



PROJET EN ENTREPRISE AVEC DES MODULES POLYCRISTALLINS SUR TOITURE PLATE

Caractéristiques de l'installation	
Année d'installation	2009
Puissance du champ en kWc	55
Nombre de modules	250
Nombre d'onduleur:	24
Orientation	S (0°)
Inclinaison	15°
Surface (m ²)	416
Production spécifique en 2009 (kWh/kWc*an)	859
CO2 évité en Kg	18.621



1. UN GRAND SYSTEME PHOTOVOLTAÏQUE PIONNIER EN REGION DE BRUXELLES CAPITALE

Dans le cadre de sa politique de responsabilité sociétale, l'opérateur historique de téléphonie belge s'est engagé à réduire ses émissions de CO₂ de 70% sur la période 2007-2020. Cette politique articule tout naturellement son volet énergie sur une approche comprenant d'une part la réduction de la consommation (URE), et d'autre part la production d'une partie de ses besoins au moyen du photovoltaïque.

En parallèle à des choix technologiques ou organisationnels moins énergivores, Belgacom s'est engagée à consommer exclusivement de l'électricité verte, en la produisant soi-même sur plusieurs sites (dont les Tours Belgacom qui développent une puissance de 55 kWc) et en achetant de l'électricité renouvelable certifiée (l'équivalent de 140.000 ménages, ce qui le positionne comme le plus grand acheteur d'électricité verte en Belgique).

2. SUIVRE LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION EN TEMPS REEL



Le système photovoltaïque est agrémenté d'un système de monitoring et d'affichage de la production, installé en évidence à l'entrée des deux fameuses tours.

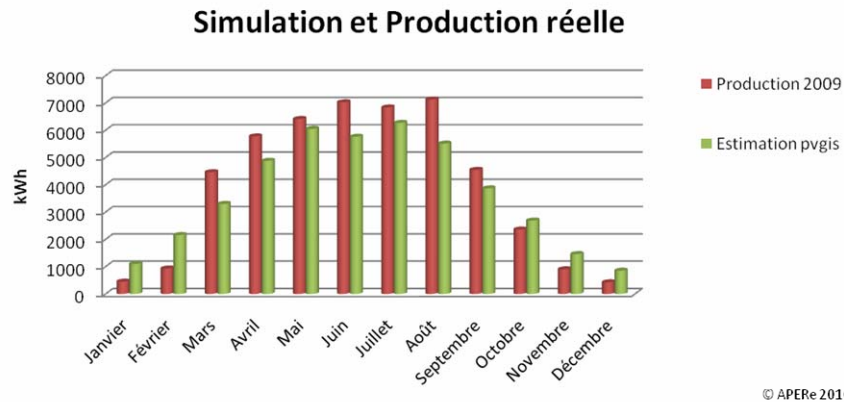
Outre le côté évident de suivi de la production (l'installation fait l'objet d'un contrat de production minimum garantie par le fournisseur), cet affichage permet aux employés de visualiser la production desdits modules photovoltaïques et de les sensibiliser à une utilisation rationnelle de l'énergie.

Enfin, ce tableau valorise l'image sociétale de l'entreprise.

3. UNE PRODUCTION EGALE A LA CONSOMMATION DE 21 MENAGES

La production du système photovoltaïque de 55 kWc de silicium polycristallin a atteint 46.593 kWh en 2009. Pour un ménage moyen consommant 3.500 kWh annuel, cela correspond à l'équivalent de 13 ménages. Si ces mêmes ménages développaient une approche d'utilisation rationnelle de l'énergie (URE), leur consommation chuterait à 2200 kWh/an et la production photovoltaïque représenterait alors l'équivalent de 21 ménages totalement fournis par le système.

Le graphique ci-dessous donne la répartition mensuelle de la production de 2009 comparée à l'estimation PVGIS.



4. AUTRE SYSTEMES DE SUIVI DE LA PRODUCTION

Pour le particulier, un grand tableau d'affiche comme celui utilisé par Belgacom n'est pas nécessaire. Néanmoins, il existe différentes solutions de suivi qui permettent de connaître à tout moment la production instantanée ainsi que la production accumulée depuis le début de la mise en service de l'installation ou depuis le début de la journée.



Ces systèmes sont reliés à l'onduleur par onde WIFI ou par fil réseau et peuvent être reliés à un ordinateur voire accessible via internet (soit grâce à une webbox soit grâce à une connexion GPRS)

Ces systèmes permettent de détecter rapidement si un problème survient à l'installation et participe également à la sensibilisation de maître d'ouvrage de ce qu'est un kWh. On observe que les propriétaires d'un système de suivi réduisent quasi automatiquement leur consommation électrique annuelle grâce à cette outil de suivi et de sensibilisation.

Comparaison d'installation sur le net

Certains producteurs d'onduleurs proposent de télécharger automatiquement les données ce qui permet de les comparer avec d'autres.

Le site français www.bdpv.fr permet de comparer ses données automatiquement avec des installations proches, même si l'orientation et l'inclinaison sont différentes, via un encodage manuel. Il y a près de 900 installations monitorées en Belgique dont 50 sur la région de Bruxelles-Capitale

Les systèmes de monitoring automatiques donnent également la possibilité de transférer vos données sur un site internet d'un système particulier et de les comparer avec des installations proches.

CARTE DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Cette carte contient l'ensemble des installations photovoltaïques de BDPV. Cliquez sur un soleil pour avoir des informations sur l'installation.

