

Annexe 3 : Grappe PV 1 - La Friche de La Belle de Mai - 298 kWc

Sur cette feuille, tous les montants en € sont HT.

HYPOTHÈSES PROJET

PRODUCTION		HYPOTHÈSES GÉNÉRALES				OPEX				CAPEX						
					€ HT	€/kWc HT	€/kWh HT	% OPEX		€ HT	€/ Wc HT	% CAPEX				
Baisse de productivité annuelle	0,40%	Durée amortissement onduleurs	10 ans	Maintenance	3 600 €/an	12,8 €/kWc/an	11,7 €/MWh/an	57,49%	Onduleur	30 000 €	0,11 €/Wc	9,01%	CAPEX amortissables - 10 ans	30 000 €	0,11 €/Wc	9,01%
Nombre de modules	850	Durée amortissement centrale	20 ans	Assurance	1 158 €/an	4,1 €/kWc/an	3,8 €/MWh/an	18,49%	Équipements hors onduleurs	141 500 €	0,50 €/Wc	42,49%	Installation	145 000 €	0,52 €/Wc	43,54%
Puissance crête / module	330 Wc	Inflation sur charges	0,50%	Loyer	0 €/an	0,0 €/kWc/an	0,0 €/MWh/an	0,00%	Raccordement	9 000 €	0,03 €/Wc	2,70%	Télésurveillance et comptage	0 €	0,00 €/Wc	0,00%
Puissance installée	280,50 kWc	Taux d'actualisation	3,00%	Gestion	0 €/an	0,0 €/kWc/an	0,0 €/MWh/an	0,00%	Charpente	0 €	0,00 €/Wc	0,00%	CAPEX amortissables - 20 ans	295 500 €	1,05 €/Wc	88,74%
Surface	1800 m²	Seuil IS	38 120 €	IFER	869,6 €/an	3,1 €/kWc/an	2,8 €/MWh/an	13,89%	CAPEX amortissables - total	325 500 €	1,16 €/Wc	97,75%	Assurance chantier	1 000 €	0,00 €/Wc	0,30%
Productible	1100 h/an	Taux IS pour 38120 premiers €	15,00%	TURPE	634,4 €/an	2,3 €/kWc/an	2,1 €/MWh/an	10,13%	AMO + étude	5 000 €	0,02 €/Wc	1,50%	Bureau de contrôle	1 500 €	0,01 €/Wc	0,45%
Production annuelle brute	308,6 MWh/an	Taux IS après 38120€	33,00%	CET	0,0 €/an	0,0 €/kWc/an	0,0 €/MWh/an	0,00%	CAPEX non amortissable	7 500 €	0,03 €/Wc	2,25%	TOTAL CAPEX	333 000 €	1,19 €/Wc	100,00%
Date de mise en service	01/07/22	Taux TVA	20,00%	Autres charges d'exploitation	0,0 €/an	0,0 €/kWc/an	0,0 €/MWh/an	0,00%								
Fraction année	0,50	Durée max remboursement TVA	1 ans	TOTAL OPEX	6 261,99 €	22 €/kWc/an	20 €/MWh	100,00%								
Première année d'exploitation	2022															
Année 0	2021															
Durée de vie de la centrale	25															
Dernière année de la centrale	2047															

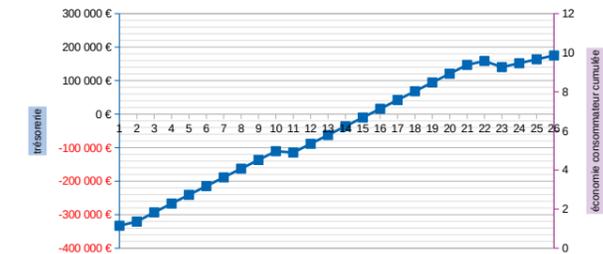
VENTE ÉLECTRICITÉ		CONDITIONS EMPRUNTS		CAPEX		TVA		FINANCEMENT		
	€ HT							€	% CAPEX	
Tarif vente surplus HT	98 €/MWh	Montant	333 000 €	Taux	2,0%	Durée	15 ans	Sub - amortissable	0 €	0,00%
Indexation tarif vente surplus	0,50%	Annuité	-25 916 €	Intérêts	-55 738 €	Annuité	-67 799 €	Sub - non amortissable	0 €	0,00%
								Apport en capital	66 600 €	20,00%
								Apport en dette	264 400 €	80,00%
								TOTAL FINANCEMENTS	333 000 €	100,00%

SYNTHÈSE PROJET

Puissance installée	280,50 kWc	CAPEX	333 000 €
Production totale	7 172 MWh	OPEX	6 262 €/an
Chiffre d'affaire moyen	34 018 €	Bénéfices nets 25 ans	175 007 €
		Bénéfice nets 20 ans	146 859 €
		Temps de retour	15 ans

	10 ans	15 ans	20 ans	25 ans
TRI Projet	-7,56%	0,59%	3,65%	4,02%
VAN	-140 642 €	-54 262 €	20 429 €	33 869 €
TRI investisseur	Err -523	Err -523	1,79%	2,85%

TRESORERIE



INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT

ÉCHÉANCIER EMPRUNT BANCAIRE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Annuité	-388 738 €	0 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	-25 916 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	
Intérêts	-55 738 €	0 €	-4 660 €	-4 275 €	-3 882 €	-3 489 €	-3 096 €	-2 703 €	-2 310 €	-1 917 €	-1 524 €	-1 131 €	-738 €	-345 €	50 €	155 €	310 €	465 €	620 €	775 €	930 €	1 085 €	1 240 €	1 395 €	1 550 €	1 705 €	1 860 €	2 015 €	
Capital remboursé	333 000 €	0 €	19 256 €	19 641 €	20 026 €	20 411 €	20 796 €	21 181 €	21 566 €	21 951 €	22 336 €	22 721 €	23 106 €	23 491 €	23 876 €	24 261 €	24 646 €	25 031 €	25 416 €	25 801 €	26 186 €	26 571 €	26 956 €	27 341 €	27 726 €	28 111 €	28 496 €	28 881 €	
Capital restant due	-	333 000 €	313 744 €	294 103 €	274 069 €	253 635 €	232 792 €	211 532 €	189 846 €	167 727 €	145 166 €	122 153 €	98 681 €	74 738 €	50 317 €	25 408 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

INVESTISSEMENT		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
CAPEX	-393 000 €	-333 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	-30 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
TVA	-66 600 €	-66 600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

FINANCEMENT		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Subvention	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Capital	66 600 €	66 600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Dette bancaire	333 000 €	333 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Prêt relais TVA	66 600 €	66 600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Remboursement prêt TVA	-66 600 €	0 €	-66 600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Remboursement TVA	66 600 €	0 €	66 600 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €

COMPTE DE RÉSULTAT ET TRÉSORERIE

CHIFFRE D'AFFAIRE (CA)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Production (baisse productivité)	7 172 MWh	0,00 MWh	154,28 MWh	306,09 MWh	304,86 MWh	303,64 MWh	302,43 MWh	301,22 MWh	300,01 MWh	298,81 MWh	297,62 MWh	296,43 MWh	295,24 MWh	294,06 MWh	292,88 MWh	291,71 MWh	290,55 MWh	289,38 MWh	288,23 MWh	287,07 MWh	285,93 MWh	284,78 MWh	283,64 MWh	282,51 MWh	281,38 MWh	280,25 MWh	279,13 MWh
Production injectée	7 172 MWh	0,00 MWh	154,28 MWh	306,09 MWh	304,86 MWh	303,64 MWh	302,43 MWh	301,22 MWh	300,01 MWh	298,81 MWh	297,62 MWh	296,43 MWh	295,24 MWh	294,06 MWh	292,88 MWh	291,71 MWh	290,55 MWh	289,38 MWh	288,23 MWh	287,07 MWh	285,93 MWh	284,78 MWh	283,64 MWh	282,51 MWh	281,38 MWh	280,25 MWh	279,13 MWh
Tarif vente <1100 h (indexé)	-	98,0 €/MWh	98,5 €/MWh	99,0 €/MWh	99,5 €/MWh	100,0 €/MWh	100,5 €/MWh	101,0 €/MWh	101,5 €/MWh	102,0 €/MWh	102,5 €/MWh	103,0 €/MWh	103,5 €/MWh	104,0 €/MWh	104,6 €/MWh	105,1 €/MWh	105,6 €/MWh	106,1 €/MWh	106,7 €/MWh	107,2 €/MWh	107,7 €/MWh	108,3 €/MWh	108,8 €/MWh	109,4 €/MWh	110,0 €/MWh	110,6 €/MWh	111,2 €/MWh
Vente > 1100 h	4 299 €	4 321 €	4 342 €	4 364 €	4 386 €	4 408 €	4 430 €	4 452 €	4 474 €	4 496 €	4 519 €	4 541 €	4 564 €	4 587 €	4 610 €	4 633 €	4 656 €	4 679 €	4 702 €	4 726 €	4 750 €	4 774 €	4 798 €	4 822 €	4 846 €	4 870 €	4 894 €
Vente <1100 h	680 362 €	0 €	15 195 €	30 297 €	30 327 €	30 357 €	30 386 €	30 416 €	30 446 €	30 476 €	30 506 €	30 536 €	30 566 €	30 596 €	30 626 €	30 656 €	30 686 €	30 716 €	30 746 €	30 776 €	30 806 €	30 836 €	17 019 €	16 950 €	16 883 €	16 815 €	16 748 €
CA GLOBAL HT	794 540 €	0 €	19 494 €	34 618 €	34 669 €	34 720 €	34 772 €	34 824 €	34 876 €	34 928 €	34 980 €	35 032 €	35 084 €	35 137 €	35 190 €	35 242 €	35 295 €	35 349 €	35 402 €	35 455 €	35 509 €	35 562 €	21 769 €	21 724 €	21 680 €	21 637 €	21 594 €

EXCÉDENT BRUT D'EXPLOITATION (EBE)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Maintenance	-96 091 €	0 €	-3 618 €	-3 636 €	-3 654 €	-3 673 €	-3 691 €	-3 709 €	-3 728 €	-3 747 €	-3 765 €	-3 784 €	-3 803 €	-3 822 €	-3 841 €	-3 860 €	-3 880 €	-3 899 €	-3 919 €	-3 938 €	-3 958 €	-3 978 €	-3 998 €	-4 017 €	-4 038 €	-4 058 €	-4 078 €
Assurance	-30 909 €	0 €	-1 164 €	-1 170 €	-1 175 €	-1 181 €	-1 187 €	-1 193 €	-1 199 €	-1 205 €	-1 211 €	-1 217 €	-1 223 €	-1 229 €	-1 236 €	-1 242 €	-1 248 €	-1 254 €	-1 260 €	-1 267 €	-1 273 €	-1 279 €	-1 286 €	-1 292 €	-1 299 €	-1 305 €	-1 312 €
Loyer	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Gestion	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Charges annuelles ENEDIS	-23 210 €	0 €	-874 €	-878 €	-883 €	-887 €	-892 €	-896 €	-900 €	-905 €	-909 €	-914 €	-919 €														

