



enogrid

**Comment valoriser sa production hydro
en autoconsommation collective ?**

Autoconsommation collective

Un ou plusieurs producteurs d'électricité

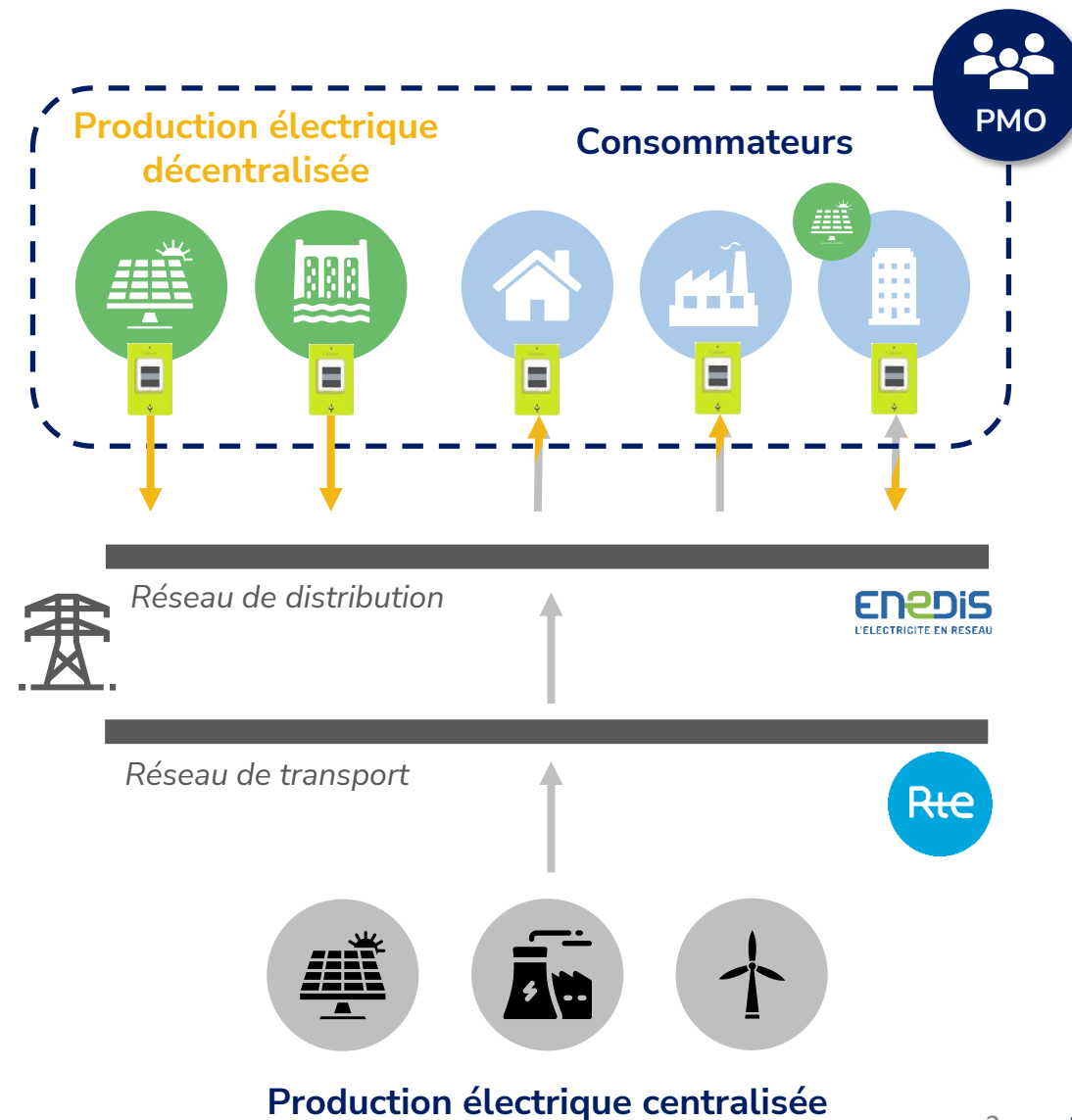


Un ou plusieurs consommateurs finaux d'électricité



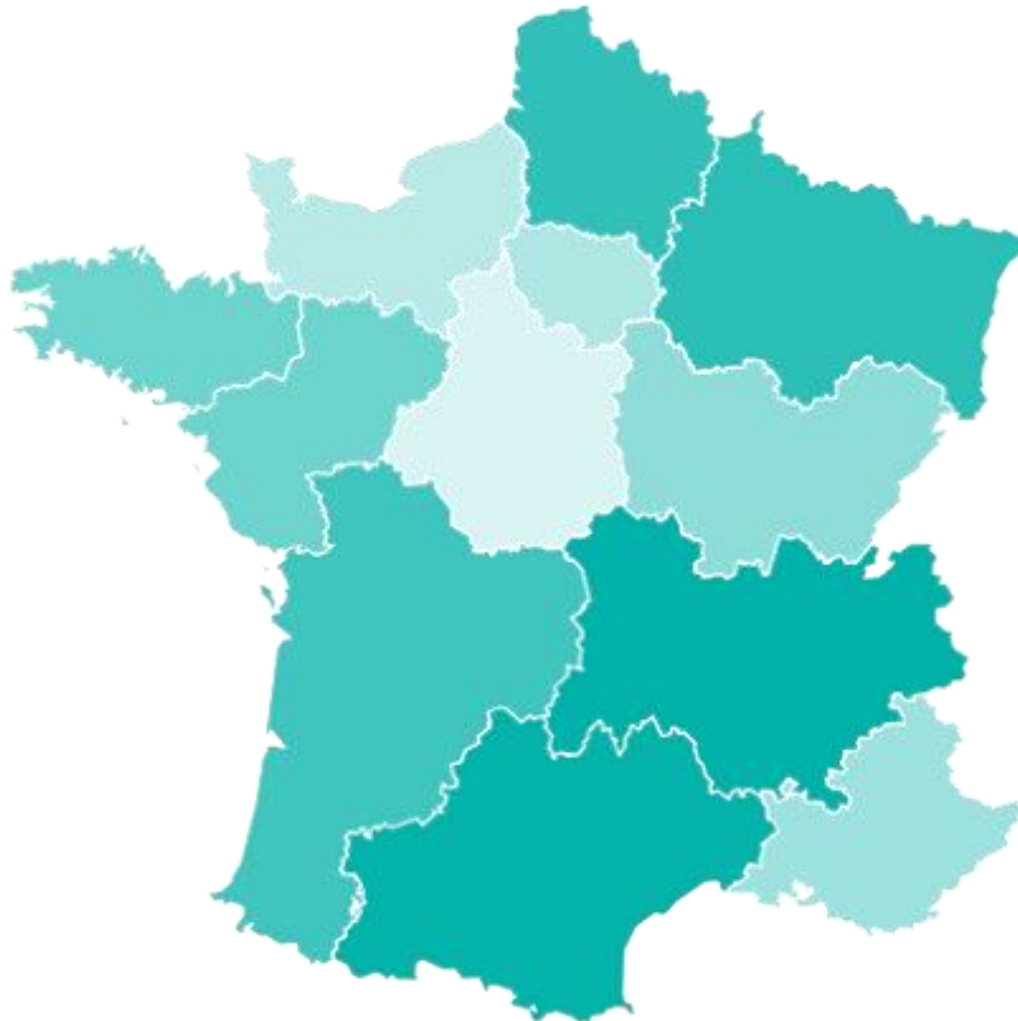
- ✓ Liés au sein dans une entité unique
- ✓ Proches géographiquement (jusqu'à 20 km)

Schéma de principe d'une opération au périmètre étendu



L'autoconsommation collective électrique en France

Chiffres du réseau ENEDIS



opérations actives
15 76

secret statistique

Périmètre Enedis :

559

opérations actives

54 784 kVA

installés au total

6 918

participants

soit **2 producteurs et 11 consommateurs** en moyenne par opération
à la fin du T3 2024

3 périmètres géographiques possibles

Urbain

- ✓ **2 km** max entre les participants
- ✓ Sur le réseau de distribution
- ✓ **3 MW** max de production

Péri-urbain

- ✓ **10 km** max entre les participants
- ✓ Sur le réseau de distribution
- ✓ Communes péri-urbaines et rurales (3, 4, 5, 6 & 7 INSEE*)
- ✓ **3 MW** max de production
- ✓ Sur dérogation auprès du Ministère

Rural

- ✓ **20 km** max entre les participants
- ✓ Sur le réseau de distribution
- ✓ Communes rurales (5, 6 & 7 INSEE*)
- ✓ **3 MW** max de production
- ✓ Sur dérogation auprès du Ministère



* <https://www.insee.fr/fr/information/6439600>

2 typologies d'opérations d'autoconsommation collective



Opération patrimoniale

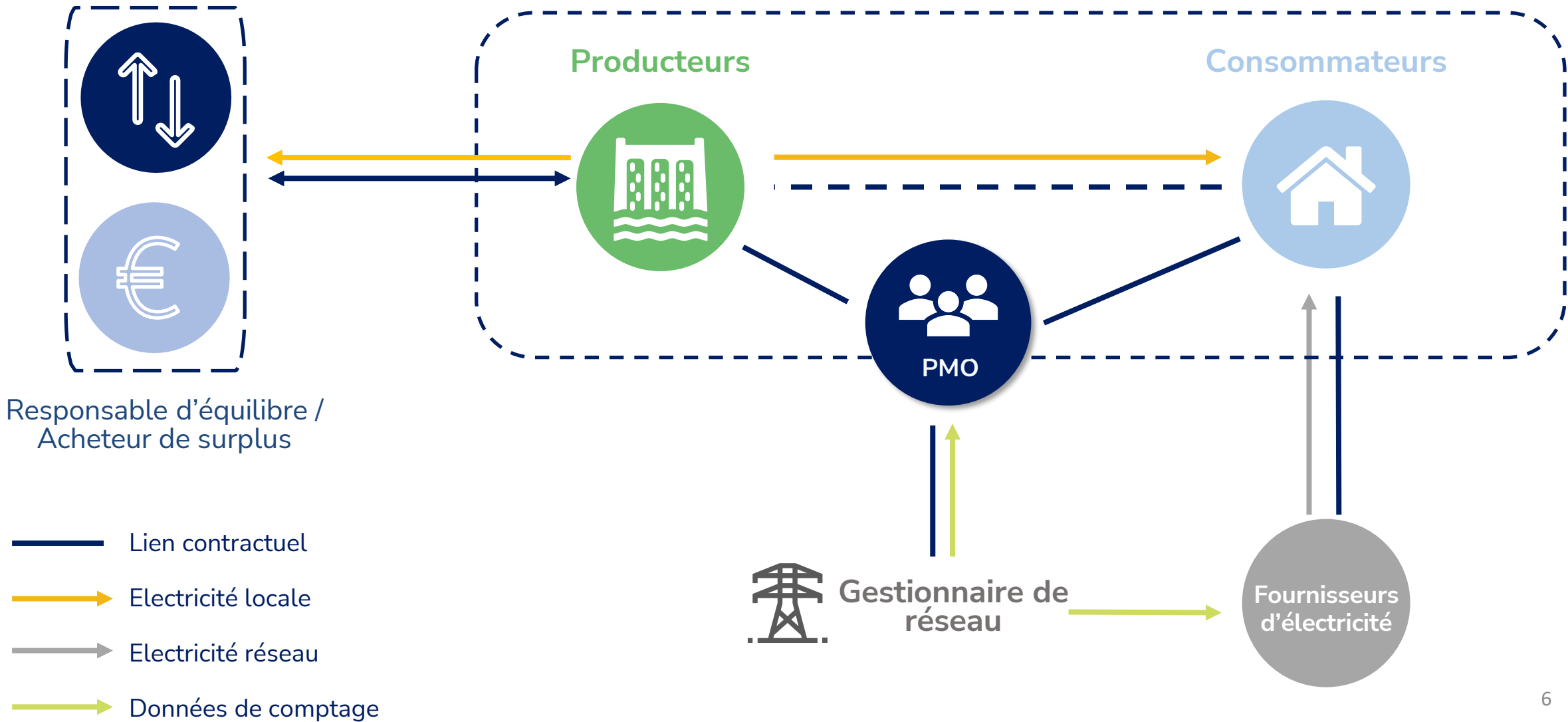
Producteurs et consommateurs
sont la même entité



Opération ouverte

Producteurs et consommateurs
sont des entités différentes

Fonctionnement d'une autoconsommation collective



Personne Morale Organisatrice (PMO)

L'interlocuteur du gestionnaire de réseau



Producteur(s) et consommateur(s) sont liés entre eux au sein d'une personne morale

Article L 315-2 – code de l'énergie

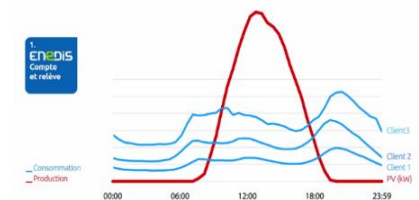
➤ **Signe** la convention d'autoconsommation collective avec le GRD



➤ **Choisit / transmet** les clés de répartition au GRD



➤ **Reçoit** chaque mois les données de production, consommation, autoconsommation et surplus de la part du GRD



➤ **Communique** les entrée/sortie de participants pour les mettre en œuvre opérationnellement



Les clés de répartition

Type de clé	Description	Cas d'usage	Avantages	Inconvénients
STATIQUE	Coefficients de répartition constants à chaque pas de temps de 15 minutes, définis à l'avance par la PMO	<ul style="list-style-type: none"> Coefficients attribués par la PMO 	<ul style="list-style-type: none"> Simplicité d'usage pour la PMO 	<ul style="list-style-type: none"> Répartition de la production non optimale avec risque de surplus
DYNAMIQUE PAR DEFAUT	Coefficients de répartition variables à chaque pas de temps de 15 minutes, calculés automatiquement par Enedis au prorata de la consommation de chaque participant	<ul style="list-style-type: none"> Modèle « collectivité locale » : tous les participants sont des sites appartenant à la collectivité 	<ul style="list-style-type: none"> Optimisation automatique avec l'affectation maximale de la production Pas de valeurs à communiquer à Enedis 	<ul style="list-style-type: none"> Avantage les gros consommateurs et désavantage les petits consommateurs Non personnalisable
DYNAMIQUE SIMPLE	Coefficients de répartition variables à chaque pas de temps de 15 minutes, définis par la PMO à posteriori et transmis à Enedis selon le format de l'annexe 5 de la convention	<ul style="list-style-type: none"> Recherche d'optimisation Besoin de priorisation entre les participants 	<ul style="list-style-type: none"> Optimisation possible avec l'affectation max de la production Priorisation possible de l'affectation de production 	<ul style="list-style-type: none"> Tous les mois, nécessite de communiquer à Enedis la valeur des coefficients de répartition à appliquer toutes les 15 minutes
DYNAMIQUE FULL	Coefficients de répartition variables et différenciés par producteur à chaque pas de temps de 15 minutes, définis par la PMO à posteriori et transmis à Enedis par API.	<ul style="list-style-type: none"> Entités productrices différentes Recherche d'optimisation Besoin de priorisation entre les participants 	<ul style="list-style-type: none"> Optimisation possible avec l'affectation max des productions Priorisation possible de l'affectation de chaque production 	<ul style="list-style-type: none"> Tous les mois, nécessite de communiquer à Enedis par API la valeur des coefficients de répartition à appliquer toutes les 15 minutes

Les moments clés de la mise en œuvre d'une opération



Des avantages pour chaque partie

Producteurs

- ✓ Améliorer l'**acceptabilité locale** de son projet
- ✓ Revendre une part de sa production en circuit court sur une **logique gagnant-gagnant** avec les consommateurs
- ✓ Optimiser son investissement en variant les **sources de revenus**
- ✓ Conserver un acheteur de surplus pour pallier les aléas

Consommateurs

- ✓ Autoconsommer local **sans avoir à investir**
- ✓ **Verdir** sa consommation d'électricité
- ✓ **S'écarter de la volatilité** des prix du marché et **sécuriser un prix d'approvisionnement** sur le long terme sur une partie de sa consommation
- ✓ Conserver un contrat de fourniture classique quand la production locale n'est pas suffisante
- ✓ Participer à un projet de **transition énergétique**

Quelles sont les spécificités d'une production hydro ?

- ✓ Source de **production en continue** de jour comme de nuit
- ✓ **Puissance** pouvant alimenter des centaines de sites localement
- ✓ Production **pilotable**



Les contrats **H d'EDF OA** ne sont **pas compatibles** avec l'ACC

Dun-sur-Meuse

Collectivité

Opération ouverte

Milieu rural



Une puissance d'installation de 220 kW grâce à une centrale hydro réhabilitée en 2020.

Le projet a d'abord démarré en alimentant 17 sites communaux.

Elle s'est par la suite ouverte aux entreprises locales et administrés. On compte aujourd'hui 250 consommateurs.

La PMO Meuse et Soleil a alors été créée.



Démarrage de l'opération

Octobre 2021



Etude de potentiel

Septembre 2022



Mise en œuvre de l'opération ouverte

Courant 2023



Exploitation de l'opération

Depuis 2022



Cœur de Savoie (73)

Collectivité

Opération ouverte

Milieu péri-urbain



Une puissance d'installation de 2,5MW cumulée grâce aux 2 ombrières photovoltaïques de Cœur de Savoie, et 1 centrale hydro (2MW) de Dream Energy.

11 collectivités consommatrices via 330 points de consommation sur un périmètre de 10km.

Une association a été créée pour être PMO (Cœur de Savoie Energie).



Etude de potentiel

Mars 2023



Démarrage de l'opération

Septembre 2023



Création de la PMO

Mai 2024



Intégration de la centrale hydro

Juin 2024



Exploitation de l'opération

Depuis 2023

Enogrid, le spécialiste de l'autoconsommation collective

Collectivités, bailleurs sociaux, entreprises, énergéticiens...

Nous travaillons avec **tous types de projets**, partout en France.



Enogrid en chiffres

Une équipe de **33 personnes**

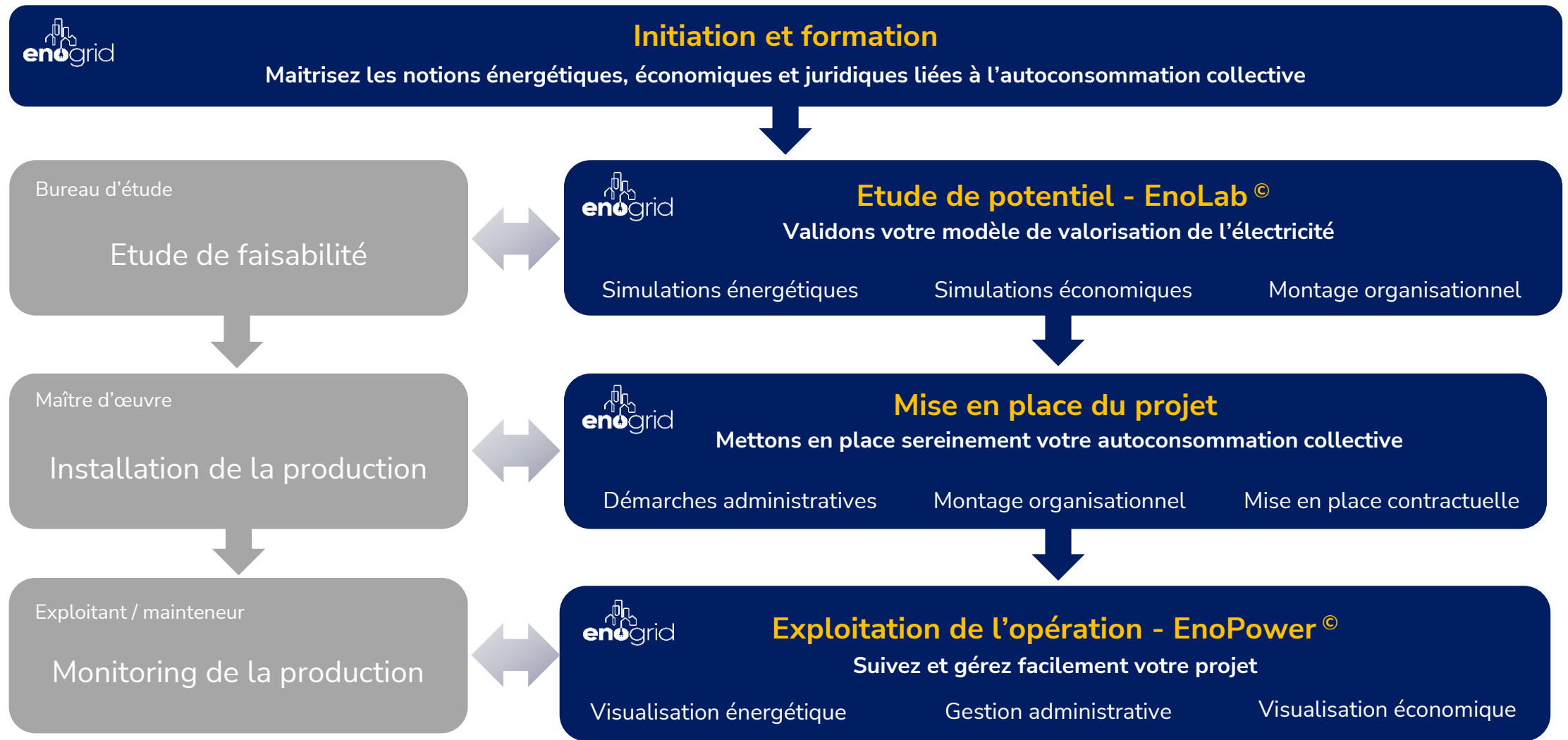
+ **350 projets** accompagnés

+**120** opérations suivies par notre outil **EnoPower** ©

+**100** entreprises utilisent notre outil **EnoLab** ©

360 heures de formation réalisées

Le positionnement d'Enogrid



Contactez les experts d'Enogrid



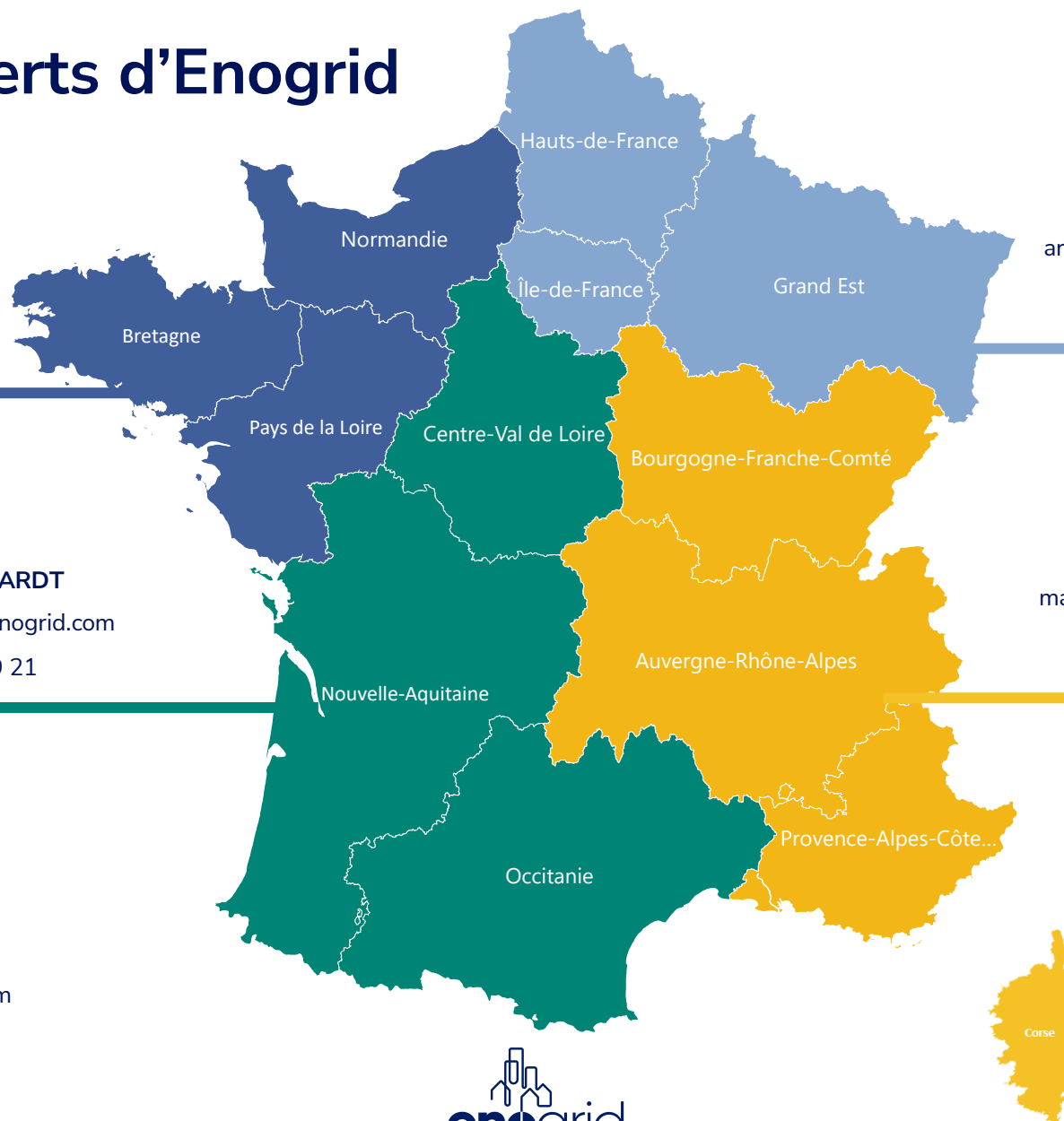
Alexis DON
alexis.don@enogrid.com
07 80 91 28 23



Vincent LENHARDT
vincent.lenhardt@enogrid.com
07 80 90 29 21



Jelena JANKOVIC
Responsable des Ventes
Jelena.jankovic@enogrid.com
07 57 81 53 93



Arthur CHAUSSARD
arthur.chaussard@enogrid.com
07 44 31 02 86



Margaux GUYADER
margaux.guyader@enogrid.com
07 57 81 60 55



Rémi BASTIEN
Cofondateur & CEO
remi@enogrid.com
06 34 12 15 77

