



Culture Commune
Photovoltaïque
2024-2025

Un guide pour le photovoltaïque dans notre coopérative :

Face à l'urgence climatique, le photovoltaïque s'impose comme une solution prometteuse pour une transition énergétique propre et durable sur notre territoire. Ce livret complet vous accompagne dans la découverte de cette technologie, vous éclairant sur ses différents modèles, ses acteurs clés et ses atouts pour la France, en particulier dans la Drôme.

Démystifiez les idées reçues, adoptez les bons gestes d'efficacité énergétique et découvrez les panneaux français Voltec Solar.

Ensemble, construisons une culture commune autour du photovoltaïque et contribuons à un avenir énergétique responsable.

POLE
sud



archer


VoisiWATT
ma propre énergie

Sommaire

Les idées reçus	4.
Transition énergétique :	
- En France	11.
- Sur le territoire VRA	12.
Les organismes	13.
Les modèles du photovoltaïques	15.
Les panneaux français	17.
Les bons gestes sobriété	19.
Lexiques	21.
Bibliographie	25.



Les idées reçues

LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE N'EST PAS SUBVENTIONNÉ EN FRANCE !

C'est faux !

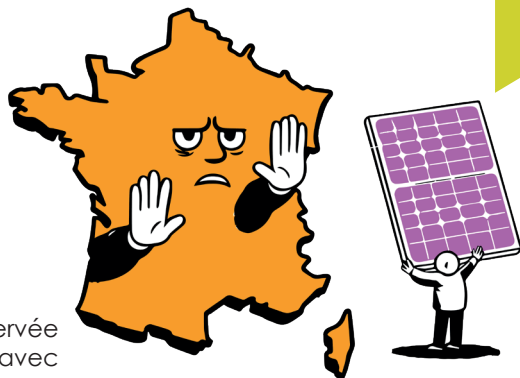
Le solaire photovoltaïque est soutenu par des aides publiques.

Il s'agit essentiellement de primes à l'investissement ou de tarifs d'achat garantis sur des contrats de 20 ans. Ces deux premières aides sont révisées chaque trimestre par la **CRE***. La troisième aide est un taux réduit de la TVA.

- Une **prime à l'investissement** réservée aux petites installations (0 à 100 kWc) avec **autoconsommation partielle** de la production, allant de **0,10 à 0,30€/Wc** selon la puissance installée.

- Un dispositif d'**obligation d'achat** de la production injectée sur le réseau pour les installations de faible puissance (jusqu'à 500 kW). Le tarif d'achat dépend de la puissance de l'installation et de son type (autoconsommation ou injection totale dans le réseau) et est compris entre **0,07 et 0,14€/kWh**. Il est **garanti par contrat sur 20 ans**.

- Un taux de TVA réduit à **10%** pour les installations entre 0 et 3 kWc.

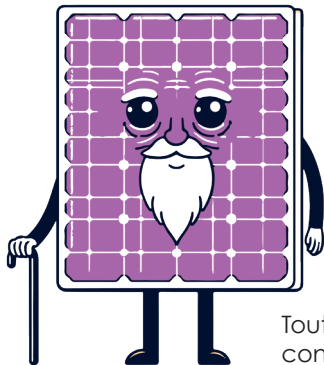


- Pour les puissances plus importantes, le soutien se fait à travers des **appels d'offre** CRE, dédiés par exemple, aux installations sur bâtiments, aux parcs au sol ou aux ombrières de parking... Ce sont des contrats de **garantie de revenus** (ou complément de rémunération) **établis sur 20 ans** :

* = voir Lexique en fin de document

LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ONT UNE DURÉE DE VIE TROP COURTE POUR ÊTRE ÉCOLOGIQUES :

Loin de là !



Les installations photovoltaïques (PV) ont une durée de vie estimée de 30 à 40 ans, avec une garantie des fabricants que les panneaux maintiendront au moins 80% de leur rendement initial à 25 ans.

Les fabricants estiment une dégradation de la production annuelle moyenne de 0,5%, bien que certaines études indiquent que les panneaux peuvent dépasser cette espérance, conservant plus de 80% de leur efficacité après 35 ans, à un taux de dégradation de seulement 0,2% par an.

Toutefois, les onduleurs, qui convertissent le courant continu en alternatif, ont une durée de vie plus limitée, avec une garantie typique de 5/10 ans (micro-onduleur = 25 ans) et une espérance de vie moyenne de 10/15 ans, nécessitant des remplacements pour assurer le fonctionnement optimal de l'installation sur le long terme.

Le temps de retour énergétique

Pour qu'une énergie soit qualifiée de « renouvelable », elle se doit de produire beaucoup plus d'énergie que celle dont elle a besoin au cours de son cycle de vie.

Le « temps de retour énergétique » correspond au ratio entre l'énergie totale consommée au cours de sa fabrication, de son transport, de son installation, de son recyclage et l'énergie produite annuellement. Pour les panneaux photovoltaïques, le Temps de Retour Énergétique est de 1 à 1,5 an, ramené au climat et à l'ensoleillement français.

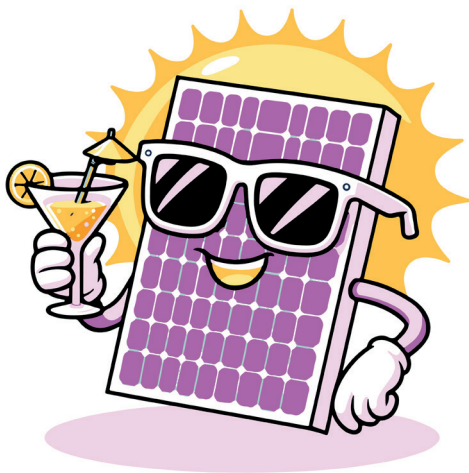


Le PV est donc une énergie renouvelable avec un temps de retour énergétique très court et une durée de production pendant des dizaines d'années !

LE PHOTOVOLTAÏQUE N'EST PAS RENTABLE DANS LES RÉGIONS MOINS ENSOLEILLÉES / EN HIVER

Ils le sont !

Contrairement à l'idée reçue, les panneaux photovoltaïques sont capables de produire de l'électricité même dans les régions moins ensoleillées et durant l'hiver. La production d'énergie dépend de la lumière du soleil et non de la chaleur, ce qui signifie que les panneaux peuvent être efficaces même par temps froid ou nuageux. Bien que la production soit plus faible par rapport aux jours ensoleillés, l'efficacité des technologies photovoltaïques modernes permet une collecte d'énergie satisfaisante tout au long de l'année.



Rendement des panneaux photovoltaïques en France

Martinique

Guadeloupe

Mayotte

Réunion

Guyane



Wh / Wc

< 1090

1091 - 1115

1116 - 1235

> 1235

LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES NE SE RECYCLENT PAS :

Si, et dans leur quasi totalité...

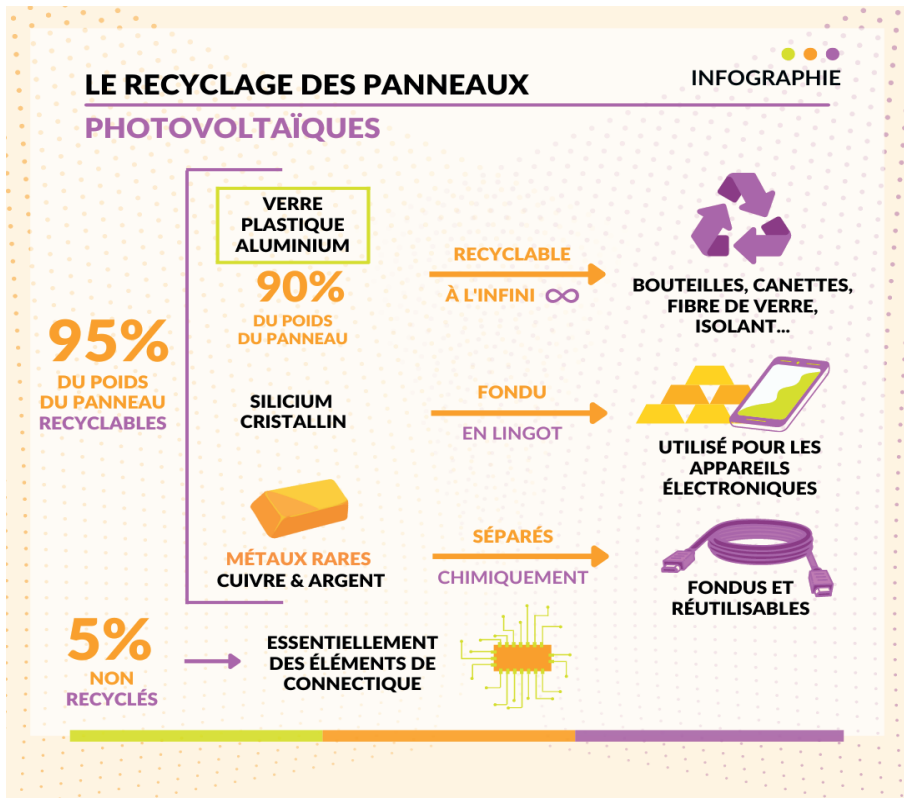
Les panneaux photovoltaïques sont recyclables à **95%** de leurs poids.

Ils sont composés de :

- Verre (75 % à 80 % du panneau) ;
- Aluminium ;
- Plastique ;
- Cuivre ou d'argent ;
- Silicium.

Seuls **5%** de ces composants ne sont pas recyclables.

Ce sont pour la plupart de petits connecteurs.



COMMENT SONT-ILS RECYCLÉS ?

soren s'en occupe :

Soren est une organisation qui se charge de la collecte gratuite de panneaux solaires photovoltaïques usagés sur tout le territoire métropolitain et ultramarin. Leur mission inclut la structuration et coordination du réseau de collecte et de traitement, en veillant au respect des normes environnementales et techniques. La collecte est financée par l'écoparticipation (quelques centimes par panneau) et couvre tous types de panneaux, sans frais pour les détenteurs, et s'effectue soit via des points d'apport volontaire pour les petits volumes, soit par enlèvement sur site pour les gros volumes.



**points d'apports
volontaire**



**sites de
traitement**



**tonnes de panneaux
photovoltaïques
collectées depuis 2015**

Le réemploi et la réutilisation

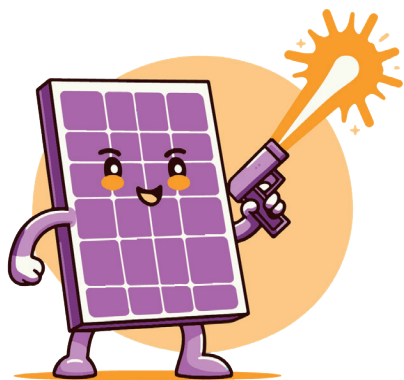
Ce sont les deux moyens de donner une seconde vie à un produit et d'éviter ainsi le processus de recyclage

Lorsqu'il est possible, le réemploi est privilégié : c'est une opération à plus forte valeur ajoutée car le produit est remis sur le marché sans passer le statut de déchet. Lorsqu'un déchet ne peut pas être évité, la réutilisation est privilégiée.

Le traitement du produit dans le réemploi comme celui du déchet dans la réutilisation, nécessite des opérations de contrôle, de nettoyage ou de réparation.



LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ÉMETTENT DES ONDES DANGEREUSES POUR LA SANTÉ :



Pas du tout !

Une installation photovoltaïque produit un champ électromagnétique continu, mais les ondes qui s'en dégagent sont 100 fois inférieures (pour les panneaux inférieur à 1,5 μT , les onduleurs inférieur à 1 μT à distance d'1m) aux limites imposées par les autorités sanitaires compétentes (ICNIRP) soit 200 μT .

μT = Effets sanitaires des champs électromagnétique, micro-Tesla

Donc un panneau photovoltaïque n'est pas dangereux pour votre santé.

AVEC L'ÉVOLUTION DES TARIFS, JE NE SAURAI JAMAIS À COMBIEN JE VENDRAI MON ÉNERGIE



En France, les tarifs de rachat de l'électricité produite par des panneaux photovoltaïques sont déterminés et régulièrement révisés par la CRE.

Voici des informations clés à ce sujet :

Révision Trimestrielle des Tarifs :

Les tarifs de rachat sont révisés chaque trimestre. Par exemple, pour le deuxième trimestre 2024 (du 1er mai au 31 juillet 2024), les tarifs d'achat pour la vente totale de la production solaire varient selon la puissance de l'installation. Pour les installations de moins de 3 kWc, le tarif est de 0,143 €/kWh, pour celles de 3 à 9 kWc, il est de 0,1215 €/kWh...

Les tarifs de rachat sont fixés pour une période de 20 ans ce qui vous permet d'avoir une idée précise du montant auquel vous vendrez votre énergie sur cette période. Le prix de rachat est déterminé en fonction de la date à laquelle la demande de raccordement complète est déposée (prix ci-dessus du second trimestre 2024).

LES POMPIERS N'INTERVIENNENT PAS EN CAS D'INCENDIE

Cette rumeur est tout à fait fausse !

Les pompiers interviennent sur les maisons équipées de panneaux solaires, ils sont obligés ! D'autre part, des normes viennent compléter celles précédemment décrites. Les coupures doivent être possibles en cas d'intervention par les services de secours (les pompiers par exemple). Les pompiers devront évidemment adapter leurs interventions si la maison possède des panneaux solaires (par exemple limiter l'usage de l'eau et utiliser plutôt de la mousse isolante et porter une attention particulière sur le toit) mais ils interviendront obligatoirement.



LES PANNEAUX SONT DIFFICILES À ENTREtenir

Pas du tout !

Même si la pollution, les feuilles mortes et d'autres facteurs diminuent le rendement de votre installation solaire, la pluie se charge d'une grande partie de son nettoyage. Il est tout de même recommandé de procéder au nettoyage de votre installation 1 fois par an en fonction de l'exposition aux saletés.

Par exemple, les personnes habitant à la montagne sont amenées à nettoyer un peu plus régulièrement à cause de la neige.



Si vous souhaitez entretenir vos panneaux, nous vous conseillons d'utiliser de l'eau déminéralisée et un chiffon doux en dehors des heures de production

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE En France

La **transition énergétique** est un processus visant à **réduire notre dépendance** aux **énergies fossiles** et à développer des sources d'**énergie renouvelables** pour lutter contre le **changement climatique**.

Le **PCAET** (Plan Climat Air Énergie Territorial) est un **projet territorial** de transition énergétique et écologique qui a pour objectifs la **réduction** des émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire, l'**adaptation** du territoire aux effets du changement climatique et l'**amélioration** de la qualité de l'air. Il s'agit d'une démarche de **planification stratégique et opérationnelle** qui concerne tous les secteurs d'activité et vise à mobiliser tous les acteurs **économiques, sociaux et environnementaux** sous l'impulsion et la coordination d'une collectivité porteuse. Il est une déclinaison d'objectifs nationaux et européens (programmation pluri-annuel de l'énergie)



L'élaboration d'un PCAET est **obligatoire** pour toute intercommunalité à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants (EPCI "obligés"), et est également proposée aux intercommunalités plus petites (on parle alors de PCAET volontaire).

Le PCAET comprend quatre parties principales :

Un diagnostic territorial



(objectifs stratégiques et opérationnels
et scénario chiffré de transition)

Une stratégie



Un programme d'actions

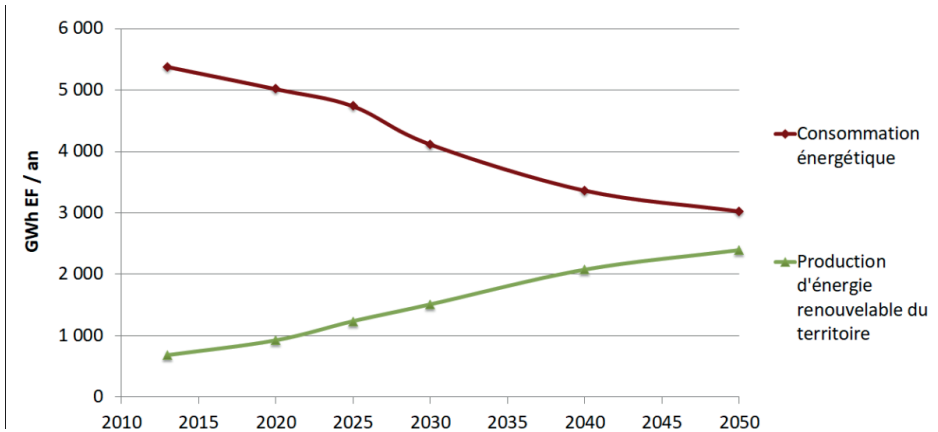


Un dispositif de suivi et d'évaluation des actions



Exemple du territoire **VRA**

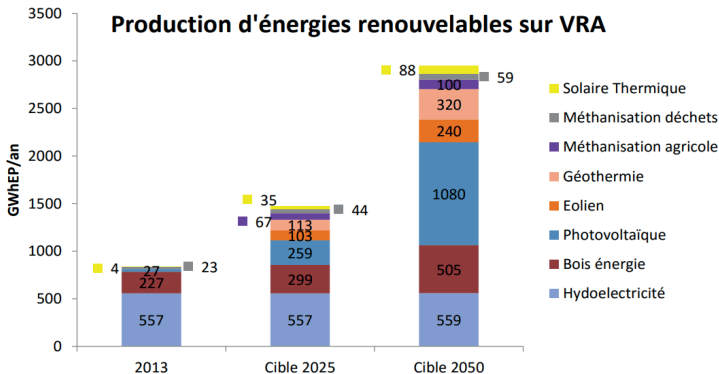
Les **trajectoires énergétiques** de **Valence Romans Agglomération** sont représentées ci-dessous. De nombreux paramètres, locaux mais aussi régionaux et nationaux, ont été considérés pour déterminer la **trajectoire d'évolution des consommations énergétiques** (capacité d'agir du territoire, économie, démographie, emplois, politique de l'Etat et de la région...)



Un potentiel important pour la filière du photovoltaïque :

La production passerait de **27** à **259** GWhEP/an en **2025**. Au-delà des parcs au sol et en ombrières déjà en projet (3 permis accordés pour 8 MWc, 20 MWc en développement) ce sont les **installations en toitures** qui représentent dans un premier temps l'**essentiel du développement**. Toutes les tailles de toitures sont concernées : des maisons individuelles (environ 7400 maisons) aux grandes toitures de plus de 1000 m2 (près de 300 bâtiments).

Objectifs pour le développement des énergies renouvelables pour Valence Romans Agglo



L'ADEME

L'**Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie** (ADEME) joue un rôle crucial dans le paysage français de la transition énergétique et du développement durable. Créée pour **orchestrer la transition** vers une économie plus verte, l'ADEME se positionne comme un pivot entre les gouvernements, les entreprises, les collectivités territoriales et le grand public, en **fournissant des conseils, des orientations stratégiques** et un **soutien financier** pour des projets **écoresponsables**.

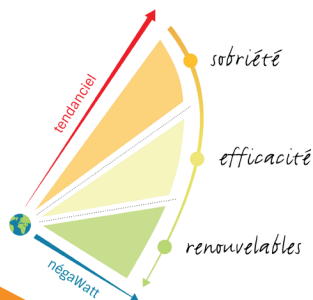
En ce qui concerne le photovoltaïque, l'ADEME s'implique activement dans la **promotion** et le **déploiement** de cette technologie clé pour la production d'énergie renouvelable en France. Elle **soutient l'innovation** et le développement de solutions photovoltaïques à travers **diverses initiatives**, incluant le **financement** de recherches, et la mise en œuvre de **programmes de formation** destinés aux professionnels du secteur.



L'association Négawatt

Fondée en 2001, l'**Association Négawatt** est une entité à but **non-lucratif**, rassemblant **experts de l'énergie et citoyens engagés**. Elle vise à orienter la politique énergétique vers plus de **sobriété, d'efficacité et d'utilisation des énergies renouvelables**. Sous la direction de la Compagnie des Négawatts, composée d'une vingtaine de spécialistes, l'association propose un **modèle énergétique durable**.

Les leviers de la Transition énergétique selon Négawatt :



Trois principes clés guident l'action de Négawatt :

la **sobriété**, pour réduire les gaspillages et favoriser un usage énergétique conscient et ciblé ; l'**efficacité énergétique**, visant à minimiser l'énergie nécessaire par besoin, notamment à travers l'amélioration des bâtiments existants et l'optimisation des systèmes de chauffage ; et enfin, l'**exploitation des énergies renouvelables**, essentielle pour produire de l'énergie propre et limiter les émissions nocives. Ensemble, ces axes forment le socle d'une transition énergétique viable et respectueuse de l'environnement.



ÉNERGIE PARTAGÉE

Énergie Partagée en bref :

Créé en 2010, le mouvement **Énergie Partagée** accompagne citoyen.ne.s et collectivités territoriales dans le **montage de projets d'énergies renouvelables** (solaire, hydroélectricité, bois-énergie, méthanisation...).

- des installations **mieux intégrées** dans leur territoire
- des habitants **impliqués et rassemblés** autour du projet
- une **gestion démocratique** de la production d'énergie

Énergie Partagée accompagne les projets des **acteurs locaux**, en aidant à la réalisation de projets citoyens d'énergies renouvelables adaptés aux besoins et spécificités du territoire. Avec son expertise, Énergie Partagée offre son soutien pour :

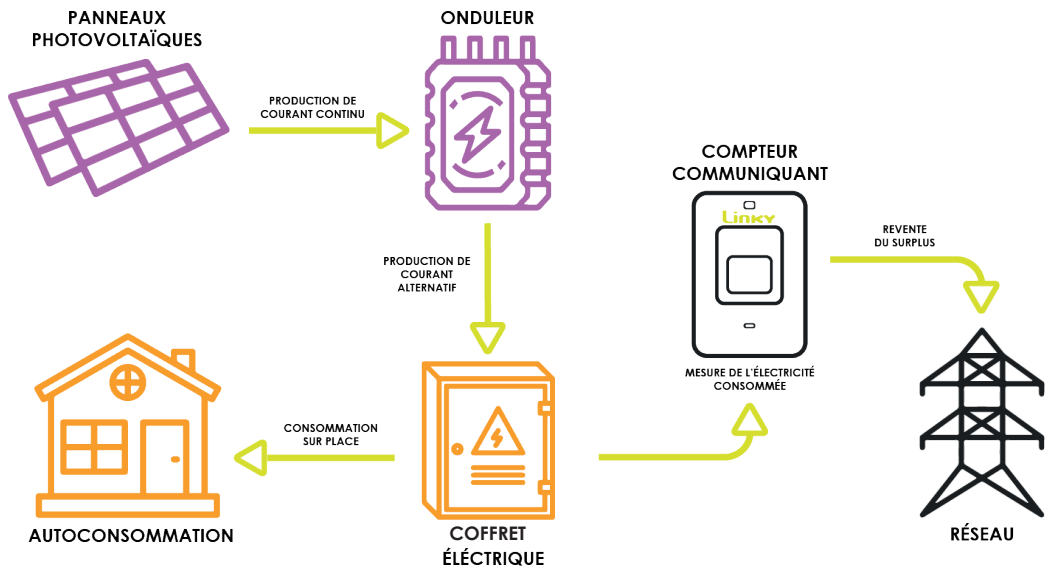
- **Sensibiliser** à l'énergie citoyenne,
- **Mobiliser** autour d'opportunités de projets,
- **Structurer et outiller** les groupes de projet,
- **Concevoir la communication** des projets,
- **Monter la société** de projet,
- **Identifier** les financements adaptés.

L'organisation anime également un **réseau régional** qui assure :

- La diffusion régulière d'informations,
- La mutualisation des besoins, via une liste de diffusion et un répertoire de compétences,
- L'organisation de moments d'échange de pratiques, incluant des réunions régionales, des visites de sites et des retours d'expérience.



Les modèles du photovoltaïque



Revendre l'énergie

Revente totale et revente du surplus

La vente de l'électricité photovoltaïque peut être abordée sous deux angles principaux : la **vente de la totalité de la production**, où toute l'électricité générée est vendue au réseau, et la **vente du surplus**, où l'électricité non consommée par le producteur est vendue. Les modalités incluent différents coûts de raccordement et de gestion, ainsi que des soutiens de l'État via des tarifs d'achat ou des appels d'offres.



Autoconsommer l'énergie

Autoconsommation individuelle (ACI)



L'**autoconsommation individuelle** (ACI) permet à un **producteur**, appelé autoproducteur, de **consommer directement** l'électricité qu'il produit sur son site, soit immédiatement soit après stockage. Il existe deux types d'ACI : **totale**, où toute l'électricité produite est consommée sans surplus, et **partielle**, où l'excédent peut être vendu ou donné au réseau.

Principalement basée sur l'installation de panneaux photovoltaïques connectés à l'installation électrique du bâtiment, cette approche vise à **réduire la dépendance** au réseau électrique traditionnel et à **diminuer les coûts énergétiques**. L'autoconsommation est économiquement avantageuse lorsque l'électricité produite remplace celle achetée sur le réseau, souvent plus coûteuse. Les consommateurs sont incités à **adapter leurs habitudes** pour maximiser la consommation durant les périodes de production (synchronisation) & pour déclencher les appareils à tour de rôle (effacement).

Autoconsommation collective (ACC)

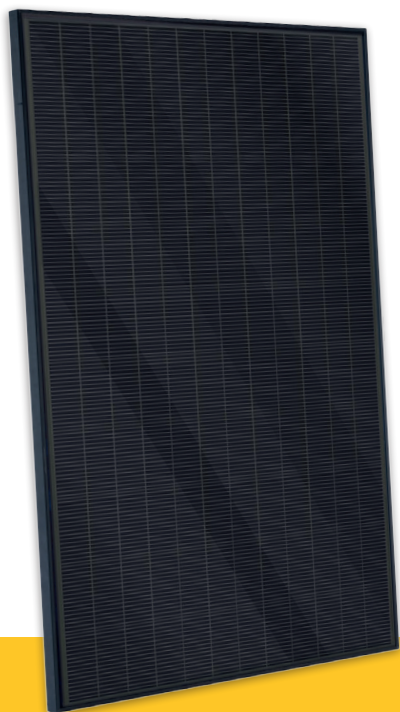
C'est un **partage local de l'énergie à travers un projet commun de production et consommation d'ENR**. Elle vise la **fourniture directe d'électricité par un ou des producteurs à un ou des consommateurs liés entre eux au sein d'une Personne Morale Organisatrice (PMO)**.

Cette forme d'autoconsommation se développe grâce à la **baisse des coûts des technologies solaires**, à des **réglementations favorables** et au **soutien de l'État français** pour une énergie durable et moins polluante. Ainsi, l'autoconsommation collective photovoltaïque représente une **stratégie d'avenir pour la transition énergétique**, offrant une électricité locale, durable et plus économique face à la volatilité des prix de l'énergie.



Le choix d'un Panneaux Français

FICHE TECHNIQUE



TARKA 120 VSMP 500W DIAMANT

Panneau photovoltaïque monocristallin

-  Faible impact environnemental
-  Technologie de type N
-  Coloris élégant noir intégral
-  Haute performance



*Garanties selon conditions générales et particulières de vente. Suggestions de présentation. Photos non contractuelles.



Cellules haut rendement

Modèle utilisé par la coopérative VoisiWATT pour ces centrales



Voltec Solar est un fabricant engagé, convaincu que l'avenir du marché français du panneau photovoltaïque repose sur une filière de fabrication hexagonale, organisée en circuit court.

Cette filière, compétitive, garantira une empreinte carbone basse, incarnant ainsi une vision où demain commence aujourd'hui.



Fabrication Française

À seulement 30 km de Strasbourg, Voltec Solar forge depuis 2010 l'avenir des panneaux photovoltaïques français, marquant son implantation de son caractère historique et familial.



Durabilité

Les panneaux photovoltaïques de Voltec Solar sont conçus pour durer, avec une garantie allant jusqu'à 25 ans, symbolisant un quart de siècle de collaboration et de construction commune d'un avenir durable.



Traçabilité des Matériaux

Les matériaux utilisés, tels que le silicium, l'aluminium, le verre, l'argent et les plastiques, sont majoritairement européens, choisis méticuleusement pour leur faible impact environnemental et sociétal, reflétant l'engagement de l'entreprise pour la responsabilité écologique.



Innovation

Innover est dans la nature de Voltec Solar, que ce soit par l'intégration de la meilleure cellule du marché ou par l'application de son procédé breveté offrant des demi-cellules uniques au monde, mettant en avant son avance technologique.



Gestion du Cycle de Vie

Voltec Solar accorde une attention particulière à chaque procédé et à chaque étape de la production pour assurer l'écoconception de ses modules, éliminant le fluor de ses produits et valorisant 98% de ses déchets, témoignant de son approche respectueuse de l'environnement.



Empreinte Carbone Réduite

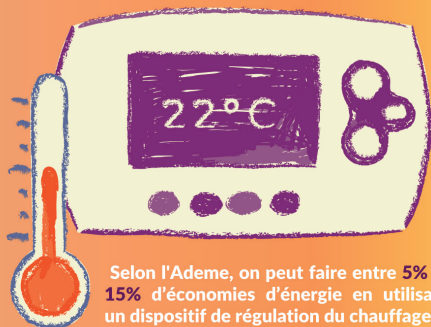
L'entreprise cultive un mode de production local (Europe) et autonome, s'appuyant sur sa propre chaufferie biomasse et ses installations photovoltaïques pour alimenter son processus de fabrication, affirmant ainsi son engagement vers une empreinte carbone réduite et une production durable.

SOBRIÉTÉ

Les bons gestes

Je suis un particulier

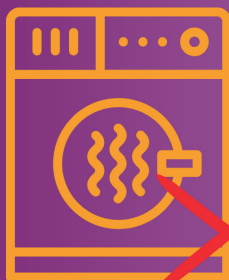
J'utilise un programmeur pour réguler le chauffage en fonction de mon emploi du temps.



Selon l'Ademe, on peut faire entre 5% et 15% d'économies d'énergie en utilisant un dispositif de régulation du chauffage.

Je suis un particulier

J'évite d'utiliser le sèche-linge : j'étends plutôt mon linge à l'air libre pour économiser de l'énergie.



Environ 15% de la facture d'électricité des ménages français.

Sur la route

Je réduis mon allure à 110 Km/h max sur les voies rapides



13500
GWh

ÉCONOMISÉS
SUR UNE ANNÉE

Je suis un particulier

Je remplace les ampoules traditionnelles par des LED



Les LED consomment 80% d'électricité en moins que les ampoules classiques et consomment jusqu'à 10 fois moins que les ampoules basse consommation.

EFFICACITÉ

Les bons gestes

À la maison

Je stoppe la consommation de veille de mes appareils



J'installe des prises coupe veille

Je déprogramme la veille

Je débranche simplement la prise murale de mes appareils

11400 GWh

ÉCONOMISÉS
SUR UNE
ANNÉE

Soit la consommation électrique annuelle de 4,7 millions de foyers (hors chauffage et ecs)

Je suis un particulier

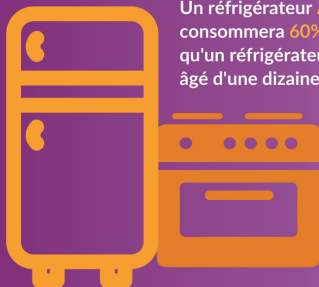
J'installe un limiteur de débit sur mes robinets et ma douche

8200 GWh
ÉCONOMISÉS
SUR UNE ANNÉE



Je suis un particulier

Optez pour des appareils électroménagers à faible consommation d'énergie



Un réfrigérateur **A+++** consommera **60%** moins d'énergie qu'un réfrigérateur de classe A âgé d'une dizaine d'années.

Je suis un particulier

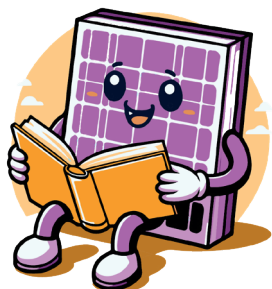
J'assure l'étanchéité à l'air de mon logement



11000 GWh
ÉCONOMISÉS
SUR UNE ANNÉE

Soit la consommation électrique annuelle de 4,4 millions de foyers (hors chauffage et ecs)

LEXIQUE



ADEME : Agence de la Transition Écologique, organisme français dédié à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable.

Autoconsommation : Pratique consistant à consommer directement l'électricité produite par ses propres installations photovoltaïques, sans la réinjecter dans le réseau.

Autoproduction : Production d'électricité pour sa propre utilisation, souvent via des installations renouvelables comme les panneaux photovoltaïques.

Cellule photovoltaïque : Composant de base d'un panneau solaire, convertissant la lumière du soleil en électricité grâce à l'effet photovoltaïque.

Courant continu : Type de courant électrique où le flux d'électrons se fait dans une seule direction, typique des cellules photovoltaïques.

Courant alternatif : Courant électrique dont la direction et l'intensité varient cycliquement, utilisé dans les réseaux électriques domestiques.

CRE : Commission de Régulation de l'Énergie, autorité administrative indépendante française régulant les marchés de l'électricité et du gaz.

Contrat d'obligation d'achat : Contrat légal entre un producteur d'énergie renouvelable et un opérateur, garantissant l'achat de l'électricité produite à un tarif fixé.

Décarboné : Qualifie une énergie ou un processus qui n'émet pas ou peu de dioxyde de carbone, contribuant ainsi à la lutte contre le changement climatique.

Dettes énergétiques : Quantité d'énergie nécessaire pour produire et installer un système énergétique, comparée à l'énergie qu'il générera au cours de sa vie.

Effet photovoltaïque : Phénomène physique par lequel un matériau semi-conducteur convertit la lumière en électricité.

EnR : Énergies Renouvelables, désignant les sources d'énergie dont le renouvellement naturel est assez rapide pour qu'elles soient considérées comme inépuisables à l'échelle humaine.

Étude de faisabilité : Analyse préalable visant à évaluer la viabilité technique et économique d'un projet photovoltaïque.

GES : Gaz à Effet de Serre, gaz contribuant à l'effet de serre et au réchauffement climatique, comme le CO₂. Le méthane, la plupart des gaz réfrigérants des climatiseurs, pompes à chaleurs, réfrigérateurs...

Gestionnaire de réseau : Entité responsable de la maintenance et de l'exploitation du réseau de distribution d'électricité.

GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat, organisme international évaluant les informations scientifiques relatives au changement climatique.

kWh : Kilowatt-heure, unité de mesure de l'énergie, équivalant à la consommation d'un appareil de 1 000 watts pendant une heure.

kWc : Kilowatt-crête, unité de mesure de la puissance maximale générée par une installation photovoltaïque sous conditions optimales.

Micro-onduleur : Petit onduleur connecté à un ou deux panneaux photovoltaïque individuel pour convertir le courant continu en courant alternatif.

Neutralité carbone : État atteint lorsqu'une activité ne contribue pas nettement à l'augmentation des GES dans l'atmosphère, souvent par la compensation des émissions.

Onduleur : Appareil convertissant le courant continu produit par les panneaux photovoltaïques en courant alternatif compatible avec le réseau électrique.

Panneaux photovoltaïques monocristallins : Panneaux solaires composés de cellules fabriquées à partir d'un seul cristal de silicium, offrant généralement une meilleure efficacité.

Panneaux photovoltaïques polycristallins : Panneaux solaires composés de cellules fabriquées à partir de plusieurs cristaux de silicium, moins coûteux mais aussi moins efficaces que les monocristallins.

Puissance crête : Puissance maximale qu'une installation photovoltaïque peut produire dans des conditions idéales de lumière et de température (en laboratoire)

QualiPV : Label de qualité français pour les installateurs de systèmes photovoltaïques, garantissant le respect de normes de qualité strictes.

Revente de surplus : Pratique consistant à vendre à un fournisseur d'électricité l'excédent d'énergie produite par une installation photovoltaïque et non consommée par le producteur.

Revente totale : Vente de la totalité de l'électricité produite par une installation photovoltaïque à un fournisseur d'énergie.

RGE : Reconnu Garant de l'Environnement, label français attestant des compétences d'une entreprise dans le domaine de l'efficacité énergétique.

Silicium : Élément chimique semi-conducteur, largement utilisé dans la fabrication des cellules photovoltaïques.

Site isolé : Lieu non relié au réseau électrique public, où l'électricité doit être produite localement, souvent par des moyens renouvelables comme le solaire.

Sobriété : Principe visant à réduire la consommation d'énergie et les impacts environnementaux associés, en adoptant des pratiques plus économes et respectueuses de l'environnement. Par exemple, baisser la température de chauffage, réduire sa vitesse sur l'autoroute, limiter ses déplacements...

Tarifs d'achat : Prix fixé par l'État ou les régulateurs pour l'achat de l'électricité produite par les installations renouvelables, comme les panneaux photovoltaïques.

Temps de retour énergétique : Durée nécessaire pour qu'une installation photovoltaïque produise la quantité d'énergie consommée pour sa fabrication, son installation et son entretien.

TURPE : Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité, tarif réglementé appliqué en France pour l'utilisation des réseaux électriques publics afin de livrer l'énergie aux consommateurs finaux.



Bibliographie

Photovoltaïque Info ou Intox : <https://bit.ly/4aaAob9>

ADEME

ENERGIE PARTAGEE

PCAET DE L'AGLO

PLATEFORME RENOV HABITAT

CRE

VOLTEC SOLAR

Scénario NégaWATT : <https://bit.ly/3v1sjH4>

Les scénarios de la transition énergétique : <https://bit.ly/3v0dWml>

Connaitre son Empreinte carbone : <https://bit.ly/4c6dN1c>

BD « Ma Propre Énergie »: <https://bit.ly/48Q3MSZ>

Enercoop Webinaire spécial écogestes : <https://bit.ly/3ijFvk1>

Boîte à outil des écogestes pièce par pièce : <https://bit.ly/3CtAj49>

Production d'électricité en France en temps réel : <https://bit.ly/3WR09XQ>

Emission de CO2 de la production d'électricité : <https://bit.ly/3WOH3lh>

Consommation d'électricité en France : <https://bit.ly/3lswRKC>

Suivre ses consommations:

Enedis <https://mon-compte-client.enedis.fr/> permet de suivre vos consommations (kWh) d'électricité au mois, à la demi-heure.

Les grands principes de la logique SlowHeat <https://bit.ly/3jV8paP>

