



15 juin 2020

1^{ère} Assemblée Générale

CENTRALES VILLAGEOISES DU PAYS
D'ARLES

CVPARL

Au sujet de la CVPARL

- La SAS à statuts coopératifs CVPARL a été officiellement créée en janvier 2018, grâce au réseau des Centrales Villageoises et au parrainage des Centrales Villageoises du Pays d'Aigues.



- Son objet est double :
 - installer et exploiter sur 20 ans des panneaux photovoltaïques sur des toitures existantes, privées et publiques, sur un territoire autour d'Arles qui englobe une vingtaine de communes
 - mener des campagnes et des actions d'incitation aux économies d'énergie.
- Au mois de mai 2020 elle est composée de 103 actionnaires, dont :
 - 95 personnes physiques détenant 52 % du capital
 - 6 personnes morales de droit privé détenant 26 % du capital
 - 2 collectivités détenant 22 % du capital

Partenaires



SAINT-PIERRE DE MÉZOARGUES



ARLES

PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ



Nous avons le soutien des municipalités d'Arles et Saint Pierre de Mézoargues, du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays d'Arles, de la SAMPA, de la Région Sud, des Parcs Naturels régionaux des Alpilles et de Camargue, de LCEET (La Compagnie des Energies et des Territoires), Energie Partagée et bien sûr du réseau des Centrales Villageoises (CV du Pays d'Aigues en particulier)



Quelques dates

- Depuis 2018, l'activité a été consacrée à la recherche d'actionnaires, de partenaires et de toits : une trentaine de toits ont été présélectionnés par nos propres moyens à Arles, en Camargue et dans les Alpilles (écoles, entreprises, locaux municipaux, maisons, églises, immeubles locatifs).
- Le bureau d'étude OPTE (Oser Pour la Terre) basé à Gémenos a réalisé une 1^{ère} étude rendue en mars 2019 sur 8 toits.
- 15 novembre 2019 : grâce au PETR, nous devenons un des signataires du CTE (Contrat de Transition Ecologique sous l'égide de l'Etat) pour le territoire du Pays d'Arles.
- Mai 2020 : élaboration avec l'Espace Info Energie du pays d'Arles d'une convention de partenariat pour la conduite d'une action collective de rénovation énergétique de l'habitat.



Retour de la 1^{ère} phase d'étude de toits

6 toits se sont dégagés parmi les 8 sélectionnés. Parmi ces 6 toits, celui d'Ibiotec à Saint Rémy de Provence a été mis en attente en raison de difficultés d'assurance.

Plan d'affaire Détaillé sur 20 ans	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement(€)	Charges exploitation annuelle (€)	Subvention (€)	Tarif de rachat (c€/kWh)	Recette année 1(€)	Recettes nettes (€)		TRB (ans)		TRI (%)	
									sans sub	avec sub	sans sub	avec sub	sans sub	avec sub
1	Cave - St Pierre de Mézoargues *	99,9	135 859	139 605 €	2 200 €	29 970 €	11,19	15 203 €	210 165 €	215 514 €	12	10	5,6	8,8
2	Ibiotec - Saint Rémy de Provence **	99,9	139 015	159 903 €	2 200 €	29 970 €	11,19	15 561 €	213 694 €	219 044 €	14	11	4,4	6,9
3	Sampa Monge	36	45 000	45 782 €	550 €	10 800 €	12,07	5 693 €	82 626 €	84 546 €	11	8	7,7	11,6
4	Sampa Tassigny	29,76	42 863	38 075 €	850 €	8 928 €	12,07	5 173 €	71 774 €	73 368 €	10	8	8,3	12,2
5	Ecole maternelle - Salin de Giraud	24,32	36 701	34 897 €	550 €	7 296 €	12,07	4 430 €	63 299 €	64 602 €	10	8	7,8	11,1
6	Ecole Raphèle	36	50 826	45 406 €	700 €	10 800 €	12,07	6 135 €	89 647 €	91 574 €	10	8	8,8	13
	Total grappes PV	326	450 263	463 668 €	7 050 €	97 764 €	11,53	52 195 €	731 205 €	748 648 €	12	9	6,1	9,3
7	Ecole primaire de Gimeaux	36	47 646	47 718 €	850 €	10 800 €	12,07	5 749 €	78 165 €	80 093 €	11	9	6,6	10,1
8	Sampa Tarrascon Le Daudet	36	53 780	43 668 €	850 €	10 800 €	12,07	6 492 €	95 197 €	97 125 €	10	8	9	12,9

Projets prioritaires

Projets back up

* l'investissement inclut le remplacement des tuiles par du bac acier, mais pas le renforcement de la charpente hors investissement centrales.

** l'investissement inclut la réfection de l'étanchéité pour l'ensemble de la toiture

Proposition

Nous proposons donc le lancement des travaux sur les 5 toits suivants avec le plan d'affaire affiné ci-dessous :

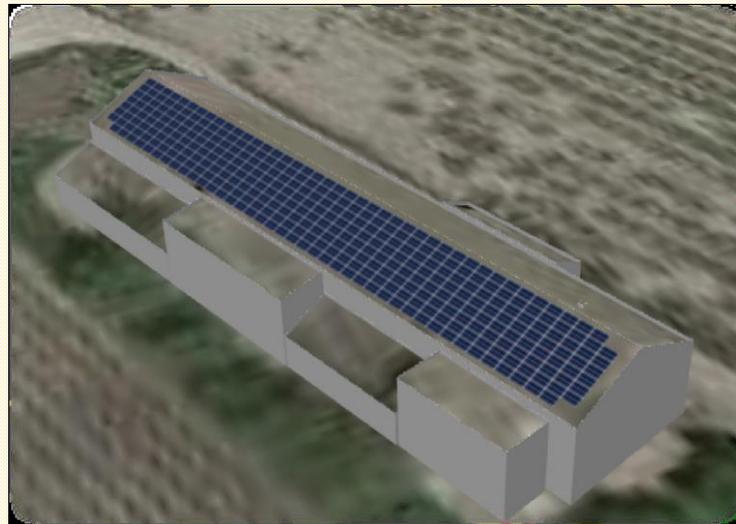
	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement (€)	TRB (ans)	TRI (%)	Charges exploitation annuelle (t)	Subvention (t)	Tarif de rachat (ct/kWh)	Recette année 1(t)	Recettes nettes (€)	
					avec sub	avec sub					avec sub	
1	Sampa Monge	36	45 000	45 782 €	8	11,6	550 €	10 800 €	12,07	5 693 €	84 546 €	
2	Ecole Raphèle	36	50 826	45 406 €	8	13	700 €	10 800 €	12,07	6 135 €	91 574 €	
3	Cave - St Pierre de Mézoargues	99,9	135 859	105 936 €	7	13,2	2 200 €	29 970 €	10,51	14 279 €	203 052 €	
	Sous Total 3 projets	171,9	231 684	197 124 €				51 570 €		26 107 €	379 172 €	
4	Ecole maternelle - Salin de Giraud	24,32	36 701	34 897 €	8	11,1	550 €	7 296 €	12,07	4 430 €	64 602 €	
	Sous Total 4 projets	196,2	268 385	232 021 €				58 866 €		30 537 €	443 774 €	
5	Sampa Tassigny	29,76	42 863	38 075 €	8	12,2	850 €	8 928 €	12,07	5 173 €	73 368 €	
	Total 5 projets	226	311 249	270 096 €				67 794 €		35 710 €	517 142 €	

Principes généraux du montage financier prévu

- une participation en fonds propres de 70 000€
- un emprunt de 132 401 € sur 20 ans (discussions en cours avec NEF / Energie Partagée)
- Une subvention du Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur (Région Sud) de 67 824 € pour la 1ère tranche



Les toits : cave coopérative de St Pierre de Mézoargues



Les toits : cave coopérative de St Pierre de Mézoargues



Puissance : 99,99 kWc avec 333 panneaux de 300 Wc
Production : 135,8 MWh/an

Soit l'équivalent de 27 foyers alimentés sur une base de 5000 kWh/an/foyer

	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement (€)	TRB (ans)		Charges exploitation annuelle (I)	Subvention (I)	Tarif de rachat (c€/kWh)	Recette année 1(I)	Recettes nettes (€)	
					avec sub	avec sub					avec sub	
3	Cave - St Pierre de Mézoargues	99,9	135 859	105 936 €	7	13,2	2 200 €	29 970 €	10,51	14 279 €	203 052 €	

TRB = Temps de Retour Brut : c'est le temps nécessaire pour dégager une rentabilité

TRI = Taux de Rentabilité Interne : indique le gain moyen annuel sur 20 ans sur le capital investi

Les toits : Sampa - 36 rue Gaspard Monge



Les toits : Sampa - 36 rue Gaspard Monge



Puissance : 36 kWc avec 120 panneaux de 300 Wc
Production : 50,5 MWh/an

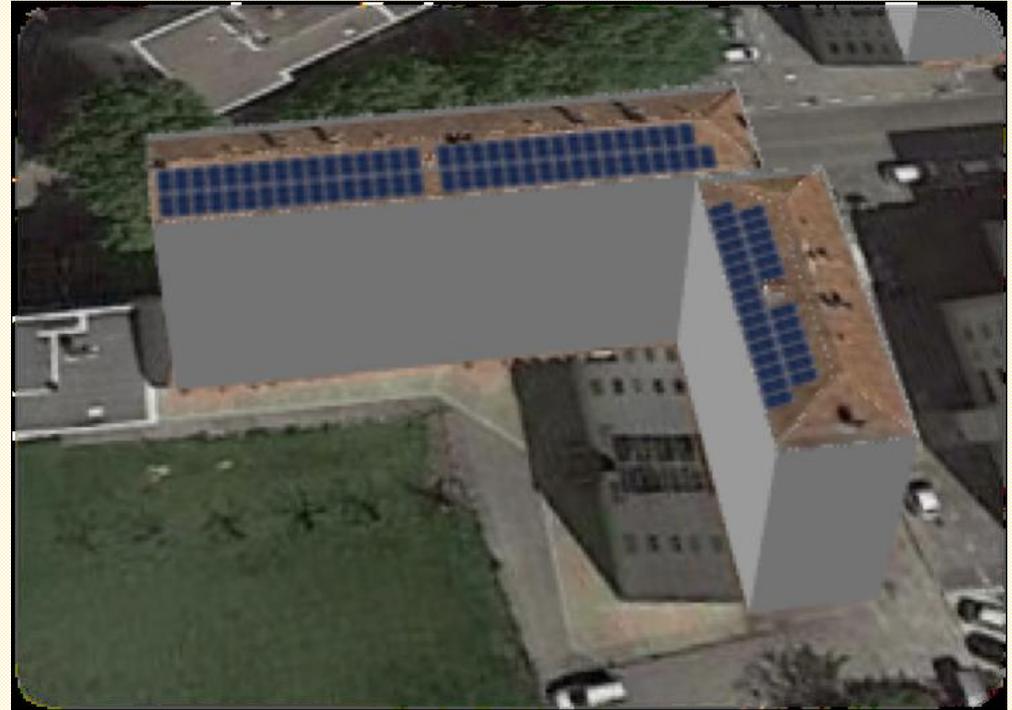
Soit l'équivalent de 10 foyers alimentés sur une base de 5000 kWh/an/foyer

	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement (€)	TRB (ans)	TRI (%)	Charges exploitation annuelle (€)	Subvention (€)	Tarif de rachat (ct/kWh)	Recette année 1(€)	Recettes nettes (€)
					avec sub	avec sub					avec sub
1	Sampa Monge	36	45 000	45 782 €	8	11,6	550 €	10 800 €	12,07	5 693 €	84 546 €

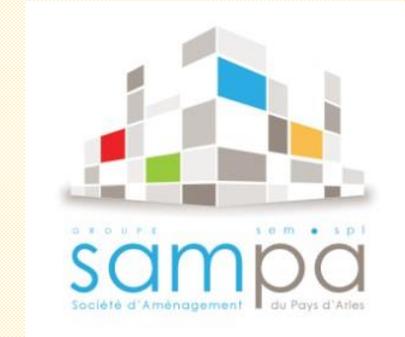
TRB = Temps de Retour Brut : c'est le temps nécessaire pour dégager une rentabilité

TRI = Taux de Rentabilité Interne : indique le gain moyen annuel sur 20 ans sur le capital investi

Les toits : Sampa - 10 Avenue de Lattre de Tassigny



Les toits : Sampa - 10 Avenue de Lattre de Tassigny



Puissance : 29,76 kWc avec 81 panneaux de 320 Wc
Production : 42,9 MWh/an

Soit l'équivalent de 9 foyers alimentés sur une base de 5000 kWh/an/foyer

	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement (€)	TRB (ans)	TRI (%)	Charges exploitation annuelle (I)	Subvention (I)	Tarif de rachat (c€/kWh)	Recette année 1(I)	Recettes nettes (€)
					avec sub	avec sub					avec sub
5	Sampa Tassigny	29,76	42 863	38 075 €	8	12,2	850 €	8 928 €	12,07	5 173 €	73 368 €

TRB = Temps de Retour Brut : c'est le temps nécessaire pour dégager une rentabilité

TRI = Taux de Rentabilité Interne : indique le gain moyen annuel sur 20 ans sur le capital investi

Les toits Ecole de Salin de Giraud



Les toits

Ecole de Salin de Giraud



Puissance : 24,32 kWc avec 76 panneaux de 320 Wc
Production : 36,7 MWh/an

Soit l'équivalent de 7 foyers alimentés sur une base de 5000 kWh/an/foyer

	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement (€)	TRB (ans)	TRI (%)	Charges exploitation annuelle (l)	Subvention (l)	Tarif de rachat (ct/kWh)	Recette année 1(l)	Recettes nettes (€)
					avec sub	avec sub					avec sub
4	Ecole maternelle - Salin de Giraud	24,32	36 701	34 897 €	8	11,1	550 €	7 296 €	12,07	4 430 €	64 602 €

TRB = Temps de Retour Brut : c'est le temps nécessaire pour dégager une rentabilité

TRI = Taux de Rentabilité Interne : indique le gain moyen annuel sur 20 ans sur le capital investi

Les toits : Ecole de Raphaèle



Les toits : Ecole de Raphèle



Puissance : 36 kWc avec 120 panneaux de 300 Wc, sur 2 pans dont un pan orienté Est avec une production moindre mais qui permet d'optimiser la puissance installée.

Production : 50,8 MWh/an

Soit l'équivalent de 10 foyers alimentés sur une base de 5000 kWh/an/foyer

	Projet	Puissance finale préconisée (kWc)	Productible (kWh)	Investissement (€)	TRB (ans)	TRI (%)	Charges exploitation annuelle (t)	Subvention (t)	Tarif de rachat (ct/kWh)	Recette année 1(t)	Recettes nettes (€)
					avec sub	avec sub					avec sub
2	Ecole Raphèle	36	50 826	45 406 €	8	13	700 €	10 800 €	12,07	6 135 €	91 574 €

TRB = Temps de Retour Brut : c'est le temps nécessaire pour dégager une rentabilité

TRI = Taux de Rentabilité Interne : indique le gain moyen annuel sur 20 ans sur le capital investi

Démarches administratives

- Toutes les Déclarations Préalables ont été validées par les services de l'urbanisme
- Les COT avec la mairie d'Arles et la mairie de St Pierre de Mézoargues sont signées

En cours :

- Signature des baux définitifs avec la SAMPA (promesses de bail signées)
- Dépôt définitif du dossier bancaire (discussion en cours avec la NEF)
- Demandes de raccordement Enedis (en cours avec OPTÉ)
- Choix des installateurs (en cours avec OPTÉ)
- Signature du contrat d'assurance (discussions en cours avec la MAIF)

Calendrier type (centrale < 36 kWc)

Planning type pour une centrale en vente < 36 kWc

	Mois n	Mois n+1	Mois n+2	Mois n+3	Mois n+4	Mois n+5	Mois n+6	Mois n+7	Mois n+8	Mois n+9	Mois n+10	Mois n+11	Mois n+12	Mois n+...
Fin phase Etude technico économique, incluant étude BE structure, choix installateur et demandes d'urbanisme échues														
Demande de raccordement (complétude du dossier)														
Instruction de la Demande de raccordement		Délai Enedis de 1 à 3 mois max selon nature des travaux												
Validation PDR (Proposition de Raccordement)					Max 3 mois									
Démarrage travaux, suivi chantier et levées de réserve														
Consuel														
Plage travaux de raccordement centrale PV et mise en service(Enedis)						Délai variable, indiqué dans la PDR et qui dépend de la nature des travaux								

Délai procédures Enedis

Délai dépendant du demandeur

Calendrier type (centrale < 100 kWc)

Planning type pour une centrale en vente < 100 kWc

	Mois n	Mois n+1	Mois n+2	Mois n+3	Mois n+4	Mois n+5	Mois n+6	Mois n+7	Mois n+8	Mois n+9	Mois n+10	Mois n+11	Mois n+12	Mois n+...
Fin phase Etude technico économique, incluant étude BE structure, choix installateur et demandes d'urbanisme échues														
Demande de raccordement (complétude du dossier)														
Instruction de la demande de raccordement et délivrance de la PTF (Propo Technique et Financière)		Délai Enedis 3 mois max												
Validation PTF				Max 3 mois										
Démarrage travaux, suivi chantier et levées de réserve														
Consuel														
Obtention convention de raccordement						Délai Enedis 5 mois max								
Validation convention de raccordement											Max 3 mois			
Plage travaux de raccordement centrale PV et mise en service(Enedis)												Délai non définissable, dépend de la nature des travaux		

Délai procédures Enedis

Délai dépendant du demandeur

NB : si la solution technique est identifiée lors de la PTF, la convention de raccordement est alors élaborée directement en même temps que la PTF [gain 5 mois]



©VirginieOvessianPhotographie

Tout seul je vais vite Ensemble on va loin
L'esprit d'équipe Comme un besoin
(Grand Corps Malade)

Merci !