelable en Wallonie .....	3
1.1	Objectifs de production d'électricité renouvelable .....	3
1.2	Potentiel de production d'électricité renouvelable en Wallonie .....	4
1.3	Politiques et mesures de soutien existantes .....	5
1.3.1	Liste des mesures existantes .....	5
1.3.2	Fonctionnement du système de CV .....	5
1.3.3	Limitations du système actuel de CV.....	6
2	Mesure proposée : révision du mécanisme de soutien à la production d'électricité renouvelable	7
2.1	Objectifs de la mesure .....	7
2.2	Proposition de révision du mécanisme .....	7
2.2.1	Pertinence d'un mécanisme et dispositif d'auto-annulation .....	8
2.2.2	Limitation de l'impact sur la facture des consommateurs .....	8
2.2.3	Type de soutien .....	9
2.2.4	Durée du soutien .....	10
2.2.5	Mécanisme d'octroi du soutien.....	10
2.2.6	Choix des filières.....	12
2.2.7	Détermination du niveau de soutien.....	13
2.2.8	Financement du mécanisme .....	14
2.2.9	Gestion opérationnelle du mécanisme de soutien .....	15
3	Autres mesures possibles en vue d'atteindre les objectifs .....	15

# 1 Contexte de l'électricité renouvelable en Wallonie

## 1.1 Objectifs de production d'électricité renouvelable

Le Gouvernement wallon a défini en 2015 des objectifs de production d'électricité renouvelable correspondant à une production d'énergie renouvelable de 13% en 2020 (soit 15.600 GWh<sup>1</sup>) et 20% en 2030 (soit 20.000 GWh). Cet objectif se décline en un objectif de production d'électricité renouvelable de 5.554 GWh en 2020 (22%) et 9.180 GWh en 2030.

Dans le pacte énergétique préparé par les quatre ministres de l'énergie belge en décembre 2017, un objectif de 40% d'électricité renouvelable en 2030 a été prévu. Ce document a été adopté par le Gouvernement wallon mais pas par le Gouvernement fédéral.

Dans sa résolution du 28 septembre 2017, le Parlement wallon demande au Gouvernement de se donner l'objectif de 100% d'énergie renouvelable dans la consommation finale d'énergie wallonne.

Objectifs	2020	2030	2050
Électricité	5.554 GWh 22% de l'électricité	9.180 GWh 26 à 44% de l'électricité	100% Est. 21 à 35 TWh <sup>2</sup>
Énergie	15.600 GWh soit 13%	24.000 GWh soit 20% (objectif officiel) 48.000 GWh soit 40% (objectif pacte énergétique)	100% Est. 73 à 116 TWh

Figure 1 – Résumé des objectifs

Le graphe suivant montre l'évolution de la production d'électricité renouvelable au regard des objectifs décrits ci-dessus.

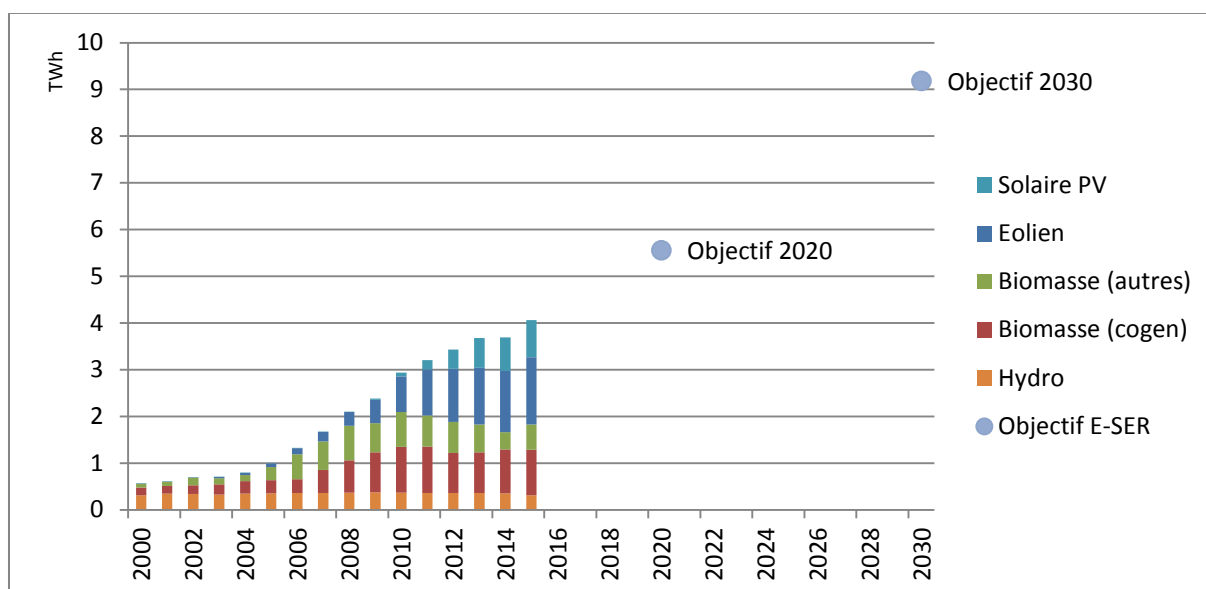


Figure 2 – Historique de production et objectifs de production d'électricité renouvelable

<sup>1</sup> <https://www.iwepts.be/indicateur-statistique/part-denergie-renouvelable-consommation-energetique/>

<sup>2</sup> Selon les scénarios de l'étude « Wallonie bas-carbone 2050 » réalisée par l'AwAC, disponible ici : [http://www.climact.com/sites/default/files/111218\\_rw\\_2050\\_resume\\_executif\\_vfinal.pdf](http://www.climact.com/sites/default/files/111218_rw_2050_resume_executif_vfinal.pdf)

## 1.2 Potentiel de production d'électricité renouvelable en Wallonie

La notion de potentiel maximum de production sur un territoire est délicate à établir. Celui-ci peut varier en fonction :

- De la définition du potentiel : s'agit-il d'un potentiel maximum réalisable, d'un potentiel économiquement intéressant, ou d'autres critères ?
- Des évolutions technologiques : les rendements et coûts des technologies de production peuvent évoluer de manière importante en quelques années.
- Des évolutions sociétales : certains éléments peuvent faire changer l'attrait pour une technologie (accident impliquant une technologie de production, ...).
- Des hypothèses concernant l'utilisation de biomasse et les capacités d'importation : il est par exemple nécessaire d'estimer la part de biomasse bois disponible à des fins énergétiques, qui dépend également des autres types de valorisation (matière, fibre...). Cette valorisation doit respecter des contraintes de durabilité et de hiérarchie des usages. De même, des hypothèses réalistes doivent être fixées pour le niveau d'importation soutenable compte tenu du potentiel mondial.

Moyennant les réserves sur les limites théoriques de l'exercice de calcul de potentiel de production, une mise à jour du potentiel théorique à l'horizon 2030 a été réalisée entre novembre 2017 et janvier 2018. Cet exercice est basé sur l'étude « Détermination de la contribution optimale de l'électricité verte par rapport aux autres vecteurs et filières » réalisée en 2010 et mise à jour en 2015 par Capgemini. Les facilitateurs des différentes filières ont fourni une estimation du niveau de production maximum réaliste à 2030 si chaque filière connaissait une forte dynamique d'installation jusque-là, sur base des chiffres précédents, de leur expérience et de leurs observations de la filière. Les résultats sont montrés à la Figure 3.

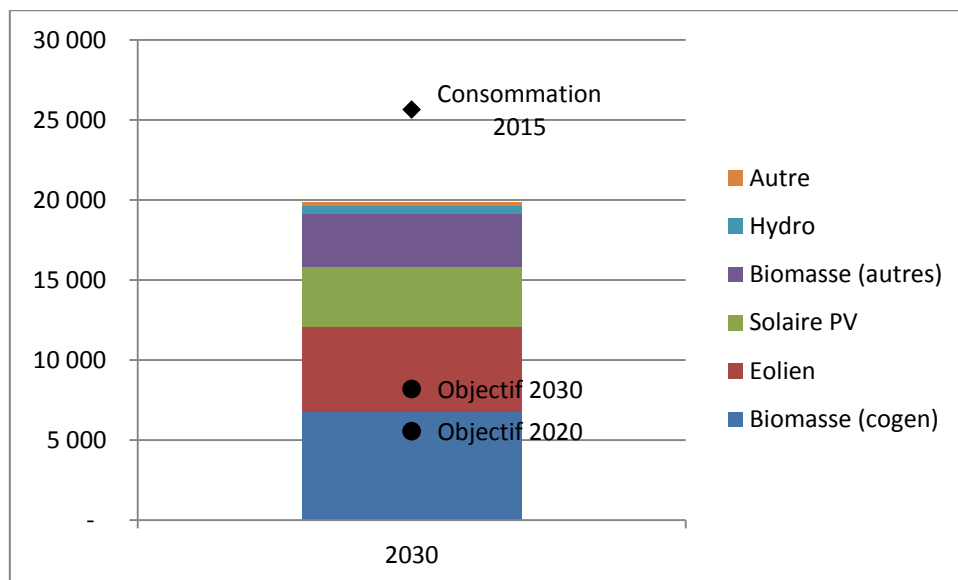


Figure 3 – Potentiel de production d'électricité renouvelable à l'horizon 2030

Cet exercice montre que les objectifs 2020 et 2030 sont réalistes technologiquement. L'aspect du coût du développement de ces technologies par rapport à un scénario de référence n'est pas pris en compte dans ce document.

Le potentiel 2030 est en dessous de la consommation actuelle d'électricité. Aucune conclusion ne doit cependant être tirée à long terme sur le réalisme d'un objectif 100% renouvelable à 2050. En effet, la consommation d'électricité dans ce type de scénario peut varier fortement en fonction de l'électrification des usages énergétiques (transport, production de chaleur et de froid) et de l'efficacité énergétique de notre société. Enfin, entre 2030 et 2050, le potentiel de production augmentera suite à une meilleure intégration des technologies.

## 1.3 Politiques et mesures de soutien existantes

### 1.3.1 Liste des mesures existantes

Les principales mesures existantes de soutien à l'électricité renouvelable en Wallonie sont les suivantes :

- Mesures directes :
  - Aides au fonctionnement des installations : mécanisme des certificats verts
  - Aides à l'investissement :
    - Aides aux entreprises pour la protection de l'environnement et l'utilisation durable de l'énergie.
    - Prime Quali watt pour le solaire PV < 10 kW (jusqu'au 30/06/2018)
- Mesures indirectes :
  - Marché régional de l'électricité
    - Priorité d'accès et de raccordement au réseau pour l'électricité renouvelable
    - Mécanisme de compensation (compteur qui tourne à l'envers) pour les puissances installées < 10 kW
  - Soutien pour les industries pour réaliser des études de faisabilité pour installer de la production renouvelable (accords de branche)
  - Soutien à la recherche, projets pilotes
  - Mise à disposition de services de facilitateurs et de guichets de l'énergie

Le mécanisme des certificats verts fait l'objet d'une analyse détaillée dans la suite de ce document.

### 1.3.2 Fonctionnement du système de CV

Pour les certificats verts, chaque année des certificats sont distribués aux producteurs (environ 9 millions en 2017) d'électricité verte qui peuvent les échanger sur un marché. L'octroi de certificats verts dépend de la technologie mise en œuvre et de la performance en termes de réduction de gaz à effet de serre par rapport à une installation traditionnelle (centrale électrique et chaudière fonctionnant au gaz naturel). Les fournisseurs d'énergie sont tenus d'acheter et de remettre à la CWaPE un quota de certificats verts, correspondant à un pourcentage de l'énergie fournie à des clients (environ 5,6 millions de CV en 2017). Ce pourcentage est défini par le Gouvernement wallon. Une amende de 100 € par certificat vert manquant est attribuée aux fournisseurs.

Pour permettre un niveau de confiance suffisant pour le financement des projets, il existe également un mécanisme de rachat à prix garanti par lequel Elia doit racheter les CV excédentaires à un prix de 65€. Ce mécanisme est financé par une surcharge sur la facture d'électricité des consommateurs connectés au réseau de transport local (moins de 70kV). Cette surcharge est actuellement plafonnée

à un coût de 13,82€/MWh pour les utilisateurs et permet de racheter environ 2,3 millions de CV en 2018.

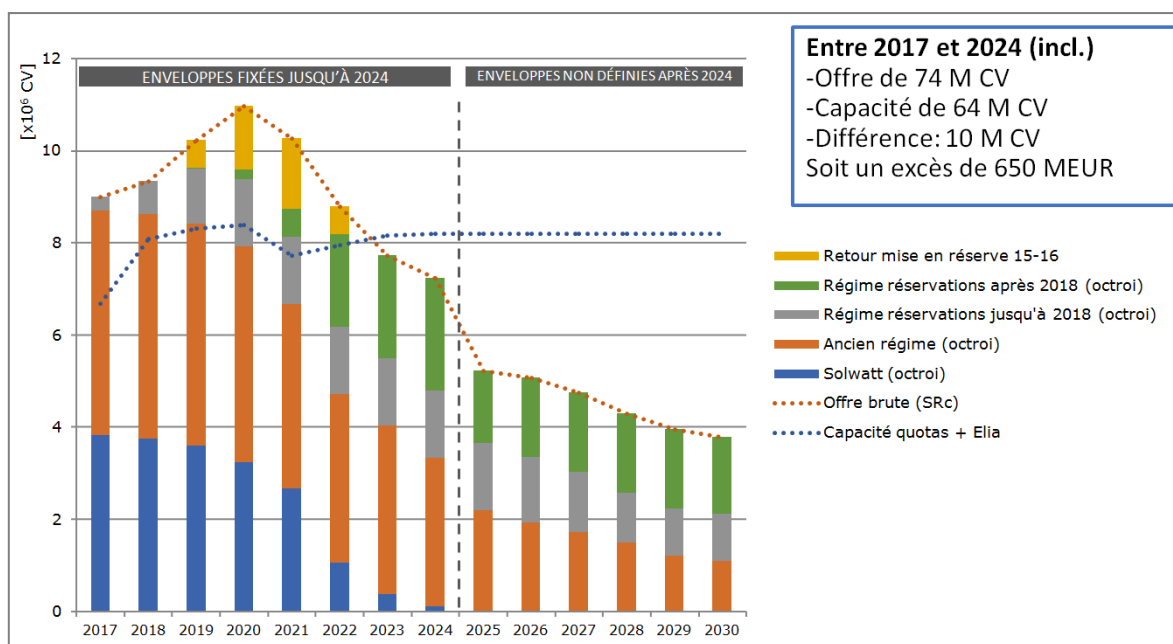


Figure 4 – Offre de CV sur le marché et capacité des mécanismes de rachat actuels (estimation)

À partir de l'année 2015 et d'après les prévisions jusqu'à l'année 2022 incluse, le nombre de certificats verts octroyés est supérieur à la capacité des mécanismes (quotas et garantie de rachat). Des mécanismes de temporisation ont été mis en place pour reporter les CV excédentaires aux capacités des mécanismes aux années ultérieures. En effet, à partir de 2023 (à politique inchangée), les mécanismes de quotas et de rachat garanti pourront absorber ces CV.

### 1.3.3 Limitations du système actuel de CV

Certaines critiques ont été émises par les parties prenantes :

- Niveau de soutien trop élevé (p.ex. plan Solwatt) et effets d'aubaine
- Charges trop élevées sur la facture d'électricité
- Système de certificats verts compliqué
- Enveloppes de certificats verts trop limitées
- Enveloppes générant de l'insécurité et difficulté d'accès au crédit bancaire
- Manque de flexibilité entre les technologies induite par les enveloppes fermées
- Communication déficiente
- Origine du financement du mécanisme (surcharge Elia et mécanismes de temporisation)

Suite à ces critiques sur le système actuel, plusieurs initiatives sont en cours pour réfléchir à l'avenir du système de soutien à la production d'électricité renouvelable. Voici une liste non exhaustive de ces initiatives:

- Le Ministre de l'énergie a chargé une Task Force d'établir des pistes de solutions structurelles et durables additionnelles quant au surplus de certificats verts sur le marché (avril 2018) ;
- La CWaPE prépare un projet de révision du mécanisme (mai 2018) ;

- Dans le cadre du PNEC, l'administration de l'énergie établit sa vision et ses priorités pour la révision du mécanisme (juin 2018).

## 2 Mesure proposée : révision du mécanisme de soutien à la production d'électricité renouvelable

### 2.1 Objectifs de la mesure

Actuellement, les objectifs d'amélioration qui sous-tendent une révision du mécanisme ont été définis comme suit :

- **Améliorer l'efficacité du mécanisme** : garantir l'atteinte des objectifs d'électricité renouvelable fixés pour la Wallonie, quelle que soit l'évolution des conditions du marché de l'électricité, des technologies de production et du comportement des consommateurs.
- **Améliorer l'efficacité du mécanisme** : atteindre les objectifs de production d'électricité au moindre coût de financement pour les contributeurs au mécanisme (rapport coût/efficacité en termes de subsides nécessaires par quantité d'énergie produite). Cette efficacité doit toutefois tenir compte d'autres formes de coûts sociétaux à plus long terme.
- **Améliorer l'intégration de la production renouvelable au marché de l'électricité** :
  - Inciter les producteurs à piloter leur production en fonction des signaux de prix sur les marchés de l'électricité ;
  - Valoriser la flexibilité des installations de production d'électricité renouvelable qui le permettent;
- **Améliorer la soutenabilité et l'équité du financement du mécanisme** :
  - Augmenter la transparence et la lisibilité du soutien pour le consommateur en lui permettant d'identifier clairement le montant consacré au soutien et à quoi il est destiné ;
  - Garder un mécanisme pour plafonner financièrement le soutien (éviter les effets d'aubaine, les dérives) ;
  - Veiller à une prise en charge équitable entre les différents types de consommateurs et dans le respect du cadre réglementaire européen.
- **Améliorer la compatibilité avec d'autres objectifs sociétaux** :
  - Maintenir la qualité de l'air, des eaux et des sols ;
  - S'insérer dans la stratégie d'aménagement du territoire ;
  - Permettre une gestion durable des ressources et des déchets dans le cadre de l'économie circulaire ;

### 2.2 Proposition de révision du mécanisme

Cette section propose différentes pistes relativement tranchées pour une évolution du mécanisme de soutien. Il s'agit ici de faire une proposition claire pour permettre aux acteurs de se positionner dans le cadre de la consultation. Ces différentes propositions peuvent encore être modifiées ou complétées suite aux retours des stakeholders.

### 2.2.1 Pertinence d'un mécanisme et dispositif d'auto-annulation

Une première question posée dans le cadre d'une révision de mécanisme est la pertinence de développer un tel mécanisme dans les conditions actuelles et la manière dont ce dernier s'adapte à l'évolution des conditions de marché.

#### **Proposition**

L'administration soutient l'idée de garder un mécanisme de soutien à la production d'électricité renouvelable aussi longtemps que les technologies que la Wallonie souhaite développer présentent un déficit compétitif face aux installations classiques (fossiles et nucléaires) sur le marché de l'électricité.

Les mécanismes de soutien doivent prévoir un dispositif permettant de s'auto-annuler, c'est-à-dire d'annuler le soutien aux nouveaux projets de manière automatique dès que les conditions de marché sont remplies de manière structurelle pour assurer la compétitivité des technologies renouvelable.

Si, pour certaines filières ou projets, ces conditions de marché semblent déjà pouvoir être remplies à court terme en Wallonie (ex : solaire PV résidentiel), l'administration estime toutefois que les objectifs 2030 ne pourront être atteints sans le recours à d'autres filières qui nécessiteront impérativement des mécanismes de soutien pour se développer en Wallonie sur la période 2020-2030.

L'administration rappelle en outre que, conformément aux lignes directrices européennes en matière d'aides d'Etat à l'énergie, des mécanismes de soutien peuvent également se justifier tant que l'internalisation sur les marchés des coûts externes négatifs (ex : émissions de CO<sub>2</sub>) n'est pas garantie au moyen par exemple d'une taxe carbone ou équivalent de niveau suffisant. D'autres critères peuvent également entrer en ligne de compte dans la justification de mesures de soutien (technologies innovantes, cohésion sociale et économique, sécurité d'approvisionnement, etc.).

L'expérience wallonne a montré qu'on devait tenir compte des effets différents d'un mécanisme de soutien d'une part sur les filières intensives en capital (*CAPEX-driven technologies*) telles que l'éolien ou le solaire PV et d'autre part sur les filières intensives en frais d'exploitation ou d'achat de combustibles (*OPEX-driven* et *FUEL-driven technologies*) telles que les filières biomasse.

De manière générale, l'administration veille à ce que toute mesure s'inscrive dans le cadre réglementaire européen, en particulier dans le cadre des lignes directrices concernant les aides d'Etat à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020 ainsi que celles qui seront d'application pour la période post-2020.

### 2.2.2 Limitation de l'impact sur la facture des consommateurs

Aucune balise n'est actuellement définie concernant les niveaux acceptables de financement du mécanisme de soutien sur la période 2020-2030 pour chaque catégorie de consommateur (résidentiel, tertiaire, industrie). L'administration estime nécessaire de disposer d'informations fiables permettant la comparaison de la situation et de son évolution probable en Wallonie avec les autres régions (Flandres et Région de Bruxelles-Capitale) ainsi qu'avec les pays limitrophes (France, Pays-Bas, Allemagne, Grand-Duché de Luxembourg).

Sur base d'estimations et d'un suivi de l'évolution des montants nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés pour la Wallonie, l'adéquation entre les besoins et la capacité de financement via la facture



d'électricité devra être évaluée périodiquement. Le cas échéant, en cas de dépassement des balises, des choix devront être faits : soit le rythme de développement des filières de production d'électricité renouvelable devra être revu à la baisse, soit le type de consommateur supportant le financement de ces mesures devra être adapté, soit la répercussion sur la facture des consommateurs devra être reportée sur de plus longues périodes comme cela a été fait pour la gestion des certificats verts Solwatt.

#### **Proposition**

Définir des balises pour le financement du soutien pour chaque catégorie de consommateur. Ensuite, suivre l'impact du mécanisme de soutien pour les consommateurs et prévoir des mécanismes d'adaptation (baisse des objectifs, répartition différentes du financement entre les consommateurs ou répartition temporelle des coûts).

Ces balises peuvent être posées en termes de coût du soutien maximum par unité d'énergie (en €/MWh par catégorie de consommateur) ou en coût de soutien maximum annuel (en € par catégorie de consommateur). Elles peuvent être fixées sur des considérations de compétitivité des entreprises et de participation des particuliers aux investissements nécessaires à la transition énergétique.

### **2.2.3 Type de soutien**

En matière d'aides directes aux installations de production d'électricité renouvelable, on distingue essentiellement les **aides à l'investissement** et les **aides au fonctionnement**.

Les **aides à l'investissement** sont calculées en fonction des coûts d'investissement et pas des coûts d'exploitation/production. Le montant de l'aide à l'investissement n'est dès lors pas lié à la production effective d'électricité renouvelable de l'installation, ce qui amène une garantie plus élevée de toucher les aides pour les développeurs et une moindre garantie d'utilisation des moyens de production sur leur durée de vie économique. Ces aides à l'investissement peuvent être versées en une fois (ex : aides UDE<sup>3</sup>) ou plusieurs fois pendant les premières années de fonctionnement de l'installation (ex : versement de 5 primes annuelles pour Quali watt). Les aides à l'investissement peuvent suffire pour rendre compétitives des filières de type *CAPEX-Driven* telles que l'éolien ou le solaire PV. De telles aides ne suffisent par contre pas pour rendre compétitives certaines filières de type *OPEX-Driven* (ex : biomasse) dont l'essentiel du surcoût de production ne se situe pas au niveau de l'investissement mais bien au niveau des frais d'exploitation (ex : achat du combustible renouvelable).

Les **aides à la production** (ou aides au fonctionnement) sont systématiquement octroyées en fonction de la production d'électricité renouvelable. Les aides au fonctionnement sont versées sur une partie (typiquement 10, 15, 20 ans) ou sur la totalité de la durée de vie économique de l'installation. Un soutien à la production permet notamment de conditionner voire moduler plus facilement l'octroi du soutien en fonction de la qualité réelle de la production (ex : critère de cogénération à haut rendement, critère de taux d'économie de CO<sub>2</sub>, etc.).

Une combinaison de ces deux types d'aides peut être envisagée comme au démarrage du mécanisme des certificats verts en Wallonie.

---

<sup>3</sup> Les aides UDE prennent également en compte une partie des coûts de production sur les premières années et sont donc au sens strict une aide mixte (investissement / fonctionnement)

### **Proposition**

**Pour les installations de plus de 10 kW**, l'administration marque sa préférence pour un mécanisme de **soutien à la production**. Ce type de soutien permet en effet de mieux garantir l'atteinte des objectifs de production d'électricité et de réduction d'émissions de gaz à effet de serre fixés pour la Wallonie à moyen et long terme.

**Pour les installations inférieures à 10 kW** (secteur résidentiel et assimilé), les développements technologiques et les attentes de retour sur investissement ne nécessitent plus de maintenir un mécanisme de soutien.

#### **2.2.4 Durée du soutien**

La durée du soutien prévue en 2001 lors du lancement du mécanisme des certificats verts était de 10 ans. Elle a dû être prolongée à 15 ans pour certaines filières en 2007 et dernièrement une durée de soutien de 20 ans était prévue dans le cadre de l'appel à projets relatifs aux installations biomasse de plus de 20 MW.

La durée du soutien dans le système actuel est toutefois sensiblement inférieure à la durée de vie économique des installations bénéficiant du soutien. L'administration estime que cette situation est problématique. En effet, au-delà de la période de soutien, le risque de démantèlement anticipé s'accroît pour des installations sur lesquelles les autorités comptent pour atteindre les objectifs de production renouvelable. Ce risque est particulièrement présent pour les filières de type « OPEX/Fuel-Driven » comme la biomasse (ex : arrêt programmé de la centrale des Awirs en 2020) mais également évoqué dans certains cas pour des filières de type « CAPEX-Driven » comme l'éolien et le solaire photovoltaïque.

### **Proposition**

**L'administration recommande dès lors de prévoir une durée du soutien alignée sur la durée de vie économique des installations et conditionnée à la production**. Cette durée de vie économique est au minimum de 20 ans actuellement pour l'ensemble des filières soutenues en Wallonie.

L'alignement du soutien à la durée de vie économique des installations présente en outre l'avantage de limiter le niveau de soutien nécessaire par quantité d'électricité renouvelable produite. En effet, pour un taux interne de rentabilité donné et à coût constant pour le consommateur, le niveau de soutien nécessaire exprimé en EUR/MWh sera d'autant plus faible que la durée du soutien est longue.

#### **2.2.5 Mécanisme d'octroi du soutien**

Par mécanisme d'octroi, on entend essentiellement la manière dont le soutien à la production est octroyé au producteur et dont l'électricité produite est valorisée :

- Un revenu fixe par MWh produit est-il garanti au producteur?
- L'électricité produite est-elle vendue sur le marché?
- Le niveau de soutien est-il ajusté ou non en fonction du prix de vente sur le marché de l'électricité?

En Europe, on distingue principalement les mécanismes d'octroi du soutien suivants : Feed-In Tariffs (FIT), Feed-in Premiums (FIP), Contract for Difference (CFD) et Certificats verts (CV).

Dans le cas des FIT, le producteur vend son électricité à un prix fixe garanti, supérieur au prix de marché. Le soutien octroyé correspond à la différence entre le prix garanti et le prix de marché. Le FIT se distingue des autres mécanismes pour lesquels la production d'électricité est vendue au prix du marché de l'électricité. L'administration constate la tendance actuelle d'abandonner le FIT dans la mesure où ce mécanisme ne conduit pas à une intégration de la production d'électricité renouvelable au marché. Cette situation est à terme non soutenable vu l'évolution significative de la part d'électricité renouvelable en Europe.

Les CFD sont proches des FIT dans la mesure où le producteur est également assuré d'une valorisation de l'électricité renouvelable produite à un prix fixe garanti. Par contre, à la différence des FIT, dans le cas des CFD, le producteur vend son électricité sur le marché et reçoit ex-post la différence entre le prix effectivement valorisé sur le marché et le prix garanti ex-ante.

Les FIP offrent généralement une prime fixe qui s'additionne au prix de vente de l'électricité sur le marché. Certains FIP offrent une prime variable qui est ajustée ex-post en fonction du prix de vente de l'électricité sur le marché. Dans ce cas, on retrouve un mécanisme parfaitement similaire à celui des CFD.

Les CV offrent une prime variable non pas en fonction du prix de vente de l'électricité mais en fonction des conditions sur le marché des certificats verts. L'administration note qu'en Wallonie, étant donné l'excédent sur le marché des certificats verts et la convergence du prix du certificat vert sur le prix minimum garanti de 65 EUR, le système wallon actuel est similaire à un mécanisme FIP avec prime fixe.

A l'analyse, l'administration constate que les différences entre ces mécanismes et leurs variantes peuvent se résumer principalement en deux options :

#### **1. Mécanismes pas ou faiblement intégrés au marché de l'électricité :**

Le revenu global (électricité + soutien) est fixe. Dans ce cas, même si le producteur vend son électricité sur le marché, il n'est pas incité à suivre les signaux de prix sur ce marché puisque son revenu au final sera identique au prix déterminé ex-ante. C'est le cas des mécanismes FIT, FIP avec prime flottante et CfD.

Ces mécanismes présentent l'avantage d'éviter les surprofits par une parfaite maîtrise des revenus accordés aux producteurs d'électricité renouvelable

#### **2. Mécanismes fortement intégrés au marché de l'électricité :**

Le revenu global (électricité + soutien) est variable. Le producteur vend son électricité sur le marché et est incité à suivre les signaux de prix sur le marché puisque son revenu sera d'autant plus élevé que le prix de vente de l'électricité obtenu sera élevé. C'est le cas des mécanismes FIP avec prime constante et des CV.

Ces mécanismes présentent toutefois l'inconvénient de permettre des surprofits en cas d'augmentation significative des prix de l'électricité sur le marché.

L'administration constate qu'avec les mécanismes proposés, on ne peut à la fois avoir une parfaite intégration de la production d'électricité renouvelable sur le marché et une garantie de plafonnement des revenus des producteurs d'électricité renouvelable. Un choix doit donc être fait en

la matière. L'administration constate une convergence des différents mécanismes, car les différentes fonctionnalités de contrôle ex-post tendent à ce que tous les mécanismes aient des effets semblables.

#### **Proposition**

L'administration constate une convergence des différents mécanismes, car les différentes fonctionnalités de contrôle ex-post tendent à ce que tous les mécanismes aient des effets semblables.

Dans le but de permettre à terme une intégration de la production renouvelable sur le marché, l'administration suggère d'utiliser des mécanismes de type FIP ou CV. La mise en place d'un mécanisme de type FIP n'apportant a priori pas d'économies opérationnelles par rapport au mécanisme de CV<sup>4</sup>, il est proposé de maintenir un mécanisme de type CV en combinaison avec la mise en compétition des projets et des filières. Cette combinaison permet de répondre aux objectifs d'efficacité et d'intégration au marché.

### **2.2.6 Choix des filières**

Le cadre européen en préparation pour la période 2020-2030 invite les états membres à se fixer des objectifs indicatifs et quantitatifs (GWh) par filière de production d'électricité renouvelable. Le cadre régional actuel fixe déjà des trajectoires indicatives pour la Wallonie à l'horizon 2025 (utilisées pour la mise en place des enveloppes). Dans le cadre du PNEC, une actualisation à l'horizon 2030 sera réalisée.

La répartition du soutien entre les filières est actuellement fixée par les enveloppes de certificats verts. Un mécanisme de flexibilité limité est prévu, qui permet à chaque technologie d'utiliser une quantité de certificats verts supplémentaires égale à 50% de son enveloppe initiale si d'autres technologies n'ont pas consommé entièrement leur enveloppe. Dans la pratique, on constate que ce système freine le développement de certaines technologies et ne permet pas d'orienter la distribution des certificats verts en fonction de critères additionnels (ex : favoriser des emplacements spécifiques, certains types de financement coopératifs...).

Une alternative au système d'enveloppes est l'émission d'appels à projets. Plutôt qu'un mécanisme de « premier arrivé, premier servi », ce mécanisme permet de promouvoir des critères portant non seulement sur les technologies et classes de puissance des installations mais également par exemple sur les niveaux d'autoconsommation à atteindre, la localisation des projets (aménagement du territoire), les secteurs économiques visés (public, résidentiel, tertiaire, industrie), les performances environnementales, les ressources valorisées, etc.

---

<sup>4</sup> Ceci n'a pas fait l'objet d'une étude détaillée.

### Proposition

Afin de garantir l'atteinte des objectifs fixés pour la Wallonie, l'administration souhaite renforcer et améliorer le mécanisme de soutien quant à la répartition entre les filières :

- (1) **un recours plus systématique aux appels à projets**<sup>5</sup> afin d'une part de mieux contrôler le rythme de développement des installations et d'autre part cibler les projets à développer ;
- (2) une **gestion dynamique du soutien** afin de permettre une plus grande flexibilité entre les technologies (si une technologie performe moins bien, permettre à une autre technologie de compenser, ex : appel à projet technologiquement neutre reprenant les soutiens non accordés lors de précédents appels à projets) ;
- (3) un **monitoring annuel** du développement de chaque filière par rapport aux trajectoires indicatives prévues avec possibilité de mesures correctives (ex : appels à projets ciblés) en cas de décrochage par rapport aux objectifs.

### 2.2.7 Détermination du niveau de soutien

Jusqu'à présent, les niveaux de soutien sont en grande partie fixés ex-ante (ex : coefficient  $k_{\text{ECO}}$ ) sur base d'études réalisées par la CWaPE et l'administration. **Ce sont donc les autorités qui assument le risque de déterminer le juste niveau de soutien.** L'expérience en Wallonie et ailleurs montre que cet exercice est inévitablement biaisé en raison de l'asymétrie d'information entre les autorités et les développeurs de projet. Si l'introduction de mécanismes de révision périodique pour les nouvelles installations (ex : tous les 6 mois pour le solaire PV) constitue une amélioration par rapport à la situation antérieure, le risque d'erreur est toujours assumé par les autorités. Les divers mécanismes de révision du niveau de soutien ex-post mis en œuvre (facteur K pour les dossiers Solwatt ou facteur rho) permettent de corriger les niveaux de soutien des installations existantes mais de manière limitée.

Le niveau de soutien effectif est actuellement lié aux économies de CO<sub>2</sub>. Pour les projets de la filière biomasse, le facteur  $k_{\text{CO}_2}$  est un incitant à réduire les émissions de cycle de vie de la production d'électricité. Il est possible de prendre en compte les émissions de cycle de vie du projet de trois manières :

- Lier le niveau de soutien aux économies de CO<sub>2</sub> ( $k_{\text{CO}_2}$  actuel) ;
- Permettre une baisse du niveau de soutien défini du projet en cas de diminution des économies de CO<sub>2</sub> (ex : appel à projets pour une centrale biomasse) ;
- Introduire un seuil obligatoire (critère d'éligibilité) de réduction des émissions par rapport à une installation de référence (obligation minimale de la directive européenne).

---

<sup>5</sup> Ici la notion d'appel à projet est découplée de la mise en compétition : les appels à projets permettent d'orienter le développement de projet via l'introduction de critères d'éligibilité et de sélection choisis en fonction des priorités fixées par les autorités. Cela peut se faire sans mise en compétition du niveau de soutien.

### **Proposition**

Pour reporter le risque de détermination du niveau de soutien, l'administration propose **un recours systématique aux procédures compétitives** au-delà d'un certain seuil de puissance (à déterminer éventuellement en fonction des technologies): appels d'offres et procédures d'enchères. Les procédures compétitives peuvent s'intégrer aux procédures d'appels à projet précités. L'administration envisage l'utilisation de critères de sélection mixtes basés non seulement sur le niveau de soutien demandé mais également sur d'autres critères de performances à l'instar de ce qui a été proposé dans le cadre de l'appel à projet biomasse. Le recours à ces procédures n'exclut pas la possibilité de plafonner le niveau de soutien demandé ainsi qu'une possibilité d'adaptation (à la baisse) du niveau de soutien en fonction de l'évolution des prix sur les marchés (combustible, électricité, etc.).

L'administration recommande dans un premier temps de prévoir des procédures de mise en **concurrence entre projets d'une même** filière afin d'identifier et évaluer les contraintes et spécificités liées à celles-ci (ex : impact des procédures d'octroi des permis pour la technologie éolienne). L'administration propose de s'inspirer des nombreuses expériences dans les pays limitrophes ainsi que de l'expérience acquise dans le cadre de l'appel à projet biomasse.

Dans un second temps, l'administration envisage de procéder à des mises en **concurrence entre projets de technologies différentes**. Elles permettent une plus grande flexibilité et efficacité du mécanisme mais elles doivent être encadrées en tenant compte des impératifs d'efficacité (augmentation du risque de non atteinte des objectifs en se basant sur un nombre réduit de technologies), d'intégration au réseau (les différentes technologies présentes des caractéristiques différentes d'intégration au réseau, d'intermittence et d'auto-consommation) et des autres objectifs sociétaux.

## **2.2.8 Financement du mécanisme**

Actuellement, le mécanisme de soutien à l'électricité verte est financé par les consommateurs d'électricité en Wallonie (quota certificats verts, surcharge Elia, OSP Guichet Unique et Quali watt).

Dans le cadre de la transition énergétique vers une économie bas carbone, compte tenu de l'évolution des usages énergétiques à l'horizon 2030 et en particulier de l'électrification progressive du chauffage (pompe à chaleur, ECS solaire PV) et du transport (véhicules électriques), une contribution des autres secteurs énergétiques devrait être envisagée. La situation idéale serait la mise en place d'une taxe carbone d'un niveau suffisant sur tous les vecteurs d'énergie issus de ressources non renouvelables.

Vu les répartitions de compétence pour ces différents vecteurs, ceci nécessite toutefois une implémentation à plusieurs niveaux de pouvoir. L'administration estime dès lors que si ces mesures peuvent ne s'envisager qu'à moyen terme (au-delà de 2025 environ).

**Proposition**

Le mécanisme de soutien est financé dans un premier temps par la facture d'électricité (le plus réaliste à implémenter dans les 5 ans).

La mise en place d'une taxe carbone sur les autres vecteurs énergétiques devrait rendre certaines technologies de production renouvelable compétitives et dès lors annuler le besoin d'un mécanisme de soutien pour ces dernières. L'administration proposera dans le cadre de la consolidation du plan national énergie climat aux autres niveaux de pouvoir de coopérer en vue de mettre en place une taxe carbone d'un niveau suffisant.

### 2.2.9 Gestion opérationnelle du mécanisme de soutien

Deux types de gestion sont envisageables : une gestion centrale par l'administration et une gestion décentralisée se reposant sur les acteurs de marché.

Une gestion décentralisée signifie que ce sont les fournisseurs qui en pratique prélèvent les sommes nécessaires auprès des consommateurs d'électricité et les versent ensuite directement ou via les gestionnaires de réseau de distribution et le gestionnaire de réseau de transport local (Elia) aux producteurs d'électricité renouvelable. Ce sont également ces acteurs qui en première ligne doivent en principe<sup>6</sup> se charger de la gestion financière des opérations liées au mécanisme de soutien. Un tel financement présente l'avantage de dispenser les autorités publiques de la gestion d'un fonds et des charges financières et administratives inhérentes à ces activités.

Une gestion centralisée des fonds en nécessite de prévoir un budget et des ressources humaines au niveau de l'administration.

**Proposition**

Conserver la gestion décentralisée telle qu'exercée actuellement par les fournisseurs et le gestionnaire de réseau de transport local. Cela permet qu'aucun budget de la Région wallonne ne soit engagé pour financer le mécanisme de soutien.

## 3 Autres mesures possibles en vue d'atteindre les objectifs

D'autres mesures sont nécessaires et envisagées pour permettre l'atteinte des objectifs 2020 et 2030.

L'administration recommande de lever l'insécurité juridique liée à l'octroi de permis pour le secteur éolien. Cette incertitude augmente les coûts pour les développeurs et diminue les possibilités d'installation de nouveaux moyens de production.

Certaines règles encadrant le fonctionnement du marché régional de l'électricité pourraient être amendées en vue de faciliter la réalisation des projets de production d'électricité renouvelable («retirer les barrières»), en particulier :

- Faciliter les montages de projets (en 1/3 investisseurs et autres types de partenariat) : le cadre actuel est inutilement contraignant pour les développeurs de projet dès que l'on sort de la notion stricte de l'autoproduction (une même entité juridique consomme et produit l'électricité

---

<sup>6</sup> Des mécanismes de temporisation ont toutefois dû être mis en place dans l'urgence (mise en réserve et temporisation de certificats verts) pour financer l'excédent de certificats verts suite au développement non contrôlé des installations SOLWATT.

derrière le compteur réseau). Cette vision correspond à une vision qui n'est plus en phase avec le fonctionnement de nos entreprises ;

- Faciliter le développement de réseaux virtuels permettant une meilleure valorisation locale des productions d'électricité renouvelable locales à l'échelle d'un zoning ou d'un quartier tout en utilisant et rémunérant de manière équitable le réseau public de distribution d'électricité (ex : compensation collective);
- Imposer aux gestionnaires de réseaux de distribution des objectifs de performance (délais de rigueur, prévisibilité et cohérence, coûts) en matière de traitement des demandes de raccordement des installations de production d'électricité renouvelable ;

Des aménagements raisonnables dans ces domaines peuvent certainement être proposés sans compromettre les activités du gestionnaire de réseau ni la prise en charge équitable et solidaire des coûts d'utilisation du réseau par l'ensemble de ses utilisateurs. La prudence actuelle pénalise lourdement le développement des productions d'électricité renouvelable à l'échelle locale.

En facilitant le montage de ces projets par une suppression de certaines de ces barrières, on devrait réduire les niveaux de soutien nécessaires pour les projets locaux et faciliter l'émergence à terme de projets rentables sans niveau de soutien.