



Le soleil de Rochebelle

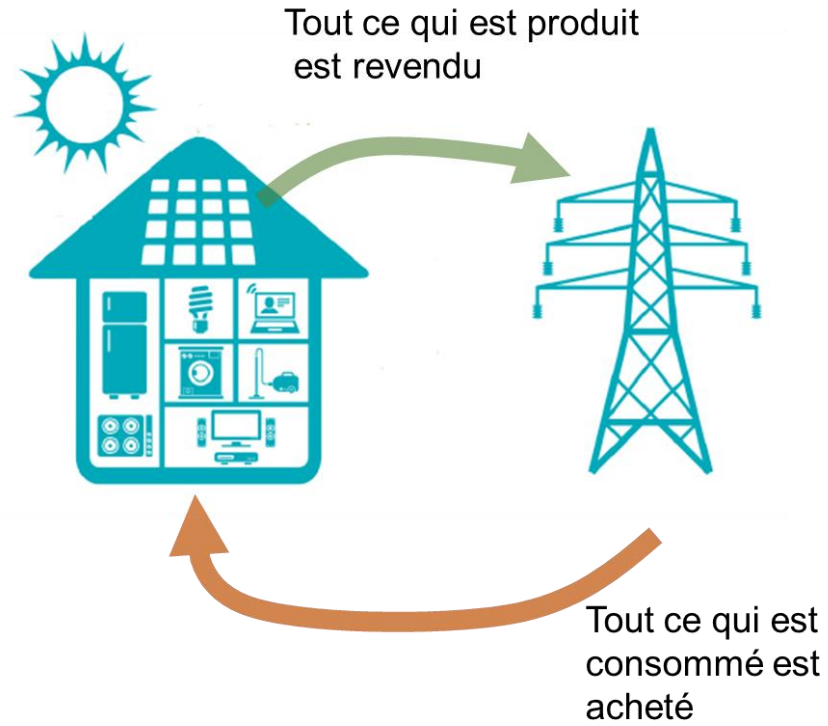
Lauréat de l'AP Occitanie Auto consommation

Workshop Bâtiments solaires Béziers

20-09-18

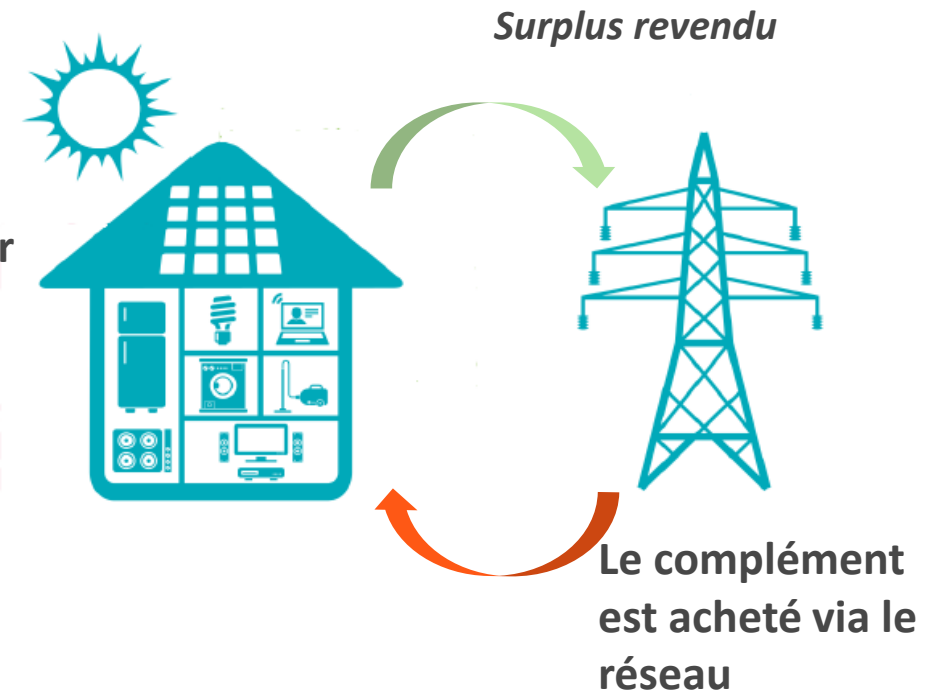


Pourquoi autoconsommer ?



De la vente en totalité ...

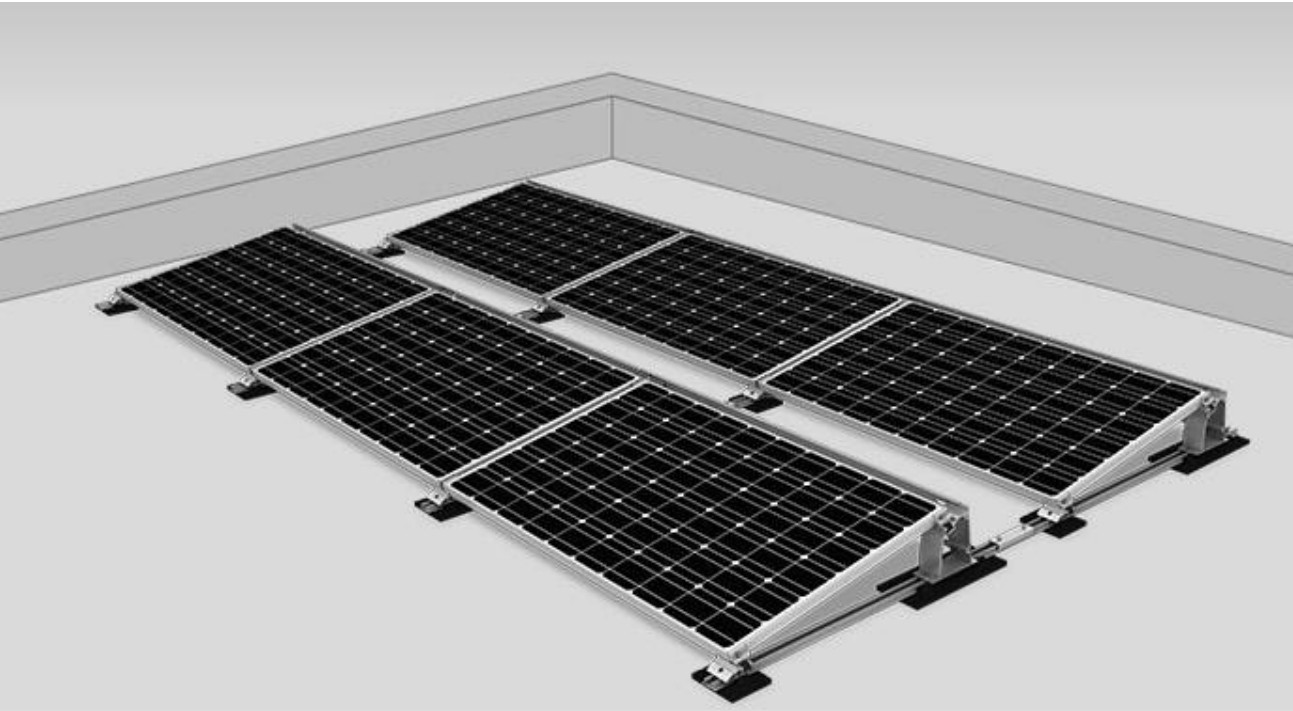
Ce qui est produit sur place est consommé sur place



... à la production pour soi (l'autoconsommation).

Comment ça marche ?

L'installation solaire : des panneaux sur la toiture en terrasse



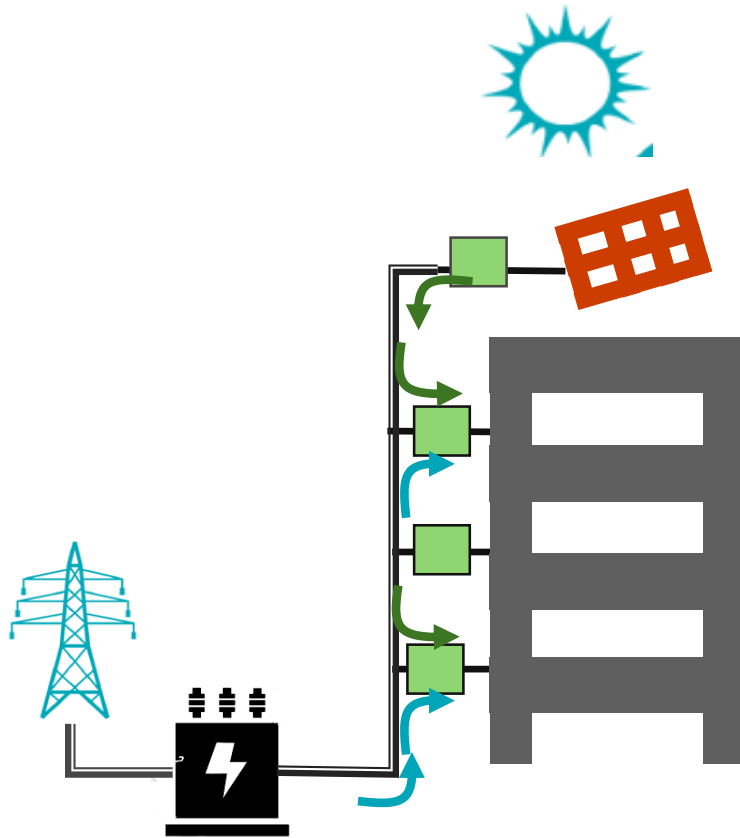
Colonne 1 : 57 modules (S-Dome)
Colonne 2 : 80 modules (D-Dome)
Colonne 3 : 50 modules (S-Dome)
Colonne 4 : 52 modules (S-Dome)
Colonne 5 : 64 modules (S-Dome)

Quelques chiffres :

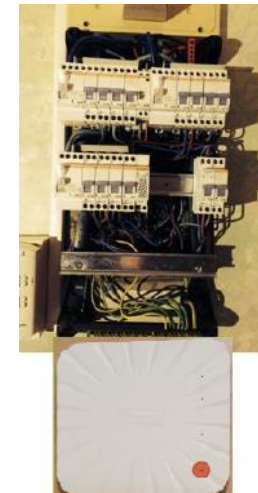
- 600 m² soit une puissance de 99,99 kWc
- Une inclinaison à 15 °
- Une production de 120 à 130 MWh annuels

Comment ça marche

Une production locale répartie entre les appartements

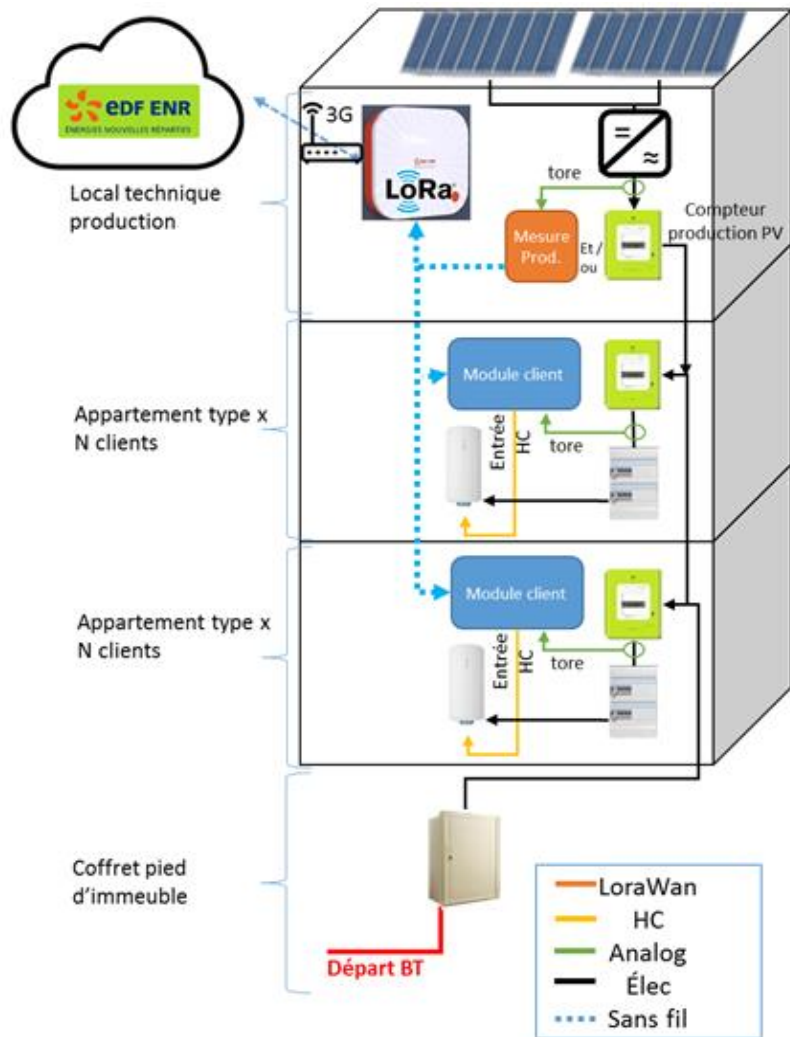


- L'électricité du panneau arrive chez le locataire via la colonne montante (ENEDIS). Elle représente environ 20% de la consommation
- Son flux est enregistré par le nouveau compteur posé par ENEDIS
- Le fournisseur apporte l'énergie complémentaire via le réseau



- Des boîtiers dans le logement enclenchent les chauffe-eau
→ pour favoriser la consommation de l'énergie produite par les panneaux

L'architecture de pilotage



- ❑ Les modules clients communiquent avec le gestionnaire d'autoconsommation en toiture
- ❑ Le gestionnaire centralise les données de consommation et de production
- ❑ Le système pilote les chauffe-eaux afin que tous les clients profitent de leur quota d'énergie gratuite

Un projet commun

Création d'une association chargée de la gestion de l'opération d'autoconsommation collective

Mission de cette association :

- ↪ Répartir la production solaire entre les appartements, pour une juste répartition des économies
- ↪ Transmettre vers ENEDIS cette répartition.
ENEDIS peut alors indiquer au fournisseur la part autoproduite de votre consommation, qui sera déduite de la facture.
- ↪ Répartir les charges engendrées par l'opération, de la même façon entre les différents locataires

Cette répartition sera faite au prorata de la surface des logements



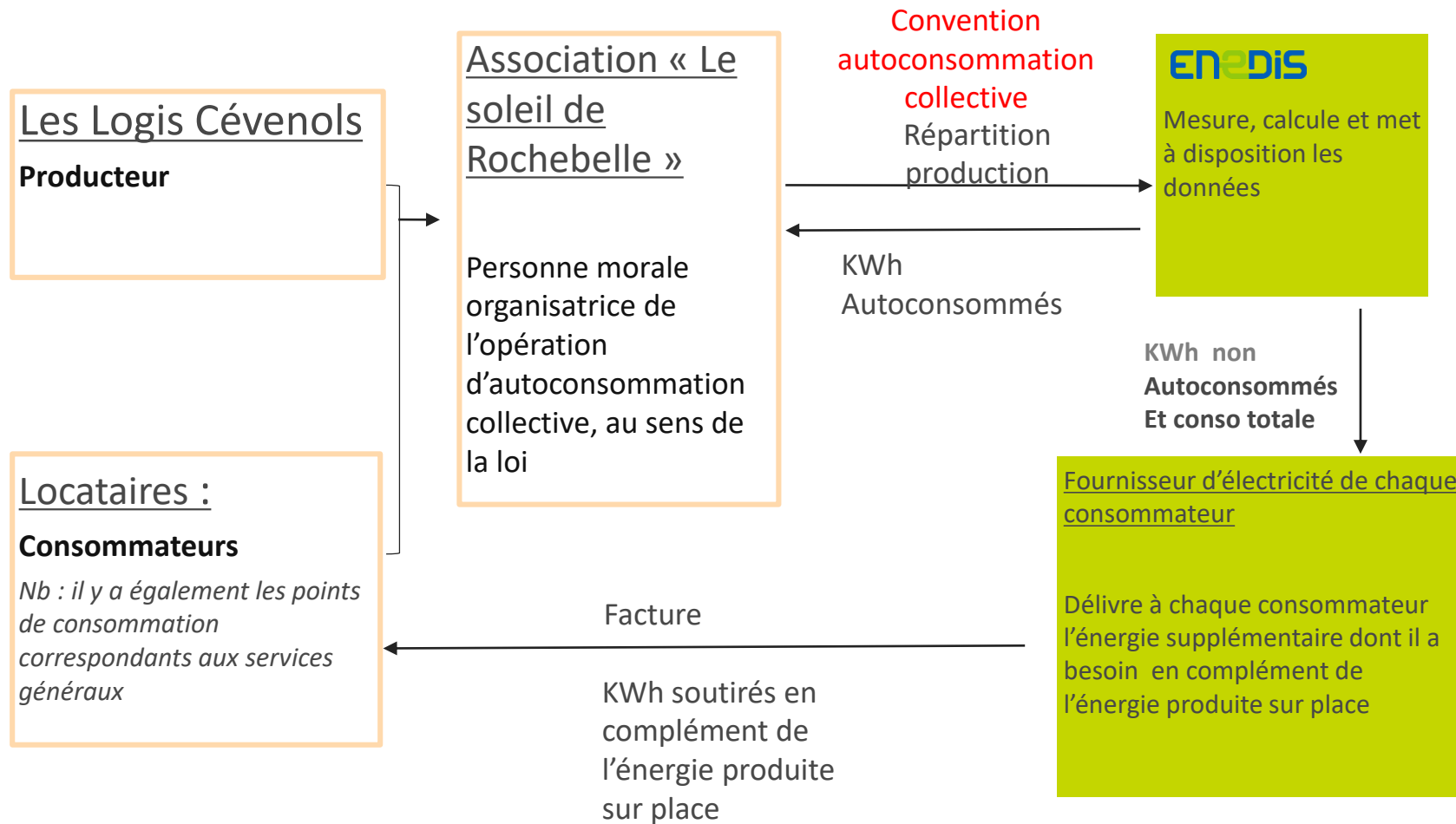
Accord Collectif

L'**accord collectif** est la validation par le biais des votes des locataires, d'un programme de travaux proposé par le propriétaire.

Il détaille:

- La nature des travaux envisagés et leur objectif
- Leur coût et leur financement
- L'impact sur les charges locatives (contrats d'entretien)
- Les conditions de sa validation et de son déclenchement
 - ✓ Acceptation par plus de 50% des locataires qui répondront à la consultation
 - ✓ Garantie d'un bénéfice net global pour les utilisateurs

Les acteurs et les rôles



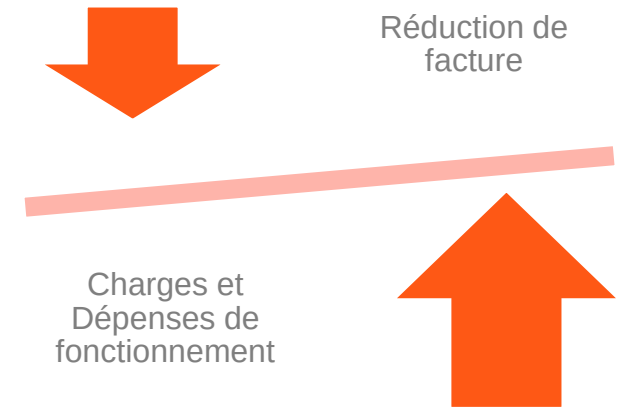
L'association « Le Soleil de Rochebelle »

- **Regroupe les producteurs et les consommateurs**
- **Organise et gère l'opération**
 - Conclusion du contrat avec ENEDIS (adhérents, clés de répartition, ...)
 - Gestion des adhérents
 - optimisation de l'opération (optimisation éventuelle des clés de répartition, pilotage des ballons en vue de maximiser l'autoconsommation)
 - Information des consommateurs et des producteurs

Des bénéfices pour chacun

Expérimenter une production solaire partagée et vous permettre des économies

- Vous réalisez chaque année un gain net entre la réduction de votre facture et les frais de l'opération
- Sur les 5 premières années, votre gain attendu en moyenne est de **50€ par an**
 - ↳ *Ce gain pourra être supérieur selon les économies d'énergie que vous aurez réalisées*
 - ↳ *Nous vous garantissons un bénéfice net chaque année*
- Sur la durée de vie de l'opération, les gains pourront dépasser **100 € / an**, compte tenu de l'augmentation probable du prix de l'énergie



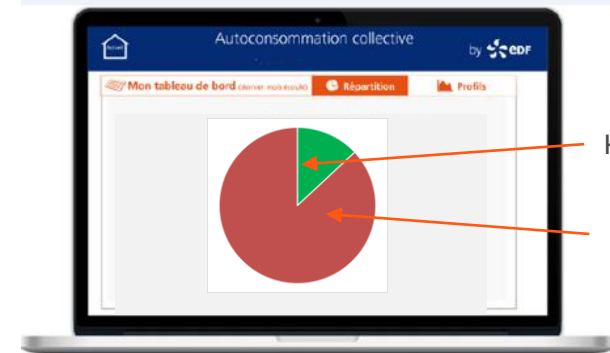
Un projet commun

Un accompagnement pour profiter au mieux de l'opération

- Des actions de maîtrise de l'énergie, pour vous aider à économiser durablement et à réduire encore plus votre facture
- Des bilans réguliers sur votre consommation, votre utilisation de l'énergie solaire ...



Objectif de baisse de la consommation de 5%



Planning

Montage de l'association

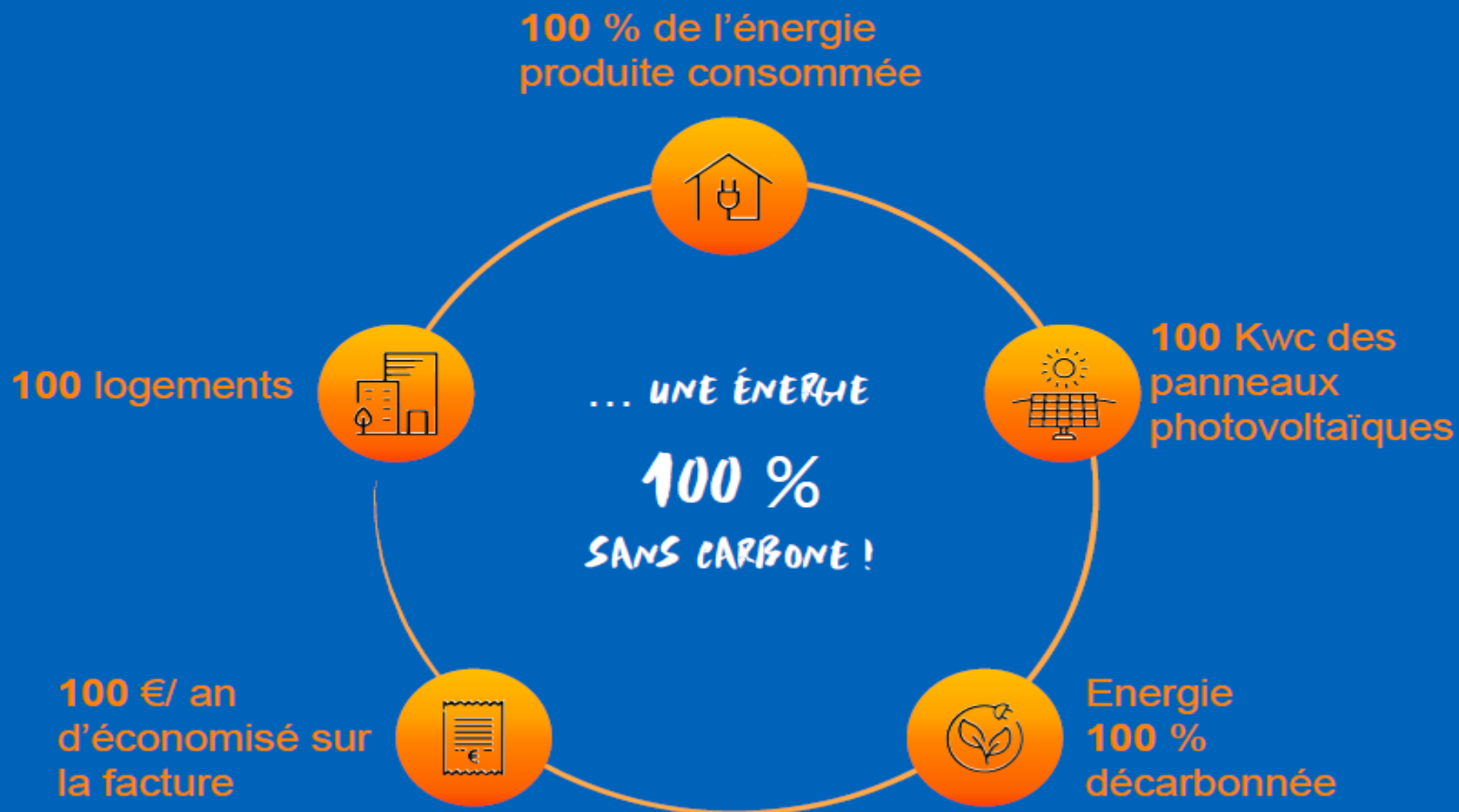
- Présentation du projet : fin juin
- Accord collectif : début septembre
- Adhésion à l'association et accord pour la communication des données nécessaires à la gestion de l'opération : mi-septembre

Puis, sous réserve de la validation de l'accord et d'un nombre suffisant d'adhésions :

Réalisation des travaux

- Installation des panneaux : Novembre 2018
- Installation des dispositifs de comptage et de pilotage : d'Octobre 2018 à Février 2019

Lancement de l'opération: Avril 2019

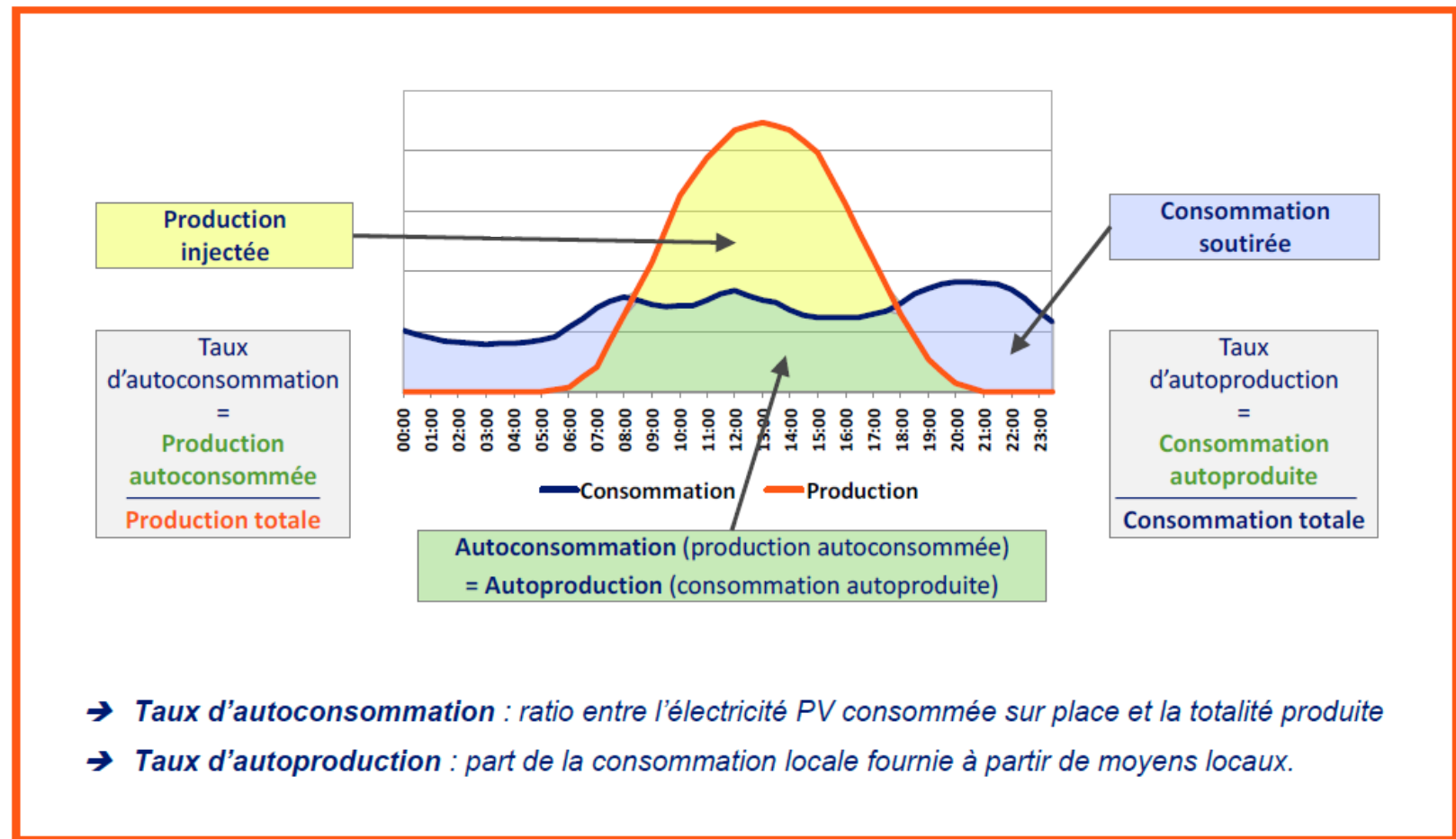


Annexes

L'autoconsommation – Des définitions utiles

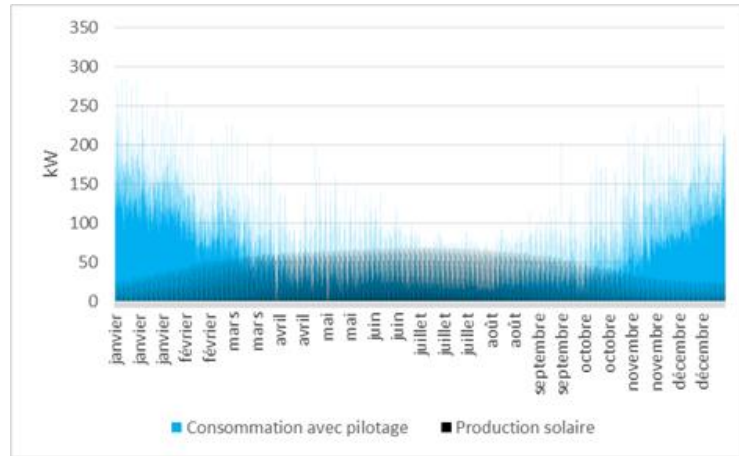
Taux d'autoconsommation = électricité autoconsommée / électricité produite

Taux de couverture (ou taux d'autoproduction) = Consommation autoproduite / consommation totale

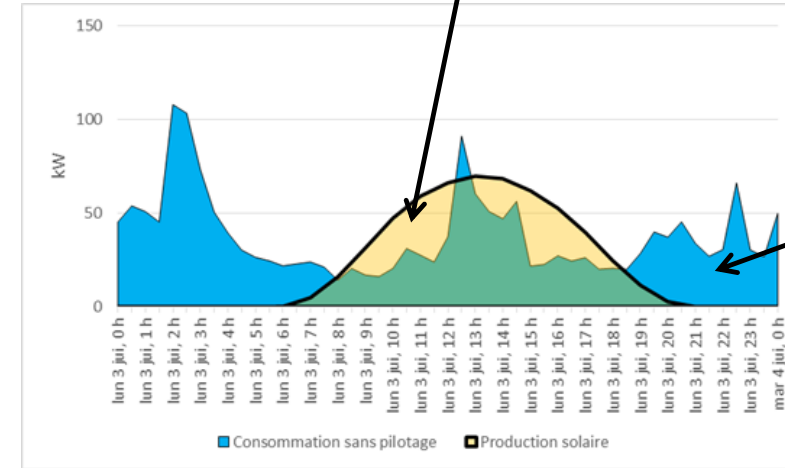


Savoir mettre en regard la production et la consommation et la consommation

Sur l'année



Production photovoltaïque

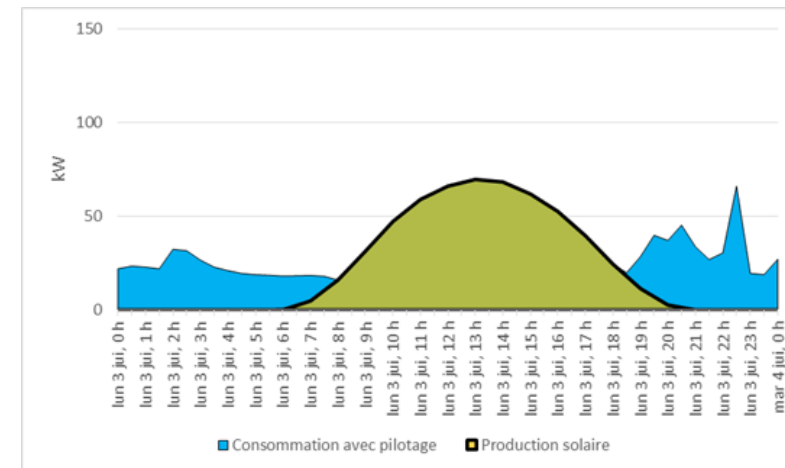


... sans pilotage

Consommation

Pilotage	Sans	Avec
Taux de couverture	16%	20%
Taux d'autoconsommation	80%	99%

En été ...



... avec pilotage

Bilan financier



Gains bruts

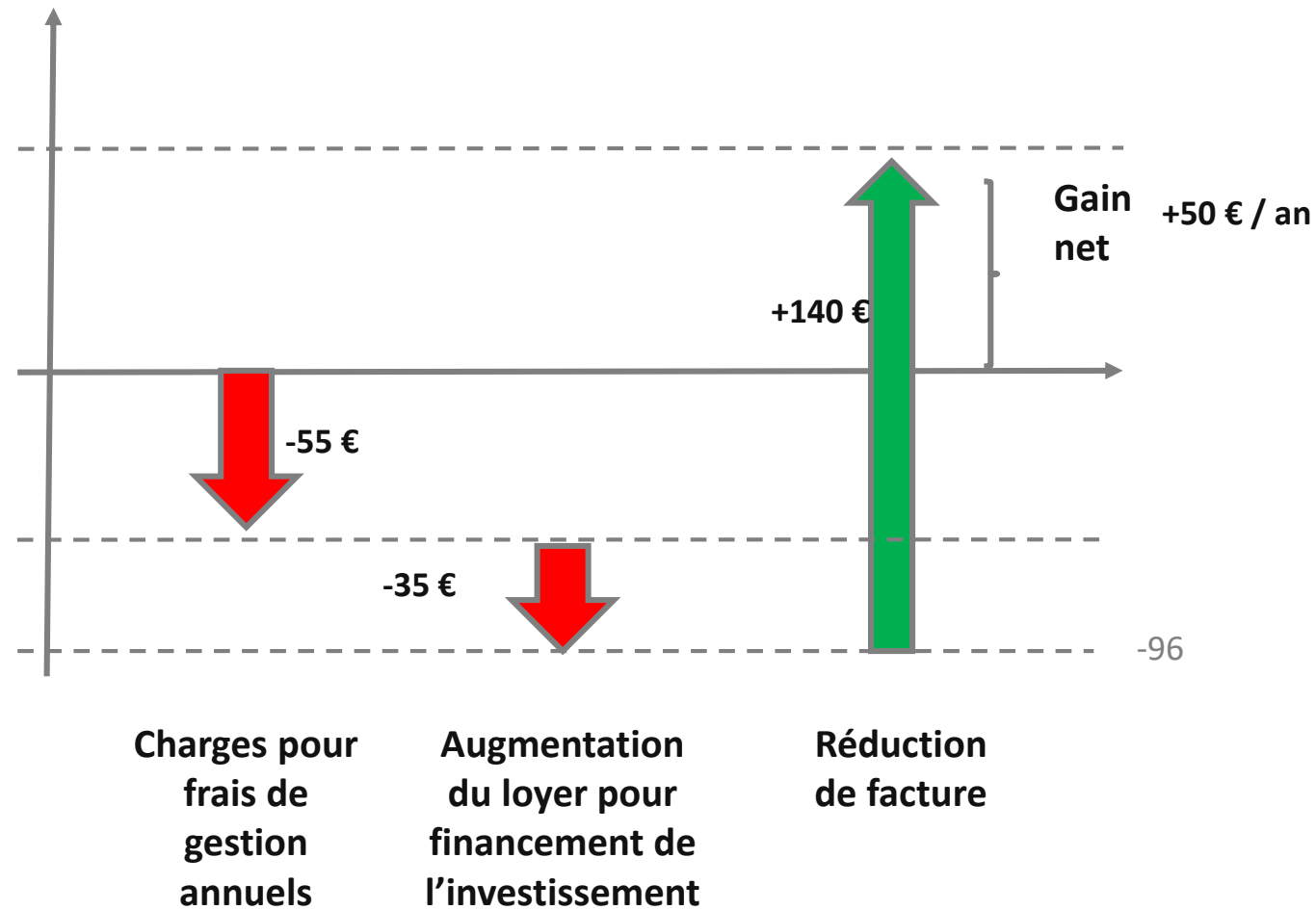
- Réduction de facture sur KWh autoconsommés
- Réduction de facture sur les économies d'énergie (action d'accompagnement)
- Réduction des charges autoconsommation des communs



Frais

- **Frais d'installations**
- **Frais d'entretien et de gestion**

Bilan locataire – 1ere période (hors gains des économies d'énergie) – estimations arrondies



Un accompagnement de l'opération

Un accompagnement pour profiter au mieux de l'opération

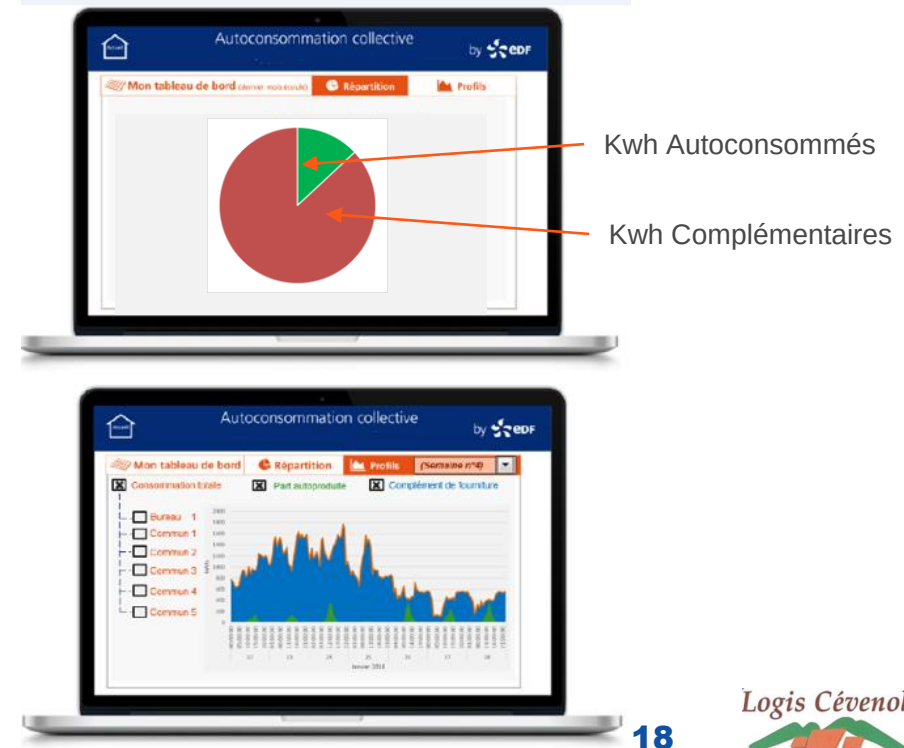
- Des actions de maîtrise de l'énergie, pour vous aider à économiser durablement et à réduire encore plus votre facture
- Une prime d'expérimentation

3 objectifs pour amener des pratiques plus économes en énergie :



Objectif de baisse de la consommation de 5%

- Des points et des bilans réguliers sur votre consommation, votre utilisation de l'énergie solaire ...



Le projet en quelques mots

- Le « Soleil de Rochebelle » : un projet d'énergie solaire partagée
 - Une ambition :
 - ✓ mettre à votre disposition une énergie verte
 - ✓ qui vous permet de réduire votre facture ...
 - ... Grâce à un dispositif innovant, dans sa technique mais aussi dans son organisation



Une installation
solaire de 99
kWc



Un pilotage
coordonné des
chauffe-eau



Un
accompagnement
pour économiser
l'énergie



Une opération
d'autoconsommation collective

Valorisation du surplus d'énergie

L'énergie produite sur place peut, dans certaines circonstances, être supérieure à la consommation du moment

- Cela peut se produire notamment en été, lorsque l'installation solaire fonctionne à plein régime alors que la consommation de la résidence baisse du fait des vacances

Ce surplus est alors valorisé en étant vendu sur le marché de l'électricité

- Le cadre législatif actuel ne prévoit pas de tarif d'obligation d'achat pour ce surplus, il n'y donc pas de subvention permettant une valorisation complémentaire vis-à-vis du prix du marché du moment
- Les revenus reviendront en déduction des charges annuelles de l'opération

L'installation est dimensionnée de façon à générer le moins de surplus possible

- En effet il est plus intéressant de consommer sur place et de réduire sa facture du montant des kwh correspondant, que de vendre sur le marché.