Le financement du Photovoltaïque Dans le groupe Crédit Mutuel CIC

- Validation de l’installateur
- Validation des qualifications
- Validation des panneaux, des onduleurs et de l’intégratio
- Validation des garanties et extensions de garanties

- L’étude et la présentation
- Le business plan
- La proposition de financement

le 11/01/2008

ANALYSE ECONOMIQUE DU PROJET PHOTOVOLTAÎQUE

de :

Caractéristiques du projet	Nom et lieu			
	Puissance en kWc	**0**		
Investissement	Matériel	0,00 €	#DIV/0!	
	Main d'œuvre	0,00 €	#DIV/0!	
	Raccordement	0,00 €	#DIV/0!	
	Frais de garantie	0,00 €	#DIV/0!	Frais hypothécaires éventuels
	Renforcement structure		#DIV/0!	
	Frais d'Etudes et d'Ingénierie		#DIV/0!	
	Total	**0,00 €**	#DIV/0!	**#DIV/0!**
Financement	Apport	0,00 €	#DIV/0!	
	Subvention	0,00 €	#DIV/0!	**1500 € par kWc plafonné à 30 000 € en 2008**
	Emprunt	0,00 €	#DIV/0!	Taux de l'emprunt (fixe / variable) :2,50 fixe
	Annuités de remboursement du crédit	0,00 €	15 ans	Durée de l'emprunt : 15 ans
Recettes	Production annuelle en kWh	**0**	**1 050**	Puissance X par hypothèse de 1050 heures
	Tarif d'achat par EDF	0,11000 €		tarif indexé à la hausse chaque année
	Recette annuelle vente électricité	**0,00 €**		
Frais Fixe	Création et d'entretien de l'éventuelle société	0,00 €		Bilan comptable, frais bancaire, enregistrement a la chambre des metiers
	Main d'œuvre (Emission des factures/suivi quotidien de l'installation)	0,00 €	1,00%	Estimation % sur chiffre d'affaires
	Abonnement ligne télécom si suivi à distance			Uniquement si creation de ligne specifique
	Assurance	0,00 €	15	Responsabilité Civile, Intemperies, Pertes d'exploitat
	Assurance crédit	0,00 €		
	Contrat de maintenance	0,00 €		
	Location compteur EDF	0,00 €		Voir tarif sur guide ADEME des producteurs d electric photovoltaïque
	Location toiture	0,00 €	#DIV/0!	de la recette
	Total	**0,00 €**		
Frais variable	Taxe professionnelle	0,00 €	3,50%	Environ de la valeur ajouté
	Provisionnement remplacement onduleur	0,00 €	200 €	Soit 200 € par Wc sur 10 ans
Cumul des Frais		**0,00 €**	#DIV/0!	% ensemble des frais sur chiffre d'affaires / vente éle

ANALYSE ECONOMIQUE D'un PROJET PHOTOVOLTAÎQUE de :

Nbre années	Année	Production an kWh	Minoration	Tarif de vente à EDF	Recettes	Frais fixe	Valeur ajoutée	Taxe Professionnelle	Annuités emprunt Cap + Int	Frais financiers	Provisions	Flux de tresoreri
1	2017		VRAI	0,11000						3 150 €		
2	2018		0,80%	0,11110						2 998 €		
3	2019		0,80%	0,11221						2 840 €		
4	2020		0,80%	0,11333						2 675 €		
5	2021		0,80%	0,11447						2 502 €		
6	2022		0,80%	0,11561						2 321 €		
7	2023		0,80%	0,11677						2 132 €		
8	2024		0,80%	0,11793						1 935 €		
9	2025		0,80%	0,11911						1 728 €		
10	2026		0,80%	0,12031						1 513 €		
11	2027		0,80%	0,12151						1 288 €		
12	2028		0,80%	0,12272						1 052 €		
13	2029		0,80%	0,12395						806 €		
14	2030		0,80%	0,12519						549 €		
15	2031		0,80%	0,12644						281 €		
16	2032		0,80%	0,12771								
17	2033		0,80%	0,12898								
18	2034		0,80%	0,13027								
19	2035		0,80%	0,13158								
20	2036		0,80%	0,13289								
	cumul		15%	0,121 moyenne								1 050 heur

Hypothèse : simulation réalisée en flux de trésorerie, actualisation du tarif d'achat de 1 % /an, frais fixe ac

Valeur Ajoutée : Recette - Frais fixes

ANALYSE ECONOMIQUE DU PROJET PHOTOVOLTAÏQ

Exemple

Nom et lieu	AUGICOURT		
Puissance en kWc	36		
Matériel	50 049,00 €	95%	
Main d'œuvre	0,00 €	0%	
Raccordement	2 722,00 €	5%	
Frais de garantie	0,00 €	0%	Frais hypothécaires éventuels
Renforcement structure		0%	
Frais d'Etudes et d'Ingénierie		0%	
Total	**52 771,00 €**	100%	**1,47 Prix au KWc**
Apport	2 771,00 €	5%	
Subvention	0,00 €	0%	**1500 € par kWc plafonné à 30 000 € en 2008**
Emprunt	50 000,00 €	95%	Taux de l'emprunt (fixe / variable) :2 fixe
Annuités de remboursement du crédit	3 891,00 €	15 ans	Durée de l'emprunt : 15 ans
Production annuelle en kWh	**36 720**	**1 020**	Puissance X par hypothèse de 1020 heures
Tarif d'achat par EDF	0,14000 €		tarif indexé à la hausse chaque année
Recette annuelle vente électricité	**5 140,80 €**		
Création et d'entretien de l'éventuelle société	150,00 €		Bilan comptable, frais bancaire, enregistrement a la chambre des metiers
Main d'œuvre (Emission des factures/suivi quotidien de l'installation)	0,00 €	1,00%	Estimation % sur chiffre d'affaires
Abonnement ligne télécom si suivi à distance			Uniquement si creation de ligne specifique
Assurance	145,00 €	15	Responsabilité Civile, Intemperies, Pertes d'exploitation
Assurance crédit	0,00 €		
Contrat de maintenance	504,00 €		
Location compteur EDF	0,00 €		Voir tarif sur guide ADEME des producteurs d electricité photovoltaïque
Location toiture	0,00 €	0%	de la recette
Total	**799,00 €**		
Taxe professionnelle	0,00 €	3,50%	Environ de la valeur ajouté
Provisionnement remplacement onduleur	0,00 €	200 €	Soit 200 € par Wc sur 10 ans
	799,00 €	16%	% ensemble des frais sur chiffre d'affaires / vente élec.

ilisé en € constant	Renvoi	1,020	**2 % inflation**
- 6000 €/kWc	résultat	1,010	**1 % indexation vente de l'électricité**
sont à renseigner / Ne pas modifier les lignes en rouge	26 935 €	coefficient	**Minoration productivité panneaux à cocher** ☑ Oui / Non

Exemple avec calcul de rentabilité

le 11/01/2008 — **ANALYSE ECONOMIQUE D'un PROJET PHOTOVOLTAÎQUE** — de :

Nbre années	Année	Production an kWh	Mino ration	Tarif de vente à EDF	Recettes	Frais fixe	Valeur ajoutée	Taxe Pro	Annuités emprunt Cap + Int	Emprunt batiment	Emprunt batiment	Provisions	Recette loyer batiment	Flux de tresorerie	Flux de tresorerie cumulé	Amortissement PV	Frais financiers PV	Amortissement batiment	Amortissement batiment	Frais financiers bâtiment 1	Frais financiers bâtiment 2	Revenu
1	2017	36 720	VRAI	0,14000	5 141 €	799 €	4 342 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	451 €	451 €	2 775 €	1 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	567 €
2	2018	36 426	0,80%	0,14140	5 151 €	815 €	4 336 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	445 €	895 €	2 775 €	942 €	0 €	0 €	0 €	0 €	619 €
3	2019	36 135	0,80%	0,14281	5 161 €	831 €	4 329 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	438 €	1 334 €	2 775 €	883 €	0 €	0 €	0 €	0 €	671 €
4	2020	35 846	0,80%	0,14424	5 170 €	848 €	4 323 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	432 €	1 765 €	2 775 €	823 €	0 €	0 €	0 €	0 €	725 €
5	2021	35 559	0,80%	0,14568	5 180 €	865 €	4 316 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	425 €	2 190 €	2 775 €	762 €	0 €	0 €	0 €	0 €	779 €
6	2022	35 275	0,80%	0,14714	5 190 €	882 €	4 308 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	417 €	2 607 €	2 775 €	699 €	0 €	0 €	0 €	0 €	834 €
7	2023	34 992	0,80%	0,14861	5 200 €	900 €	4 301 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	410 €	3 017 €	2 775 €	635 €	0 €	0 €	0 €	0 €	891 €
8	2024	34 712	0,80%	0,15010	5 210 €	918 €	4 292 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	401 €	3 418 €	2 775 €	570 €	0 €	0 €	0 €	0 €	948 €
9	2025	34 435	0,80%	0,15160	5 220 €	936 €	4 284 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	393 €	3 811 €	2 775 €	504 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 006 €
10	2026	34 159	0,80%	0,15312	5 230 €	955 €	4 275 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	384 €	4 196 €	2 775 €	436 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 065 €
11	2027	33 886	0,80%	0,15465	5 240 €	974 €	4 266 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	375 €	4 571 €	2 502 €	367 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 397 €
12	2028	33 615	0,80%	0,15619	5 250 €	993 €	4 257 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	366 €	4 937 €	2 502 €	296 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 458 €
13	2029	33 346	0,80%	0,15776	5 261 €	1 013 €	4 247 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	356 €	5 293 €	2 502 €	224 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 520 €
14	2030	33 079	0,80%	0,15933	5 271 €	1 034 €	4 237 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	346 €	5 639 €	2 502 €	151 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 583 €
15	2031	32 815	0,80%	0,16093	5 281 €	1 054 €	4 226 €	0 €	3 891 €	0 €	0 €	0 €	0 €	335 €	5 975 €	2 502 €	76 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 648 €
16	2032	32 552	0,80%	0,16254	5 291 €	1 075 €	4 216 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 216 €	10 190 €	2 502 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 713 €
17	2033	32 292	0,80%	0,16416	5 301 €	1 097 €	4 204 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 204 €	14 394 €	2 502 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 702 €
18	2034	32 033	0,80%	0,16580	5 311 €	1 119 €	4 192 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 192 €	18 587 €	2 502 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 690 €
19	2035	31 777	0,80%	0,16746	5 321 €	1 141 €	4 180 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 180 €	22 767 €	2 502 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 678 €
20	2036	31 523	0,80%	0,16914	5 332 €	1 164 €	4 168 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	4 168 €	26 935 €	2 502 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	1 665 €

Merci de votre attention