



Procédure générale de mise en service et de certification d'une installation solaire photovoltaïque de faible puissance ($P \leq 10$ kWc) Mécanisme des certificats verts.

Namur, le 27 février 2008

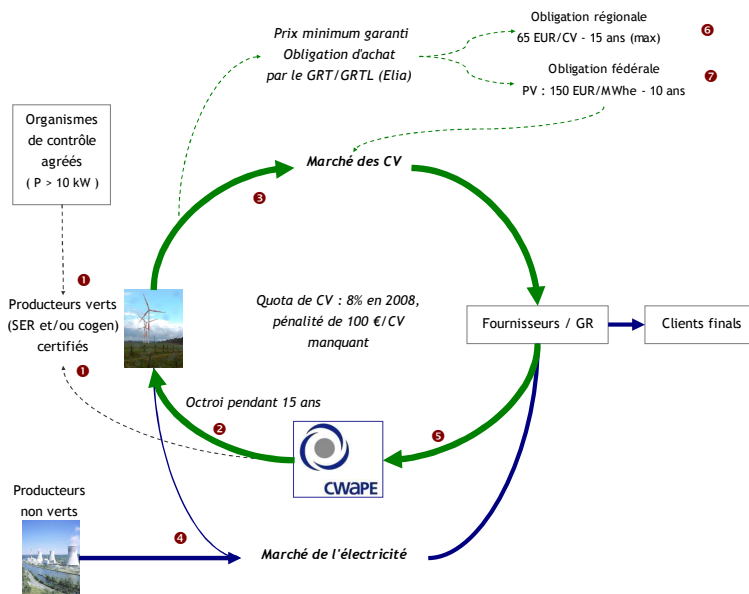
Jean-Louis Buysse
Pierre-Yves Cornélis
Natalia Gonzalez Alberti
Olivier Squilbin
Vincianne Plopper
www.cwape.be

Procédure de mise en service et de certification d'une installation solaire photovoltaïque de faible puissance - Mécanisme des certificats verts



- I. Mécanisme général des certificats verts
- II. Niveau de soutien pour la filière solaire PV depuis le 01/01/2008
- III. Valorisation financière des certificats verts
- IV. Valorisation de l'électricité produite
 1. Compensation achats/fournitures
 2. Valorisation de la production excédentaire injectée sur le réseau
- V. Procédure générale de mise en service et de certification d'une petite installation

I. Mécanisme des certificats verts



3

II. Niveau de soutien pour la filière solaire PV depuis le 1^{er} janvier 2008

Depuis le 1^{er} janvier 2008, en vue de renforcer le soutien aux systèmes photovoltaïques, un coefficient multiplicateur est appliqué pour les installations dont la puissance est inférieure ou égale à 10 kWc.

$$\text{Nombre de CV} = k \times E_{\text{enp}}$$

avec $k = k_m =$ coefficient multiplicateur fonction de la puissance crête installée:

$k_{m1} = 7$ pour les 5 premiers kWc installés

$k_{m2} = 5$ pour les 5 kWc installés suivants

4

II. Niveau de soutien pour la filière solaire PV depuis le 1er janvier 2008



Exemple:

Sur base d'un trimestre

Soit un particulier décide d'installer sur la toiture de son habitation des panneaux photovoltaïques d'une puissance de 9 kWc. Sur un trimestre T, son relevé d'index indique une production de 1,913 MWhe.

Pendp = 9 kWc Ue = 850 heures/an Eenp = 1,913MWhe/T

Première tranche : 7 CV x (5 kWc / 9 kWc) x 1,913 MWhe = 7,439 CV

Deuxième tranche : 5 CV x (4 kWc / 9 kWc) x 1,913 MWhe = 4,251 CV

Total : (7 x 5 + 5 x 4) / 9 x 1,913 = 11,690 CV

Pour le trimestre considéré, le producteur se verra donc octroyer 11,690 CV valorisables entre 65 EUR (Elia, 15 ans) et le prix du marché.

5

II. Niveau de soutien pour la filière solaire PV depuis le 1er janvier 2008



Sur base annuelle

Pendp = 9 kWc Ue = 850 heures/an Eenp = 7,650 MWhe/an

Première tranche : 7 CV x (5 kWc / 9 kWc) x 7,650 MWhe = 29,750 CV

Deuxième tranche : 5 CV x (4 kWc / 9 kWc) x 7,650 MWhe = 17 CV

Total : (7 x 5 + 5 x 4) / 9 x 7,650 = 46,750 CV

Pour l'année complète considérée, le producteur se verra donc octroyer 46,750 CV valorisables entre 65 EUR (Elia, 15 ans) et le prix du marché.

6



Les certificats verts peuvent être valorisés:

- o au prix du marché
- o au prix garanti par l'obligation d'achat régionale
- o au prix garanti par l'obligation d'achat fédérale



Valorisation sur le marché des certificats verts

Le prix moyen observé sur le marché des CV pour la période 2005-2007 est d'environ 90 EUR par CV. Les prix moyens de transaction sont régulièrement mis à jour sur le site de la CWaPE.

Valorisation au prix minimum garanti

Dans le cadre de l'obligation régionale d'achat :

- 65 EUR garantis par certificat vert
 - pour une période de 15 ans
 - à charge du GRTL (ELIA)
 - à dater de la mise en service de l'installation



Valorisation au prix minimum garanti

Dans le cadre de l'obligation fédérale d'achat :

150 EUR garantis par **MWhe SER** (et non par certificat vert !)

- pour une période de 10 ans
- à charge du GRT (ELIA)
- à dater de la mise en service de l'installation

En cas de rachat par ELIA, la procédure est la suivante:

Sur base de votre extrait de compte, demander à ELIA le paiement au moyen du formulaire d'achat de certificat vert disponible sur le site www.elia.be dans la rubrique « Ecoservices ».



1. Compensation achats/fournitures

Selon l'art. 161 du règlement technique, « les petites auto producteurs qui disposent d'une unité de production d'énergie verte de puissance ≤ 10 kVA, certifiée et enregistrée comme installation de production d'électricité verte auprès de la CWaPE, peuvent bénéficier d'une compensation entre les prélèvements et les fournitures au réseau ».

Energie consommée - Energie injectée sur le réseau

La compensation est effectuée sur une année, en fonction du relevé de compteur annuel.

En cas de compteur bi-horaire, la compensation est calculée séparément pour chaque plage horaire.



Que permet la compensation ?

L'auto producteur peut valoriser l'électricité qu'il produit et injecte sur le réseau au tarif d'achat de l'électricité qu'il consomme via le réseau

La compensation n'est pas d'application pour la production qui, sur une période entre 2 relevés d'index, vient en surplus de la consommation



Comptage selon deux configurations:

1. Compteur simple sans cliquet (tourne à l'envers)

Décompte automatiquement l'énergie injectée de l'énergie consommée

Si E injectée > E consommée → GRD communique au fournisseur une consommation 0
→ Pas de valorisation de l'énergie excédentaire

Si E injectée < E consommée → E fournie est facturée au client final déduction faite par le compteur



2.a Compteur bidirectionnel avec un seul code EAN

Compte séparément l'énergie consommée et l'énergie injectée

Si E consommée ($\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj}$) ≥ 0 (pas de production excédentaire) →
l'E fournie facturée au client = $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj}$ → E vendue = 0

Si E consommée ($\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj}$) < 0 (production excédentaire)
→ GRD communique au fournisseur une consommation 0 → E vendue = 0

ΔC_{cons} = différence entre deux index compteur « E consommée » sur une période
 ΔC_{inj} = différence entre deux index compteur « E injectée » sur une période



2.b Compteur bidirectionnel avec deux codes EAN

Placement à charge de l'autoproducteur.

Le GRD communique au fournisseur (un seul fournisseur) de l'autoproducteur une consommation ou une injection selon le cas.

Qu'il y ait production excédentaire ou non sur la période entre deux relevés d'index, l'électricité fournie à facturer au client final =

E consommée = $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj}$	si $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj} \geq 0$
E consommée = 0	si $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj} < 0$

L'électricité produite qui pourra être vendue par l'autoproducteur au fournisseur =

E vendue = 0	si $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj} \geq 0$
<u>E vendue = $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj}$</u>	si $\Delta C_{cons} - \Delta C_{inj} < 0$ (production excédentaire)

IV. Valorisation de l'électricité produite



2. Valorisation de la production excédentaire sur le réseau.

2.a Contrat avec un fournisseur

- Vente uniquement à un fournisseur disposant d'une licence de fourniture délivrée par les pouvoirs publics, à un GRD ou à un intermédiaire.
- Pas de prix minimum garanti pour l'électricité injectée sur le réseau: prix déterminé par les parties et spécifié dans un contrat

2.b Obligation d'achat de la production excédentaire

- Il existe une obligation d'achat de la production excédentaire au prix du marché par le GRD aux fins de rencontrer notamment sa consommation propre.
- Si la production excédentaire dépasse les capacités de consommation propre, le GRD informe les fournisseurs afin qu'ils rachètent la production excédentaire de façon proportionnelle.

15

V. Procédure de mise en service et de certification d'une installation



A. Procédure GRD de mise en service (puissance inférieure ou égale à 10 kVA)

1) Raccordement:

- contrôle de conformité RGIE par un organisme agréé
- certificat de conformité aux prescriptions Synergrid C10/11 du matériel de couplage

2) Demande de Mise en Service

- Le producteur introduit sa demande auprès du GRD : formulaire de Mise en service + documents exigés dont le rapport de contrôle de conformité RGIE par un organisme agréé.

3) Réception par le GRD de la demande de mise en service

10 jours ouvrables: si le dossier est incomplet, le GRD notifie au producteur le caractère incomplet

30 jours ouvrables: notification par le GRD de l'acceptation/du refus de la demande de mise en

Dossier complet et installation non conforme: notification par le GRD de son « refus » de mise en service pour cause de non conformité de l'installation + information à la CWaPE de cette décision

Dossier complet et installation conforme: notification d'acceptation de la demande de mise en service + spécifie si bénéficie de la compensation + information à la CWaPE de cette décision

4) Mise en service de l'installation

16



B. Procédure CWaPE de certification des installations dont la puissance est inférieure ou égale à 10 kW.

1) Demande préalable d'octroi de CV/LGO (DPO)

Introduction de la demande auprès de la CWaPE: formulaire + documents exigés
→ notamment le relevé d'initialisation

2) Réception par la CWaPE de la DPO

15 jours ouvrables: si dossier incomplet, la CWaPE envoie au producteur d'une demande d'information complémentaire. Le producteur doit fournir le reste des documents dans un délai fixé par la CWaPE, inférieur à 3 semaines.

Si délai dépassé → demande déchue

3) Notification par la CWaPE de l'acceptation/refus de la demande

30 jours ouvrables: si dossier complet, notification d'acceptation (ou du refus) de la demande + établissement du CGO

4) Installation certifiée et enregistrée par la CWaPE comme site de production d'électricité verte

5) Transmission des relevés de production, trimestriellement, à la CWaPE



Octroi des certificats verts

- Transmission des relevés de production tous les trimestres à la CWaPE
- La CWaPE calcule le nombre de CV (et de LGO) à octroyer au producteur
- Un extrait de compte ainsi que la note de calcul des CV (et des LGO) sont transmis par la CWaPE au producteur, dès que l'octroi atteint 1 CV au minimum
- Vente des certificats verts par le producteur (voir « Valorisation financière des certificats verts »).



➤ Pour de plus amples informations:

Note sur les certificats verts et les labels de garantie d'origine:
Principes des mécanismes de soutien et de marquage de
l'électricité produite à partir de source d'énergie renouvelables
et/ou de cogénération dans le cas des installations de faible
puissance $P \leq 10$ kW

sur le site www.CWaPE.be rubrique: Vous êtes un particulier

bientôt sur le site: une page Photovoltaïque