



CWaPE

Commission
Wallonne
pour l'Energie

Date du document : 29/03/2018

COMMUNICATION

CD-18c29-CWaPE-0041

COEFFICIENTS ÉCONOMIQUES k_{ECO} APPLICABLES POUR LA FILIÈRE PHOTOVOLTAÏQUE DE PLUS DE 10 kW POUR LA PÉRIODE DU 1^{ER} JUILLET AU 31 DÉCEMBRE 2018

Rendu en application de l'article 15, §1bis de l'arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération

Table des matières

1. CADRE LÉGAL	3
2. OBJET	3
3. PARAMÈTRES DE CALCUL	4
4. COEFFICIENTS k_{ECO} APPLICABLES DU 1 ^{ER} JUILLET AU 31 DÉCEMBRE 2018	5
Annexe 1	6
Annexe 2	7

Index des tableaux

Tableau 1 Paramètres de calcul	4
Tableau 2 Coefficient k_{eco} applicables du 1 ^{er} juillet au 31 décembre 2018 pour la filière photovoltaïque de plus de 10 kW	5
Tableau 3 Prix de référence pour l'électricité injectée	7

Index des figures

Figure 1 Coût d'investissement de référence (effet d'échelle)	6
Figure 2 Evolution des prix forward sur le marché ICE-ENDEX (EUR/MWh)	7

1. CADRE LÉGAL

- Décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, en particulier l'article 38, §6bis
- Arrêté du Gouvernement wallon du 30 novembre 2006 relatif à la promotion de l'électricité produite au moyen de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération (ci-après dénommé AGW-PEV); en particulier l'article 15, §1bis

2. OBJET

La présente communication expose les caractéristiques technico-économiques retenues pour la filière photovoltaïque de plus de 10 kW pour la détermination des coefficients économiques k_{ECO} qui seront d'application du 1^{er} juillet au 31 décembre 2018 (date d'introduction de la demande de réservation des certificats verts auprès de l'administration faisant foi).

La méthodologie appliquée pour le calcul des coefficients k_{ECO} est conforme à celle publiée par la CWaPE dans sa communication CD-14j24-CWaPE du 31 octobre 2014 sur les « coefficients économiques k_{ECO} applicables pour les différentes filières de production d'électricité verte à partir du 1^{er} janvier 2015 ».

Pour la filière photovoltaïque de plus de 10 kW, la réglementation prévoit une révision semestrielle des coefficients k_{ECO} . Les valeurs publiées pour cette filière dans la présente communication sont par conséquent d'application pour les demandes de réservation de certificats verts introduites auprès de l'administration entre le 1^{er} juillet et le 31 décembre 2018.

3. PARAMÈTRES DE CALCUL

L'analyse des données récoltées via la banque de données de la CWaPE issues des dossiers de réservation introduits à l'Administration au cours de l'année 2017 indique une modification significative des valeurs des investissements de référence retenus dans la communication CD-17i28-CWaPE-0026 du 28 septembre 2017 sur les « coefficients économiques k_{ECO} applicables pour la filière photovoltaïque de plus de 10 kW pour la période du 1^{er} janvier au 30 juin 2018 ».

Par conséquent, les valeurs retenues de ce paramètre dans la présente communication sont adaptées par rapport à celles de la communication CD-17i28-CWaPE-0026 du 28 septembre 2017 (cf. Annexe 1).

La seule actualisation porte sur la valeur de l'électricité verte produite et injectée. Les valeurs moyennes sont actualisées sur base des prix forward observés sur le marché ICE-ENDEX sur le second semestre 2017 (cf. Annexe 2).

TABLEAU 1 PARAMÈTRES DE CALCUL

Filière		Solaire photovoltaïque > 10 kW 01/07/2018 - 31/12/2018				
Période de réservation		CD-14j24-CWaPE 31/10/2014				
Méthodologie						
Date publication						
Paramètres	Unités]10 - 250]]250 - 500]]500 - 750]]750 - 1000]]1000 - [
Taux de rentabilité de référence	%	7%	7%	7%	7%	7%
Durée de vie économique	Année	20	20	20	20	20
Durée d'octroi	Année	10	10	10	10	10
Première année de production	Année	2019	2019	2019	2019	2019
Prix de l'électricité injectée - Année 1	$P_{EL,INJ,1}$	EUR/MWh	37,09	37,09	37,09	37,09
Prix de l'électricité injectée - Année 2	$P_{EL,INJ,2}$	EUR/MWh	37,31	37,31	37,31	37,31
Prix de l'électricité autoconsommée	$P_{EL,AC}$	EUR/MWh	130,67	130,00	130,00	130,00
Indexation du prix de l'électricité injectée	$i_{EL,INJ}$	%/an	2%	2%	2%	2%
Indexation du prix de l'électricité autoconsommée	$i_{EL,AC}$	%/an	2%	2%	2%	2%
Indexation des coûts	$i_{O&M}$	%/an	2%	2%	2%	2%
Taux d'imposition	Tax	%	26%	26%	26%	26%
Puissance de référence	P_{REF}	kWc	150	375	625	875
Investissement de référence	I_{REF}	EUR/kWc	1.126	1.060	1.024	1.002
Coût du remplacement de l'onduleur	$O&M_{10}$	EUR/kWc	150	150	150	150
Année de remplacement de l'onduleur		Année	10	10	10	10
Frais d'exploitation et de maintenance	O&M	% I_{REF} /an	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%
Durée d'utilisation	U	kWh/kWc	950	950	950	950
Dégradation de la performance	p	%/an	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Niveau d'autoconsommation	Ac	%/an	78%	78%	78%	78%

4. COEFFICIENTS k_{ECO} APPLICABLES DU 1^{ER} JUILLET AU 31 DÉCEMBRE 2018

Le tableau ci-dessous reprend les valeurs des coefficients k_{ECO} retenus par la CWaPE pour les demandes de réservation introduites du 1^{er} juillet au 31 décembre 2018 relatives à des nouvelles unités photovoltaïques de plus de 10 kW.

TABLEAU 2 COEFFICIENT k_{ECO} APPLICABLES DU 1^{ER} JUILLET AU 31 DÉCEMBRE 2018 POUR LA FILIÈRE PHOTOVOLTAÏQUE DE PLUS DE 10 kW

ID	Filières	Classes de puissance ¹ [kWc]	k_{ECO} 01/07/2018 - 31/12/2018
		/kWc]	
1	Solaire PV] $10 - 250]$] $250 - 500]$] $500 - 750]$] $750 - 1.000]$] $1.000 - [$	0,88 0,68 0,57 0,49 0,32

¹ Le k_{ECO} appliqué, pour un site de production donné, sera celui correspondant à la puissance totale réservée sur la période de réservation allant du 1^{er} juillet au 31 décembre 2018.

* *
*

ANNEXE 1

Pour les installations dont la réservation est effectuée entre le 1^{er} juillet et le 31 décembre 2018, l'investissement de référence retenu est représentatif d'un projet « clef sur porte » établi sur la base des dossiers de réservation introduits à l'Administration au cours de l'année 2017 :

Investissement initial :

$$I = A \times P^n \text{ en EUR (HTVA)}$$

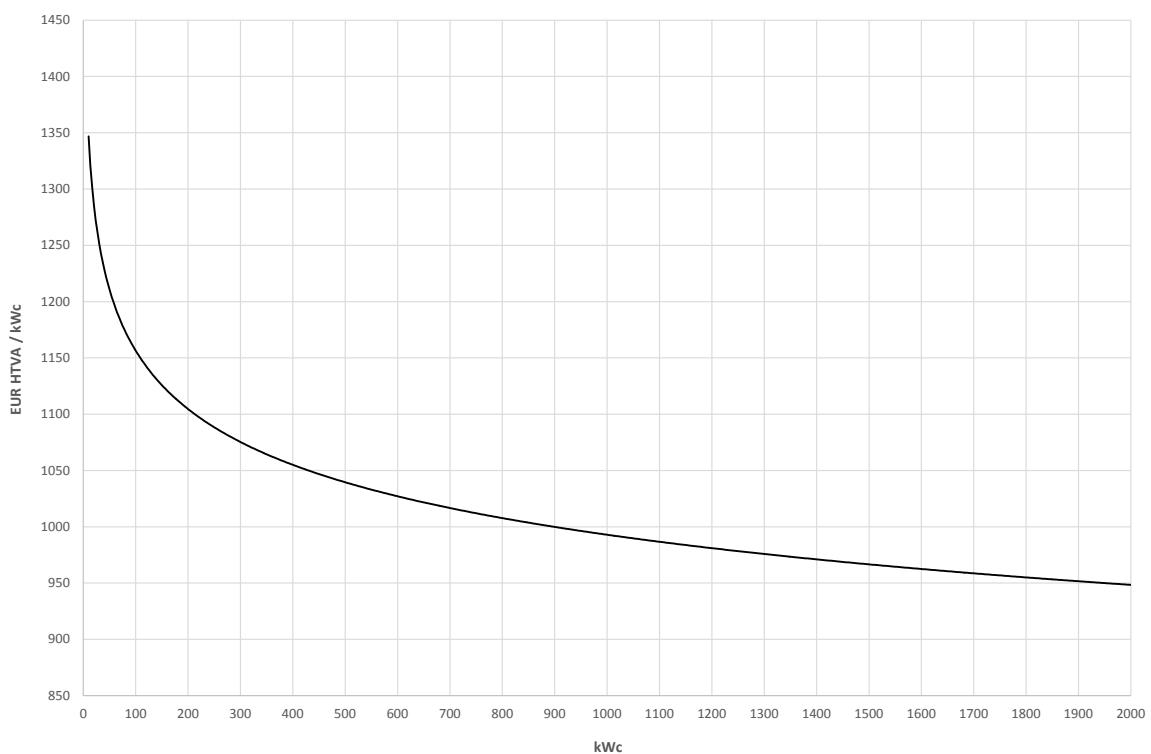
avec

$$A = 1.568,6$$

P = Puissance (en kWc)

$$n = 0,9338$$

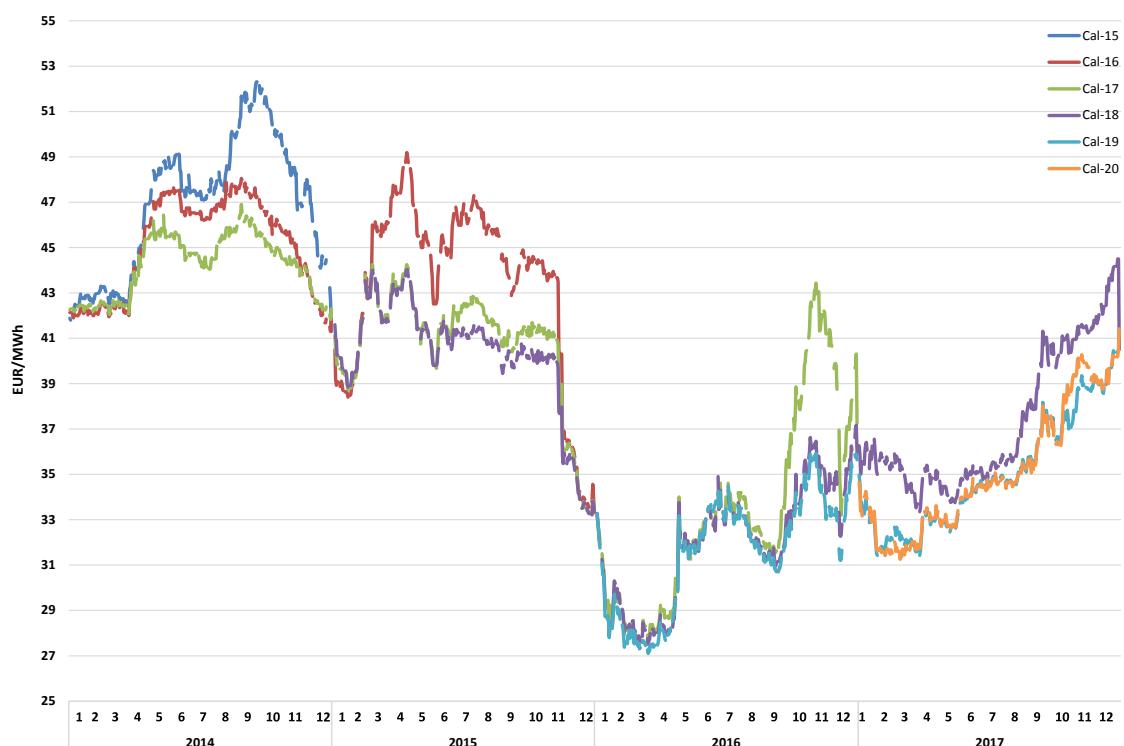
FIGURE 1 COÛT D'INVESTISSEMENT DE RÉFÉRENCE (EFFET D'ÉCHELLE)



ANNEXE 2

Pour les installations dont la réservation est effectuée entre le 1^{er} juillet et le 31 décembre 2018, les prix de référence retenus de l'électricité injectée sur le réseau correspondent à la moyenne arithmétique des prix forward journaliers de clôture sur le marché ICE-ENDEX observés sur le second semestre 2017.

FIGURE 2 EVOLUTION DES PRIX FORWARD SUR LE MARCHÉ ICE-ENDEX (EUR/MWh)



Les valeurs moyennes observées sur le second semestre 2017, pour Cal-19 et Cal-20, sont exposées dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU 3 PRIX DE RÉFÉRENCE POUR L'ÉLECTRICITÉ INJECTÉE

Année	ICE Endex Belgian Power Base Load Futures	2 ^{ième} semestre 2017 EUR/MWh
2019	Cal-19 Base	37,09
2020	Cal-20 Base	37,31
2021	Cal-20 Base x 1,02	38,06

* *
*