

OKTEO 

27ième Rencontre Interprofessionnelle

## PERFORMANCE ENERGETIQUE EN ENTREPRISE

Comment allier la rénovation du bâtiment et la production d'énergie renouvelable ?

Jeudi 5 octobre 2023 à Ceyzériat



27ième Rencontre Interprofessionnelle

## PERFORMANCE ENERGETIQUE EN ENTREPRISE

Comment allier la rénovation du bâtiment et la production d'énergie renouvelable ?

Avec les interventions de :

- **Michel PIVARD**, Président d'OKTEO et SORELVA
- **Thierry GIRARD**, Directeur de Travaux au cabinet AUM PIERRE MINASSIAN
- **Didier BERARD**, Gérant INGENIERIE CONSEIL TECHNIQUE
- **Bernard DALLE**, Adjoint au directeur territorial Ain et Rhône Enedis
- **Loïc MORIN**, PDG ARTEMIS CONCEPT





**Michel PIVARD**

Président d'OKTEO et SORELVA



## Site des Soudanières en 2020 (avant travaux)



# AINterpros

DU BÂTIMENT DURABLE 

## Un pôle de 11 sociétés



**OKTEO** 

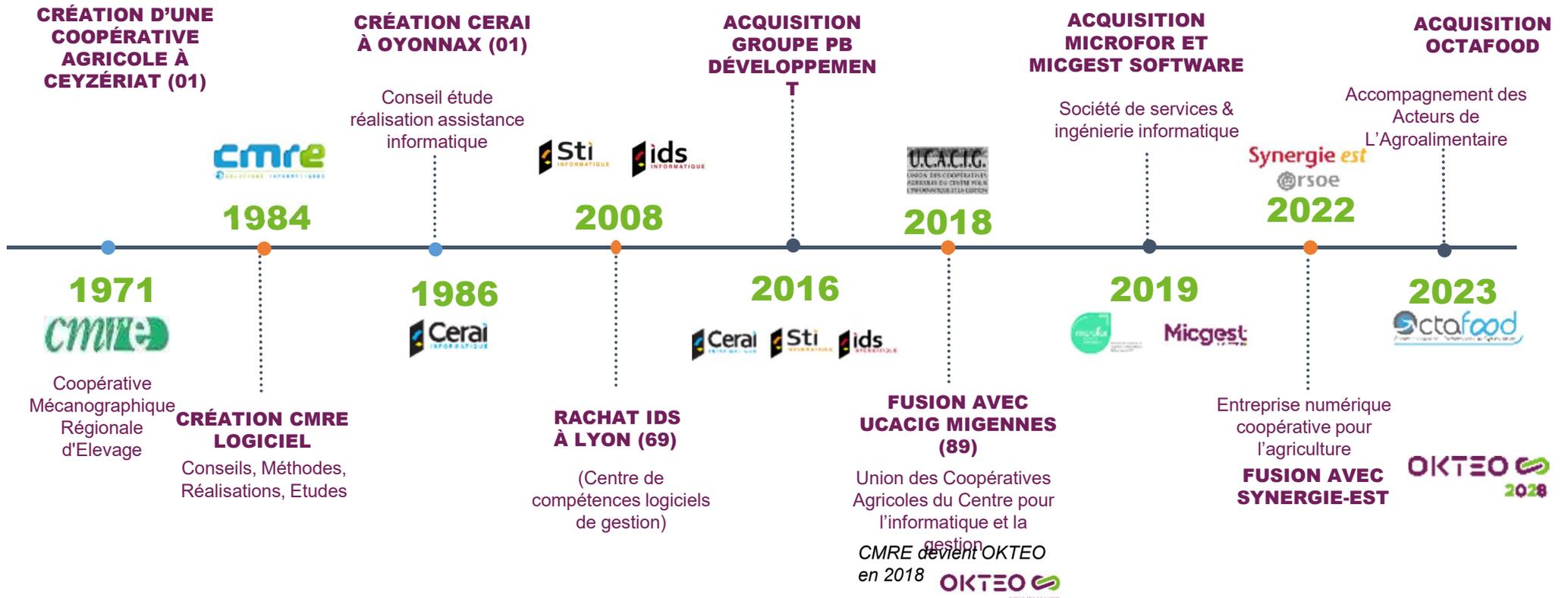
**ESN coopérative,  
au plus près de ses adhérents et clients**



**Un modèle  
coopératif**

# OKTEO : de 1971 à 2023

## Notre histoire, notre force





# Nos valeurs

Apporter **le meilleur des technologies numériques**, en réponse à toute problématique par une **approche sociétale et éthique de l'innovation**



## PROXIMITÉ CLIENT

Être au plus près des **problématiques de nos clients**, apporter des solutions optimisées pour l'ensemble de leur projet informatique.



## ANTICIPATION

**Progresser et faire progresser** nos clients dans l'avenir en restant au cœur des innovations de demain.



## COOPÉRATION

Favoriser une relation de travail basée sur l'intelligence collective et l'esprit collaboratif.



# OKTEO aujourd'hui

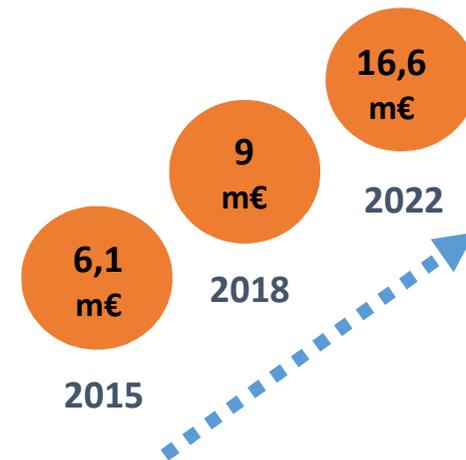


Une entreprise numérique coopérative dédiée aux acteurs de l'AgriTech et aux PME/PMI, au cœur de l'innovation digitale depuis plus de 50 ans.



## Une forte croissance

8 implantations  
3 data centers



30 000 Clients - AgriTech & PME

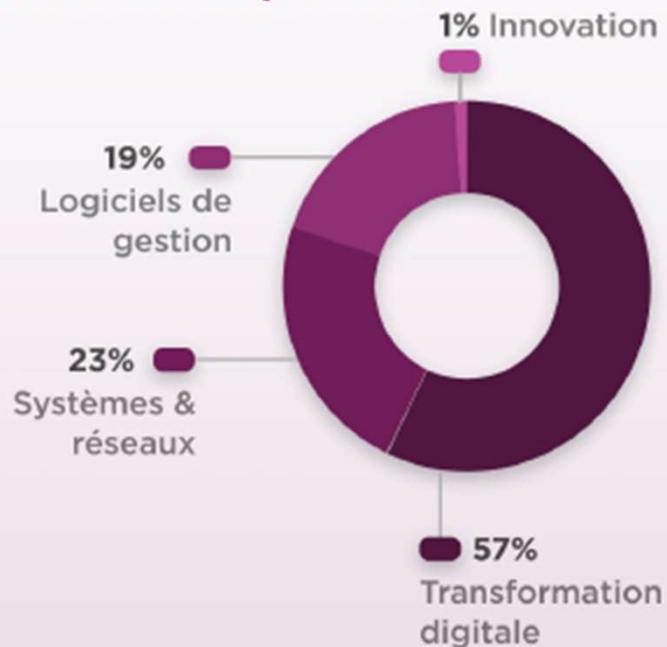


19 Collaborateurs en 2023  
65 Collaborateurs en 2015

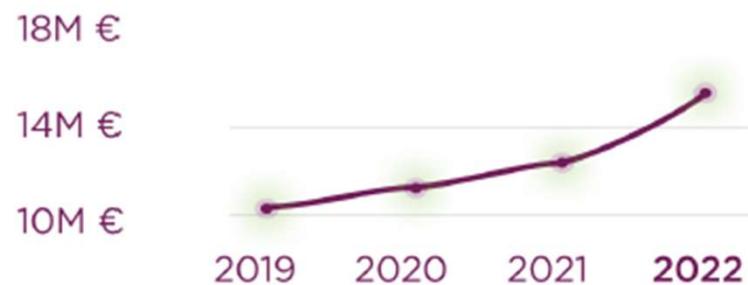


**Une entreprise numérique coopérative en forte croissance  
Avec 66% de son chiffre d'affaires dans le milieu agricole.**

### Répartition CA par Pôle



### Évolution du Chiffre d'affaires



# NOS EXPERTISES, NOS ATOUTS

## Aujourd'hui : 4 Pôles et 8 Activités



### Solutions & Logiciels

### Systemes & Réseaux

### Transformation Digitale

### Conseil & Innovation





## Contexte - Nos objectifs

- . Besoin de surfaces supplémentaires pour OKTEO
- . Optimiser les coûts énergétiques
- . Donner plus d'attractivité pour les personnels
- . Améliorer le confort de travail et la vie commune
- . Ouvrir davantage le site sur l'extérieur

## Trois années de chantier ( 2020 – 2022)

- . Nouveau bâtiment
- 1600 M2 construits
- 2200 M2 rénovés

Investissement :  
5 000 000 €





## Des espaces ouverts et modulables





# AINterpros

DU BÂTIMENT DURABLE 



**Des choix  
qualitatifs**



## Nouveaux équipements

- 3 salles de réunion**
- **Sonorisation**
- **Visio-conférence.**

**Accueil jusqu'à  
120 personnes.**



## **Nouvel espace restauration « la Table des Soudanières »**

### **Nouvel espace restauration**

- . Construction d'une cuisine**
- . Ligne de self**
- . Préparation sur place**
- . Application de réservation**
- . Accueil jusqu'à 120 personnes.**
- . 15 000 repas /an**
- . Investissement :450 000 €**





## Pole énergie photovoltaïque

- . 930 M2 de surfaces en photovoltaïque
- . 4 ombrières + toiture
- . Autoconsommation + revente du surplus
- . Objectif 40% de la consommation du site

Investissement : 200 000 €





## Bornes de recharge véhicules électriques

- Migration flotte véhicule engagée par OKTEO
- 20 bornes de 22 Kwh
- 1 borne rapide 180 Kwh
- Accessible pour tous via FreshMile

**Investissement : 180 000 €**





## Autres Aménagements

- . Création d'un parking
- . Reprofilage des stationnements
- . Reprise et création des réseaux
- . Eclairages extérieurs LED
- . Installation bancs
- . Plots vélos

**Investissement : 500 000 €**



## Le site Aujourd'hui !





**Thierry GIRARD**

Directeur de Travaux au cabinet AUM PIERRE MINASSIAN

&

**Didier BERARD**

Gérant INGENIERIE CONSEIL TECHNIQUE



# AINterpros

DU BÂTIMENT DURABLE 







# AINterpros

DU BÂTIMENT DURABLE 





**Bernard DALLE**

Adjoint au Directeur Territorial Ain et Rhône

ENEDIS

# La Nouvelle France Electrique

AINterpros Ceyzériat 2023

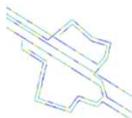
26/09/2023

enedis

# Les enjeux de la Nouvelle France Electrique



Accélérer l'intégration des EnR sur le réseau



Moderniser et sécuriser le plus grand réseau de distribution d'électricité d'Europe



Aller vers plus de sobriété énergétique au plus près des territoires via la data



Mieux anticiper les risques et aider à la décision grâce à la data et l'intelligence artificielle



Accompagner l'essor de la mobilité électrique



**L'électricité  
représentera 55%  
de la  
consommation  
d'énergie finale en  
France en 2050  
contre 25% en 2020**

(Source RTE)

# La production d'énergie renouvelable sur le territoire de l'Ain:

## Installations raccordées au réseau de distribution géré par Enedis

### La consommation électrique du département

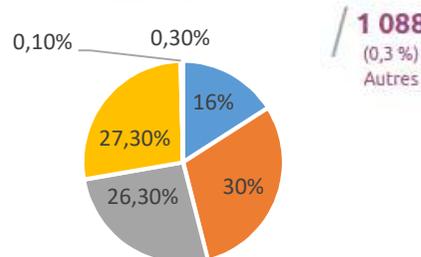
**4 020GWh**  
consommé sur le département en 2022



8%

### La Production injectée sur le réseau de distribution de l'Ain Fin 2022

**327 GWh**  
Produit sur le département en 2022



- Eolien
- Photovoltaïque
- Hydraulique
- Bioénergies
- Cogénération
- Autres

### Hausse du nb d'installations PV dans l'Ain entre 2021 et 2022



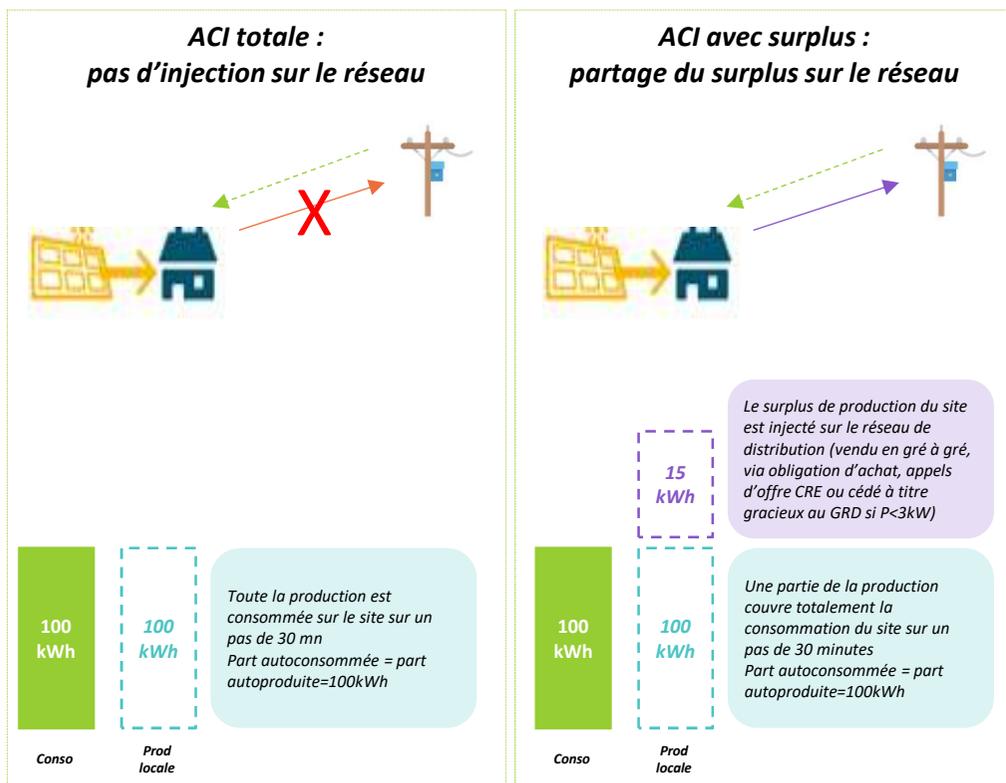
PHOTOVOLTAÏQUE

**156MW**  
de puissance totale PV raccordée à fin T2 2023, dont un cinquième est identifié en autoconsommation

# AUTOCONSOMMATION

## AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE (ACI)

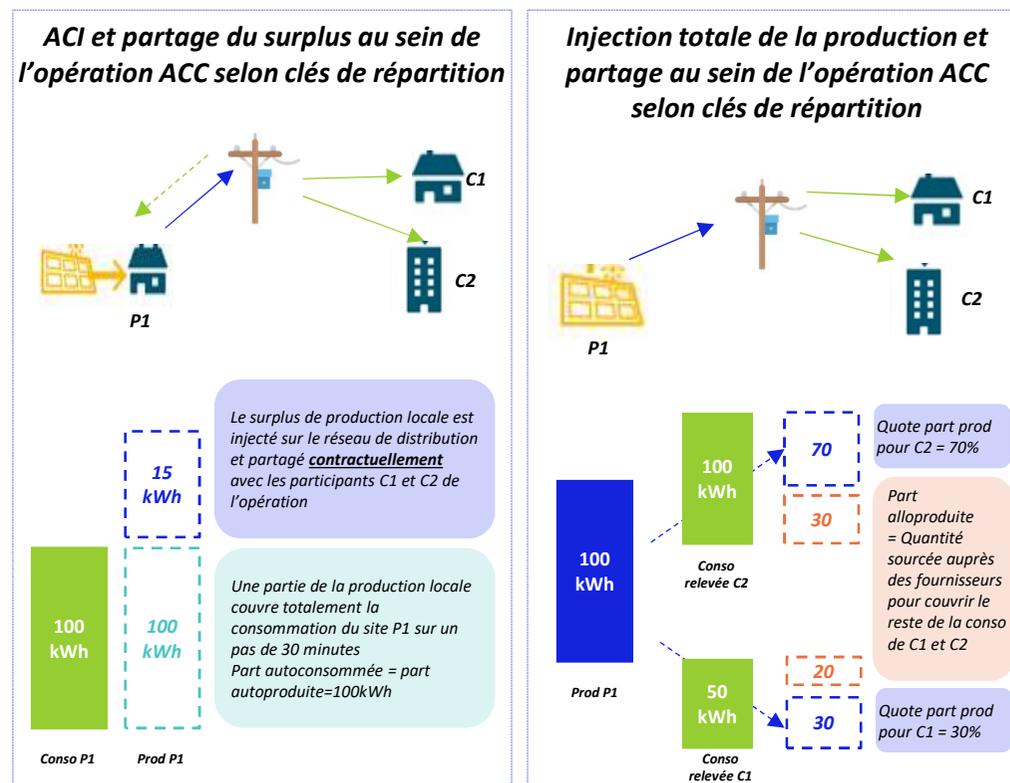
Le fait pour un producteur, dit autoproducteur, de consommer lui-même et sur un même site tout ou partie de l'électricité produite par ses propres installations.



Les producteurs individuels qui injectent en totalité sur le réseau (hors ACC) ne sont pas considérés ici en tant qu'autoconsommateurs individuels.

## AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE (ACC)

Fourniture d'électricité entre un ou plusieurs producteurs et un ou plusieurs consommateurs finals liés entre eux au sein d'une personne morale.



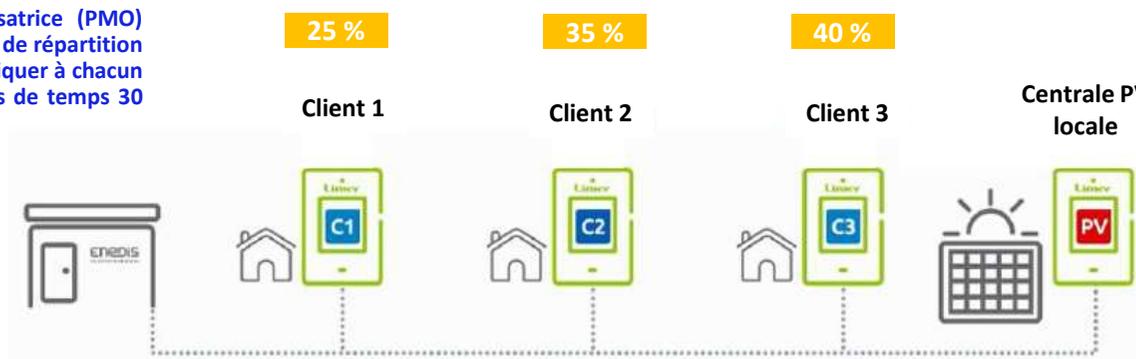
# Répartition virtuelle des flux d'énergie

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



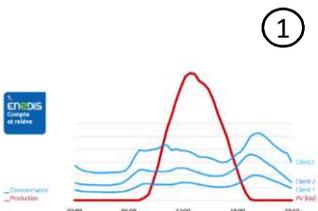
Exemple d'opération



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

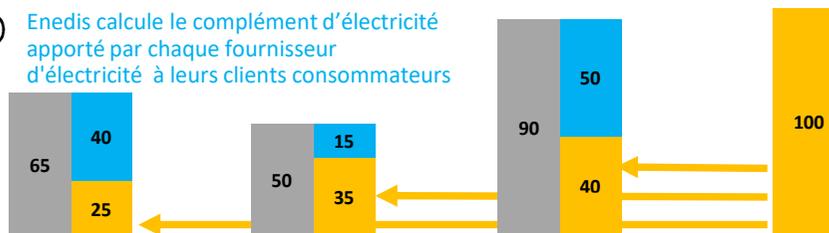
Soutirage sur le réseau HTA/BT « flux non locaux » (allo produit)

Injection sur le réseau BT « flux locaux » (auto-produit)



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

- 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



**Loïc MORIN**

PDG ARTEMIS CONCEPT



# AINterpros

DU BÂTIMENT DURABLE 

## VISITE

