

Témoignage du maire de Saint Laurent d'Agnay

Fabien BREUZIN

ACC patrimoniale

enedis



Genèse de l'opération

Contexte : construction d'un nouveau bâtiment qui va héberger un restaurant et des bureaux.

- * Le restaurant possède du matériel électrique énergivore.
- * Le bâtiment est chauffé et refroidi par une pompe à chaleur.



Réflexion : comment optimiser les coûts d'électricité ?



Solution : installer du photovoltaïque en autoconsommation collective (ACC)

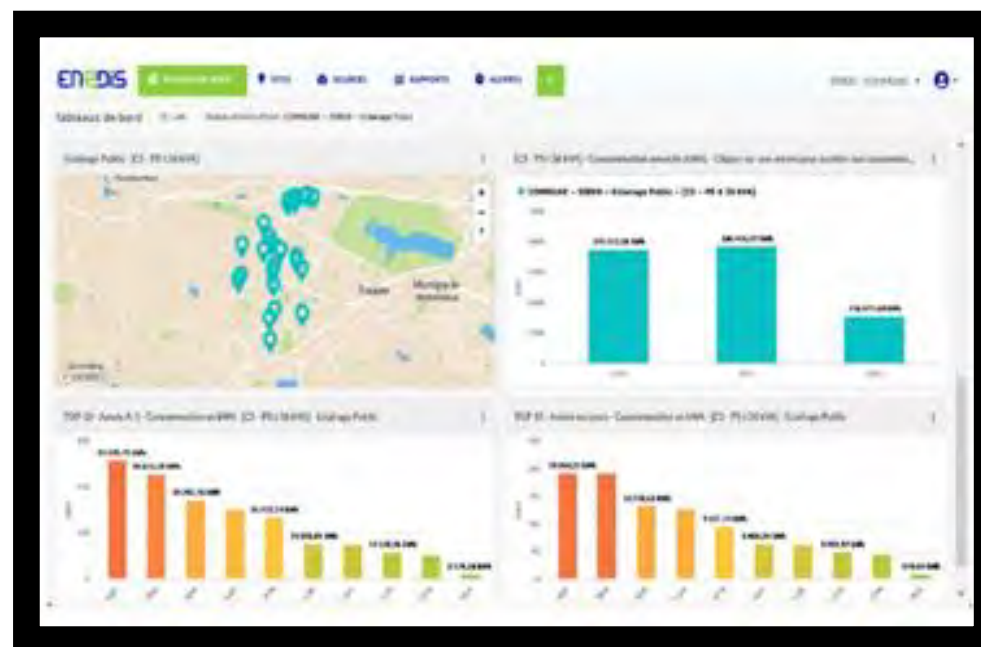


Démarche

Action 1 : la mairie a sollicité le bureau d'étude chargé de la construction du bâtiment afin de définir la puissance maximale possible en PV sur la toiture sud du bâtiment et d'estimer le retour sur investissement en ACI (Autoconsommation Individuelle).

Action 2 : en parallèle, la mairie a mené une réflexion pour étendre l'ACI en ACC.

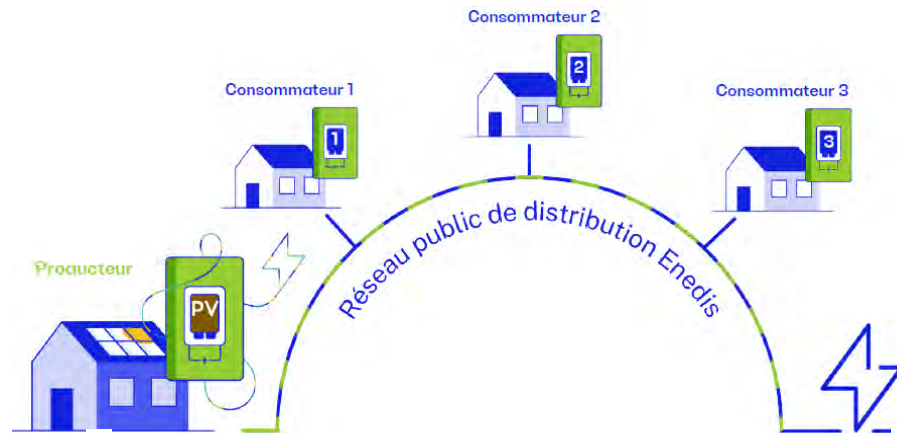
- Consultation de [l'Espace Mesures et Services \(EMS\)](#) afin de définir les bâtiments les plus appropriés avec différents critères :
 - Distance entre les bâtiments les plus éloignés pour bénéficier de l'ACC (2 km)
 - Volume de consommation en journée
 - Choix du tarif : C4 ou C5



Choix des bâtiments

La mairie a défini la liste des bâtiments faisant partie de l'opération d'ACC :

- Bâtiment hébergeant le PV (ACI)
- Mairie (ACC)
- Ecole et restaurant scolaire (ACC)
- Gymnase (ACC)
- Ecole de musique (ACC)



- ✓ **2 km max** entre les participants les plus éloignés
- ✓ **Sur le réseau BT** sans restriction sur la filière des installations de production
- ✓ **Sur le réseau HTA** si toutes les installations de production ENR
- ✓ **3 MW max** de production



Producteur

Consommateurs

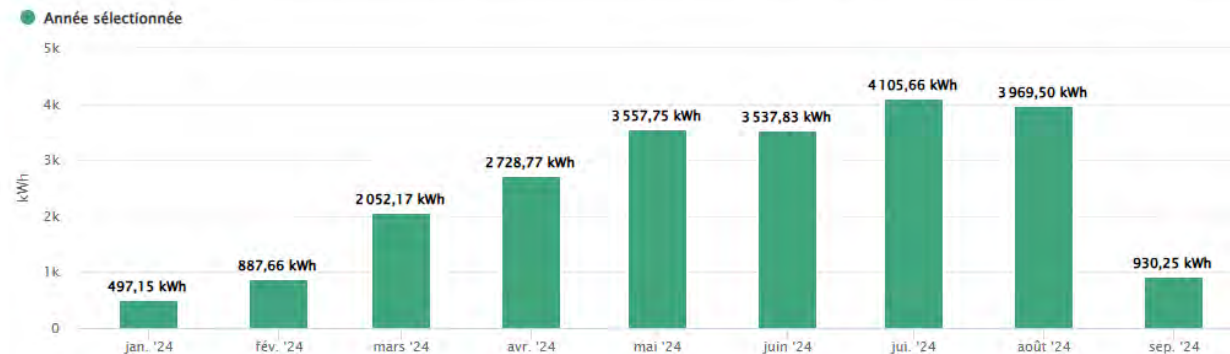
Outils mis à disposition pour le suivi de l'ACC

- l'outil SMA Energy mis à disposition par l'installateur permet de suivre la production électrique des panneaux photovoltaïques.
- l'outil « mesures et services » proposé par Enedis permet de suivre la part de production des panneaux solaires qui est injectée sur le réseau,



P3 - PS > 36 kVA - Production >

Production annuelle (kWh) - Cliquez sur une année pour accéder aux productions mensuelles, puis cliquez sur un mois po... Supprimer le zoom



on peut donc en déduire la production électrique consommée directement par le bâtiment, sans passer par le réseau de distribution.

Outils mis à disposition pour le suivi de l'ACC

chaque mois, Enedis envoie des fichiers de production et consommation détaillés, un bilan par bâtiment de la production photovoltaïque utilisée, et le complément d'électricité à acheter

PRM Conso	Cadran	Classe	Consommatio	Autoconso	Complément
19403617855155	1	BASE	757,91	438,08	319,82
19410564388705	1	BASE	209,17	93,16	116
19486975318713	1	BASE	619,39	284,95	334,43
30001940069862	3	HPE	484,33	289,36	194,96
	4	HCE	153,91	0	153,91
50096318681441	3	HPE	415,25	39,1	376,14
	4	HCE	507,75	0	507,75



Quantités calculées (en kWh) globales				
Personne Morale	Consommation Globale	Production Globale	Autoconso Globale	Surplus Collectif
ACC00000589	3147,72	3969,5	1144,67	2824,82
Indicateurs d'efficacité de l'opération (en %)				
Opération	Taux	Taux	Taux de couverture	Energie positive
ACC00000589	28,84	36,37	126,11	37,57

Bénéfice de l'ACC

	panneaux	auto-conso centre	injection réseau	dont auto conso	école	mairie	gymnase	musique	Tarif	économies en kWh	économies centre bourg et école	économies autres bâtiments	Taux autoconso
janvier	1158	661	497						54,8844	661	362,79 €		57,08%
février	1690	802	888						54,8844	802	440,17 €		47,46%
mars	3038	986	2052	1890	994	435	249	212	54,8844	2 876	1 086,71 €	244,75 €	94,67%
avril	3861	1132	2729	2151	789	732	418	212	10,5552	3 283	202,77 €	372,04 €	85,03%
mai	4560	1002	3558	2359	1313	481	488	77	10,5552	3 361	244,35 €	285,72 €	73,71%
juin	4546	1008	3538	2616	1563	422	538	93	10,5552	3 624	271,37 €	287,63 €	79,72%
juillet	5355	1249	4106	1666	536	472	568	90	10,5552	2 915	188,41 €	308,67 €	54,44%
août	5336	1367	3969	1105	289	438	285	93	10,5552	2 472	174,79 €	222,90 €	46,33%
septembre	3144	926	2218	1720	1012	279	376	53	10,5552	2 646	204,56 €	193,39 €	84,16%
octobre	2344	685	1659	1324	613	294	344	73	10,5552	2 009	137,01 €	194,21 €	85,71%
novembre	1164	598	566	516	250	127	79	60	54,8844	1 114	465,42 €	72,66 €	95,70%
décembre	1004	633	371	368	160	112	19	77	54,8844	1 001	435,23 €	56,82 €	99,70%
janvier	1191	972	223	219	109	50	15	45	32,0976	1 191	346,98 €	30,88 €	100,00%
février	1749	1498	263	251	122	67	31	31	32,0976	1 749	519,98 €	36,21 €	100,00%
mars	3268	2303	988	963	467	266	86	144	32,0976	3 266	889,10 €	139,23 €	99,94%
avril	4507	2611	1941	1577	632	449	318	178	17,6328	4 188	571,83 €	198,36 €	92,92%
mai	5019	2615	2459	1776	782	373	270	124	17,6328	4 391	598,99 €	208,64 €	87,49%
	38391	12021	32025	20501	9631	4997	4084	1562		32 522	7 140,46 €	2 852,11 €	
												9 992,57 €	
revente EDF OA à 0,08€ le kWh			11 524 kWh		soit	1660,6084 €					gain	11 653,18 €	
2024	tarif EDF C4		54,88 cts en heures pleines hiver et 10,55 cts en heures pleines été										
	tarif EDF C5		27,32 cts toute l'année										
2025	tarif EDF C4		30,57 cts en heures pleines hiver et 16,82 cts en heures pleines été										
	tarif EDF C5		17,55 cts toute l'année										

Planning des travaux

⚠ le dossier concernant l'injection n'est pas instruit tant que le bâtiment n'est pas alimenté

24 février 2023

Réception du numéro PRM

12 septembre 2023

Mise sous tension et alimentation du bâtiment livré et début de la production des panneaux photovoltaïques

20 octobre 2023

Signature de la convention concernant l'injection

14 novembre 2022

Demande de raccordement à Enedis pour la consommation et l'injection

13 juin 2023

Travaux Sobeca pour tirer le câble et poser le compteur

13 septembre 2023

Envoi de la convention ACC listant tous les bâtiments concernés

6 novembre 2023

Envoi des CSD-I (contrat de service de décompte en injection) et CARD-I (contrat d'accès au réseau public de distribution pour une installation de production)

Planning des travaux

13 décembre
2023

Retour de la
convention
ACC (66
pages) signée
Enedis

26 décembre 2023

Programmation du
compteur pour
l'injection

15 mars 2024

Début de l'ACC

1^{er} décembre
2023

Envoi du
consuel
spécifique
installation
photovoltaïque

13 juin 2023

Travaux
Sobeca pour
tirer le câble et
poser le
compteur

EDF OA nous
informe de la
prise en
compte de
notre
installation

Aujourd'hui

Le contrat EDF OA n'est
toujours pas disponible
pour signature, en
vérification depuis 4 mois

Le bâtiment et les panneaux



Compteur, TGBT et onduleurs



Collaboration avec Enedis

- Les points forts
 - L'espace « mesures et services » est très détaillé et permet de récolter beaucoup d'informations utiles pour dimensionner au mieux son projet
 - L'interlocutrice privilégiée réalise des relances et informe de l'avancement
 - Un seul interlocuteur Enedis pour envoyer tous les documents concernant les panneaux photovoltaïques
 - Documents fournis mensuellement très détaillés et clairs
- Les axes d'amélioration
 - Aucune information concernant le suivi de l'avancement du dossier
 - Pour un bâtiment neuf, traiter le dossier d'injection même si l'alimentation du bâtiment n'est pas encore en service
 - Programmer le compteur pour l'injection en même temps que la mise en service du compteur de soutirage

Conclusion

- Le bilan des consommations nous montre que beaucoup d'électricité n'est pas autoconsommée l'été, sur juillet et août. Le tarif de revente étant très bas, ce n'est pas optimum. Bilan à revoir l'été prochain une fois le restaurant en service, avec les chambres froides et la climatisation.
- Très bon bilan sur les mois d'hiver où l'autoconsommation est supérieure à 90%.
- Ajout de 3 bâtiments consommateurs dans l'opération
- Lors d'un prochain projet de photovoltaïque, il n'est pas judicieux de le faire en autoconsommation, car une grosse partie ne serait pas utilisée en été.