Présentation et suivi d'exploitation : Centrale de 2,5 kWc début novembree 2024 auto-consommation individuelle et collective en don de surplus prévu pour automne 2025

« Mon engagement avec CoPEC m'a permis de mettre à jour mes connaissances et de faire ce projet. Le retour sur investissement sera dans 12 ans et moins avec l'augmentation prévisible de l'électricité. La batterie permet d'optimiser l'auto consommation (utilisé à 75 % de sa capacité) et peut dépanner en cas de coupure d'électricité (petite puissance = 5000 w en 1 h. 1000 w en 5 h). La batterie fait gagné 29 % d'auto consommation sur la production et 17 % d'auto consommation sur la consommation totale. La durée de vie de la batterie est estimée à 15 ans - 6000 cycles de charge/décharge complète »

DESCRIPTIF		
Puissance	2,5 kwc - 5 panneaux de 500 Wc	
Production	2750 kWh par an estimée	
Coût	4599 € matériel + 2100 pose = 2680 € / kWc	
Onduleur	1 onduleur hybride (gestion de la batterie)	
Stockage	1 batterie Lithium 5 kWh	
Pose	Le propriétaire + un électricien + un charpentier, 4 jours de pose, matériel pris chez Materfrance .	

ESTIMATION CoPEC 2024 – option « don » choisie par le propriétaire			
	661 € en auto-consommation collective		
	473 € en auto-consommation individuelle *		
Economie annuel (1)	701 € en auto-consommation individuelle + stockage virtuel surplus		
	467 € en an auto-conso collective en don de surplus (3 voisins et une association)		
	11 ans en auto-consommation collective		
Retour sur	14 ans en auto-consommation individuelle *		
investissement (1)	10 ans en auto-consommation individuelle + stockage virtuel surplus		
	14 ans en auto-conso collective et don de surplus		

- 1) basé sur le tarif actuel de l'électricité! Si augmentation probable alors le temps d'amortissement sera plus court et l'économie plus forte. Estimation fait avec :
- coût kWh ttc et consommation actuelle du propriétaire
- Inclus 5 % d'augmentation de l'électricité et 4 % d'inflation par an
- nettoyage annuel des panneaux effectué par le propriétaire
- assurance incluse dans l'assurance de la maison.
- * Installation non posée par un professionnel RGE donc pas élligible au rachat surplus et prime installation OA Solaire



suivi EXPLOITATION (exposition sud est, «masque est et ouest »)			
Période	11/24 à 09/2025		
Production	2641 kWh		
% auto-conso. sur production	64 % (36 % sans la batterie)		
% surplus	31 % (553 kWh)		
% auto-conso sur conso. totale	35 % (18 % sans la batterie)		
Gain (que auto conso - don du surplus aux voisins et une association)	444 € (248 € sans la batterie)		
% d'utilisation de la batterie	75 % (pas de décharge totale)		

Ici aussi il v a eu une baisse en hiver 2025 de la production par rapport à l'estimation et une hausse au printemps qui confirme l'impact des montagnes à l'est et ouest du site. La forte baisse de septembre serait du aux nombreux jours de nuage collé autour du Cagire, à vérifier avec les autres installations et leur production en septembre.





10 m². 5 panneaux solaire thermique eau



Peu de consommation donc charge de la batterie