



# L'autoconsommation Individuelle et collective

## 24 novembre 2020

**ENEDIS**

L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



# Enedis, maillon indispensable du système électrique français

## LA PRODUCTION

### Activités en concurrence

Différentes sources d'énergie (nucléaire, thermique, énergies renouvelables tels l'hydraulique, l'éolien ou le solaire).



## LE TRANSPORT

### RTE

À l'échelle nationale, il est assuré en 400 000 volts, à l'échelle régionale, en 225 000, 90 000 et 63 000 volts.

## LA DISTRIBUTION

### Enedis

L'électricité est distribuée via deux niveaux de tension : la haute tension A (HTA, 20 000 volts) et la basse tension (BT, de 230 volts à 400 volts). Enedis en assure l'exploitation, le développement et l'entretien.

**Enedis**  
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

## LA FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ

### Activités en concurrence

Ouverte totalement à la concurrence depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2007.

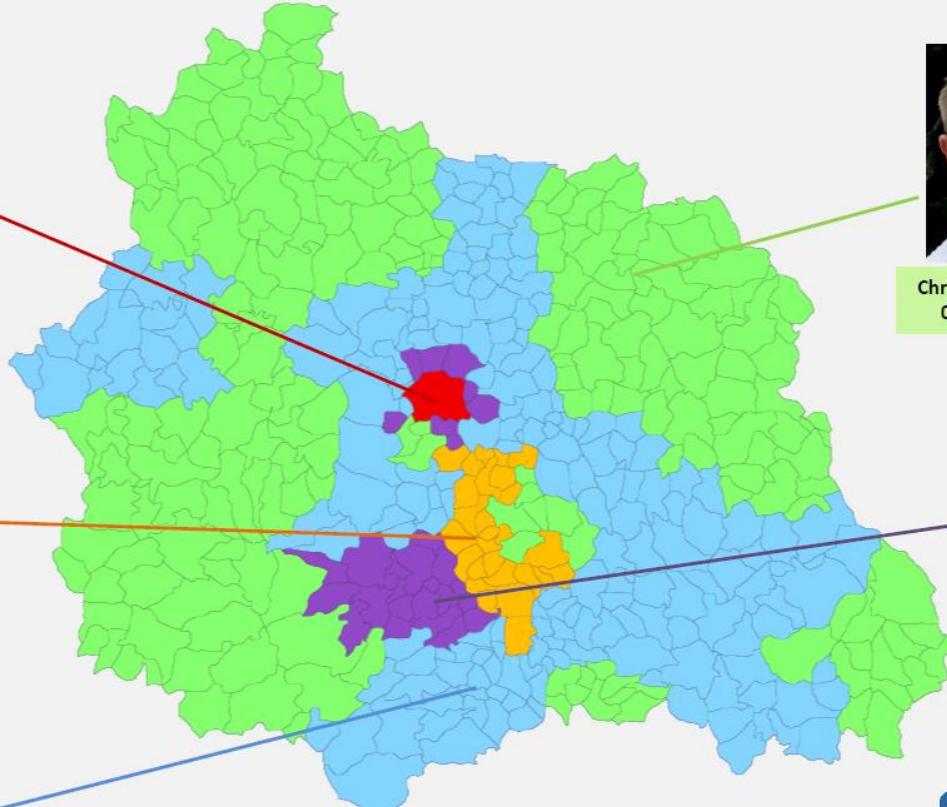


# Les missions du distributeur



# Une relation de proximité

 Notre relation de proximité entre les  
Communes & vos Interlocuteurs Privilégiés



  
Pierre-François  
MANGEON  
06 80 36 54 57

  
Christophe CHISSAC  
06 15 31 29 17

  
Lionel SCHMITT  
06 78 65 20 51

  
Aurelio MACIAN  
06 61 58 73 89

  
Manuel ALVAREZ  
06 24 27 30 91

Territoire Puy-de-Dôme  
1 rue de Châteaudun - Bâtiment A / 3<sup>me</sup> étage 63000 Clermont-Ferrand

**enedis**  
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

# Enedis est un facilitateur neutre au service de l'ensemble des acteurs de la transition énergétique

La distribution d'électricité est au cœur des enjeux de la transition énergétique et la loi de 2015 a conféré un rôle central aux gestionnaires de ces réseaux pour :



Le développement de la mobilité électrique



L'émergence des nouveaux modes de consommation et des services innovants



La numérisation du système électrique et le développement de l'open data



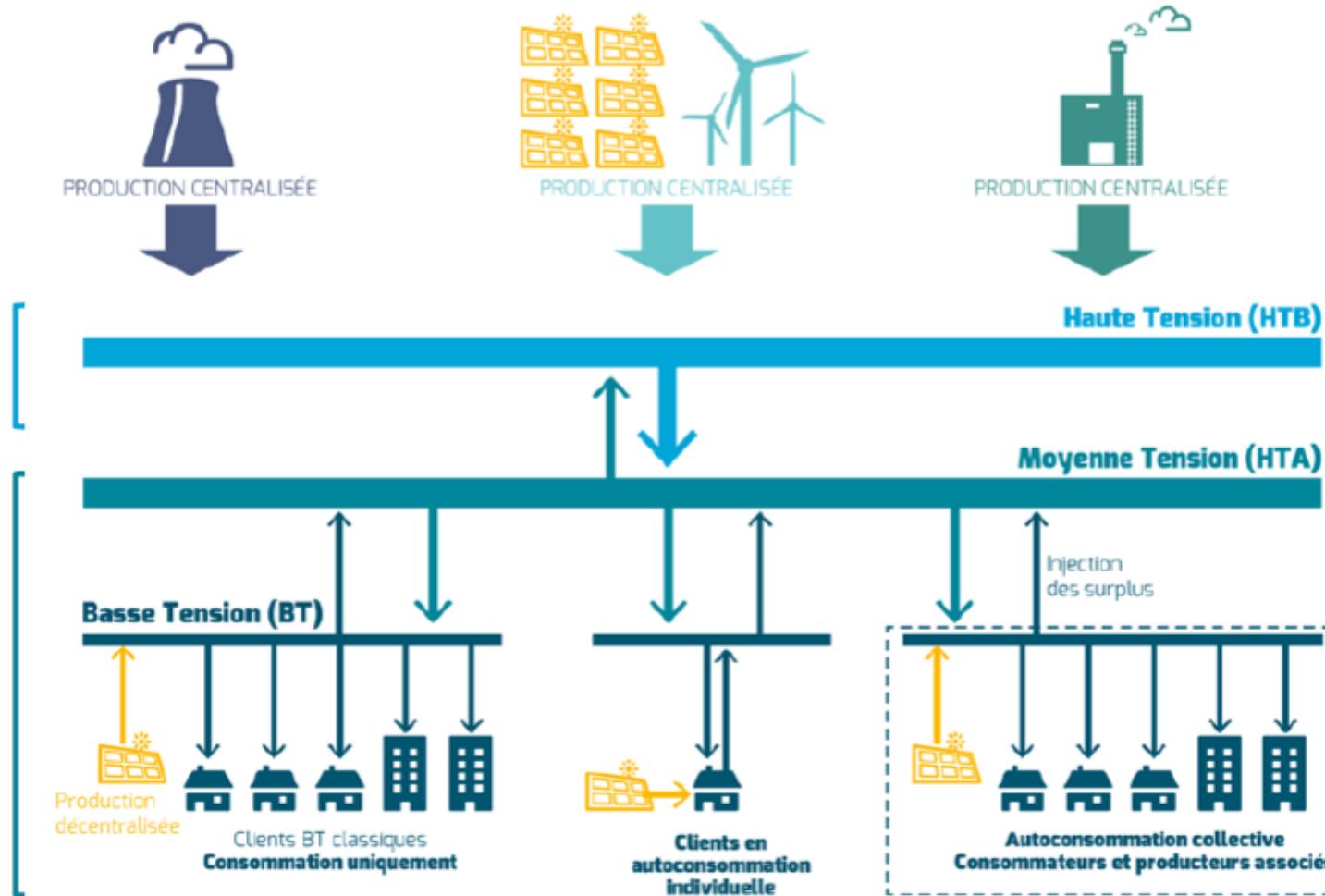
L'appui aux collectivité pour l'élaboration de leurs politiques énergétiques



L'intégration des énergies renouvelables.

95% des énergies renouvelables (ENR) sont directement raccordées au réseau public de distribution d'électricité.

# Une Production centralisée et décentralisée



**L'autoconsommation** (qu'elle soit individuelle ou collective) est un nouvel usage en pleine croissance, qui consiste à consommer tout ou partie de l'énergie que l'on produit.

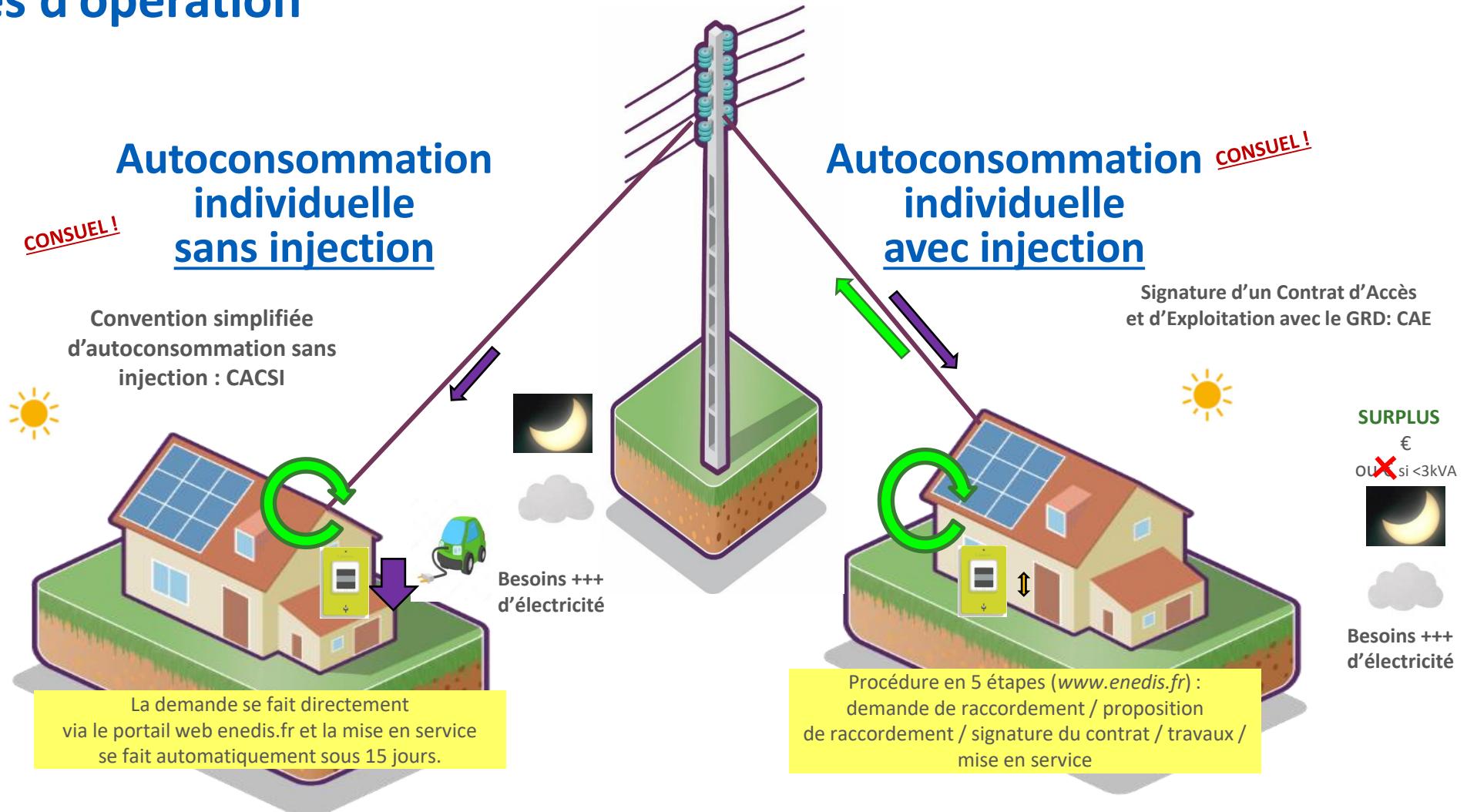
**L'autoconsommation collective** permet à un groupe de consommateurs et de producteurs se s'associer autour d'un projet commun de production d'électricité renouvelable et local.

1

## L'autoconsommation individuelle

# Autoconsommation individuelle

## 2 types d'opération

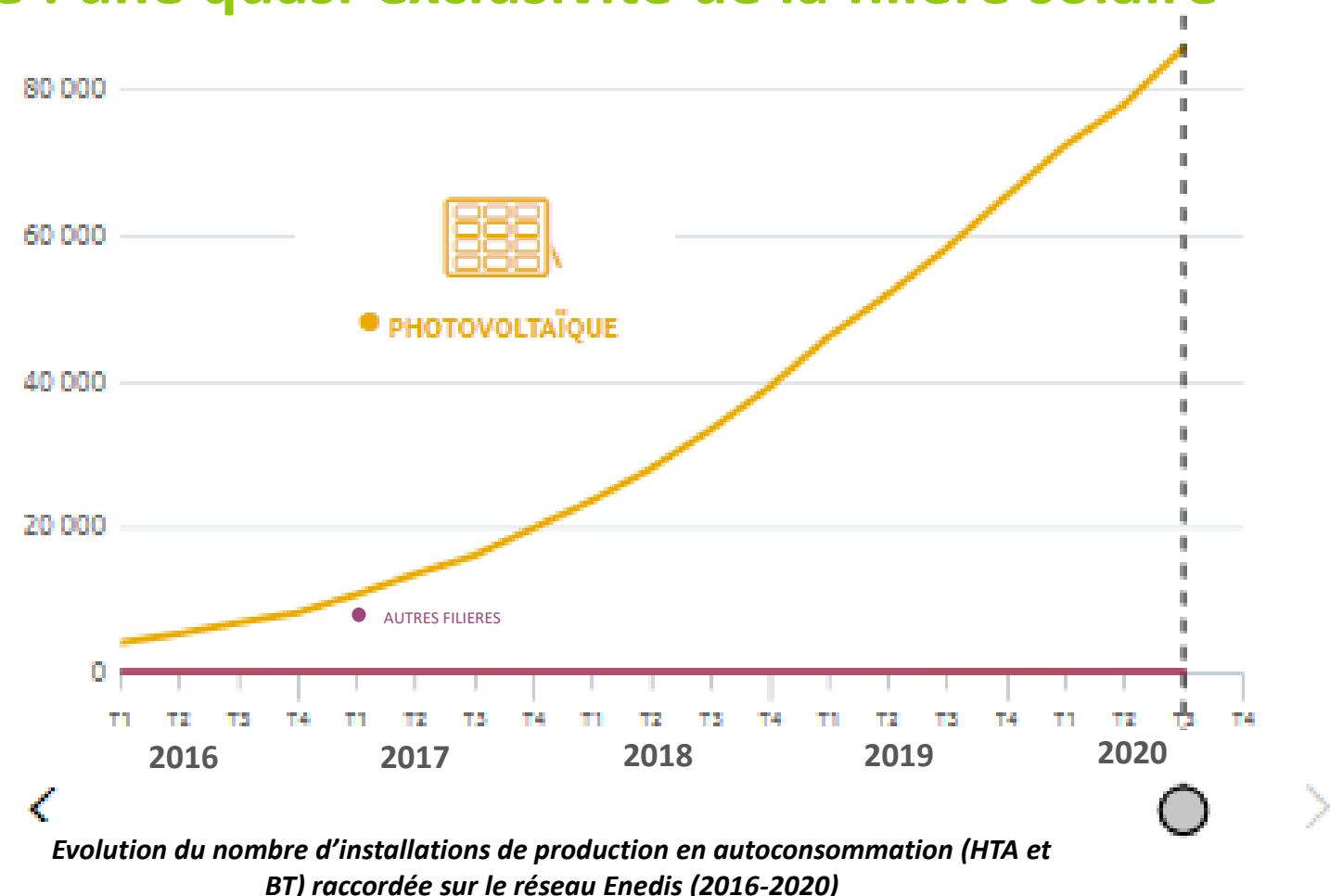


# Autoconsommation individuelle Chiffres clés

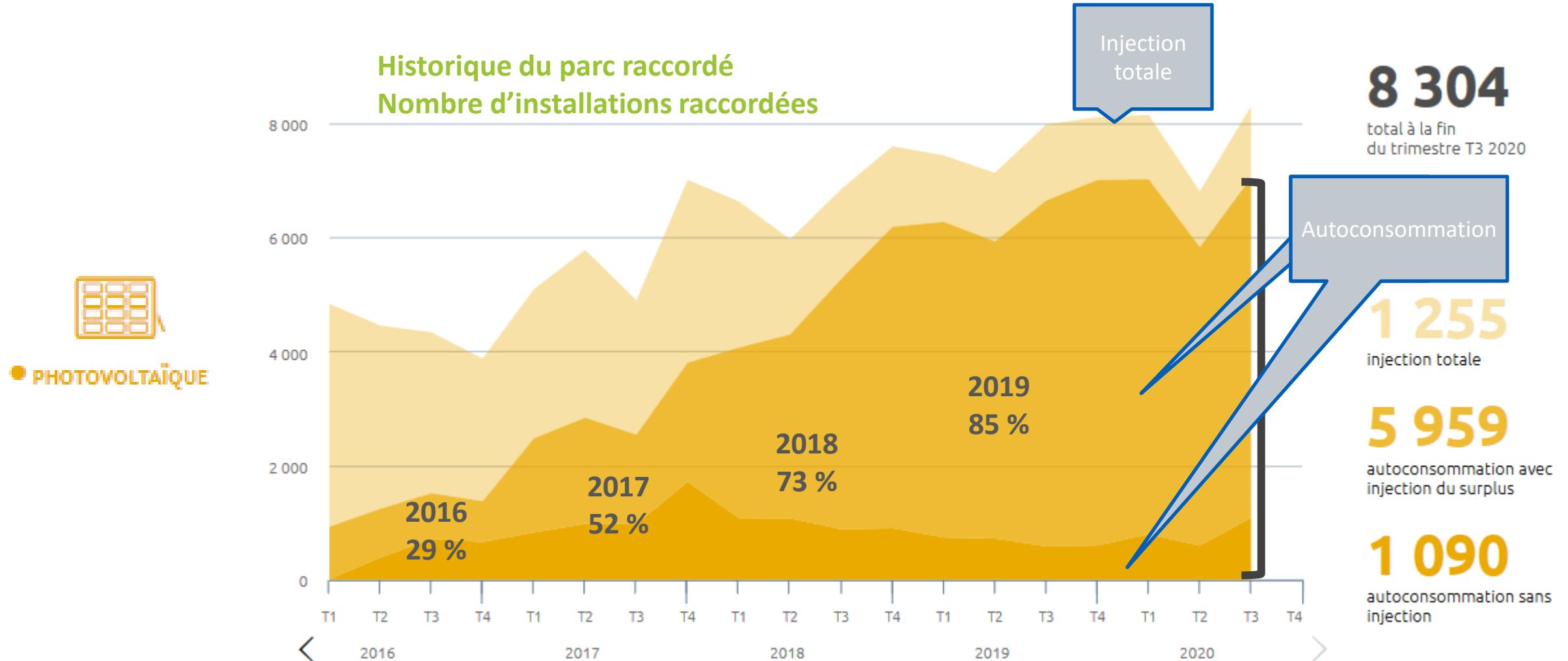


## L'autoconsommation individuelle : une quasi-exclusivité de la filière solaire

- **86 000 sites** en **autoconsommation individuelle** sur le réseau Enedis à **99,5 %** sur la filière solaire,
- **95 %** des raccordements **Photovoltaïque** basse tension de puissance inférieure à 36 kVA effectués en autoconsommation au 3<sup>ème</sup> trimestre 2020 soit 7 857 installations.



# L'érosion du raccordement d'installations PV est compensée par l'autoconsommation depuis 2016



# Enedis accompagne ce développement

Déploiement de solutions simplificatrices pour **le raccordement** des installations en Autoconsommation

- Une simplification de la **contractualisation** avec le **Contrat d'Accès et d'Exploitation (CAE)**,
- Une **mise en service en 24h** télé-opérée grâce au **compteur Linky** disponible depuis **Avril 2020**.
- Un **outil de simulation** de raccordement **disponible en ligne** depuis les espaces client **Enedis**



Mon compte client

Compteur 1 0 € TTC

Informations sur le compteur

Emplacement du compteur	48.6264736 ; -0.4173946
Production	5 kVA
Option d'injection	Autoconsommation avec injection du surplus
Nature du branchement	Monophasé
Parcelle viabilisée	Oui

Estimation du raccordement

Coût total estimé	0 € TTC
Coût fixe	0 € TTC
Coût au mètre linéaire	0 € TTC
Longueur de raccordement	11 m

L'outil « **Tester mon raccordement** » permet d'évaluer la facilité de raccordement d'installation sur le réseau basse-tension.

# Enedis accompagne ce développement



Pour accompagner le dimensionnement de votre projet Mise à disposition des **données de consommation** au pas 30 min ou 10 min pour les sites équipés de compteurs communicants.

Sur votre espace collectivités **Enedis**  
Jusqu'à 24 mois d'historique après souscription du service\* permettant d'activer la courbe de charge.

\* Prestation non facturée



# Enedis accompagne ce développement

## ↳ Vos démarches

### Cas 1 : Autoconsommation Totale

Installation de Production raccordée sur l'Installation intérieure d'un consommateur BT  $\leq$  36 kVA disposant d'un Contrat Unique

- Puissance maximale de l'Installation de Production  $\leq$  puissance souscrite en soutirage pour le Site
- Production totalement consommée sur le Site
- L'Auto-consommateur ne bénéficie pas d'un contrat d'achat pour cette Installation et s'engage à ne pas injecter sa production sur le réseau public .

### Cas 2 : Autoconsommation avec injection du surplus

Dans les autres cas, il devra disposer d'un contrat d'accès au réseau pour son Installation et donc déposer une demande de raccordement pour celle-ci,

L'Auto consommateur réalise son Installation de Production et obtient l'attestation de conformité auprès du CONSUEL

Il pré-remplit sa demande de raccordement sur le portail raccordement <https://www.raccordement-entreprise-enedis.fr/>

Enedis vérifie les éléments et remplace à ses frais le compteur électromécanique par un compteur de type Communicant

L'Auto-consommateur peut signer électroniquement la CACSI et procéder à la mise en service de son Installation, sous réserve que le compteur communicant soit en place

2

## L'autoconsommation collective

# L'autoconsommation collective

## Définition & cadre réglementaire



### Article L 315-2 Code de l'Energie

« L'opération d'autoconsommation est collective lorsque la fourniture d'électricité est effectuée entre **un ou plusieurs producteurs et un ou plusieurs consommateurs finals** liés entre eux au sein d'une personne morale et dont **les points de soutirage et d'injection sont situés dans le même bâtiment**, y compris des immeubles résidentiels.

Une opération d'autoconsommation collective peut être **qualifiée d'étendue** lorsque la fourniture d'électricité est effectuée entre **un ou plusieurs producteurs et un ou plusieurs consommateurs finals** liés entre eux au sein d'une personne morale dont **les points de soutirage et d'injection sont situés sur le réseau basse tension** et respectent les critères, notamment de **proximité géographique**, fixés par arrêté du ministre chargé de l'énergie, après avis de la Commission de régulation de l'énergie. »



**Périmètre étendu STANDARD**  
Arrêté du 21 novembre 2019  
(2 km max)

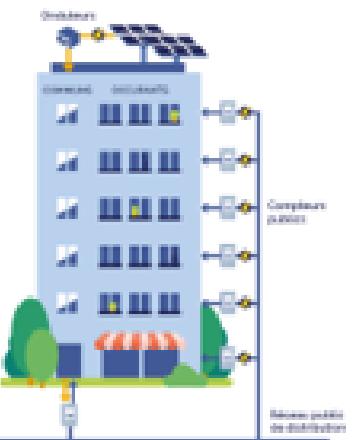


**Périmètre étendu DEROGATOIRE**  
Arrêté du 14 octobre 2020  
(20 km max)



1

A l'échelle  
d'un même  
bâtiment

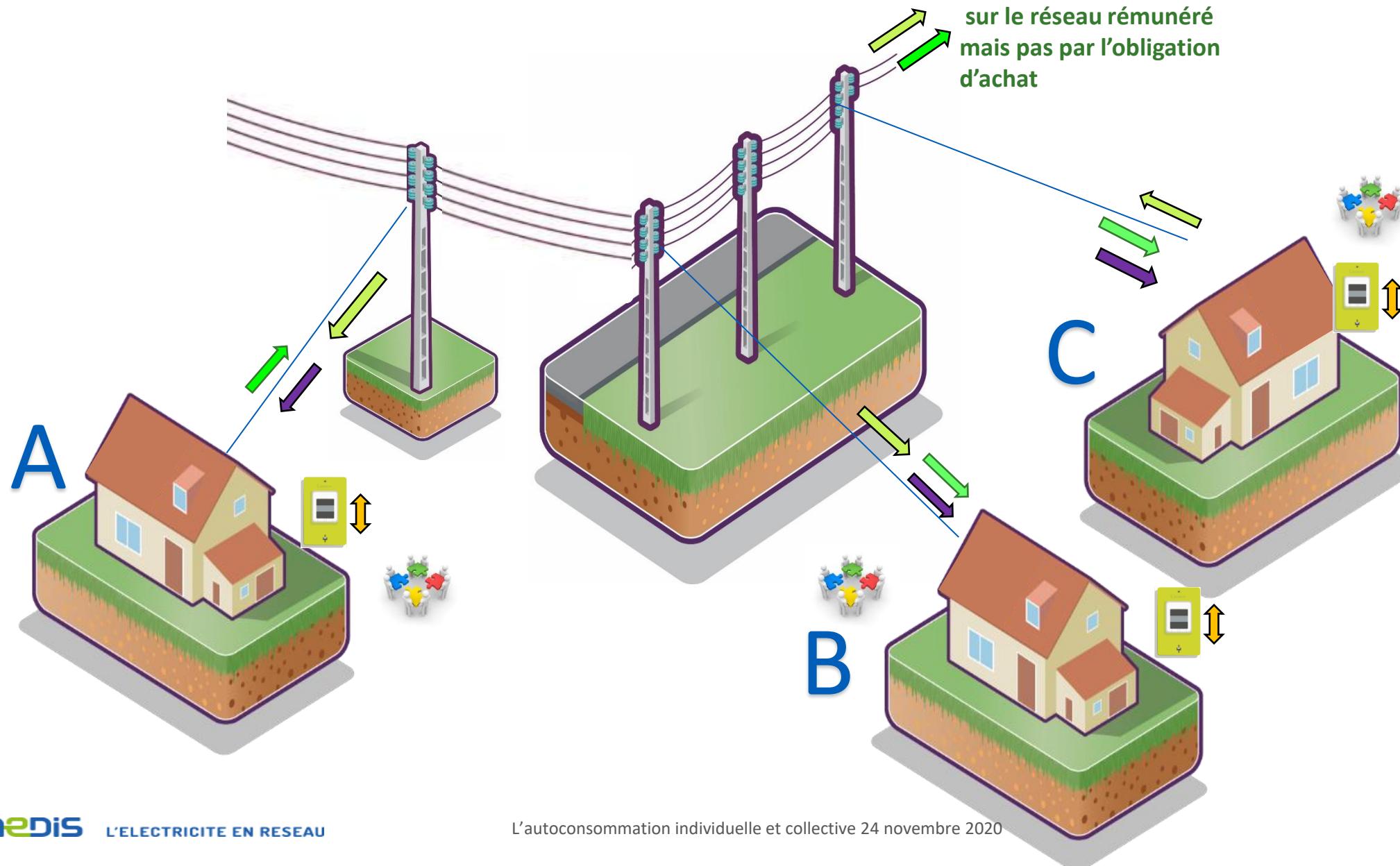


2

Périmètre étendu



# L'autoconsommation collective



# L'autoconsommation collective Schéma de principe

Consommateurs et Producteurs liés au sein d'une personne morale



Consommateurs et Producteurs équipés de compteurs communicants

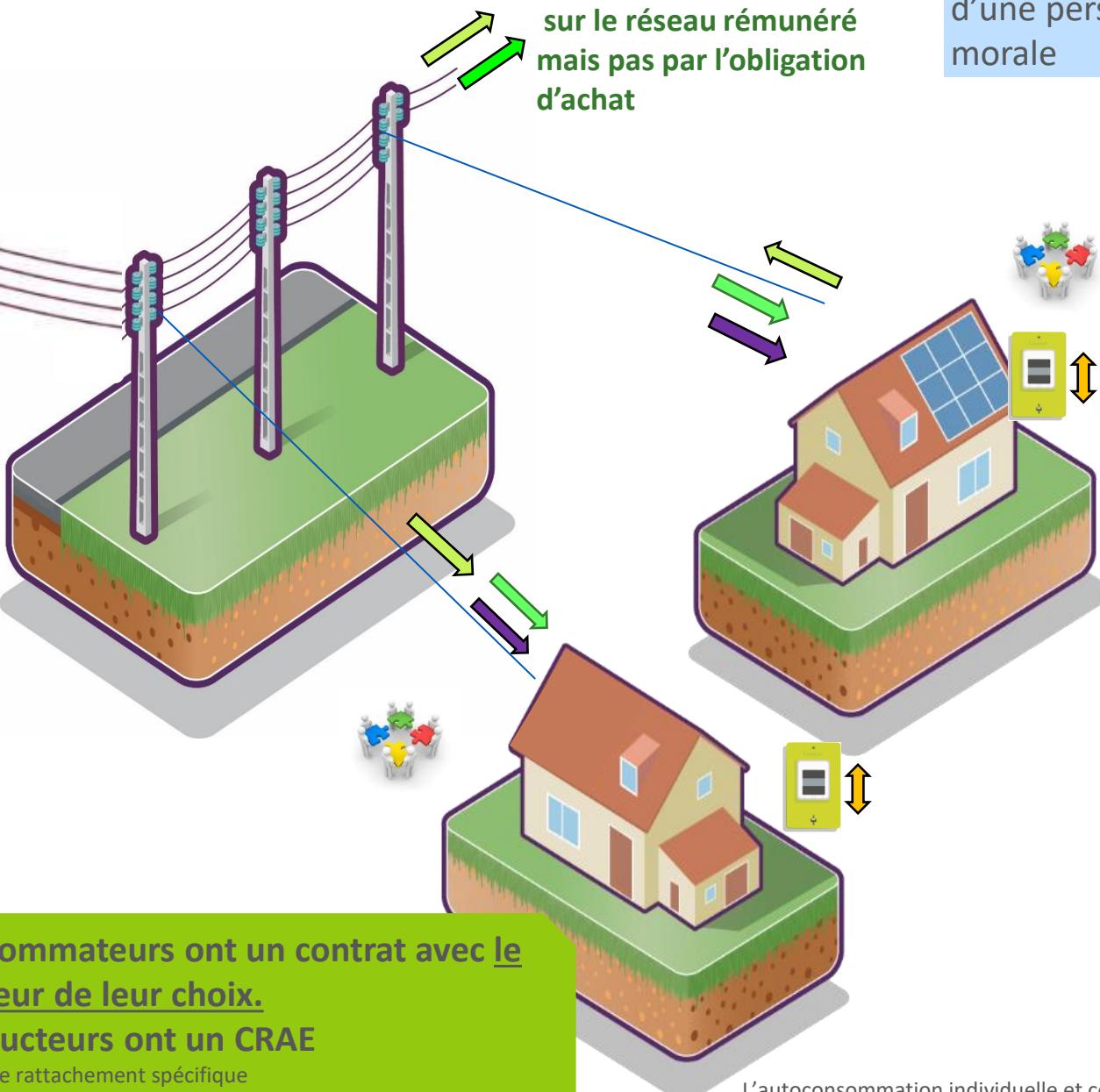
Consommateurs et Producteurs sur le réseau  
BT  $\Delta$  maxi  $\leq 2$  Km  
20 km avec dérogation octroyée par le Ministre

Les consommateurs et producteurs ont donné leur consentement pour la collecte de la courbe de charge (mesure de l'énergie au pas de temps de 30 min)

La production peut être raccordée avec « injection en totalité » ou « injection en surplus »

RESEAU

SURPLUS injecté sur le réseau rémunéré mais pas par l'obligation d'achat



Les consommateurs ont un contrat avec le fournisseur de leur choix.  
Les producteurs ont un CRAE avec accord de rattachement spécifique

# Prenons un exemple

## Répartition virtuelle des flux d'énergie

Tous les mois.....

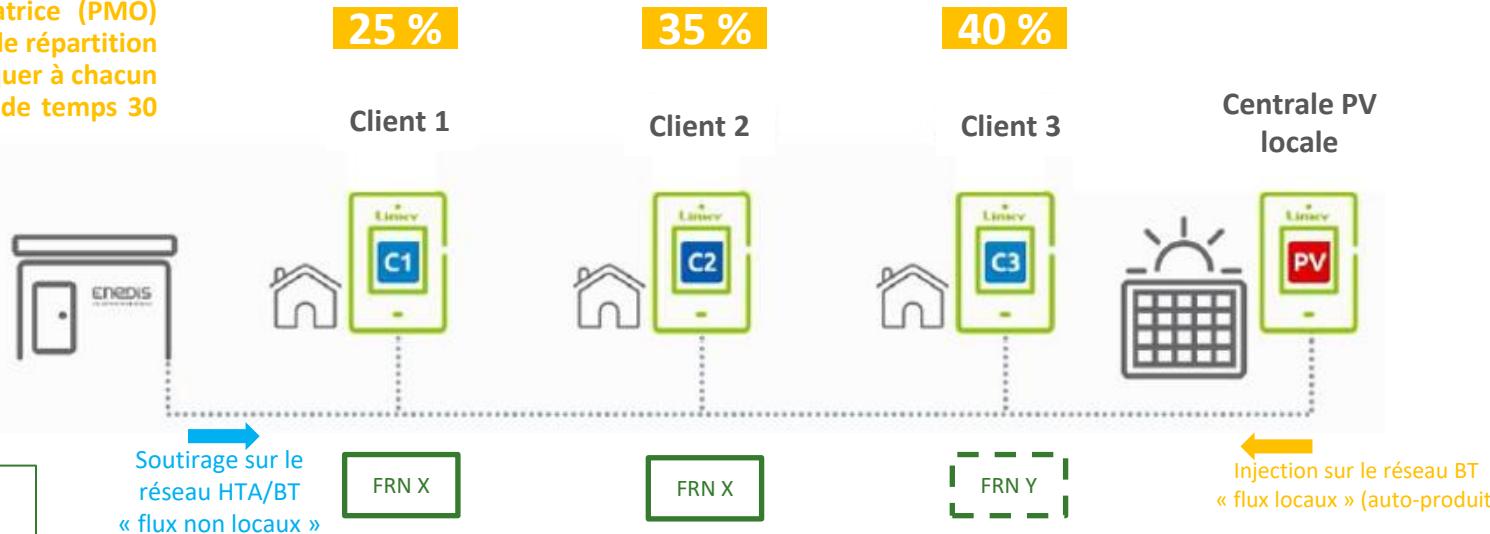
2

La Personne Morale Organisatrice (PMO) communique à Enedis les clés de répartition de la production locale à appliquer à chacun des participants à chaque pas de temps 30 min



### Exemple d'opération

Libre choix du fournisseur par tout consommateur (L.331-1 du Code de l'Energie)  
L'autoconsommation collective ne fait pas exception !



1

Enedis relève les compteurs (courbes de charges au pas de 30 min, soutirage et injection sur le réseau de chaque participant)



Consumption

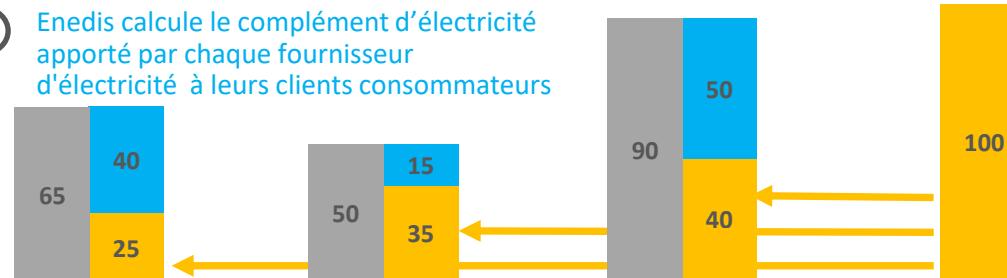
Production

ENEDIS

L'ELECTRICITE EN RESEAU

4

Enedis calcule le complément d'électricité apporté par chaque fournisseur d'électricité à leurs clients consommateurs



3

A chaque pas de temps 30min, Enedis affecte les quote-part de production à chacun des participants consommateurs, selon le clés de répartition communiquées par la (PMO)

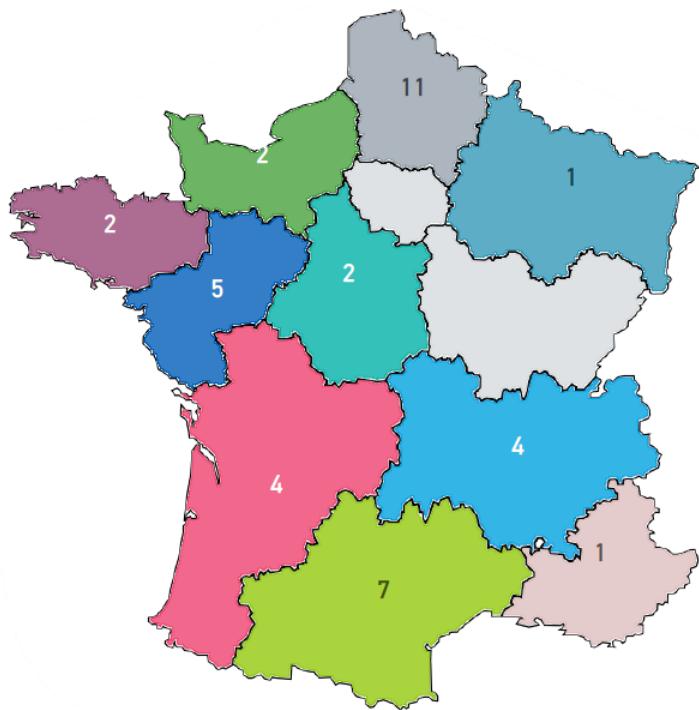
5

Enfin, Enedis publie chaque mois, aux parties prenantes externes (dont PMO, fournisseurs d'électricité, producteur(s)) les données de comptage qui les concernent

# Autoconsommation collective

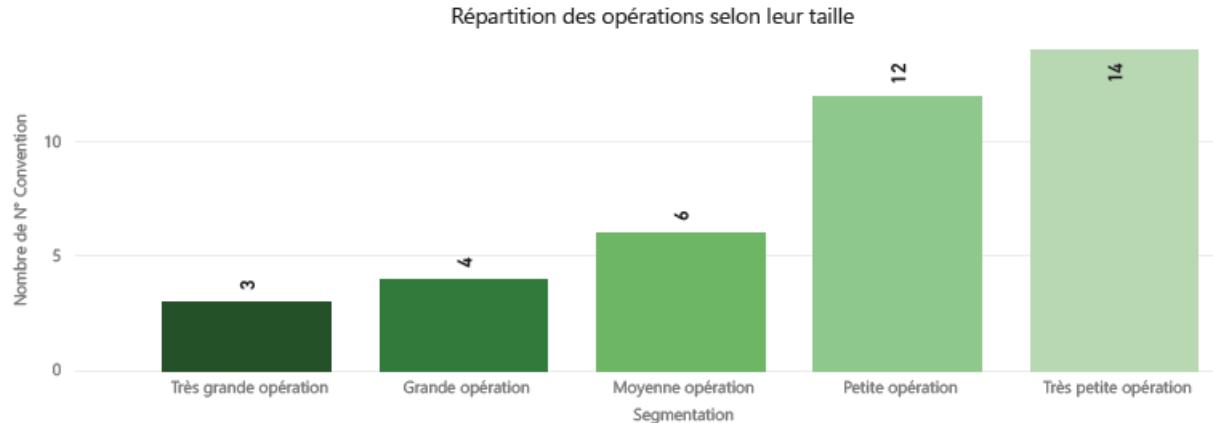
## Chiffres clés fin octobre 2020

### Répartition des opérations en service par région administrative



**Segmentation**  
(par nombre de participants) :

- Très petite opération : entre 1 et 4
- Petite opération : entre 5 et 10
- Moyenne opération : entre 11 et 20
- Grande opération : entre 21 et 50
- Très grande opération : entre 51 et 1000

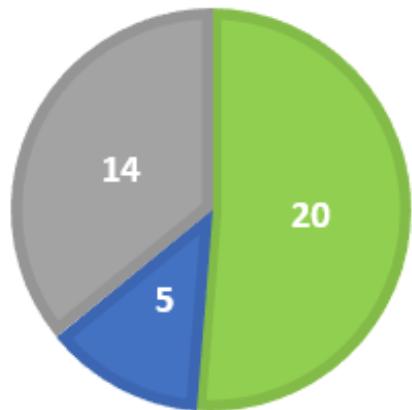


# L'autoconsommation collective

## Les chiffres clés – Octobre 2020

### TYPOLOGIE DES PERSONNES MORALES

■ Collectivités ■ Bailleurs Sociaux ■ Autres



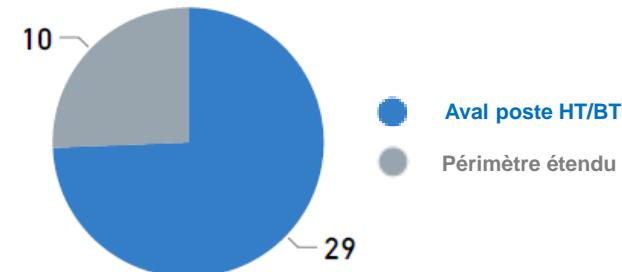
La dynamique est portée principalement par les collectivités locales (20 opérations) et les bailleurs sociaux (5 opérations)

#### Segmentation

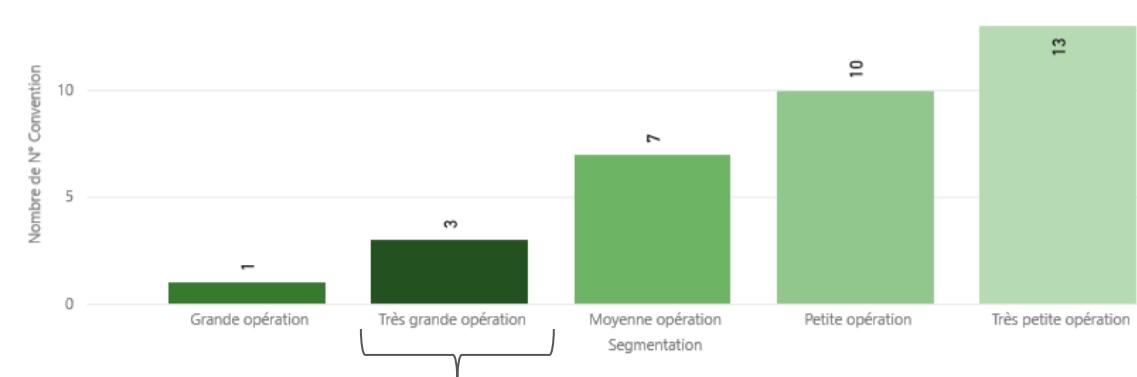
(par nombre de participants) :

Très petite opération : entre 1 et 4  
Petite opération : entre 5 et 20  
Moyenne opération : entre 11 et 20  
Grande opération : entre 21 et 50  
Très grande opérations : entre 51 et 1000

### Maille géographique



### Répartition des opérations selon leur taille



# Enedis accompagne et facilite ce développement



*Enedis s'engage à accompagner les porteurs de projets, depuis l'analyse de la demande jusqu'à la mise en service de l'opération, dans la limite de ses missions.*



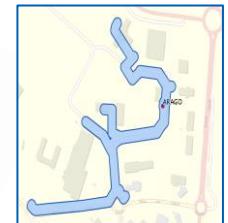
**Un point d'entrée par département** pour toute question ou pour tout projet (site Enedis.fr)  
[auv-autoconsocollect@enedis.fr](mailto:auv-autoconsocollect@enedis.fr)



**Pose anticipée des compteurs communicants** si la zone n'est pas encore déployée



**Pas de règles de raccordement spécifiques**



**Vérification des prérequis techniques** (périmètre, communication des compteurs...)

- 
- 
- 
- 

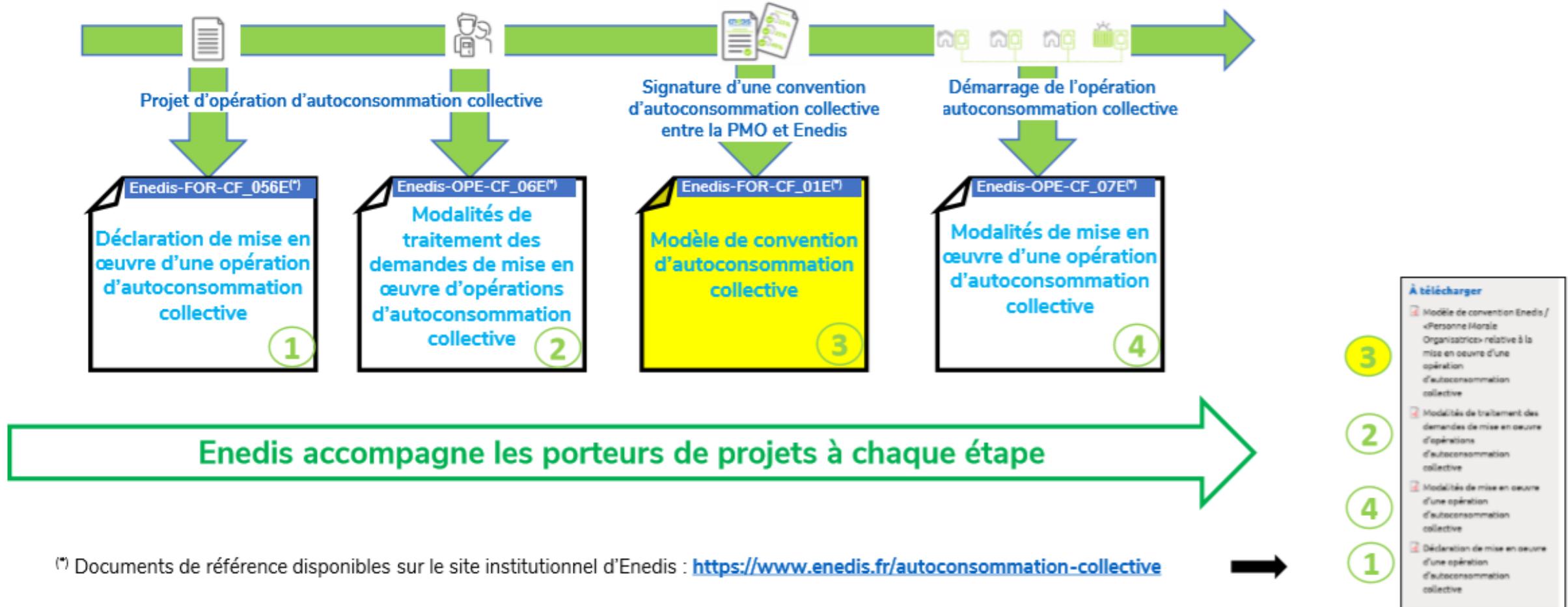
**Un dispositif contractuel souple** : signature d'une convention, entrée/sortie de participants, modification des coefficients de répartition



**Un suivi continu** des opérations en service avec des interlocuteurs dédiés (fiabilité et qualité des données transmises mensuellement)

# Enedis accompagne aussi sur tout le cycle de vie d'une opération

## Cycle de vie d'une opération et documentation de référence :



# Où se documenter ?

Enedis se positionne en tant que facilitateur de l'autoconsommation collective

Une page entièrement dédiée à l'autoconsommation collective sur le site institutionnel d'Enedis : <https://www.enedis.fr/autoconsommation-collective>

- 1 **Vidéo pédagogique qui explique en 3 min les grands principes** de fonctionnement de l'autoconsommation collective
- 2 **Les modalités en vigueur** pour la mise en œuvre d'une opération d'autoconsommation collective (dont le **modèle de convention**)
- 3 **Un point d'entrée par département** pour toute question ou pour tout projet.
- 4 **Des témoignages de projets représentatifs et emblématiques**  
Gironde Habitat « Autoconsommation collective : au service de la performance énergétique du parc social »  
Commune de Malaunay « Autoconsommation collective : au cœur de la transition énergétique des territoires »

**ENEDIS**  
L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU



## Autoconsommation collective

Vous êtes un collectif et souhaitez produire et consommer votre propre électricité ? Suivez les étapes pour passer à l'autoconsommation collective

### Qu'est-ce que l'autoconsommation collective ?

L'autoconsommation est un nouvel usage croissant qui consiste à consommer tout ou partie de l'énergie que l'on produit. Elle est collective si les parties prenantes sont liées entre elles au sein d'une personne morale (association, coopérative, copropriété...).

En associant consommateurs et producteurs autour d'un projet de production locale, l'autoconsommation facilite l'intégration des énergies renouvelables dans les territoires.

### Notre solution pour l'autoconsommation collective



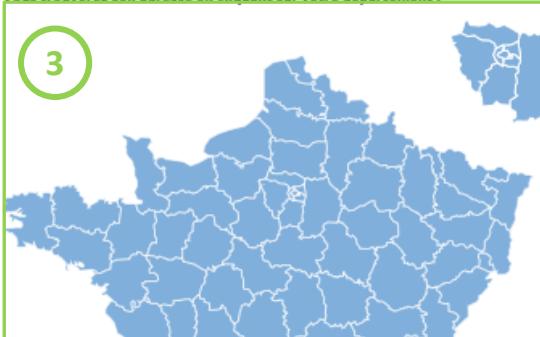
### Passez à l'autoconsommation collective

Vous souhaitez mettre en place une opération d'autoconsommation collective ?  
Quelques pré-requis :

- Vous devez disposer d'un compteur communicant (Linky ou PME/PMI). Nous nous engageons à équiper chaque consommateur et producteur, participant à une opération, d'un compteur communicant. Il permettra d'obtenir votre courbe de charge avec votre consentement. Celle-ci est indispensable pour mettre en œuvre l'opération.
- Des démarches peuvent être à entreprendre en fonction de votre situation.
- Une convention d'autoconsommation collective doit être signée entre la personne morale organisatrice de l'opération et Enedis.

Lorsque votre opération aura démarré, nous vous adresserons chaque mois les données de production et de consommation.  
[En savoir plus.](#)

Pour plus d'informations, contactez l'interlocuteur de votre département par email.  
[Vous trouverez son adresse en cliquant sur votre département :](#)



### L'autoconsommation

- Les indispensables
- Produire sa propre électricité
- [Autoconsommation collective](#)

### A lire aussi

- Autoconsommation collective : au service de la performance énergétique du parc social
- Autoconsommation collective : au cœur de la transition énergétique des territoires
- Gironde Habitat, Inella et Enedis mettent en service la première installation d'autoconsommation collective de France

### À télécharger

- Modèle de convention Enedis / Personne Morale Organisatrice relative à la mise en œuvre d'une opération d'autoconsommation collective
- Modalités de traitement des demandes de mise en œuvre d'opérations d'autoconsommation collective
- Modalités de mise en œuvre d'une opération d'autoconsommation collective
- Déclaration de mise en œuvre d'une opération d'autoconsommation collective

4

2



ENEDIS

L'ÉLECTRICITÉ EN RÉSEAU

Merci  
pour votre attention...

