

L'énergie
citoyenne
pour
demain !

Innovation
Collectif
OTOconso
OTOprod

Panneau
solaire



Une énergie
locale et durable

ElecCollectif

Ensemble, produisons
notre électricité !

50%
d'autoconsommation

Batterie
collective



centrale solaire
collective



PRODUIRE
LOCAL



CONSOMMER
LOCAL



PERMETTRE
À CHACUN
DE BÉNÉFICIER
DE SA PART

Une énergie locale
pour un avenir collectif !



ÉNERGIE
SOLAIRE
CITOYENNE

Dés **aujourd'hui**,
et pour **30** ans,
avec le Soleil et
ElecCollectif,
ensemble,
nous fabriquons
notre électricité à
prix maîtrisé!

1. L'idée – l'équité énergétique citoyenne

Aujourd'hui, bénéficier de l'autoconsommation individuelle (ACI) suppose généralement de disposer d'un toit adapté.

Appartement, location, toiture mal orientée ou ombragée peuvent empêcher l'installation de panneaux photovoltaïques.

ElecCollectif veut supprimer cette inégalité.

Le principe est simple : chacun est propriétaire de ses propres panneaux, les installe dans une centrale solaire collective.

L'autoconsommation solaire : une même possibilité pour tous.

2. Le principe ElecCollectif

Connaissant sa consommation annuelle, le citoyen dimensionne sa participation photovoltaïque.

Il achète ses panneaux et les installe dans la centrale solaire collective, où il mutualise :

- le raccordement ;
- la batterie de stockage ;
- l'administration et la gestion.

Une gestion informatique permet de traiter les données et d'affecter la production selon les règles applicables.

Il ne s'agit évidemment pas de suivre physiquement les électrons individuels.

Le réseau est commun ; ce qui est individualisé, c'est la mesure et la comptabilité énergétique.

3. Une centrale solaire appartenant à ses créateurs

ElecCollectif se différencie des modèles existants où les citoyens financent en capital une structure qui devient alors propriétaire de la centrale solaire et de la production, ensuite vendue aux consommateurs.

Dans le concept ElecCollectif, chaque citoyen achète ses propres panneaux et en reste propriétaire, sous réserve de la validation du montage juridique définitif.

Les panneaux sont regroupés dans une centrale solaire collective, cogérée par les créateurs et/ou une structure dédiée.

La propriété des panneaux reste individuelle, tandis que les infrastructures sont mutualisées.

C'est un pilier du concept ElecCollectif.

4. Retrouver les avantages de l'ACI

L'ambition d'ElecCollectif est de rendre les avantages économiques de l'autoconsommation individuelle (ACI) accessibles à tous, sans que la possession d'un toit adapté soit indispensable.

Le citoyen devient alors OTOproducteur-OTOconsommateur : il investit directement dans son propre outil de production.

La production solaire est utilisée par les participants grâce au réseau public, qui assure le transport de l'électricité.

Une gestion par le comptage et l'informatique permet d'attribuer à chacun la part de production qui lui revient, quote-part selon les règles applicables.

Le montage juridique devra déterminer dans quelle mesure ElecCollectif peut reproduire les caractéristiques économiques et fiscales de l'ACI dans le cadre de l'autoconsommation collective.

5. Pourquoi environ 50 % de sa consommation ?

L'objectif n'est pas de produire 100 % de sa consommation annuelle. Une production trop importante pourrait créer un surplus d'électricité difficile à valoriser.

Notre hypothèse de départ est de dimensionner la participation photovoltaïque à environ 50 % de la consommation annuelle.

Par exemple, pour une consommation de 6000 kWh par an, la participation pourrait être dimensionnée pour produire environ 3 000 kWh par an.

Ce taux de 50 % reste une hypothèse de dimensionnement. Il devra être confirmé par des simulations prenant en compte les profils horaires de consommation et la production solaire.

Dans mon expérience personnelle, mon taux d'autoconsommation est actuellement d'environ 40 %.

L'existence de la batterie collective doit permettre d'améliorer ce taux d'autoconsommation de 10 à 20 %.

6. Le modèle économique

Le citoyen réalise un investissement initial pour acheter ses panneaux et participer à la centrale solaire collective.

L'objectif est que cet investissement puisse être amorti en environ 5 à 8 ans, selon le coût de l'installation, la production solaire, le prix de l'électricité achetée en complément et les coûts de fonctionnement.

Les panneaux continuent ensuite à produire pendant plus de 30 ans, avec une production qui peut encore atteindre environ 85 % de leur production initiale.

C'est ce que nous appelons, de manière pédagogique, « les électrons gratuits » : une fois l'investissement initial amorti, l'électricité produite par les panneaux ne nécessite plus de nouvel investissement équivalent.

Bien entendu, le réseau, les taxes, les contributions, la gestion et la maintenance peuvent continuer à représenter des coûts.

Dès la mise en service de la centrale, le prix unitaire des premiers électrons produits est maîtrisé pour les 30 prochaines années.

Cette électricité est ainsi moins exposée aux fluctuations prévisibles du marché de l'électricité.

7. Le calculateur ElecCollectif

Le site ElecCollectif pourra proposer un calculateur permettant à chacun d'estimer sa participation à la centrale solaire collective.

À partir de sa consommation annuelle, et éventuellement de son profil horaire, le calculateur pourra estimer :

- la puissance photovoltaïque nécessaire ;
- le nombre de panneaux ;
- la production annuelle estimée ;
- le montant de l'investissement ;
- les économies potentielles ;
- la durée d'amortissement ;
- la production restante après amortissement.

Il pourra également comparer plusieurs hypothèses, par exemple 40 %, 50 % ou 60 % de la consommation annuelle, en tenant compte de la batterie collective.

Le calculateur donnera une estimation indicative. Les résultats définitifs dépendront notamment du coût de l'installation, de la production réelle et des règles économiques et juridiques retenues pour ElecCollectif.

8. Le cadre juridique

Le droit français reconnaît aujourd'hui le principe de l'autoconsommation collective et prévoit des règles pour organiser la répartition de la production entre les participants.

Le projet ElecCollectif devra toutefois faire valider son montage juridique et fiscal avant sa mise en œuvre.

Les principaux points à sécuriser sont notamment :

- la propriété individuelle des panneaux ;
- la propriété et la gestion des équipements communs ;
- le statut de la batterie collective ;
- les responsabilités et les assurances ;
- la maintenance des installations ;
- les règles d'attribution de la production ;
- les conditions de sortie d'un participant ou de déménagement ;
- la gestion d'un éventuel surplus ;
- les éventuelles règles de rétrocession ou de facturation ;
- les conséquences fiscales et la TVA.

L'objectif est de construire un modèle parfaitement conforme au droit, tout en conservant au maximum l'intérêt économique de l'autoconsommation individuelle pour le citoyen.

9. Une idée française ou européenne ?

ElecCollectif s'inscrit dans un mouvement qui se développe en France et en Europe autour des communautés énergétiques, de l'autoconsommation collective et de la participation citoyenne à la production d'énergie renouvelable.

Des modèles citoyens et coopératifs existent déjà en France et dans plusieurs pays européens.

Mais la question est de savoir si un modèle proche d'ElecCollectif existe déjà :

- chaque citoyen propriétaire de ses propres panneaux ;
- des panneaux regroupés dans une centrale solaire collective ;
- une batterie collective mutualisée ;
- une gestion informatique permettant d'attribuer la production aux participants.

Une étude comparative permettra d'identifier ce qui existe déjà et ce qui pourrait faire l'originalité d'ElecCollectif.

10. L'équité citoyenne :

OTOproducteur-OTOconsommateur

Le droit de produire son énergie solaire ne devrait pas dépendre de la possession d'un toit adapté.

Propriétaire, locataire ou habitant d'un appartement, chacun doit pouvoir participer à une production solaire collective, dans le respect du cadre juridique.

L'équité citoyenne ne signifie pas une énergie gratuite pour tous. Elle signifie que chacun peut devenir propriétaire d'un outil de production solaire et bénéficier directement des économies qu'il permet de réaliser.

Avec ElecCollectif, le citoyen n'est plus seulement consommateur ou producteur.

Il devient

**OTOproducteur-OTOconsommateur,
acteur
et maître de son énergie.**

11. Comment fonctionne la centrale ?

La centrale solaire collective regroupe les panneaux des participants ainsi que les équipements communs :

- structures et câblage ;
- onduleurs et protections ;
- raccordement au réseau ;
- comptage et supervision ;
- batterie collective de stockage.

La batterie collective est un élément constitutif du modèle ElecCollectif.

Lorsque les panneaux produisent de l'électricité, celle-ci est en priorité destinée à la consommation des participants.

Lorsque la production solaire dépasse la consommation instantanée, le surplus est stocké dans la batterie collective.

Lorsque la production solaire devient insuffisante, notamment le soir et la nuit, la batterie restitue une partie de l'énergie stockée aux participants.

La batterie joue ainsi le rôle de tampon entre la production solaire et la consommation, afin d'améliorer l'autoconsommation et de limiter les surplus.

Une gestion informatique permet de suivre la production, la consommation, le stockage et les flux comptables de l'ensemble.

La centrale produit, stocke et répartit l'énergie selon les règles définies pour ElecCollectif

12. Questions fréquentes

Mes panneaux m'appartiennent-ils ?

Oui, c'est le principe de ElecCollectif, sous réserve de la validation du montage juridique définitif. Ils sont installés dans la centrale solaire collective.

Faut-il posséder une maison ou un toit ?

Non. C'est justement l'un des objectifs d'ElecCollectif : permettre au citoyen de participer sans disposer d'un toit adapté.

Mes électrons sont-ils individualisés ?

Non. L'électricité circule sur le réseau commun. Ce qui est individualisé, c'est la mesure et la comptabilité énergétique.

Pourquoi environ 50 % de ma consommation ?

C'est notre hypothèse de départ pour trouver un équilibre entre investissement, économies et limitation des surplus. Ce taux devra être confirmé par les simulations.

Pourquoi une batterie collective ?

Elle sert de tampon entre la production solaire et la consommation. Elle permet de stocker une partie du surplus pour le restituer lorsque les panneaux produisent moins.

Que se passe-t-il lorsque la centrale ne produit pas assez ?

Le réseau public fournit l'électricité nécessaire en complément.

Que se passe-t-il si je déménage ?

Les conditions de sortie, de transfert ou de reprise de la participation devront être définies dans le montage juridique.

13. Batterie collective : un élément constitutif de ElecCollectif

La batterie collective est un élément essentiel de la centrale solaire collective ElecCollectif.

Elle joue le rôle de tampon entre la production solaire et la consommation.

Lorsque la production dépasse la consommation immédiate, une partie de l'énergie est stockée dans la batterie.

Lorsque la production solaire devient insuffisante, notamment le soir ou la nuit, l'énergie stockée peut être utilisée par les participants.

La batterie permet ainsi de mieux valoriser la production solaire, de limiter les surplus injectés sur le réseau et d'améliorer le taux d'autoconsommation.

Selon les profils de consommation et le dimensionnement retenu, elle pourrait permettre d'aller au-delà de l'hypothèse initiale de 50 % de couverture.

La batterie devra être dimensionnée dès la conception de la centrale en tenant compte notamment de :

- sa capacité ;
- sa durée de vie ;
- son entretien et son remplacement ;
- son statut juridique.

14. Ce qui est acquis, ce qui reste à conforter

CE QUI EST ACQUIS

Sur le plan technique, les éléments nécessaires au fonctionnement d'une centrale solaire collective existent : centrale photovoltaïque collective, regroupement des panneaux des participants, comptage et gestion informatique, stockage par batterie collective et utilisation du réseau public.

CE QUI RESTE À CONFORTER

La propriété des panneaux : le principe est que chaque citoyen reste propriétaire de ses panneaux lorsqu'ils sont installés dans la centrale collective. Ce point devra être validé juridiquement.

L'attribution de la production : il faudra définir précisément comment sont attribuées la production solaire, l'énergie stockée et un éventuel surplus, ainsi que les règles de gestion entre les participants.

Le modèle économique : l'hypothèse de départ est une participation correspondant à environ 50 % de la consommation annuelle, avec une batterie collective permettant d'améliorer l'autoconsommation.

Le prix de l'électricité dans le temps : l'électricité produite par les panneaux a un coût connu dès l'investissement initial et peut ainsi contribuer à protéger une partie de la consommation des fluctuations futures du prix de l'électricité.

15. Principes fondateurs à conserver

1. Le droit de produire son énergie solaire ne doit pas dépendre de la possession d'un toit.
2. Le citoyen achète ses panneaux et, dans le modèle ElecCollectif, en reste propriétaire. Ses panneaux sont alors regroupés dans la centrale solaire collective.
3. La batterie collective constitue un élément essentiel du modèle et sert de tampon entre production et consommation.
4. La gestion informatique permet de suivre la production, la consommation et le stockage. Il n'y a pas d'individualisation physique des électrons.
5. Le dimensionnement est basé sur la consommation valorisable, avec une hypothèse de départ d'environ 50 % de la consommation annuelle.
6. L'objectif est d'amortir l'investissement en environ 5 à 8 ans, puis de bénéficier pendant de nombreuses années d'une production à faible coût.
7. Les questions juridiques, fiscales et de transmission ou d'attribution de l'énergie devront être sécurisées avant la mise en œuvre.
8. L'équité citoyenne est la finalité politique du projet.
9. Chacun, propriétaire de ses panneaux, autoproduit une partie de son électricité à prix maîtrisé pour les 30 prochaines années.

16.Quote-part centrale = Quote-part électricité

Fonctionnement:

Mes panneaux dans la centrale
définissent ma quote-part

L'électricité m'est attribuée en temps réel
selon cette quote part

Une attribution au réel

La quantité d'électricité disponible est
fonction des conditions de l'ensoleillement

Par exemple je possède 10 % de la
centrale.

Si la centrale produit 50 kWh,
ma quote-part est de 5 kWh.

Si elle produit 100 kWh,
ma quote-part est de 10 kWh.

La répartition est ainsi réalisée
informatiquement en temps réel, à partir
de la production réelle de la centrale.

L'idée essentielle

**« Je n'achète pas de kWh à un fournisseur.
Je participe à la propriété d'un outil de
production et je dispose de ma quote-part
de l'électricité produite. »**

Cette logique permet à ElecCollectif de
proposer une autre manière de produire
et de consommer son électricité :

**PRODUIRE LOCAL
CONSOMMER LOCAL
Minimum SURPLUS**

17. En savoir plus

POUR LES 30 PROCHAINES ANNÉES

Ensemble, produisons localement une partie de notre électricité à prix maîtrisé, grâce à notre centrale solaire collective, au service de notre indépendance énergétique.

[Clic iCi](#)

[REJOIGNEZ-NOUS](#)

- 1) Vous souhaitez suivre l'évolution de ElecCollectif?
- 2) Vous souhaitez participer à la création de ElecCollectif?

À bientôt,

PRD