



COMMISSION WALLONNE POUR L'ÉNERGIE

COMMUNICATION

CD-16c17-CWaPE-0001

sur les

*'coefficients économiques k_{ECO} applicables
pour la filière photovoltaïque de plus de 10 kW
pour la période du 1^{er} juillet au 31 décembre 2016'*

rendue 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.

Le 17 mars 2016

Communication sur les coefficients économiques k_{ECO} applicables pour la filière photovoltaïque de plus de 10 kW pour la période du 1^{er} juillet au 31 décembre 2016

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 solaire 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 2016 (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 solaire 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 2016.

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 indique une modification significative des valeurs des investissements de référence retenus dans la communication CD-15i28-CWaPE du 30 septembre 2015 sur les « coefficients économiques k_{ECO} applicables pour la filière solaire photovoltaïque de plus de 10 kW pour la période du 1^{er} janvier au 30 juin 2016 ».

Par conséquent, les valeurs retenues de ce paramètre dans la présente communication sont adaptées par rapport à celles de la communication CD-15i28-CWaPE du 30 septembre 2015 (cf. Annexe 1).

La seconde modification 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 2015 (cf. Annexe 2).

Enfin, afin d'apporter une vision à long terme aux porteurs de projet d'installations photovoltaïques d'une puissance supérieure à 1 MWc et faire face aux demandes croissantes relatives à cette gamme de puissance, la présente communication établit également une valeur du k_{ECO} pour la classe de puissance supérieure à 1 MWc.

Filière		Solaire photovoltaïque > 10 kW				
Période de réservation		01/07/2016 - 31/12/2016				
Méthodologie		CD-14j24-CWaPE				
Date publication		31/10/2014				
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	2017	2017	2017	2017	2017
Prix de l'électricité injectée - Année 1	$P_{EL,INJ,1}$ EUR/MWh	39,80	39,80	39,80	39,80	39,80
Prix de l'électricité injectée - Année 2	$P_{EL,INJ,2}$ EUR/MWh	38,98	38,98	38,98	38,98	38,98
Prix de l'électricité autoconsommée	$P_{EL,AC}$ EUR/MWh	131,90	130,00	130,00	130,00	130,00
Indexation du prix de l'électricité injectée	$i_{EL,INJ}$ %/an	2%	2%	2%	2%	2%
Indexation du prix de l'électricité autoconsommée	$i_{EL,AC}$ %/an	2%	2%	2%	2%	2%
Indexation des coûts	$i_{O\&M}$ %/an	2%	2%	2%	2%	2%
Taux d'imposition	Tax %	26%	26%	26%	26%	26%
Puissance de référence	P_{REF} kWc	150	375	625	875	2000
Investissement de référence	I_{REF} EUR/kWc	1.425	1.351	1.312	1.286	1.226
Coût du remplacement de l'onduleur	$O\&M_{10}$ EUR/kWc	150	150	150	150	150
Année de remplacement de l'onduleur	Année	10	10	10	10	10
Frais d'exploitation et de maintenance	$O\&M$ % I_{REF} /an	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
Durée d'utilisation	U kWh/kWc	950	950	950	950	950
Dégradation de la performance	p %/an	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Niveau d'autoconsommation	Ac %/an	70%	70%	70%	70%	70%

Tableau 1 : Paramètres de calcul

4. Coefficients k_{ECO} applicables du 1^{er} juillet au 31 décembre 2016

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 2016 relatives à des nouvelles unités photovoltaïques de plus de 10 kW.

ID	Filières	Classes de puissance ¹	k_{ECO}
		[kWc]	01/07/2016- 31/12/2016
1	Solaire PV	]10 - 250]	2,00
		]250 - 500]	1,80
		]500 - 750]	1,70
		]750 - 1.000]	1,60
		]1.000 - [	1,40

Tableau 2 : Coefficients k_{ECO} applicables du 1^{er} juillet au 31 décembre 2016

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 2016.

* *
*

Annexe 1

Pour les installations dont la réservation est effectuée au second semestre 2016, 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 :

Investissement initial : $I = A \times P^n$ en EUR (HTVA)

avec

$$A = 1.905$$

$P =$ Puissance (en kWc)

$$n = 0,942$$

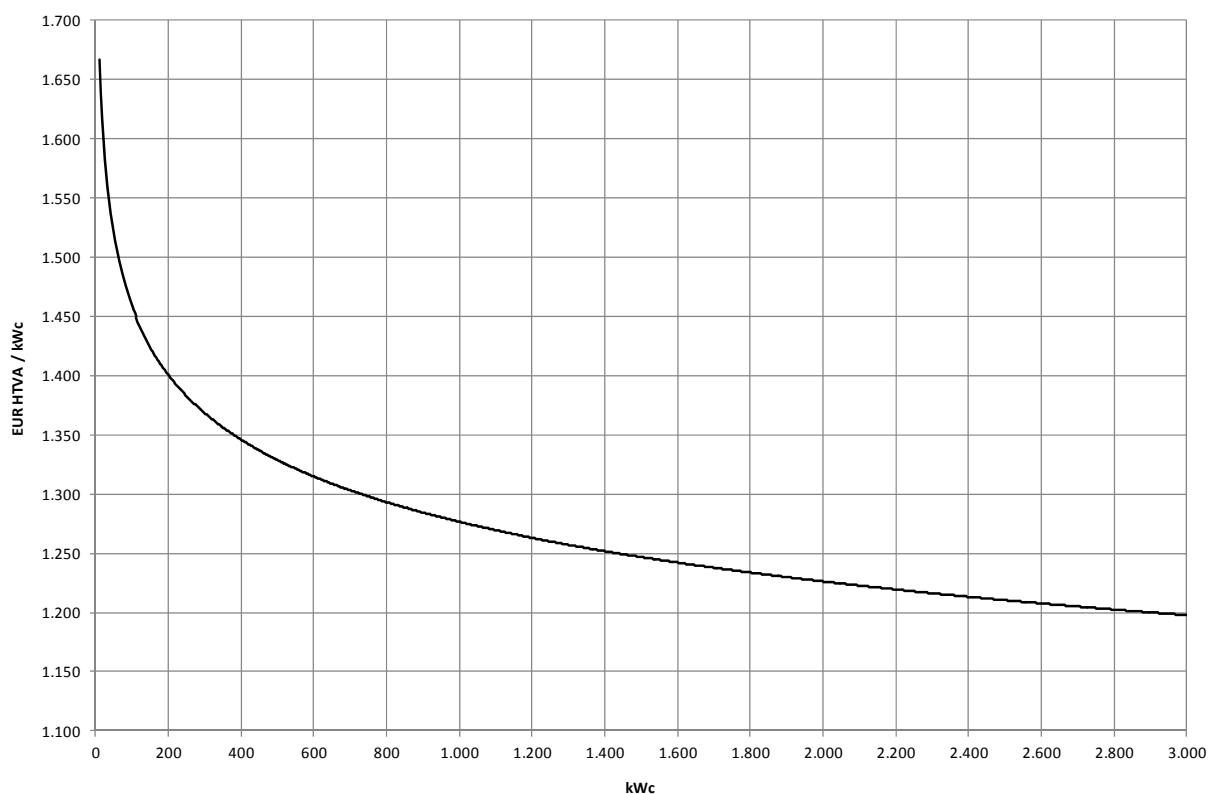


Figure 1 : Coût d'investissement de référence (effet d'échelle)

Annexe 2

Pour les installations dont la réservation est effectuée au second semestre 2016, 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 2015.

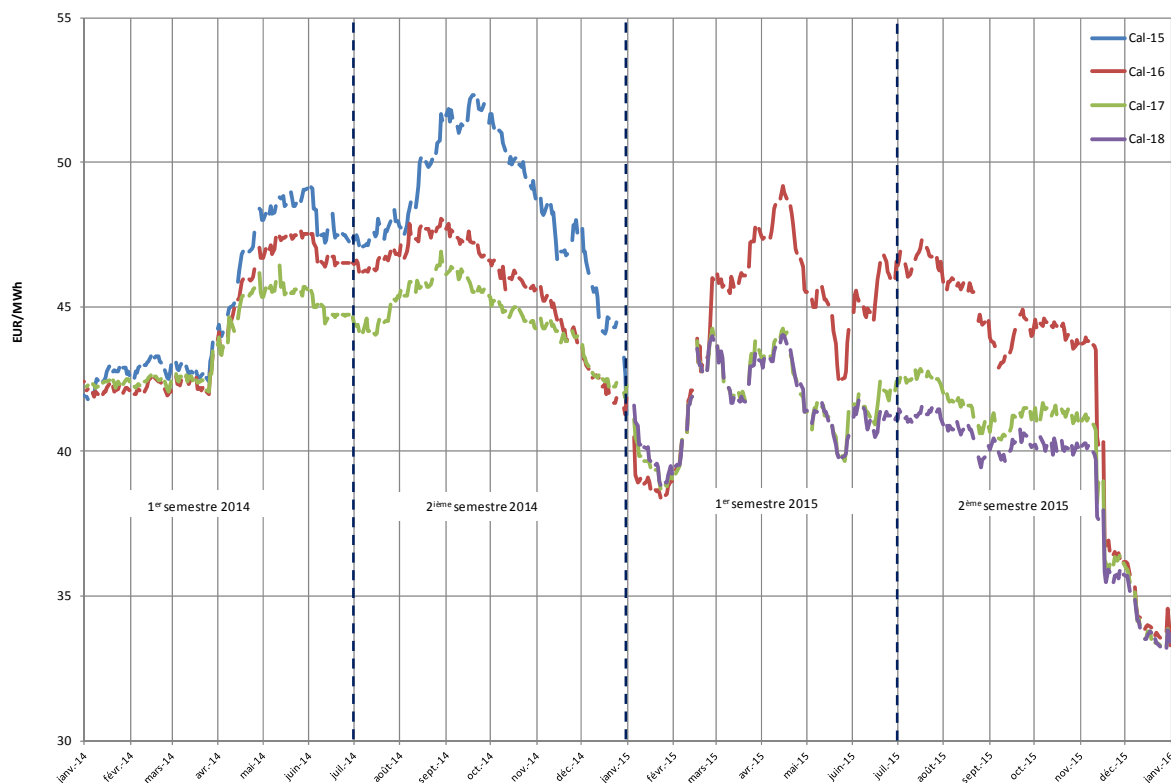


Figure 1 : Evolution des prix forward sur le marché ICE-ENDEX (EUR/MWh)

Les valeurs moyennes observées sur le second semestre 2015, pour Cal-17 et Cal-18, sont exposées dans le tableau ci-dessous.

Année	ICE Endex Belgian Power Base Load Futures	2 ^{ème} semestre 2015 EUR/MWh
2017	Cal-17 Base	39,80
2018	Cal-18 Base	38,98
2019	Cal-18 Base x 1,02	39,76

Tableau 3 : Prix de référence pour l'électricité injectée