

Installations Photovoltaïques en Autoconsommation Collective - Commune Aurec Sur Loire

Rapport d'Activité Novembre 2024 - Octobre 2025 (12 mois)

Glossaire :

PV : Photovoltaïque

ACI : Autoconsommation Individuelle, branchement en direct sur le compteur de consommation du site de l'installation. La production PV est consommée directement sur site lorsque celui-ci consomme, l'énergie PV qui n'est pas autoconsommée est injectée sur le réseau en surplus. Ce surplus vient alimenter les autres consommateurs en ACC.

ACC : Autoconsommation Collective, partage de la production d'électricité photovoltaïque d'un ou plusieurs sites de production PV entre plusieurs consommateurs sans lien physique de branchement, simplement grâce aux relevés des compteurs par ENEDIS qui met en parallèle les temps de production PV et les temps de consommations de chaque consommateur.

VT : Vente en Totalité sans autoconsommation sur site, branchement de l'installation PV directement sur le réseau via un compteur dédié à l'installation PV indépendant du branchement électrique du bâtiment sur lequel est installée la centrale photovoltaïque. La production PV est intégralement injectée sur le réseau et peut être consommée en ACC.

SURPLUS : (ou Surplus du Surplus) production d'électricité qui n'est ni consommée sur site en ACI ni consommée par les consommateurs en ACC et qui est achetée par EDF OA.

EDF OA : EDF Obligation d'Achat unique acheteur de l'électricité photovoltaïque dans le cadre des contrats de la Commune

A noter : l'ensemble des chiffres sont issus du tableur de suivi de production des installations PV, alimenté par les données transmises par ENEDIS et le portail de supervision des installations pour les sites en ACI

Les installations et leurs productions d'électricité :

6 installations photovoltaïques ont été réalisées entre mai 2024 et mai 2025 pour une puissance totale de 486.75 kWc (contre 464.53 kWc au prévisionnel), avec 1101 panneaux installés.

2 raisons à cela :

- Des panneaux plus puissants ont été installés (445 Wc au lieu de 425 Wc, sauf pour la Halle qui a des 425 Wc),
- Il a été possible d'installer un peu plus de panneaux, notamment sur l'ombrière du Centre Technique Municipal CTM.

Il a été convenu que le bilan annuel porte, toutes les années, sur la période du 1^{er} novembre au 31 octobre 2025.

Sur cette première période toutes les installations n'ont pas connu une année pleine de fonctionnement.

La mairie et l'école sont en année complète les 4 autres installations ne le sont pas (voir les dates de mises en services ci-après).

Les sites de production de l'opération d'ACC :

6 Sites	Type de Branchement	Puissance installée en kWc	Tarif Achat Surplus EDF OA en €/kWh	Date mise en service	Nb de mois de fonctionnement de Nov 2024 à Oct 2025	Production Nov 2024-Oct 2025 en kWh
MAIRIE	ACI	34,71	0.0778	01/10/2024	12 mois	35 951
ECOLE	ACI	45,39	0.0778	15/10/2024	12 mois	51 129
CTM	ACI	137,06	0.1082	06/05/2025	6 mois	107 885
GITES	VT	56,07	0.1178	06/12/2024	11 mois	59 127
GYMNASE	ACI	145,52	0.1082	17/02/2025	8 mois	144 444
HALLE	ACI	68,00	0.0765	11/06/2025	5 mois	37 500
TOTAL		486,75 kWc				436 035

	Prévisionnel*	Réalisé
Puissance installée kWc	464,53	486,75
Nombre de panneaux	1093	1101
Production en kWh	435 641	436 035
Delta positif en kWh		+394 kWh

*Prévisionnel recalculé au prorata des mois de fonctionnement.

L'objectif de production annuelle cumulée estimée avec 12 mois complet de fonctionnement est de 543 000 kWh produit par an.

Les **consommations** globales de la commune sont de l'ordre de **800 000 kWh par an**.

La production photovoltaïque cumulée compense en énergie verte environ 68% des consommations de la Commune d'Aurec.

L'opération d'autoconsommation collective ACC :

L'opération d'ACC a débuté en Avril 2025 et a réellement été opérationnelle en Mai 2025.

L'électricité produite va en priorité sur les sites producteurs en ACI (seul l'installation du Gîte de Chazournes est en vente en totalité sans ACI) puis est répartie sur les autres consommateurs de l'ACC selon 2 critères (appelés clés de répartition « Full Dynamique ») permettant de prioriser l'affectation de la production :

- Critère 1 : la production des sites dont le tarif d'achat EDF OA est le plus bas est affectée en priorité aux consommateurs.
- Critère 2 : la production des sites est affectée en priorité aux consommateurs qui payent leur électricité le plus cher.

Répartition de la production	Nombre de sites auto-consommateurs	Total des kWh autoconsommés en ACC	Total des kWh autoconsommés en ACI	Total des kWh autoconsommés ACI + ACC
Commune D'Aurec Sur Loire*	9 dont 5 en ACI	62 816	59 273	122 089
S.P.L. LOIRE SEMENE LOISIRS*	4	19 870	0	19 870
Communauté de Commune Loire Semène*	9	101 092	0	101 092
TOTAL	22	183 779	59 273	243 052
SURPLUS				192 983
ACI + ACC + SURPLUS = PRODUCTION TOTALE				436 035 kWh

* Liste détaillée des sites en annexe en fin de document.

14% de la production photovoltaïque totale a été autoconsommée en **ACI**.

42% de la production photovoltaïque totale a été autoconsommée en **ACC**.

44% de la production photovoltaïque totale n'est pas autoconsommée et est réinjectée en **surplus** sur le réseau.

REMARQUE :

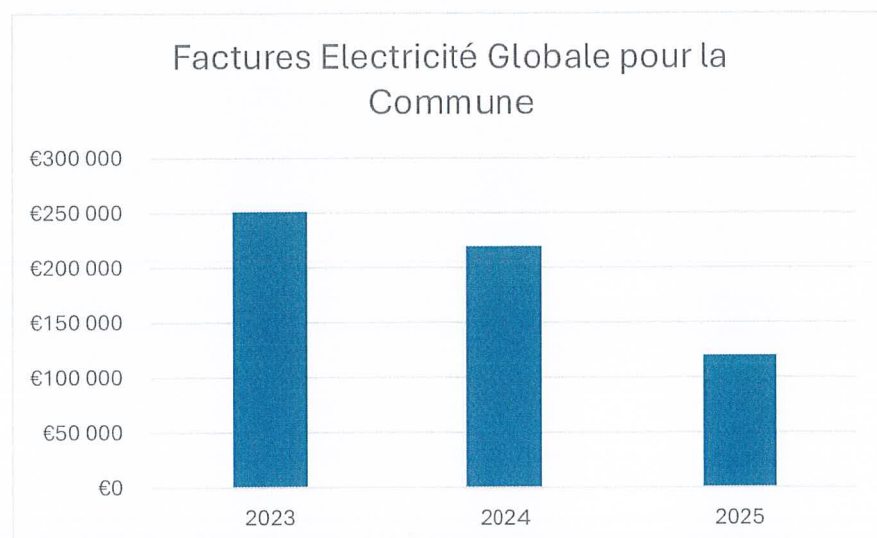
L'opération d'ACC n'a fonctionné que sur 6 mois de l'année. De novembre 2024 à mai 2025, seul l'ACI des sites producteurs mis en service fonctionnait, leurs surplus ainsi que la totalité de la production PV du Gîtes étaient revendus directement à EDF OA.

Le surplus pour l'année 2026 devrait largement diminuer.

Résultats économiques du projet Photovoltaïque

Année	2023	2024	2025
Factures des consommations électriques Globale pour la Commune	251 052 €	219 330 €	120 000 € Prévision au 31/12/2025 (109 813 € au 05/11/25)

Par rapport à 2024, la facture d'électricité 2025 aura diminué de plus de 100 000 €.



REMARQUES :

Ces économies sont dues à plusieurs facteurs et pas uniquement à l'ACI ou ACC en photovoltaïque. Des investissements ont été réalisés pour diminuer les consommations électriques des équipements et bâtiments de la commune. Le transfert du Jardin Aqualudique à la SPL a aussi impacté les consommations électriques globale de la commune.

Prime à l'investissement Photovoltaïque

Cette prime à l'investissement ne vaut que pour les installations en ACI inférieure à 100 kWc, ne sont donc concernées que les installations de la Mairie, de l'Ecole Maternelle et de la Halle.

	€/Wc	Puissance en Wc	Montant PRIME
Mairie	0,2	34 710	6 942 €
Ecole maternelle	0,1	45 390	4 539 €
Halle	0,1	68 000	6 800 €
TOTAL prime à percevoir à la première facturation du surplus à EDF OA pour chaque site (pas de TVA à appliquer)			18 281 €

Revente électricité Photovoltaïque en Surplus à EDF OA

La refacturation à **EDF OA s'élève à 19 465 €** pour l'année écoulée (pas de TVA à appliquer).

EN CONCLUSION

L'objectif du projet est atteint sur cette première année avec :

- une production totale qui compense environ 68% des consommations de la commune (taux de couverture)
- Grâce à ses installations la commune atteint environ 38% de couverture de ses besoins ACI + ACC cumulées (taux d'autoproduction)
- La production photovoltaïque est autoconsommée à 56 % (en ACI + ACC) avec 44 % de surplus (taux d'autoconsommation de la production)

Ce taux sera bonifié en 2026 avec une année complète de fonctionnement de l'opération d'ACC.

Le projet répond également aux enjeux du dérèglement climatique avec une production de 436 035 kWh qui correspond :

- à **17,441 Tonnes équivalent CO2 évités** grâce à la production d'énergie photovoltaïque
- à la consommation électrique moyenne (hors chauffage) de **125 foyers** de 3 à 4 personnes sur une année.

La commune s'assure une **indépendance énergétique** avec environ 40% de ses besoins en électricité qui ne sont pas soumis aux aléas des marchés de l'énergie et aux crises mondiales qui perturbent les approvisionnements énergétiques, comme en 2022-2023.

ANNEXES

Annexe 1 - Liste des consommateurs et producteurs

Annexe 2 - Taxes des installations Photovoltaïque et de l'opération d'ACC

Annexe 3 - PHOTOS DES SITES :

Annexe 1 - Liste des consommateurs et producteurs

Titulaire contrat de raccordement	Nb de sites	Noms des Sites	Producteur / Consommateur	Date d'entrée dans la boucle ACC
Communauté de Commune Loire Semène	1	Médiathèque Cinema	CONSO	01/04/2025
	2	PR Le Clos des Ollagnières	CONSO	01/04/2025
	3	PR L'Hermet	CONSO	01/04/2025
	4	Réservoir du Pin de l'Ane	CONSO	30/05/2025
	5	PR Les Barques	CONSO	01/04/2025
	6	Station de traitement Eaux de la Faye	CONSO	01/04/2025
	7	STEP du Bourg	CONSO	30/05/2025
	8	PR de Semène	CONSO	01/04/2025
	9	PR Les Ribes	CONSO	01/04/2025
S.P.L. LOIRE SEMENE LOISIRS (LES RIVES D'AUREC)	1	Espace Aquatique	CONSO	01/04/2025
	2	Camping	CONSO	01/04/2025
	3	Château	CONSO	01/04/2025
	4	Gîte Chazournes	CONSO	01/04/2025
Commune d'Aurec Sur Loire	1	Mairie	CONSO	01/04/2025
	2	Ecole maternelle	CONSO	01/04/2025
	3	Tennis	CONSO	01/04/2025
	4	Ecole primaire	CONSO	01/04/2025
	5	CTM & Gym & SDF & PR St Geneix	CONSO	01/04/2025
	6	MJC Gymnase	CONSO	01/04/2025
	7	Halle, Crèche et restaurant scolaire	CONSO	01/04/2025
	8	MDA	CONSO	01/04/2025
	9	Gymnase de Chazournes	CONSO	01/04/2025
Commune d'Aurec Sur Loire	1	Mairie	PROD	01/04/2025
	2	Ecole maternelle	PROD	01/04/2025
	3	CTM & Gym & SDF & PR St Geneix	PROD	20/05/2025
	4	Halle	PROD	06/08/2025
	5	Gîte Chazournes	PROD	01/04/2025
	6	Gymnase de Chazournes	PROD	01/04/2025

Annexe 2 - Taxes des installations Photovoltaïque et de l'opération d'ACC

Le TURPE : Tarifs d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité

Chaque site producteur doit payer une taxe pour la collecte et le traitement des courbes de charge de production et de consommation mises à disposition par ENEDIS via les compteurs communicants

Sites	TURPE
MAIRIE	8,28
ECOLE	122,88
CTM	122,88
GITES	457,07
GYMNASE	122,88
HALLE	122,88
TOTAL € HT / an	956,87

L'ACCISES

La PMO devra reverser l'ACCISE (Ex Contribution au Service Public de l'Electricité) sur les kWh fournis par l'ACC pour les consommateurs en ACC. Cette taxe est définie en général par un montant en € / kWh consommés en ACC pour chaque consommateur. Pour connaître le montant exacte, il conviendra de vérifier sur les factures des consommateurs le tarif donné pour cette taxe.

Gestion des taxes en ACC

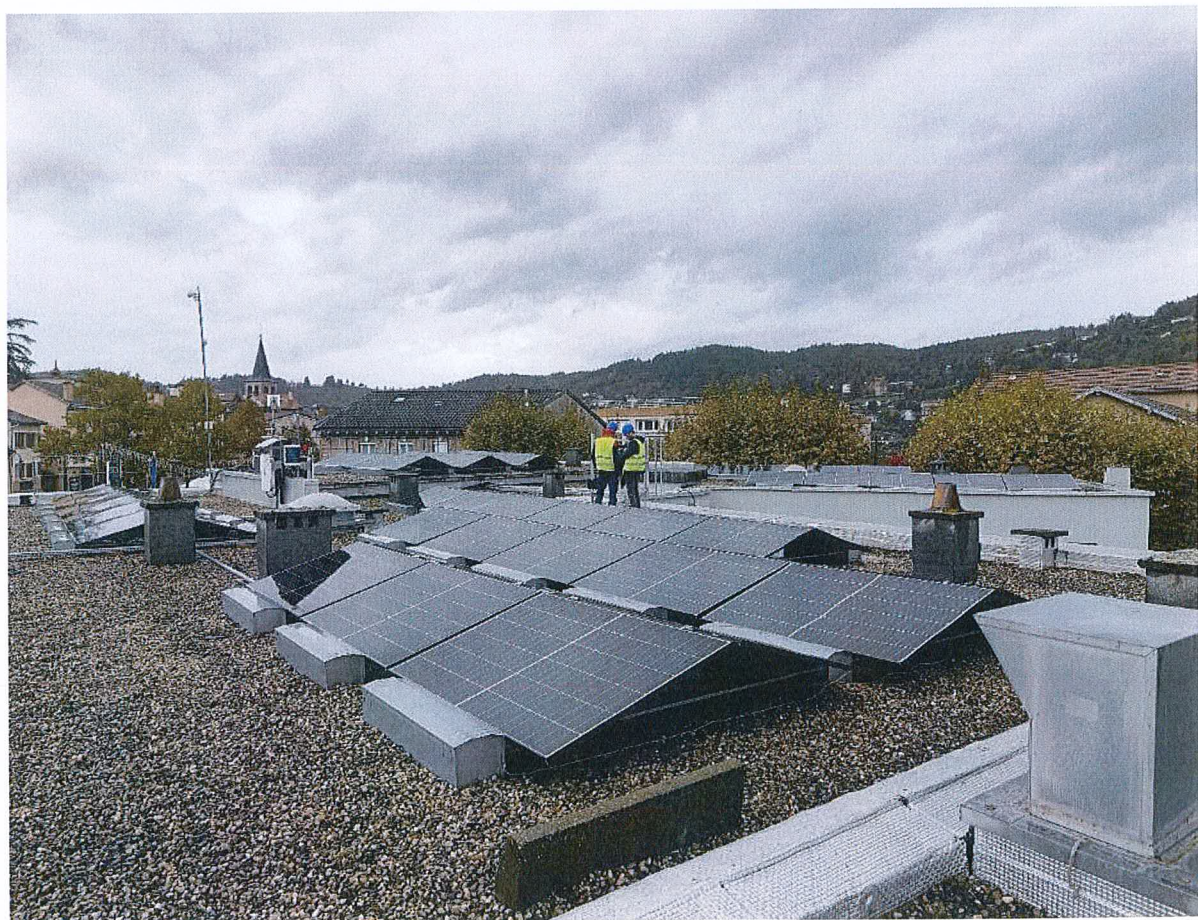
Taxes dont doit s'acquitter la PMO

Taxes pour les consommateurs et producteurs

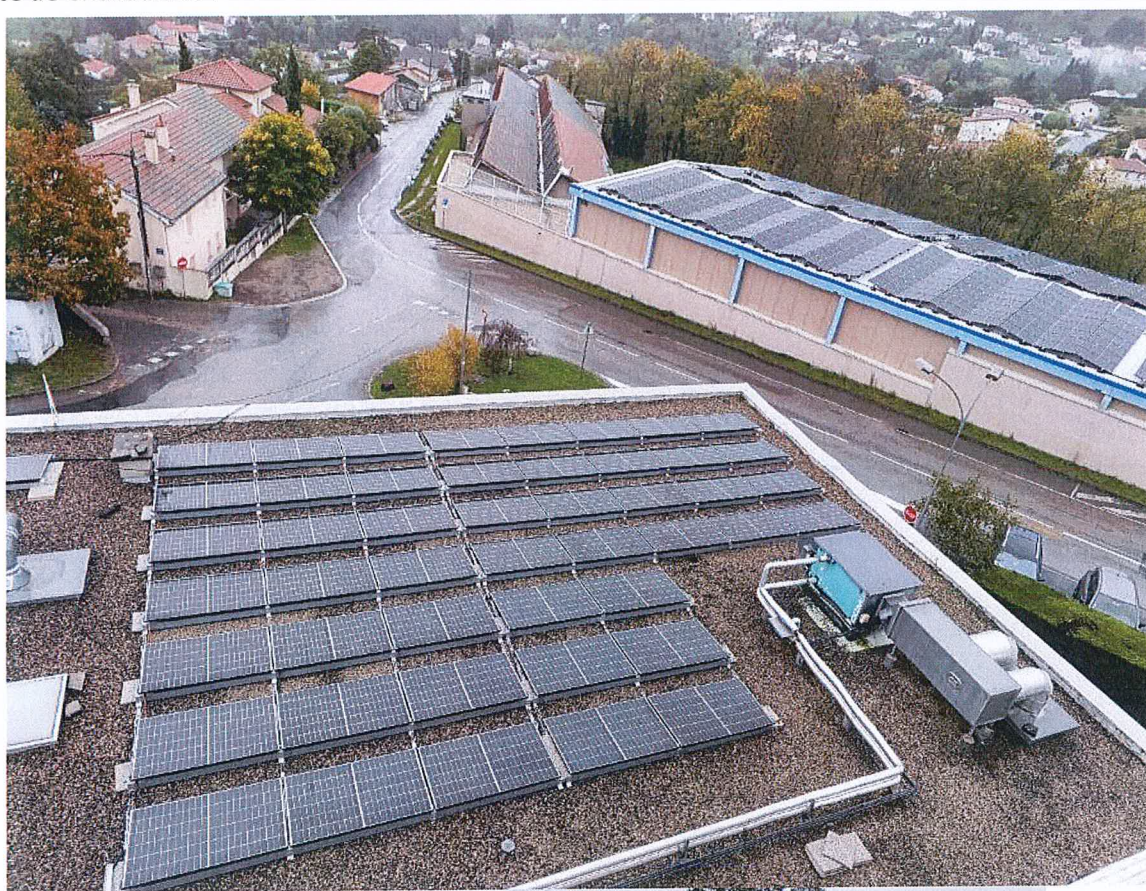
	Producteur en vente totale	Consommateur en ACI- ACC	Consommateur en ACC	PMO
ABONNEMENT	non	oui selon KVA abonnement, pas d'impact de l'ACC	oui selon KVA abonnement, pas d'impact de l'ACC	Non
TURPE injection	oui (location coffret ENEDIS + composante de comptage injection)	oui (surcoût pour composante de comptage injection uniquement)	non	Non
TURPE Soutirage	non	- pas sur les kWh en ACI - reste pour les kWh fournisseur classique	oui sur l'ensemble des kWh ACC + fournisseur classique	Non
ACCISE	non	- pas sur les kWh en ACI - uniquement sur les kWh du fournisseur classique (ligne incluse dans toutes les factures)	- pas sur les kWh en ACC (normalement, le vérifier sur la facture fournisseur) - uniquement sur les kWh du fournisseur classique (ligne incluse dans toutes les factures)	Oui, sur les kWh fournis en ACC à chaque consommateur de l'opération (mensuellement ou trimestriellement) à reverser aux impôts Déclaration avec CERFA

Annexe 3 - PHOTOS DES SITES :

Mairie :



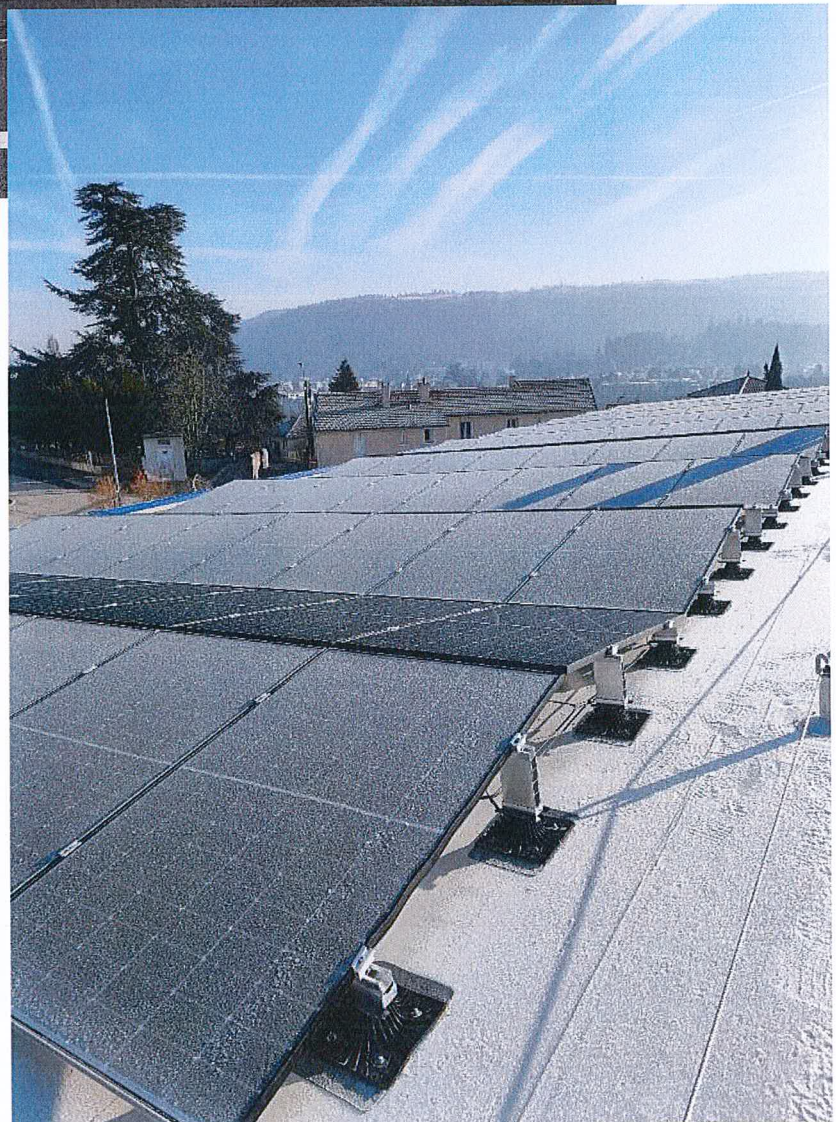
Gîte de Chazournes :



Ecole Maternelle :



Gymnase de Chazournes :



CTM Ombrière :



La Halle :

