

## Devis Standard 2009 Photovoltaïque entreprise

11340 Wc - 54 SunTechPower STP210-18Ub

Nom du commercial

Renaud Migeot

Numéro contact client (GSM):

Coordonnées

Forme Juridique	SPRL	Date Offre	6/11/2009
Nom		Pose	Toiture (Superposé)
Rue, N°		Orientation (Sud = 0°)	0
Code Postal	5030	Inclinaison	30
Ville	Gembloux	Type de couverture	Bardage
TVA	0%	Hauteur Corniche	Moins de 10 m

### Consommation

Type Raccordement	Triphasé 3 x 380 V+N	Portion autoconsommée	100%
Présence Différentiel	Oui	Valeur du kWh Autocons. (plein)	0,190 €
Consommation Annuelle (Plein)	3500 kWh	Valeur du kWh Autocons. (Réduit)	0,150 €
Consommation Annuelle (Réduit)	1500 kWh	Valeur du kWh Exédentaire	0,05 €

### Données Installation

Marque et Modèle Capteurs	SunTechPower STP210-18Ub	Surface Totale couverte	80,51 m <sup>2</sup>
Puissance unitaire	210 Wc	Onduleur	SB 5000TL Onduleur
Type de Capteurs	Polycristallin	Marque Onduleur	SMA
Dimensions	1500 x 994 mm	Type Onduleur	Mono, sans Transfo
Nombre de Capteurs	54	Nbre Onduleurs	2
Dispositions Capteurs	Portait	Nombre de Strings/Onduleur	2
Nombre de Lignes	6	<b>Puissance Totale Installée</b>	<b>11340 Wc</b>
Nombre de Rangées	9	<b>Estimation de Production annuelle</b>	<b>9752 kWh</b>

### Longueur câbles

Distance capteurs/onduleur	25 m
Distance onduleur/boîtier	10 m

### Valeur du Certificat Vert

Valeur Minimale	65 €
Valeur Marché	85 €

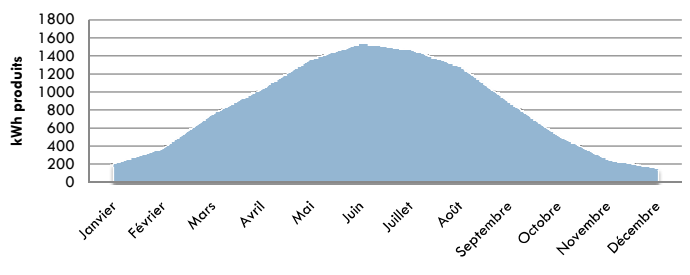
### Garanties

Garantie capteurs	5 ans
Garantie rendement à 90%	12 ans
Garantie rendement à 80%	25 ans
Garantie onduleur	5 ans
Garantie installation	10 ans

### Options

Ext. de garantie onduleur	Non
Remplacement du différentiel	Non
Protection antifoudre AC	Non
Protection antifoudre DC	Non
Module de communication	Non
Mise à la terre	Non

### Estimation de Production



## Devis Standard 2009 Photovoltaïque entreprise

### Offre

Poste	Quantité	Unité	Prix Unitaire (HTVA)	Montant (HTVA)
Capteurs Photovoltaïques Polycristallins SunTechPower STP210-18Ub	54	Pce	573,00 €	30.942,00 €
Connecteurs DC Capteurs	54	Pce	5,00 €	270,00 €
Fixations pour installation sur Toiture (Superposé)	54	Pce	49,30 €	2.662,20 €
Longueur de câble DC (Capteurs/Onduleurs)	200	Mètre	1,50 €	300,00 €
Onduleur SMA SB 5000TL Onduleur Mono, sans Transfo	2	Pce	2.450,00 €	4.900,00 €
Longueur Equipotentiel	35	Mètre	1,80 €	63,00 €
Longueur de câble AC (Onduleurs/Coffret)	20	Mètre	1,35 €	27,00 €
Coffret - Disjoncteurs - Compteur de Certificats Verts	1	Forfait	245,00 €	245,00 €
Petit Matériel (fixations, tubes, étanchéité...)	1	Forfait	250,00 €	250,00 €
<b>Sous Total Matériel net</b>				<b>39.659,20 €</b>

Installation des capteurs - Toiture (Superposé)				2.383,43 €
Raccordements DC et AC, formalités administratives				900,00 €
Réception par organisme agréé	1	Forfait	125	125,00 €
<b>Sous Total Main d'Œuvre</b>				<b>3.408,43 €</b>

<b>Total HTVA</b>	<b>43.067,63 €</b>
-------------------	--------------------

<b>Prix au Watt crête</b>	<b>3,80 €</b>
---------------------------	---------------

## Devis Standard 2009 Photovoltaïque entreprise

### Incitants

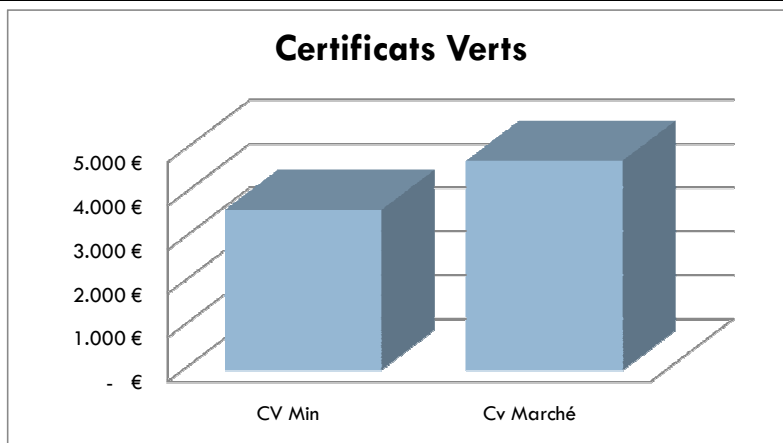
Subsidiation et fiscalité	Qté	Montant Unitaire	Montant
<b>Primes et Subsidies</b>			
Subside en investissement			14.642,99 €
			- €
			- €
		<b>Sous-total subsidies</b>	<b>14.642,99 €</b>
<b>Avantages fiscaux</b>			
Déduction Fiscale pour Inv. Vert			2.336,42 €
Impact fiscal sur amortissements (10 ans)			15.073,67 €
		<b>Sous-total avantages fiscaux</b>	<b>17.410,09 €</b>
<b>TOTAL</b>			<b>32.053,08 €</b>

Incitants de production			
<b>Economie de facture d'électricité</b>			
Autoconsommation	9752 kWh	0,190 €	1.852,96 €
Revente de l'énergie excédentaire	0 kWh	0,050 €	- €
		<b>Sous-total économies de facture d'électricité</b>	<b>1.852,96 €</b>
<b>Certificats Verts</b>			
< 5 kW	30,10	65 €	1.956,50 €
5 - 10 kW	21,50	65 €	1.397,50 €
> 10 kW	4,61	65 €	299,62 €
		<b>Sous-total revenus des Certificats Verts</b>	<b>3.653,62 €</b>
Impact fiscal des Certificats Verts		-	1.278,8 €
<b>TOTAL</b>			<b>4.227,81 €</b>

Prix de revient du kWh produit sur 20 ans (hors revenus des Certificats Verts)

-0,13 €

*rem.: un prix de revient négatif signifie un bénéfice net*



## Devis Standard 2009 Photovoltaïque entreprise

### Etude de rentabilité de l'investissement (hypothèse Investissement sur Fonds Propres)

<b>Valeur Actualisée Nette:</b>	entre 42.207,89 €	et 49.634,34 €
<b>Taux de Rentabilité Interne</b>	entre 24,74%	et 29,07%
<b>Payback Period</b>	4 ans	

Taux d'inflation du coût de l'énergie	3%
Taux d'actualisation	4,50%

Année	Investissement	Primes et Subsidés	Déduction Fiscale pour Inv. Vert	Impact fiscal sur amortissement	Autoconsommation	Certificats Verts (65 €)	Certificats Verts (85 €)	Cash Flow Min	Cash Flow Marché	Cash Flow Cumulé Min	Cash Flow Cumulé Marché
0	-43.067,63 €	14.642,99 €			1.852,96 €	3.653,62 €	4.777,82 €	-24.196,82 €	-23.466,10 €	-24.196,82 €	-23.466,10 €
1			2.336,42 €	1.507,37 €	1.891,37 €	3.620,74 €	4.734,82 €	8.088,64 €	8.812,78 €	-16.108,19 €	-14.653,31 €
2			0,00 €	1.507,37 €	1.930,58 €	3.588,15 €	4.692,20 €	5.770,24 €	6.487,87 €	-10.337,94 €	-8.165,44 €
3				1.507,37 €	1.970,60 €	3.555,86 €	4.649,97 €	5.789,27 €	6.500,45 €	-4.548,67 €	-1.664,99 €
4				1.507,37 €	2.011,45 €	3.523,86 €	4.608,12 €	5.809,32 €	6.514,09 €	1.260,65 €	4.849,10 €
5				1.507,37 €	2.053,14 €	3.492,14 €	4.566,65 €	5.830,40 €	6.528,83 €	7.091,06 €	11.377,93 €
6				1.507,37 €	2.095,71 €	3.460,71 €	4.525,55 €	5.852,54 €	6.544,68 €	12.943,60 €	17.922,61 €
7				1.507,37 €	2.139,15 €	3.429,57 €	4.484,82 €	5.875,74 €	6.561,65 €	18.819,33 €	24.484,26 €
8				1.507,37 €	2.183,49 €	3.398,70 €	4.444,46 €	5.900,02 €	6.579,76 €	24.719,35 €	31.064,02 €
9				1.507,37 €	2.228,76 €	3.368,11 €	4.404,46 €	5.925,40 €	6.599,02 €	30.644,75 €	37.663,05 €
10				1.507,37 €	2.274,96 €	3.337,80 €	4.364,82 €	5.951,90 €	6.619,46 €	36.596,65 €	44.282,50 €
11					2.322,12 €	3.307,76 €	4.325,53 €	4.472,16 €	5.133,72 €	41.068,81 €	49.416,22 €
12					2.370,26 €	3.277,99 €	4.286,60 €	4.500,95 €	5.156,55 €	45.569,76 €	54.572,77 €
13					2.419,39 €	3.248,49 €	4.248,02 €	4.530,91 €	5.180,61 €	50.100,68 €	59.753,38 €
14	-4.256,85 €				2.469,55 €	3.219,25 €	4.209,79 €	305,21 €	949,06 €	50.405,88 €	60.702,44 €
15					2.520,74 €			2.520,74 €	2.520,74 €	52.926,62 €	63.223,18 €
16					2.573,00 €			2.573,00 €	2.573,00 €	55.499,62 €	65.796,18 €
17					2.626,33 €			2.626,33 €	2.626,33 €	58.125,95 €	68.422,51 €
18					2.680,78 €			2.680,78 €	2.680,78 €	60.806,73 €	71.103,29 €
19					2.736,35 €			2.736,35 €	2.736,35 €	63.543,08 €	73.839,64 €
20					2.793,08 €			2.793,08 €	2.793,08 €	66.336,16 €	76.632,71 €
21					2.850,98 €			2.850,98 €	2.850,98 €	69.187,14 €	79.483,69 €
22					2.910,08 €			2.910,08 €	2.910,08 €	72.097,21 €	82.393,77 €
23					2.970,40 €			2.970,40 €	2.970,40 €	75.067,62 €	85.364,17 €
24					3.031,98 €			3.031,98 €	3.031,98 €	78.099,59 €	88.396,15 €

