

Hypothèses	
Puissance de l'installation (kWc)	132
Productible (kWh/kWc)	1103
Part autoconsommée (Année 1)	100%
Coût de l'installation (EUR)	158 400 €
Montant total brut de l'investissement	169 488 €
Montant total brut de l'investissement	1,28 €/Wc
Apports en Fonds Propres	169 488 €
Montant emprunté	0 €
Rachat après 20 ans : Prix du kWh divisé par	2,5
Type de contrat	Autoproducteur individuel avec injection de surplus
Taux d'actualisation	4,0%

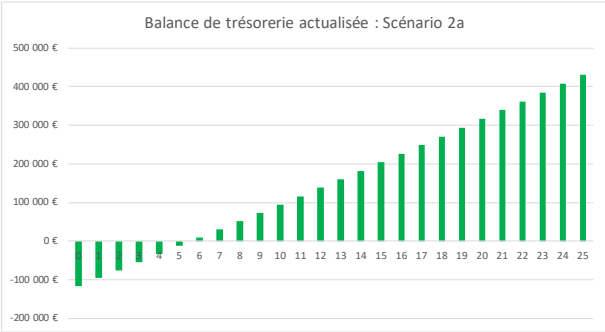
Etude faisabilité photovoltaïque IMT  
Mines Albi : Scénario 2a

Puissance module en Wc	445	Surface module m²	1,95
Puissance au Wc/m² Panneaux	228	Empreinte Carbone (kgCO2eq/m²)	116

Année	Energie produite (kWh/an)	Part autoconsommée (%)	Production photovoltaïque autoconsommée (kWh/an)	Prix moyen TTC du kWh non acheté (hors coûts fixes)	Gain financier annuel sur l'électricité non achetée (TTC)	Gain financier sur l'énergie réinjectée sur le réseau (TTC)	Produit d'exploitation	Charges de maintenance	TURPE	Assurances	Frais de gestion	Charges de location	Charges d'exploitation
	Perte d'efficacité de : -0,5%/an					Tarif du kWh revendu 0,108 €							
				Hausse prix kWh 5%/an		Evolution du tarif de vente du kWh : 0,0%		Hausse coût maintenance : 4,0%/an	evolution du coût du TURPE 2,0%/an	Du CA annuel 1,0%	Base en année 1 0	Location : 1€HT/an/m2 de toiture Hausse de 1%/an	
0													
1	145 595	100%	145 399	0,1667 €	24 214 €	21 €	24 235 €	1 901 €	260 €	242 €	0 €	0 €	2 403 €
2	144 867	100%	144 672	0,1750 €	25 298 €	21 €	25 319 €	1 977 €	270 €	253 €	0 €	0 €	2 500 €
3	144 139	100%	143 945	0,1837 €	26 429 €	21 €	26 450 €	2 056 €	292 €	265 €	0 €	0 €	2 613 €
4	143 411	100%	143 218	0,1929 €	27 611 €	21 €	27 631 €	2 138 €	304 €	276 €	0 €	0 €	2 718 €
5	142 683	100%	142 491	0,2026 €	28 844 €	21 €	28 865 €	2 224 €	316 €	289 €	0 €	0 €	2 828 €
6	141 955	100%	141 764	0,2127 €	30 132 €	21 €	30 152 €	2 313 €	329 €	302 €	0 €	0 €	2 943 €
7	141 227	100%	141 037	0,2233 €	31 476 €	21 €	31 496 €	2 405 €	342 €	315 €	0 €	0 €	3 062 €
8	140 499	100%	140 310	0,2345 €	32 879 €	20 €	32 900 €	2 501 €	356 €	329 €	0 €	0 €	3 186 €
9	139 771	100%	139 583	0,2462 €	34 344 €	20 €	34 365 €	2 601 €	370 €	344 €	0 €	0 €	3 315 €
10	139 043	100%	138 856	0,2585 €	35 874 €	20 €	35 894 €	2 705 €	385 €	359 €	0 €	0 €	3 449 €
11	138 315	100%	138 129	0,2715 €	37 470 €	20 €	37 490 €	2 814 €	400 €	375 €	0 €	0 €	3 589 €
12	137 587	100%	137 402	0,2850 €	39 137 €	20 €	39 157 €	2 926 €	416 €	392 €	0 €	0 €	3 734 €
13	136 859	100%	136 675	0,2993 €	40 876 €	20 €	40 896 €	3 043 €	433 €	409 €	0 €	0 €	3 885 €
14	136 131	100%	135 948	0,3143 €	42 692 €	20 €	42 711 €	3 165 €	450 €	427 €	0 €	0 €	4 042 €
15	135 403	100%	135 221	0,3300 €	44 587 €	20 €	44 606 €	3 292 €	468 €	446 €	0 €	0 €	4 206 €
16	134 675	100%	134 494	0,3465 €	46 564 €	20 €	46 584 €	3 423 €	487 €	466 €	0 €	0 €	4 376 €
17	133 947	100%	133 767	0,3638 €	48 628 €	20 €	48 648 €	3 560 €	506 €	486 €	0 €	0 €	4 553 €
18	133 219	100%	133 040	0,3820 €	50 782 €	19 €	50 801 €	3 703 €	526 €	508 €	0 €	0 €	4 737 €
19	132 492	100%	132 313	0,4011 €	53 030 €	19 €	53 049 €	3 851 €	547 €	530 €	0 €	0 €	4 929 €
20	131 764	100%	131 586	0,4211 €	55 375 €	19 €	55 394 €	4 005 €	569 €	554 €	0 €	0 €	5 128 €
21	131 036	100%	130 859	0,4422 €	57 823 €	31 €	57 854 €	4 165 €	592 €	579 €	0 €	0 €	5 335 €
22	130 308	100%	130 132	0,4643 €	60 377 €	33 €	60 409 €	4 331 €	616 €	604 €	0 €	0 €	5 551 €
23	129 580	100%	129 405	0,4875 €	63 041 €	34 €	63 075 €	4 505 €	640 €	631 €	0 €	0 €	5 776 €
24	128 852	100%	128 678	0,5119 €	65 821 €	36 €	65 857 €	4 685 €	666 €	659 €	0 €	0 €	6 009 €
25	128 124	100%	127 951	0,5375 €	68 722 €	37 €	68 759 €	4 872 €	693 €	688 €	0 €	0 €	6 253 €
Total	3 421 484		3 416 869		1 072 025 €	575 €	1 072 600 €	79 161 €	11 231 €	10 726 €	0 €	0 €	101 118 €

Valeur ajoutée du PV	C3S	CFE	CVAE	IFER	ITVA	Excédent Brut d'Exploitation (EBE) = VA - ITVA	Dotation aux amortissements	Résultat d'exploitation	Charges financières	Résultat courant avant impot	IS/IR	Résultat net de l'exercice d'exploitation
				3,32 €/kW								
				1%/an								
						-169 488 €						
21 832 €	0 €	0 €	0 €	438 €	438 €	21 394 €	20 339 €	1 056 €	0 €	1 056 €	0 €	1 056 €
22 819 €	0 €	0 €	0 €	443 €	443 €	22 376 €	17 898 €	4 478 €	0 €	4 478 €	0 €	4 478 €
23 838 €	0 €	0 €	0 €	447 €	447 €	23 391 €	15 750 €	7 640 €	0 €	7 640 €	0 €	7 640 €
24 913 €	0 €	0 €	0 €	451 €	451 €	24 462 €	13 860 €	10 602 €	0 €	10 602 €	0 €	10 602 €
26 036 €	0 €	0 €	0 €	456 €	456 €	25 581 €	12 197 €	13 384 €	0 €	13 384 €	0 €	13 384 €
27 209 €	0 €	0 €	0 €	460 €	460 €	26 749 €	10 733 €	16 016 €	0 €	16 016 €	0 €	16 016 €
28 435 €	0 €	0 €	0 €	464 €	464 €	27 970 €	9 445 €	18 525 €	0 €	18 525 €	0 €	18 525 €
29 714 €	0 €	0 €	0 €	469 €	469 €	29 245 €	8 312 €	20 933 €	0 €	20 933 €	0 €	20 933 €
31 050 €	0 €	0 €	0 €	473 €	473 €	30 577 €	7 314 €	23 262 €	0 €	23 262 €	0 €	23 262 €
32 445 €	0 €	0 €	0 €	478 €	478 €	31 968 €	6 437 €	25 531 €	0 €	25 531 €	0 €	25 531 €
33 902 €	0 €	0 €	0 €	482 €	482 €	33 420 €	5 664 €	27 756 €	0 €	27 756 €	0 €	27 756 €
35 423 €	0 €	0 €	0 €	486 €	486 €	34 937 €	4 985 €	29 952 €	0 €	29 952 €	0 €	29 952 €
37 011 €	0 €	0 €	0 €	491 €	491 €	36 521 €	4 386 €	32 134 €	0 €	32 134 €	0 €	32 134 €
38 670 €	0 €	0 €	0 €	495 €	495 €	38 174 €	3 860 €	34 314 €	0 €	34 314 €	0 €	34 314 €
40 401 €	0 €	0 €	0 €	500 €	500 €	39 901 €	3 397 €	36 504 €	0 €	36 504 €	0 €	36 504 €
42 208 €	0 €	0 €	0 €	504 €	504 €	41 704 €	2 989 €	38 715 €	0 €	38 715 €	0 €	38 715 €
44 095 €	0 €	0 €	0 €	508 €	508 €	43 587 €	2 631 €	40 956 €	0 €	40 956 €	0 €	40 956 €
46 065 €	0 €	0 €	0 €	513 €	513 €	45 552 €	2 411 €	43 141 €	0 €	43 141 €	0 €	43 141 €
48 120 €	0 €	0 €	0 €	517 €	517 €	47 603 €	2 411 €	45 192 €	0 €	45 192 €	0 €	45 192 €
50 267 €	0 €	0 €	0 €	521 €	521 €	49 745 €	2 411 €	47 334 €	0 €	47 334 €	0 €	47 334 €
52 519 €	0 €	0 €	0 €	526 €	526 €	51 993 €	2 411 €	49 581 €	0 €	49 581 €	0 €	49 581 €
54 858 €	0 €	0 €	0 €	530 €	530 €	54 328 €	2 411 €	51 916 €	0 €	51 916 €	0 €	51 916 €
57 300 €	0 €	0 €	0 €	535 €	535 €	56 765 €	2 411 €	54 354 €	0 €	54 354 €	0 €	54 354 €
59 848 €	0 €	0 €	0 €	539 €	539 €	59 309 €	2 411 €	56 897 €	0 €	56 897 €	0 €	56 897 €
62 507 €	0 €	0 €	0 €	543 €	543 €	61 963 €	2 411 €	59 552 €	0 €	59 552 €	0 €	59 552 €
971 483 €	0 €	0 €	0 €	12 269 €	12 269 €	959 214 €	169 488 €	789 726 €	0 €	789 726 €	0 €	789 726 €

Flux opérationnels	Différence d'acquisition (CAPEX)	Solte Tiers investisseme nt	Investissement arbres plantés	Subventions	Cession finale	Flux d'investissement	Flux économiques Cash Flow	Cash Flow actualisé	Cumul non actualisé	Cumul actualisé	TRI	TRI sur Fonds propres sur 25 ans	Date cash flow
												18%	
	-169 488 €	100 000 €	-47 000 €			-116 488 €	-116 488 €	-116 488 €	-116 488 €	-116 488 €	-82,34%	-116 488 €	1/1/25
21 394 €				0 €		0 €	21 394 €	20 571 €	-95 094 €	-95 917 €	-48,11%	20 571 €	1/1/26
22 376 €				0 €		0 €	22 376 €	20 688 €	-72 718 €	-75 229 €	-25,88%	20 688 €	1/1/27
23 391 €				0 €		0 €	23 391 €	20 794 €	-49 327 €	-54 434 €	-12,29%	20 794 €	1/1/28
24 462 €				0 €		0 €	24 462 €	20 910 €	-24 865 €	-33 524 €	-3,66%	20 910 €	1/1/29
25 581 €				0 €		0 €	25 581 €	21 025 €	715 €	-12 499 €	2,07%	21 025 €	1/1/30
26 749 €						0 €	26 749 €	21 140 €	27 465 €	8 641 €	6,02%	21 140 €	1/1/31
27 970 €						0 €	27 970 €	21 255 €	55 435 €	29 896 €	8,84%	21 255 €	1/1/32
29 245 €						0 €	29 245 €	21 369 €	84 680 €	51 265 €	10,89%	21 369 €	1/1/33
30 577 €						0 €	30 577 €	21 483 €	115 257 €	72 748 €	12,42%	21 483 €	1/1/34
31 968 €						0 €	31 968 €	21 596 €	147 224 €	94 344 €	13,59%	21 596 €	1/1/35
33 420 €						0 €	33 420 €	21 709 €	180 644 €	116 053 €	14,49%	21 709 €	1/1/36
34 937 €						0 €	34 937 €	21 821 €	215 581 €	137 875 €	15,19%	21 821 €	1/1/37
36 521 €						0 €	36 521 €	21 933 €	252 101 €	159 808 €	15,74%	21 933 €	1/1/38
38 174 €						0 €	38 174 €	22 045 €	290 276 €	181 853 €	16,18%	22 045 €	1/1/39
39 901 €						0 €	39 901 €	22 156 €	330 177 €	204 009 €	16,82%	22 156 €	1/1/40
41 704 €						0 €	41 704 €	22 266 €	371 881 €	226 275 €	17,06%	22 266 €	1/1/41
43 587 €						0 €	43 587 €	22 376 €	415 468 €	248 651 €	17,25%	22 376 €	1/1/42
45 552 €						0 €	45 552 €	22 486 €	461 020 €	271 137 €	17,40%	22 486 €	1/1/43
47 603 €						0 €	47 603 €	22 595 €	508 623 €	293 731 €	17,53%	22 595 €	1/1/44
49 745 €						0 €	49 745 €	22 703 €	558 368 €	316 434 €	17,64%	22 703 €	1/1/45
51 993 €						0 €	51 993 €	22 816 €	610 361 €	339 251 €	17,73%	22 816 €	1/1/46
54 328 €						0 €	54 328 €	22 924 €	664 689 €	362 174 €	17,80%	22 924 €	1/1/47
56 765 €						0 €	56 765 €	23 031 €	721 454 €	385 205 €	17,87%	23 031 €	1/1/48
59 309 €						0 €	59 309 €	23 138 €	780 763 €	408 343 €		23 138 €	1/1/49
61 963 €						0 €	61 963 €	23 244 €	842 726 €	431 587 €		23 244 €	1/1/50
959 214 €	-169 488 €			0 €	0 €	-116 488 €	842 726 €	431 587 €					



Coût de production du photovoltaïque sur 25 ans :		
Coût TTC du kWh produit sur 25 ans	0,079	€ TTC/kWh
Coût TTC total sur 25 ans dont charges financières	271786	€ TTC

Gain de la production du photovoltaïque sur 25 ans :		
Gain moyen net annuel sur 25 ans	38369	€ TTC/an
Cumul des gains sur 25 ans :	959214	€ TTC

Gain actualisé de la production du photovoltaïque sur 25 ans :		
Gain moyen net annuel actualisé sur 25 ans	21 923	€ TTC/an
Cumul des gains actualisés sur 25 ans :	548 075	€ TTC

Cumul des gains en trésorerie (non actualisés)	842 726 €
Cumul des gains en trésorerie (actualisés)	431 587 €
Valeur Actuelle Nette (VAN)	414 987 €
Taux de rentabilité interne (TRI)	17,9%
TRI Fonds Propres	17,9%
Temps de retour actualisé (ans)	6
Indice de profitabilité	3,45
Taux d'enrichissement relatif (TER)	245%