Développement de la PMO

Bois Guillaume Energies Partagées

5 février 2026 – AG du Club de la Ronce

Rappel des essentiels de BGEP

BGEP – ses valeurs et son ambition

- Association Loi 1901 Créée en juin 2023
- Objet : PMO = gestion de l'organisation de l'ACC pour et avec les membres
- Principes et ambition de la PMO
  - Déployer les **énergies renouvelables** ou de récupération à l'**échelle locale** et réduire l'impact environnemental des membres,
  - Renforcer la **résilience territoriale** en cas de crise énergétique (coûts et/ou approvisionnement)
  - Développer la **coopération locale** entre acteurs du territoire
- 5 membres Et 1 membre affilié : ALTERN

BOIS-GUILLAUME
ÉNERGIES PARTAGÉES

contact@bgep.fr
bgep.fr

Les prochains membres :

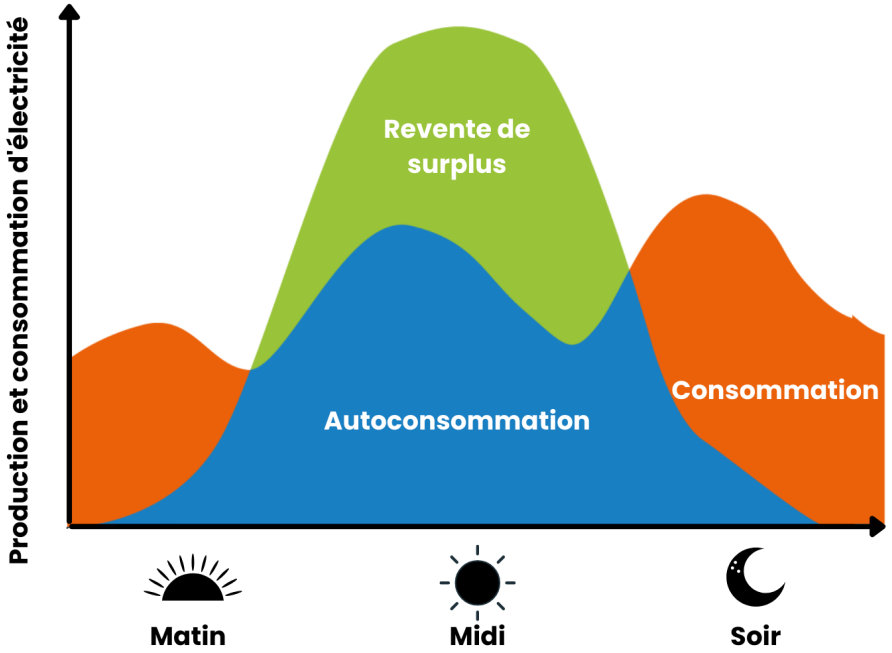
- ASER Ombrière Express
- Le département
- La CCAS de Bois Guillaume
- Les crèches

BGEP ses atouts pour ses membres

- **Économies financières**
- **Indépendance et prévisibilité des couts**
- **Réduction de l'empreinte environnementale et accélération de l'atteinte du décret tertiaire pour les producteurs**
- **Coopération territoriale** offrant d'autres perspectives

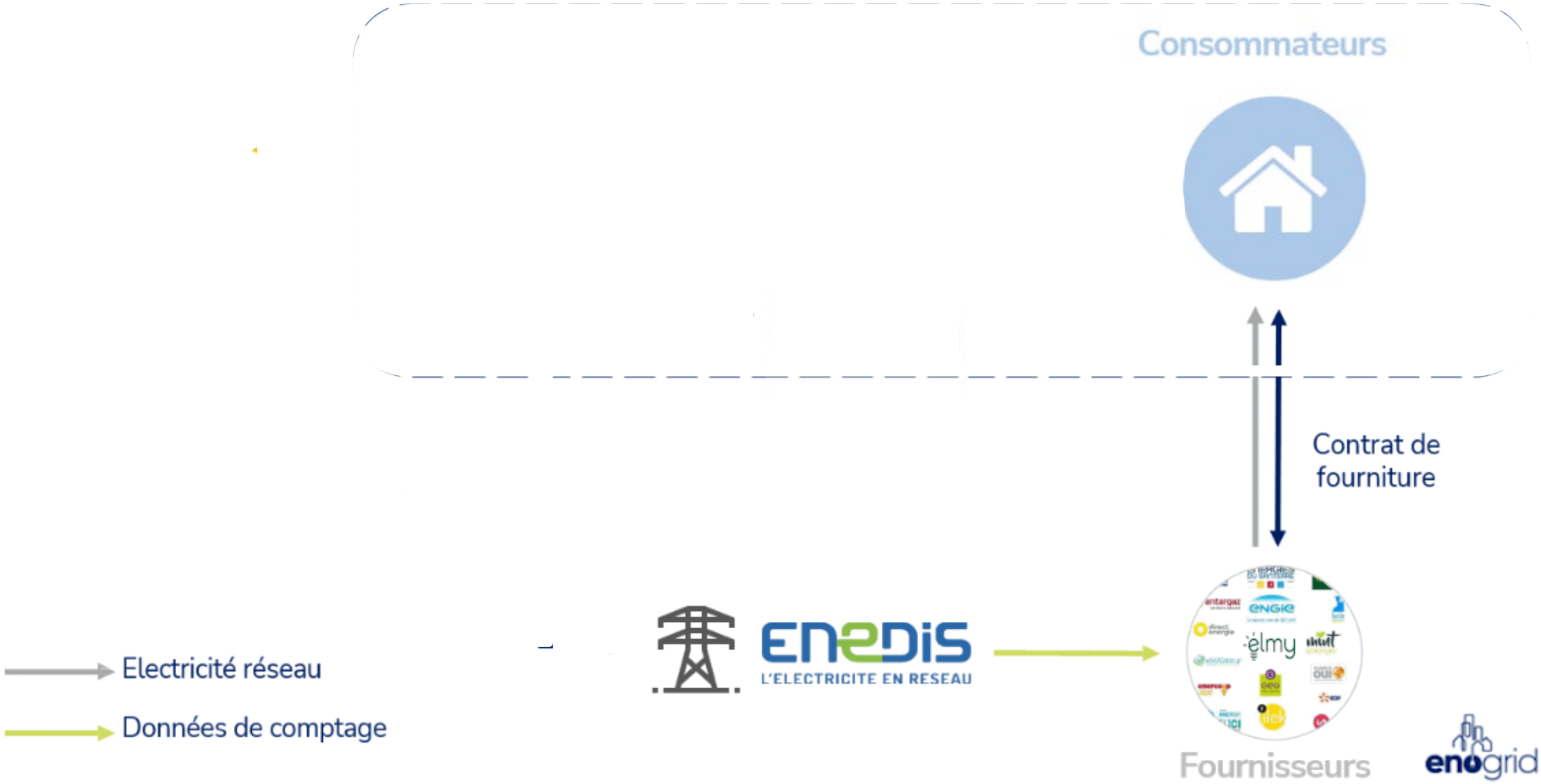
BGEP ses contraintes et vigilances

- Assurer le meilleur **équilibre production-consommation possible → générer le moins de surplus possible**
- Réduire au maximum le nombre d'acteurs par facture : créer autant que possible des **relations un-à-un**
- **Commencer par des opérations TEST** (patrimonial, ombrière) **pour envisager une montée progressive en puissance et en sophistication** une fois les pilotes réussis
- Rester le plus **autonome possible** pour commencer dans la gestion de la PMO : achat des outils et gestion en régie

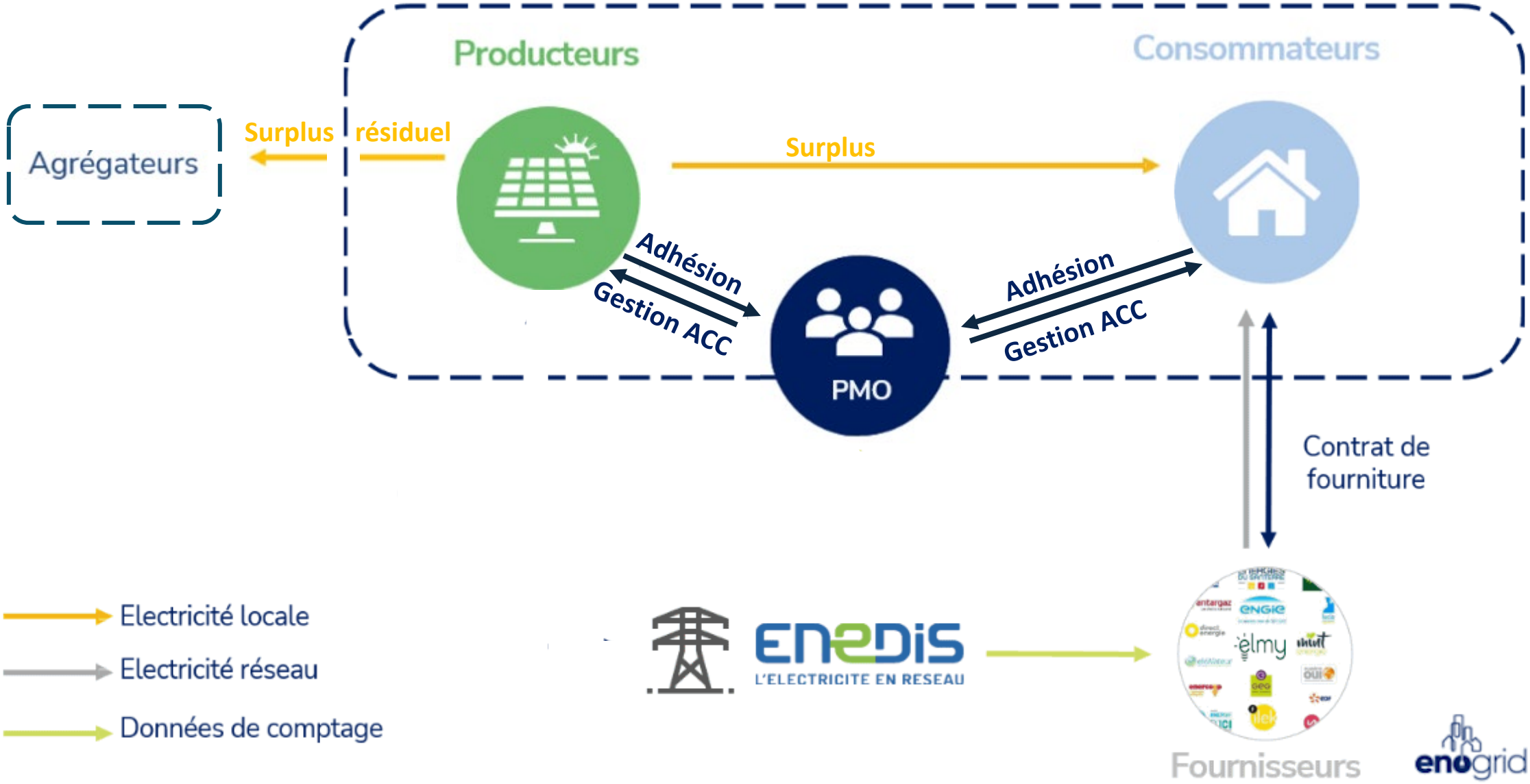


La PMO en théorie

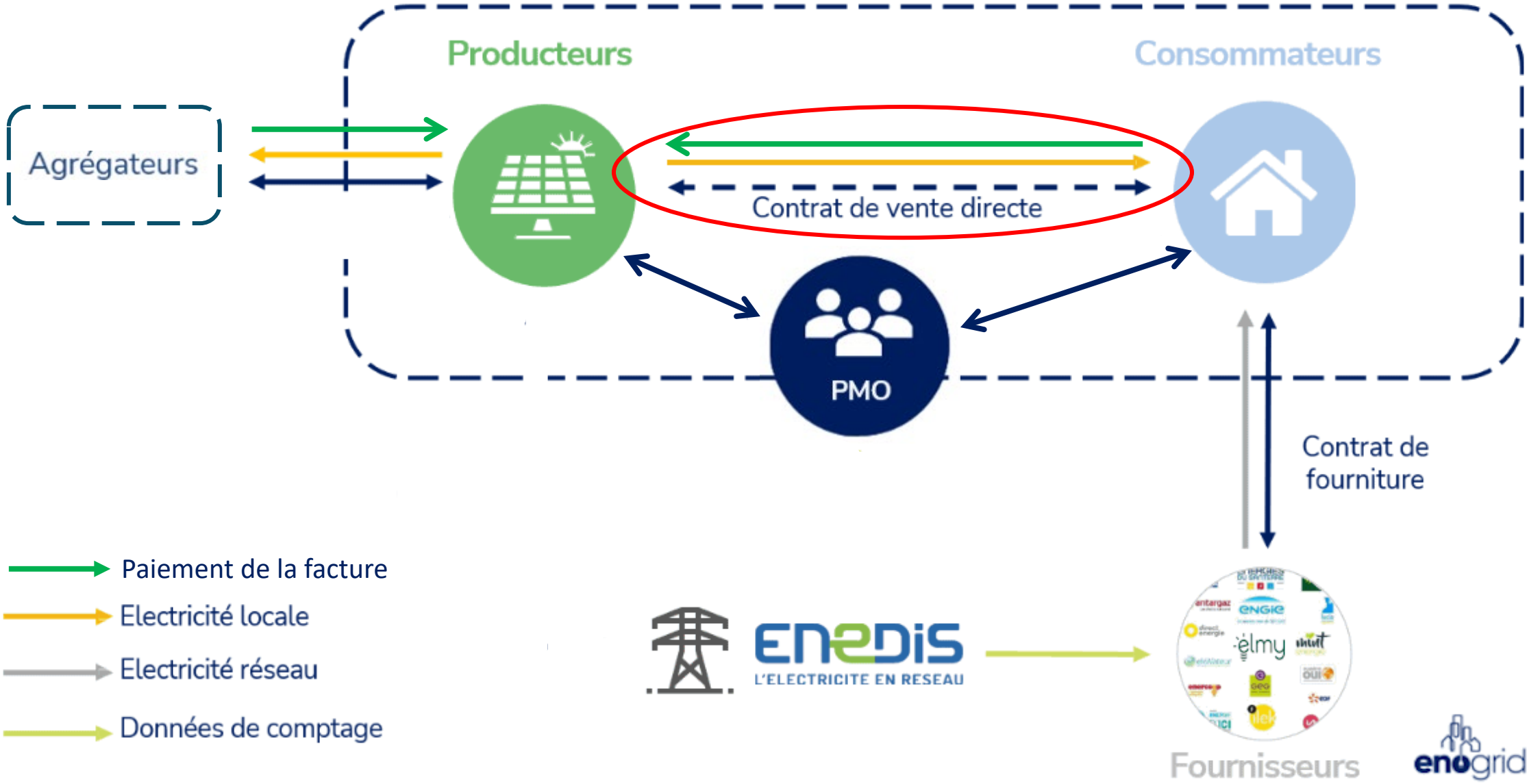
Fonctionnement de l'ACC



Fonctionnement de l'ACC



Fonctionnement de l'ACC



Les missions d'une PMO

Idéation du projet

- [x] Identifier les participants
- [x] Étudier le potentiel de l'autoconsommation collective
- [x] Définir les valeurs et principes qui régiront l'opération

Mise en oeuvre du projet

- [x] Créer le cadre organisationnel
- [x] Assurer les recrutements des participants
- [x] Créer les statuts de la PMO et son règlement intérieur
- [x] Faire adhérer les participants
- [x] Signer la convention d'autoconsommation collective avec ENEDIS
- [x] Modéliser les échanges entre producteurs et consommateurs
- [ ] Fixer des tarifs min et max
- [ ] Fixer les clés de répartition

Vie de l'opération

- [x] Gérer les entrées et les sorties des participants
- [x] Assurer les échanges avec Enedis
- [ ] Modifier la clef de répartition
- [ ] Préparer la facturation pour les membres
  - [ ] ou Mandat de facturation
- [x] Animer l'opération au quotidien : instances de gouvernance, veille, sensibilisation, explications
- [x] Communiquer

Développer l'opération

- [x] Prospection, modélisation et recrutement de nouveaux membres,
- [x] Compléter les clefs de répartition
- [x] Demande de dérogation auprès de la DGEC
- [ ] Déclarer de nouvelles boucles
- [ ] Ajuster la gouvernance (collèges)

La PMO en pratique
Etat d’avancement du déploiement de BGEP

BGEP – son plan de développement prévisionnel

1 – **Boucle d'ACC patrimoniale** au sein des équipements municipaux (2023-2025)

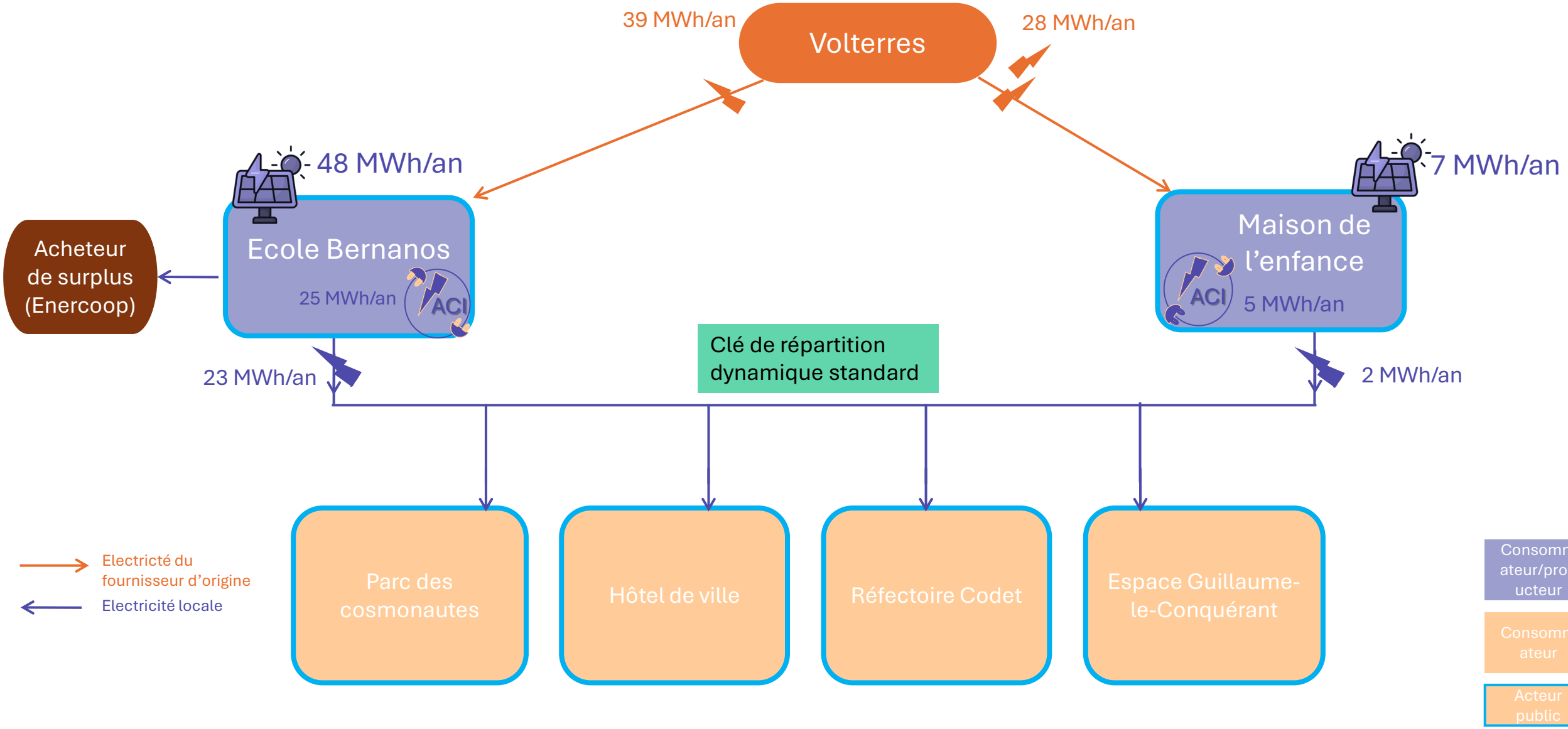
2 - **Boucle d'ACC ouverte** au sein des membres fondateurs élargis (2026)

3 - **Recrutements** de nouveaux couples producteurs -consommateurs locaux (2025-…)

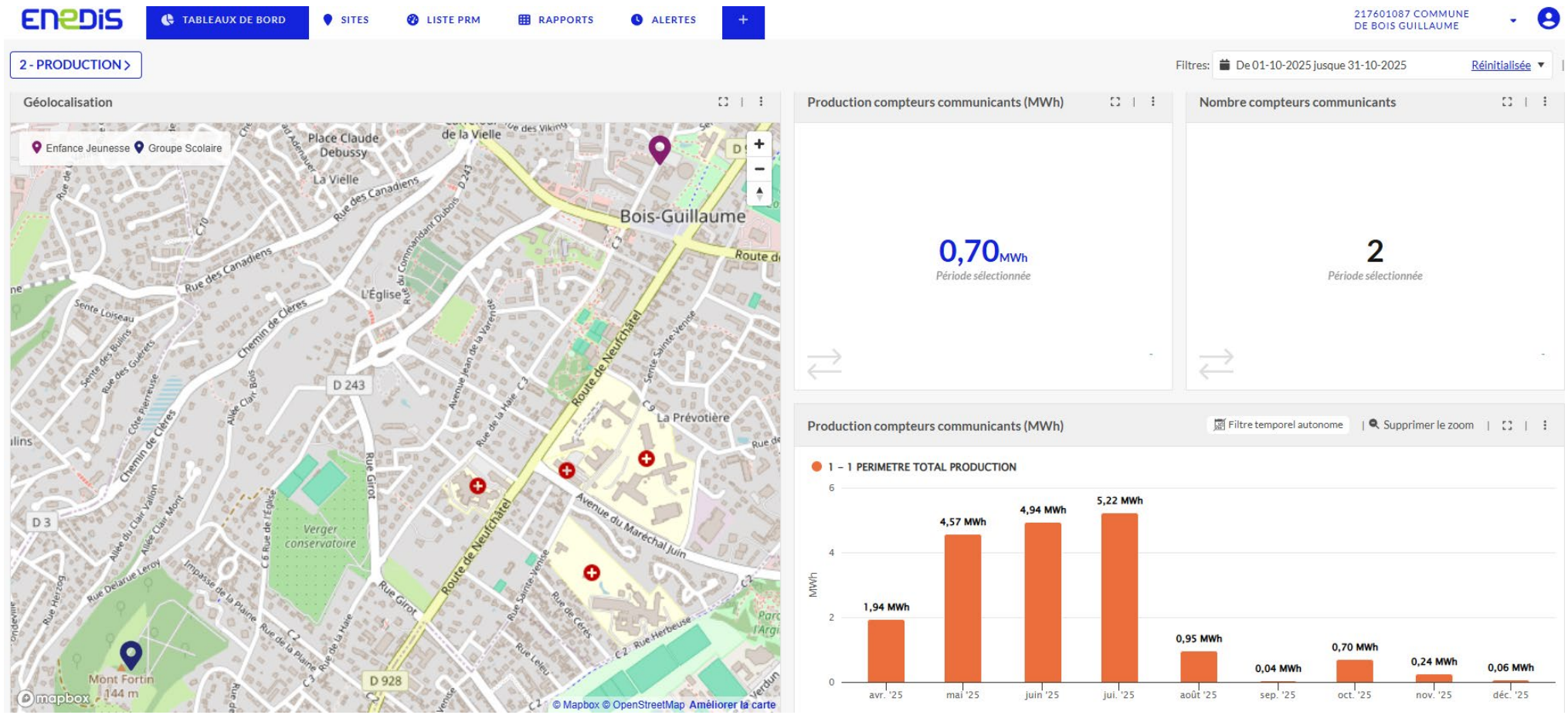
4 - **Ouverture aux particuliers** (investisseurs et ou producteurs-consommateurs) (2027-28)

5 - **Massification** (2028-…) et pourquoi pas développement de nouvelles énergies partagées comme la géothermie.

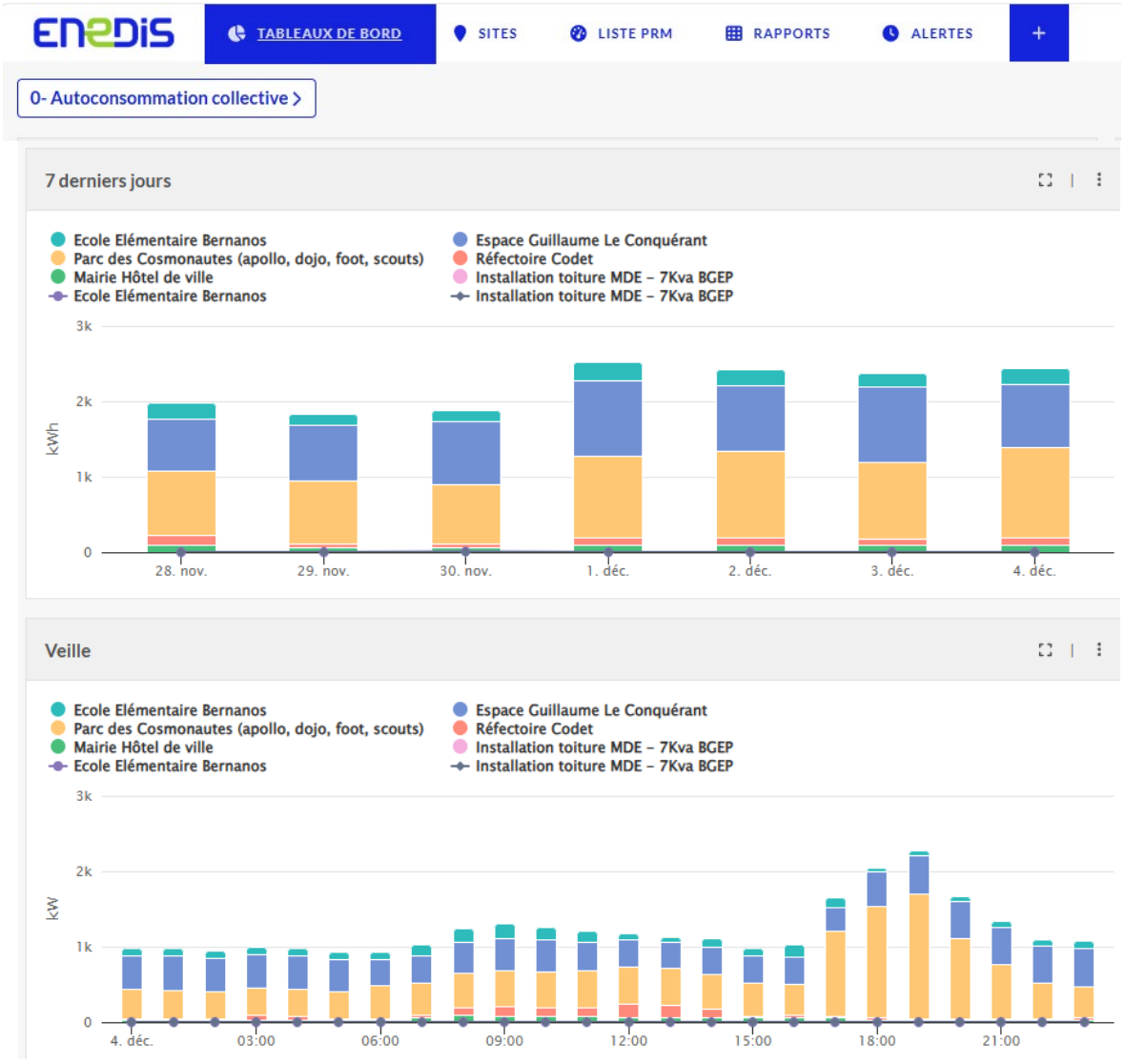
Boucle d’ACC patrimoniale

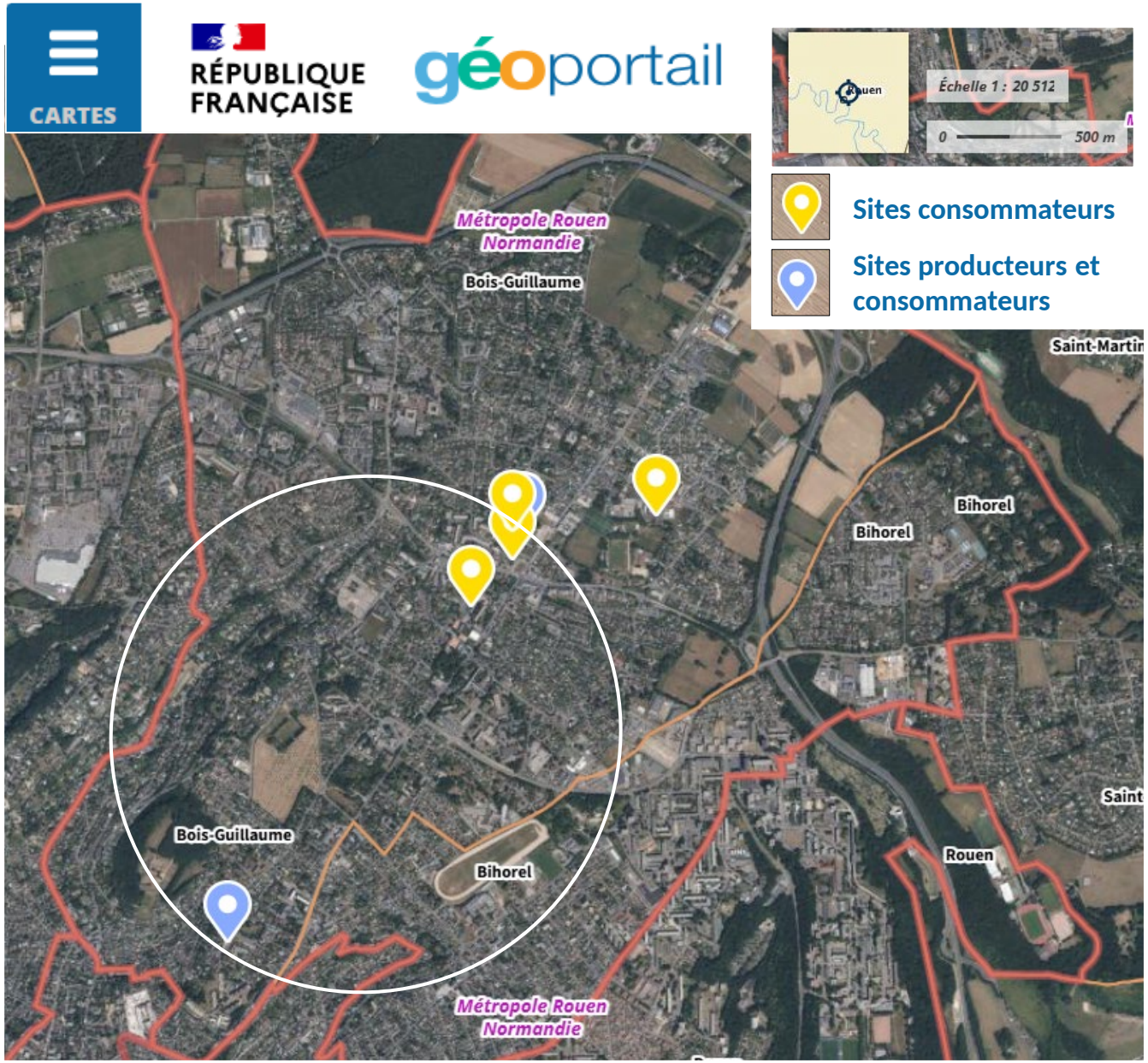


Plateforme Enedis : Suivi de la production -

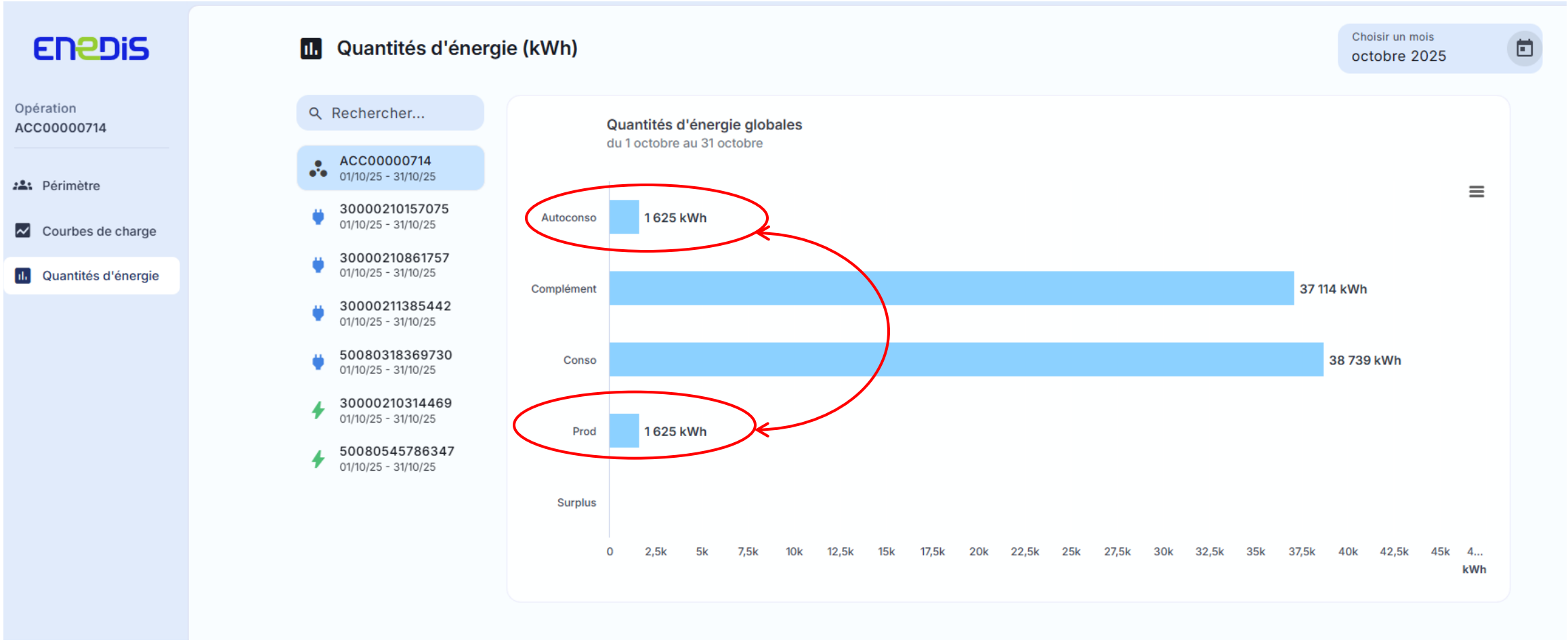


Plateforme Enedis : suivi de l'ACC patrimoniale

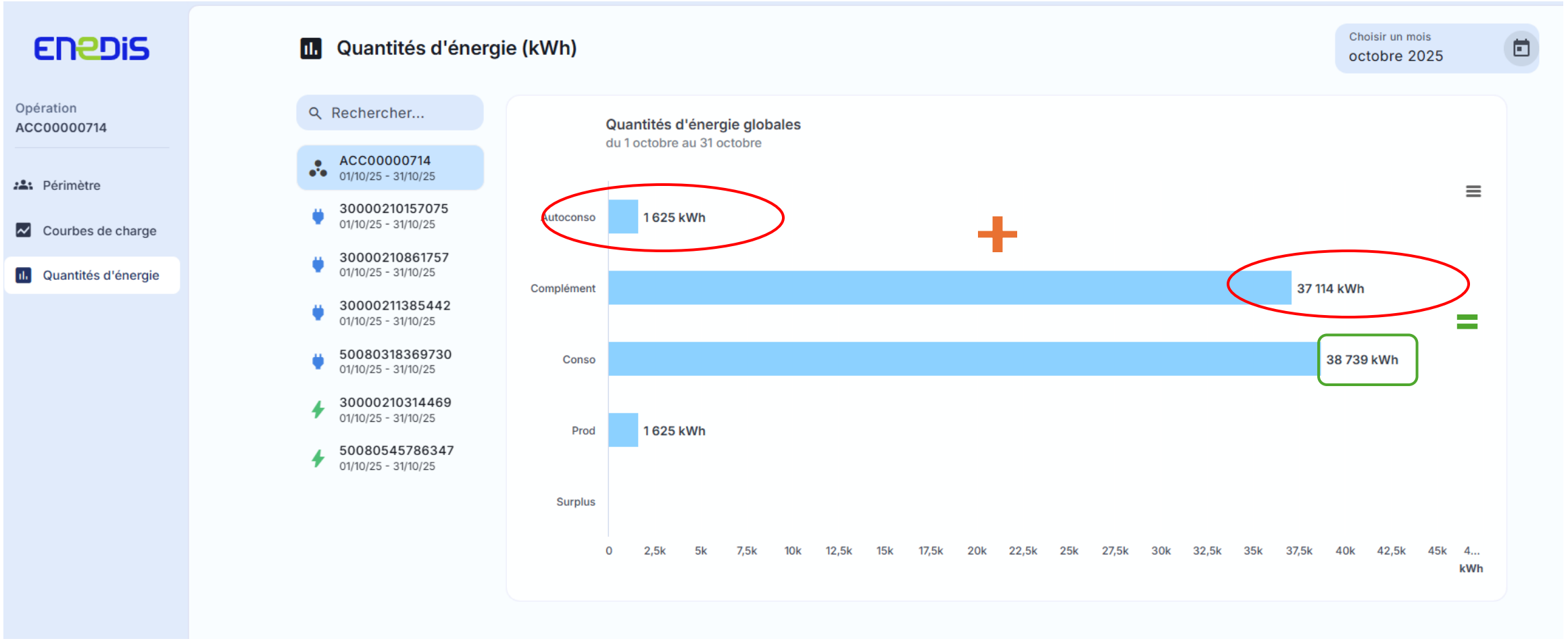




Plateforme Enedis : suivi de l'ACC patrimoniale



Plateforme Enedis : suivi de l'ACC patrimoniale



BGEP – son plan de développement prévisionnel

1 – **Boucle d'ACC patrimoniale** au sein des équipements municipaux (2023-2025)

2 - **Boucle d'ACC ouverte** au sein des membres fondateurs élargis (2026)

3 - **Recrutements** de nouveaux couples producteurs -consommateurs locaux (2025-…)

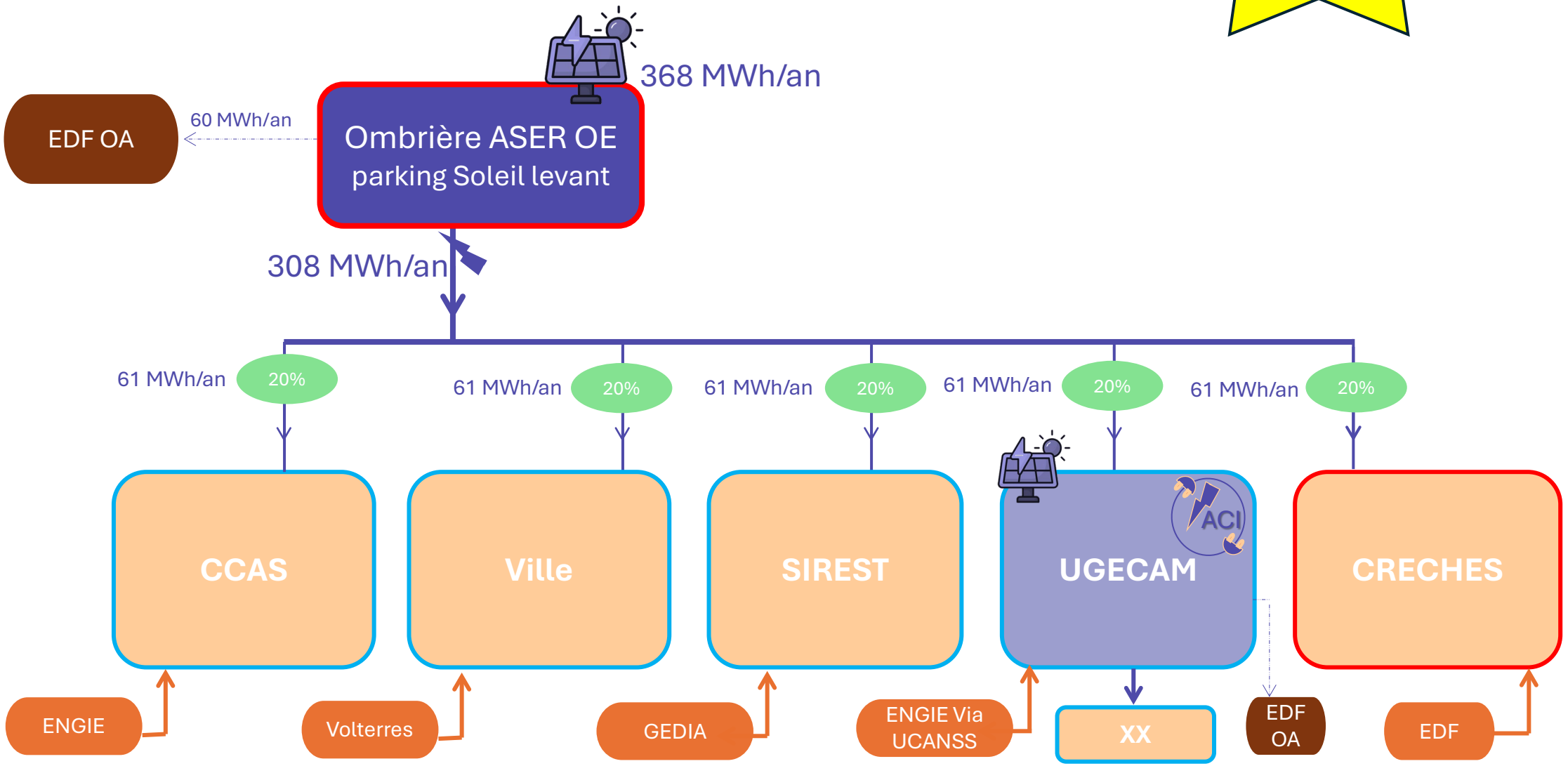
4 - **Ouverture aux particuliers** (investisseurs et ou producteurs-consommateurs) (2027-28)

5 - **Massification** (2028-…) et pourquoi pas développement de nouvelles énergies partagées comme la géothermie.

Boucle d'ACC ouverte - Ombrière

Exemple fictif

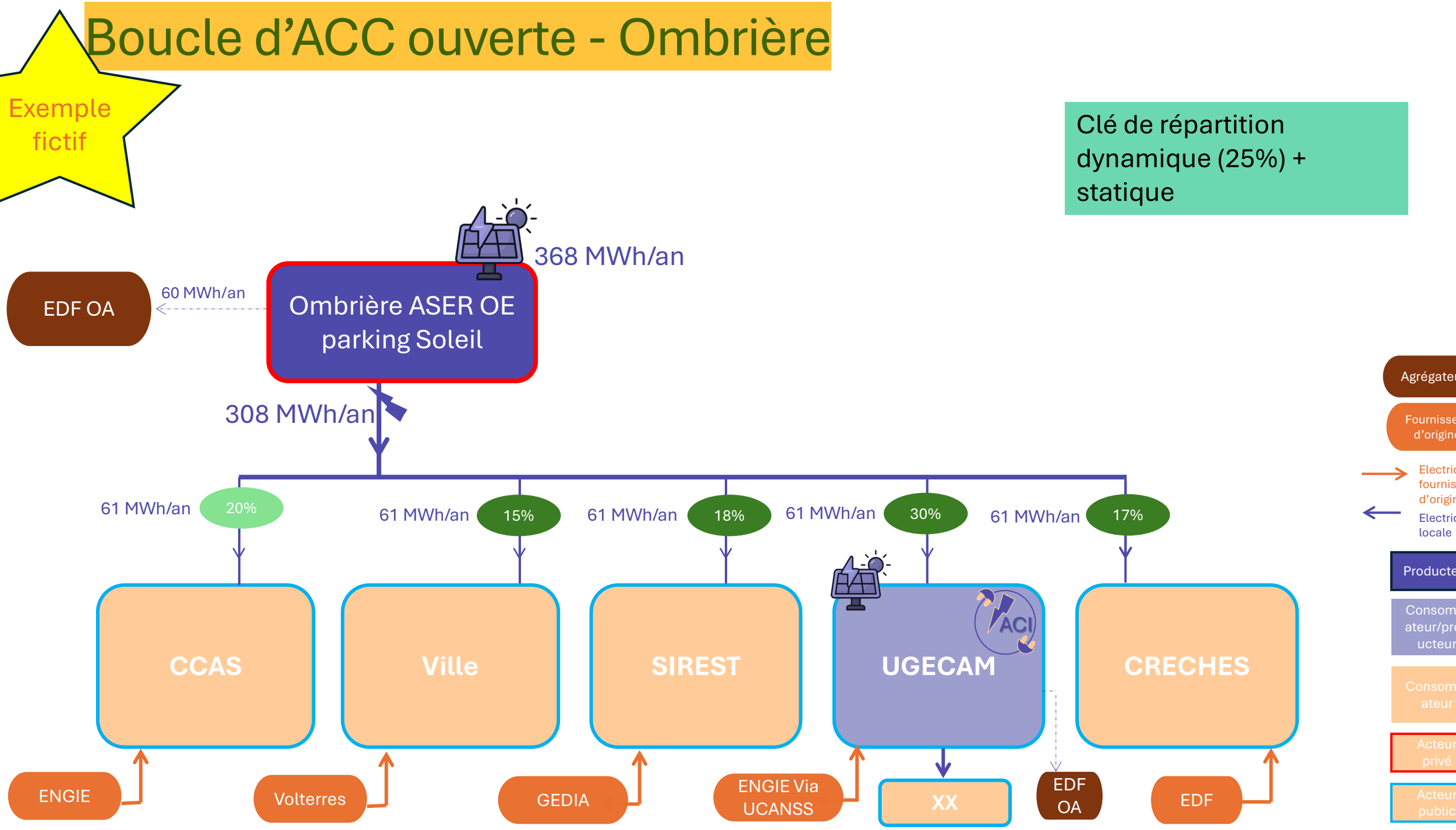
Clé de répartition statique (25%)



Boucle d'ACC ouverte - Ombrière

Exemple fictif

Clé de répartition dynamique (25%) + statique



Boucle d'ACC ouverte - Ombrière

Exemple fictif

Clé de répartition statique

Prix de vente =67 €/MWH

Prix de revient = 75 €/MWh ?



EDF OA

Prix de vente =105 €/MWH

Ombrière ASER OE parking Soleil

Prix de vente entre ~115 € / MWH

20%

20%

20%

20%

20%

CCAS

Ville

SIREST

UGECAM

CRECHES

ACI

ENGIE

Volterres

GEDIA

ENGIE Via UCANSS

115 €

XX

67 €

EDF OA

EDF

Producteur

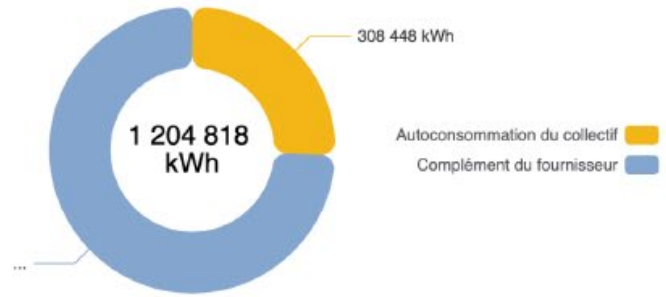
Consommateur/producteur

Consommateur

Acteur privé

Acteur public

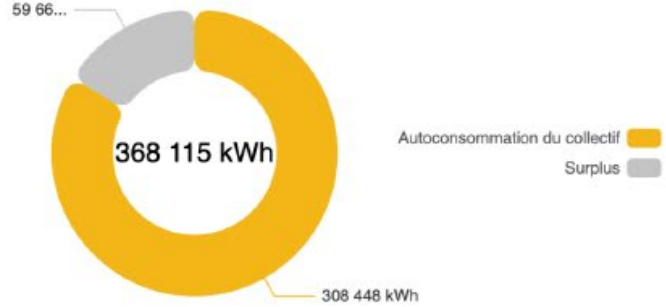
Répartitionde la consommation



Taux d'autoproduction

25.6%

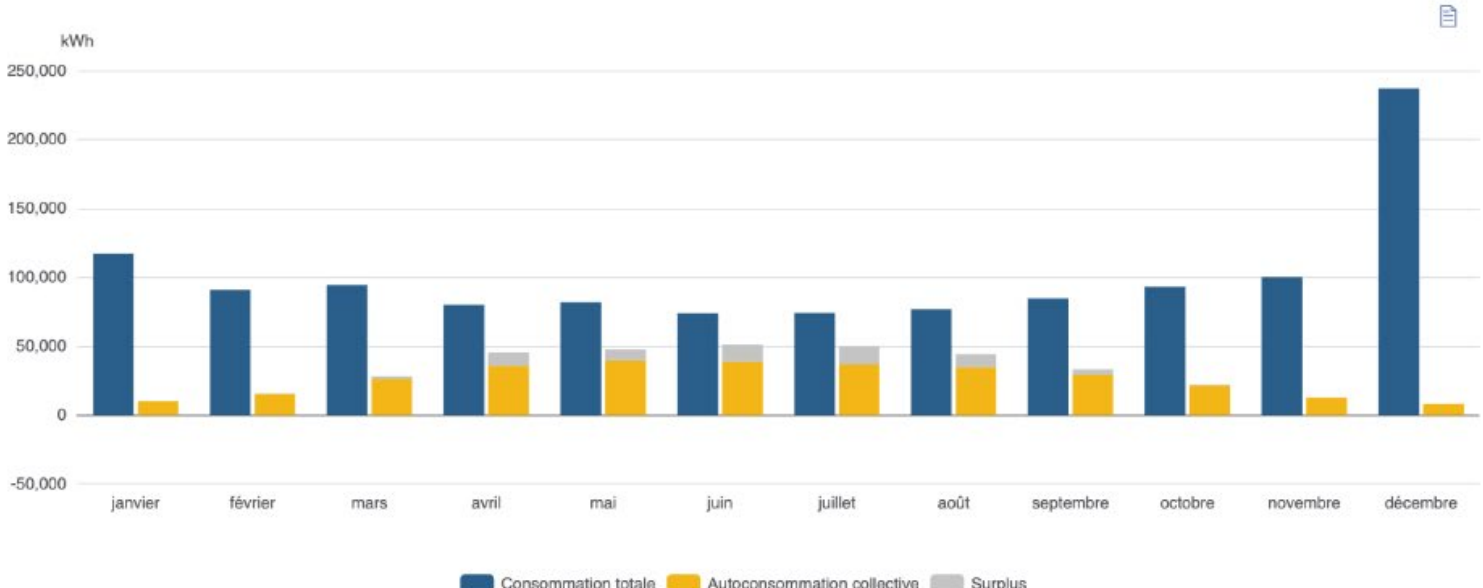
Répartitionde la production



Taux d'autoconsommation

83.8%

Vue d'ensemblede l'étudede foisonnementsur l'année



BGEP – son plan de développement prévisionnel

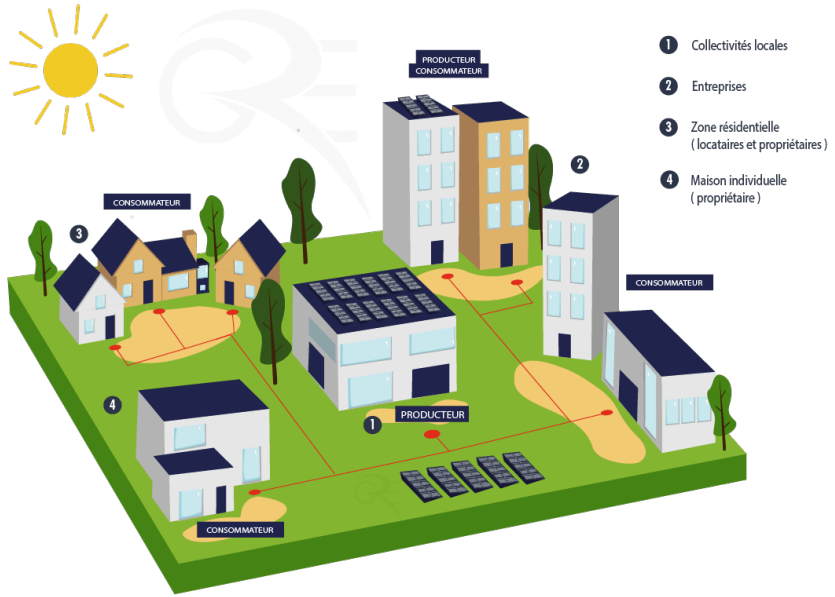
1 – **Boucle d'ACC patrimoniale** au sein des équipements municipaux (2023-2025)

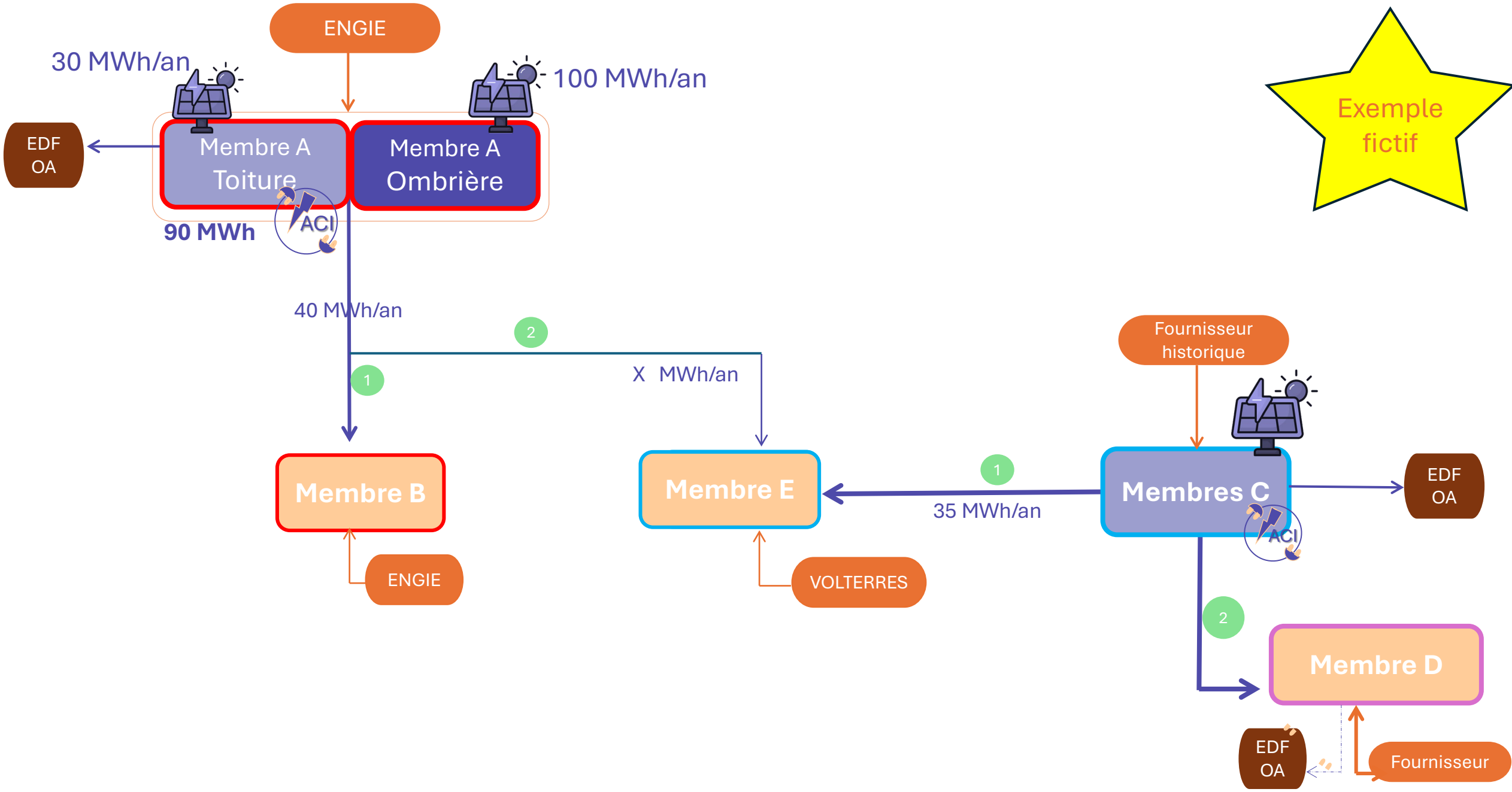
2 - **Boucle d'ACC ouverte** au sein des membres fondateurs élargis (2026)

3 - **Recrutements** de nouveaux couples producteurs -consommateurs locaux (2025-…)

4 - **Ouverture aux particuliers** (investisseurs et ou producteurs-consommateurs) (2027-28)

5 - **Massification** (2028-…) et pourquoi pas développement de nouvelles énergies partagées comme la géothermie.




ENGIE
30 MWh/an
100 MWh/an
EDF OA
Membre A Toiture
Membre A Ombrière
ACI
90 MWh
40 MWh/an
2
1
X MWh/an
Membre B
ENGIE
Membre E
VOLTERRES
1
35 MWh/an
Fournisseur historique
Membres C
ACI
EDF OA
2
Membre D
EDF OA
Fournisseur
Exemple fictif

Retour d’expérience

Avec le recul…





- Contraintes techniques du bâti
- Durée de traitement ENEDIS / surveillance (onduleurs, plateforme) ; relation avec les fournisseurs
- Les équilibres consommation/production
- Prix de l'électricité
- Entente sur les prix et la répartition des flux entre consommateurs d'un même producteur
- Modèle économique de la PMO : cout des outils
- Interopérabilité des outils
  - Plateformes ENEDIS ; plateforme constructeur (onduleur), …
- Contrat d'achat public

HPE - Coût (E=été) HTaxe - HP €/KWh	HCE - Cout (E =été) HTaxe - HC €/MWh	HPH - Cout (H=Hiver) HTaxe - HP €/MWh	HCH - Cout (H=Hiver) HTaxe - HC €/MWh
73,11	60,94	129,97	83,69
74,07	55,47	128,42	83,72
79,71	53,7	130,65	83,91
73,11	60,94	129,97	83,69
73,11	60,94	129,97	83,69
73,11	60,94	129,97	83,69
139,78	24,45	84,06	84,06
205,51	76,41	335,89	81,82
153	153	104,5	10,45
74,07	55,47	128,42	83,72
109	77	270	
156	107	156	107
156	107	156	107
62,3	57,99	110,99	88,25
144,31	144,31	144,31	144,31

Merci

Planning BGEP (2026-27)

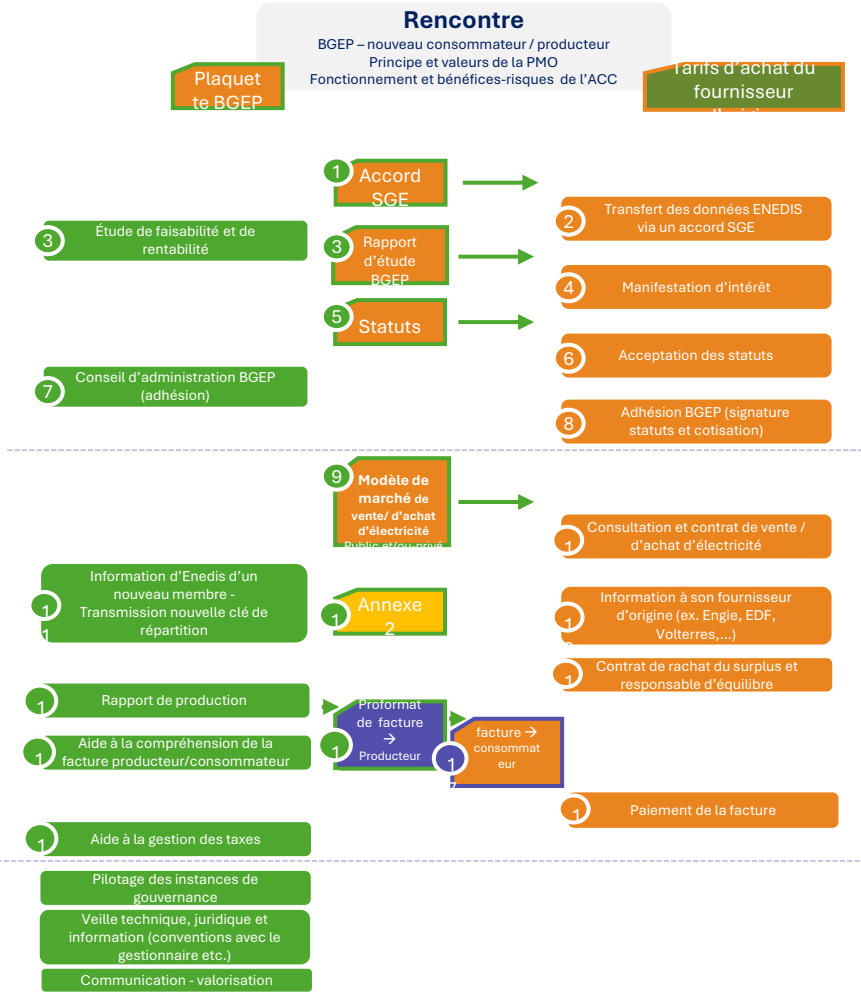
Annexes

DÉROULEMENT DES ÉTAPES POUR UN NOUVEAU CONSOMMATEUR

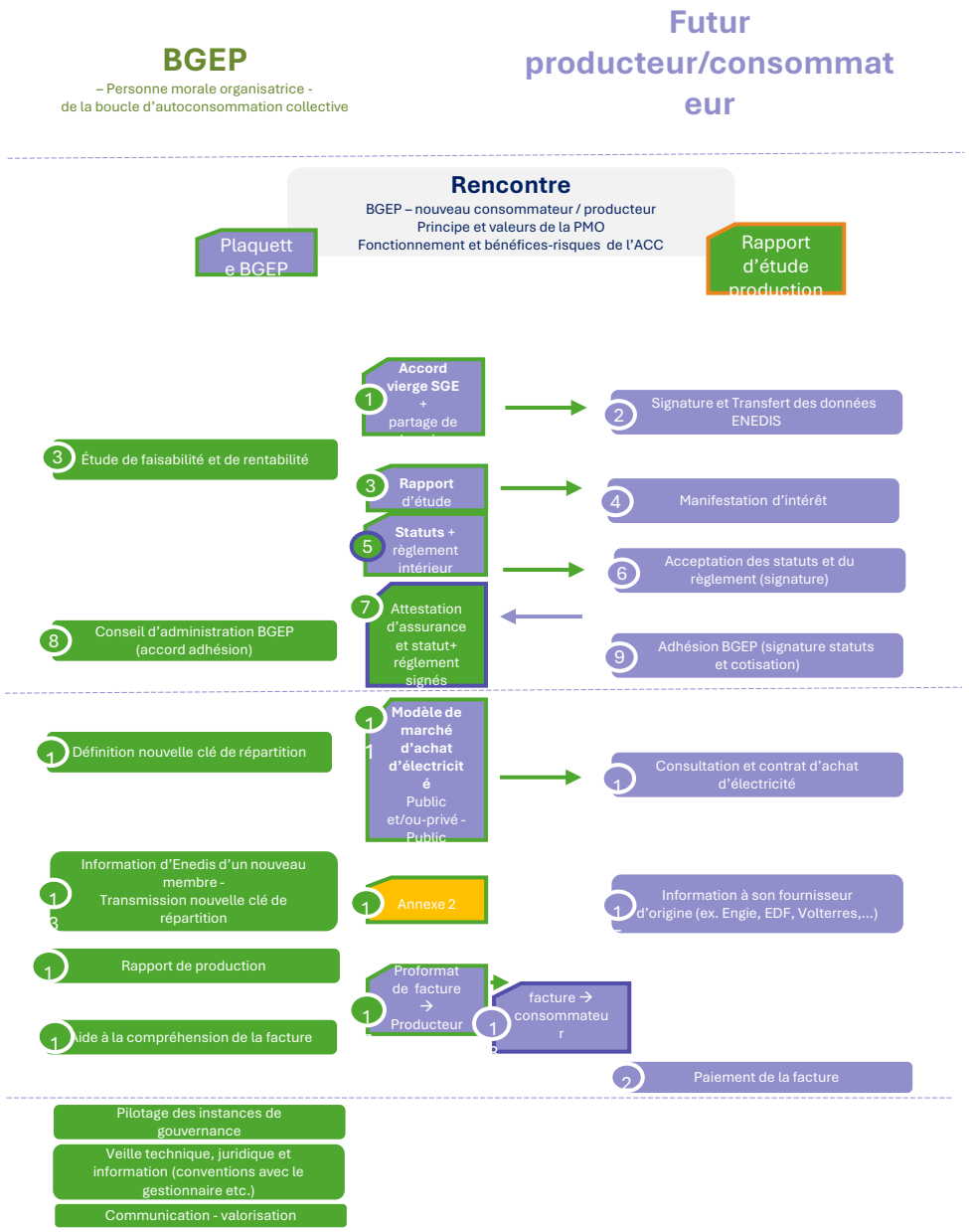
BGEP

– Personne morale organisatrice -
de la boucle d'autoconsommation collective

Futur consommateur

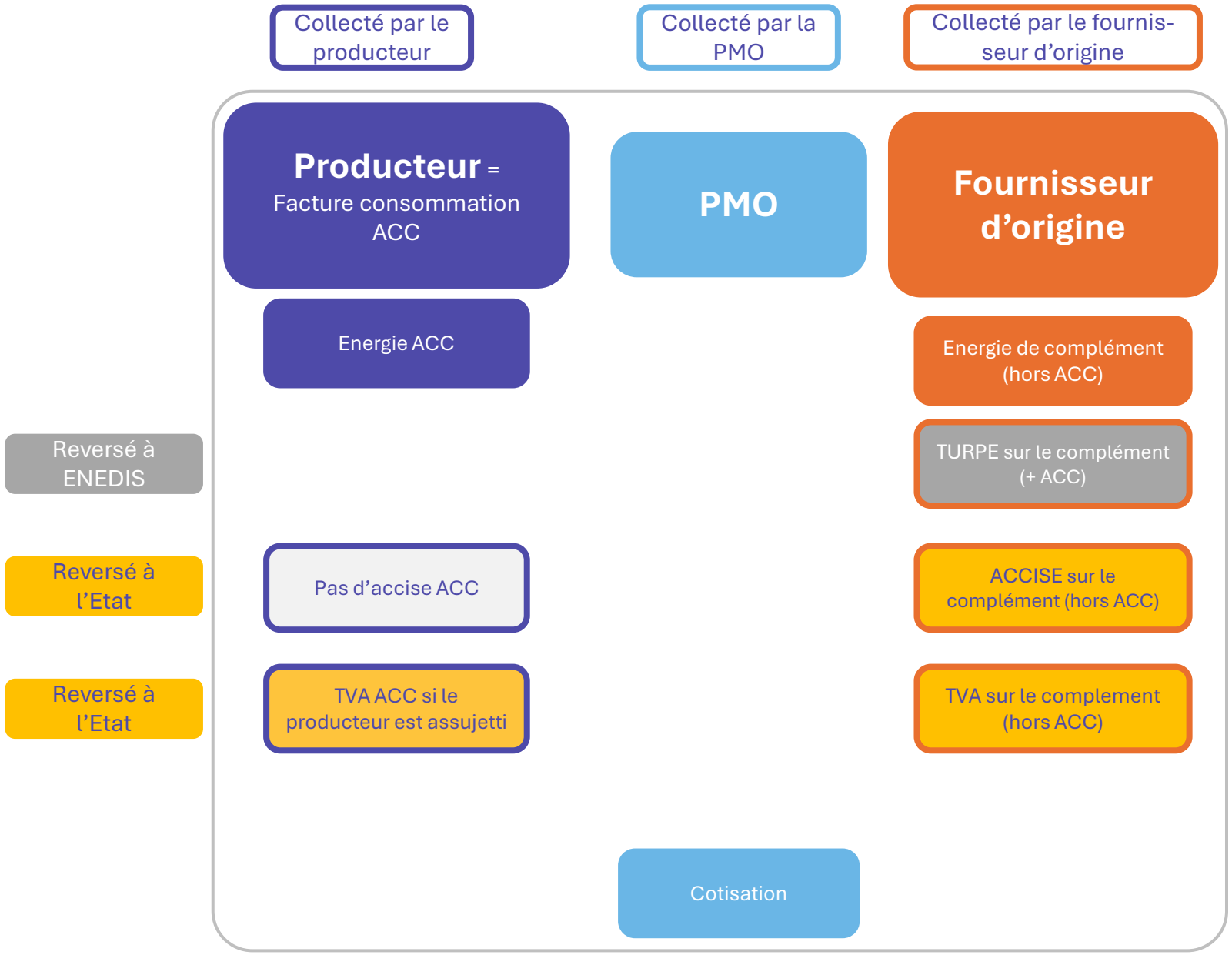


DÉROULEMENT DES ÉTAPES POUR UN NOUVEAU PRODUCTEUR/CONSOMMATEUR



Mémo qui paie quoi à qui et modèle économique

Factures en ACC : Qui facture (ou collecte) quoi au consommateur et qui le reverse à qui ?

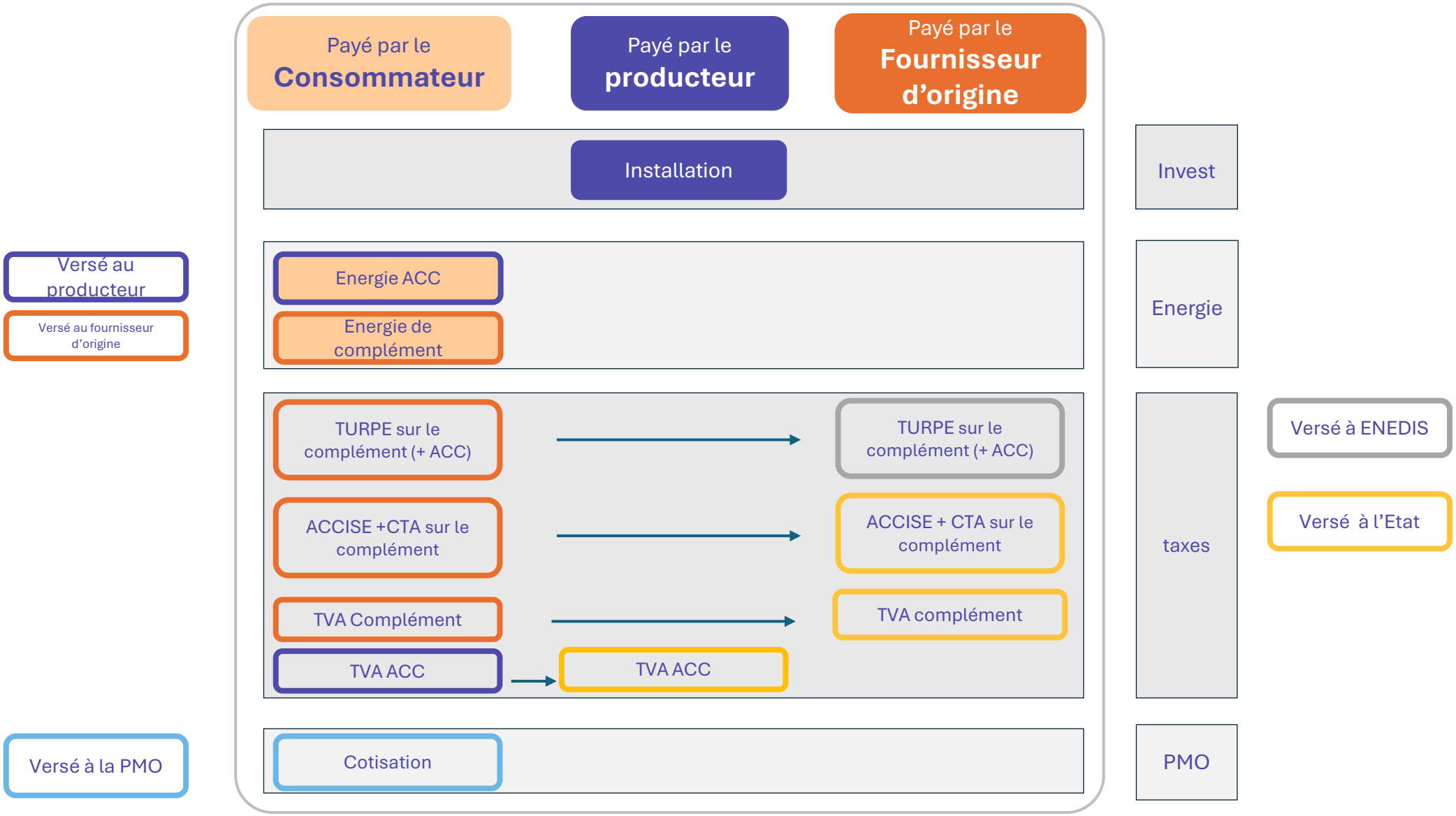


Le fournisseur de complément assure la fourniture d'électricité une fois qu'on s'est servi en ACI et ACC

Le producteur assure la fourniture d'électricité en ACC

Le consommateur s'il est aussi producteur assure sa fourniture d'électricité en ACI, sinon il se fournit chez les deux autres

Factures en ACC : Qui paie (ou reverse) quoi à qui ?



Gestion de la PMO

X = normal que la ville y soit c'est dans ses missions
X : ca mérite salaire
(X) La ville y est car ca l'intéresse , si ca devait être payant elle pourrait s'en passer

Missions	Etat d'avancement	Qui s'en charge en phase de croisière	Temps passé, couts en €
Création			
Prospection consommateurs	En cours	BGEP / Ville(ambition politique)	x
Rédaction, lancement, suivi			
. Etude faisabilité		Ville (initiateur, ambition politique BGEP pas là)	x
. Etude modélisation		BGEP	
Accompagnement des prospects			
. Compréhension	En cours	BGEP +membres (Ville = mission d'exemplarité)	x
. Signature des statuts	En cours		
Développement de nouveaux modèles (intégration des particuliers, nouvelles énergies,...)	A venir	BGEP / Ville (mission d'innovation)	x
Mise en œuvre			
Démarches auprès d'ENEDIS			
. PMO	Fait	BGEP	
. Membres	En cours	Membres	
Contractualisation et gestion avec responsables d'équilibre	En cours	Membres	
Réflexion modèle économique de la PMO			
. Cout de l'énergie	A faire	BGEP et les membres	x
. Clefs de répartition	A faire		
. Cout des cotisations	A faire		
Demande et suivi de dérogation DGEC le cas échéant	En cours	BGEP	x
Outils (urgent)			
. Choix	A faire	BGEP et membres	(X)
. Achat		BGEP	
. Paramétrage Enolab, Elocoop ou EnopoWer		BGEP	(x)
. Etudes : utilisation, analyse, restitution...		BGEP	(x)

X = normal que la ville y soit c'est dans ses missions
X : ca mérite salaire
(X) La ville y est car ca l'intéresse , si ca devait être payant elle pourrait s'en passer

Missions	Etat d'avancement	Qui s'en charge en phase de croisière	Temps passé, couts en €
Gestion administrative de la PMO			
Transmission données PMO à Enedis (clefs de répartition,...)	A venir	BGEP	
Suivi des tableaux de bords consommateurs et producteurs - reporting	En cours	BGEP	
Gestion (passation, révision, suivi...) des contrats avec Enedis	A venir	BGEP	
Gestion financière			
Facturation (gestion outil, édition, envoi)	A venir	BGEP	x
Paiement des factures	A venir	Les membres	
Gestion de recouvrement - Garantie de revenu	A venir	BGEP	x
Accompagnement à la compréhension des facturations	A venir	BGEP	(x)
Suivi des dépenses et recettes, reporting	A venir	BGEP	
Recherche et Mobilisation des recettes	A venir	BGEP	(x)
Gestion du Parc			
Réflexion, rédaction, passation, suivi des marchés d'achat de centrales	Fait pour partie	Les membres	
Réflexion, rédaction, marché de maintenance des centrales et de leur supervision	Fait ou A venir	Les membres	
Lien avec ENEDIS	En cours	Les membres et BGEP	
Communication			
Rédaction de support ; édition d'un site web	Fait -	BGEP accompagné des membres (ville =mission d'animation territoriale)	
Edition, impression de support	continu		
Communication / rex / partage d'expérience	continu		
Participation à des événement , veille	continu		x
Animation des instances de décisions (préparation, participation)	**Fait - Continu**	**BGEP accompagné des membres**	**X**

Exemple de variations des couts d'électricité du fournisseur d'origine en 2024-25

Consommation totale MWh	Consommation résiduelle hors Aci MWh	HPE - Coût (E=été) HTaxe - HP €/KWh	HCE - Cout (E =été) HTaxe - HC €/MWh	HPH - Cout (H=Hiver) HTaxe - HP €/MWh	HCH - Cout (H=Hiver) HTaxe - HC €/MWh
38,17001	15,35	73,11	60,94	129,97	83,69
27,735	13,771	74,07	55,47	128,42	83,72
226,10583	/	79,71	53,7	130,65	83,91
175,80157	/	73,11	60,94	129,97	83,69
29,01258	/	73,11	60,94	129,97	83,69
29,60171	/	73,11	60,94	129,97	83,69
437,107	/	139,78	24,45	84,06	84,06
724	653	205,51	76,41	335,89	81,82
196	74	153	153	104,5	10,45
37,11236	/	74,07	55,47	128,42	83,72
29,6	/	109	77	270	
19,037	/	156	107	156	107
41,138	/	156	107	156	107
17,493	/	62,3	57,99	110,99	88,25
20,051		144,31	144,31	144,31	144,31
147	10				
40					

Évolution des tarifs d'obligation d'achat (S21) et impacts sur l'ACC

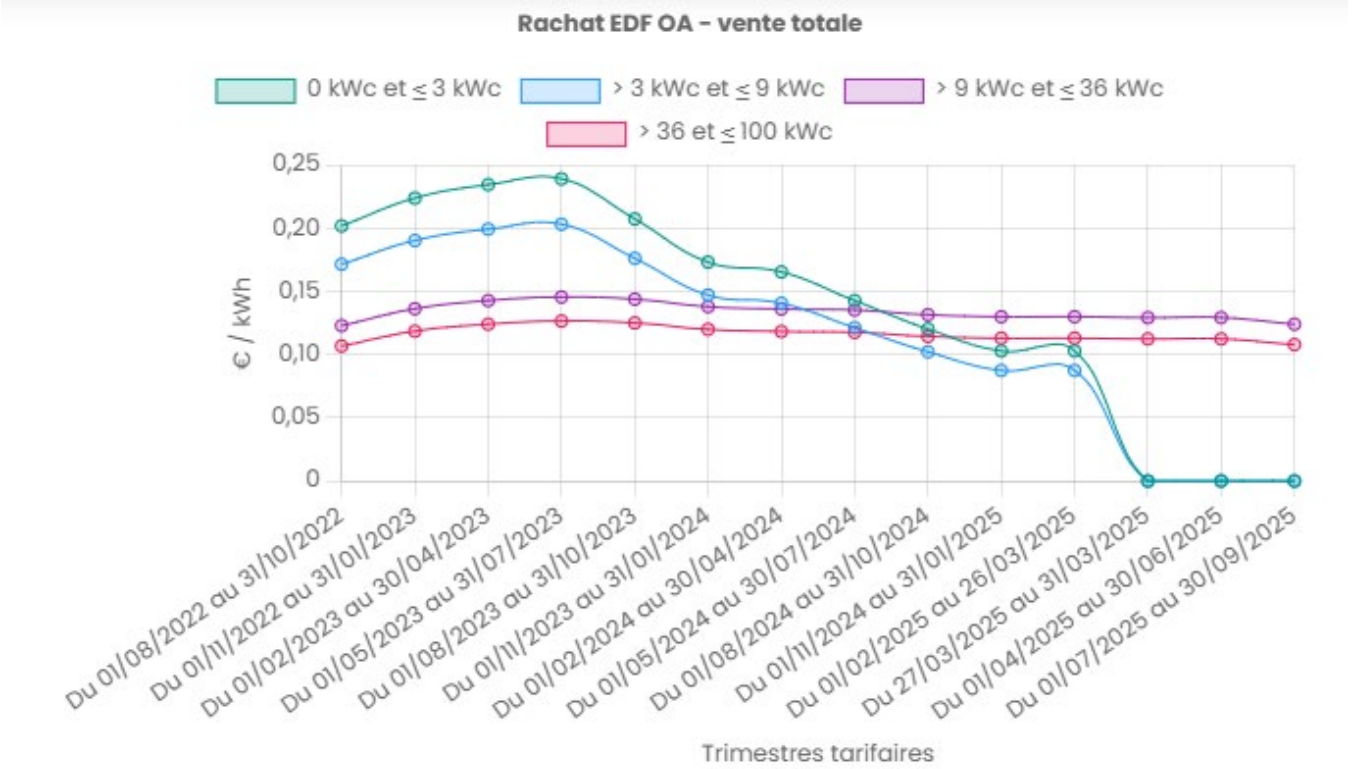
Baisse continue entre fin 2024 et aujourd'hui des tarifs d'achat de l'électricité photovoltaïque dans le cadre de l'arrêté S21 en vente totale comme en vente de surplus

Évolution des primes à l'autoconsommation
•Pour les 3 à 9 kWc : de **280 €/kWc** à **240 €/kWc**.
•Pour les 9 à 100 kWc : **baisse progressive**, avec versement étalé sur 5 ans (80 % la 1re année).

→ Impacts sur l'ACC

•La **vente du surplus** en OA devient moins attractive (ex. : 0,04 €/kWh pour certaines installations ≤ 9 kWc
•Les **modèles économiques** doivent s'adapter : mutualisation via ACC,

Evolution des couts de rachat d’électricité (vente totale) par EDF OA



À partir du 27 mars 2025, on note une suppression de la vente totale pour les installations inférieures ou égales à 9 kW. Voici les nouveaux tarifs :

Puissance de l’installation	Avant le 1er juillet 2025	Après le 1er juillet 2025
Vente totale ≤ 3 kWc	❌ Non éligible	❌ Non éligible
Vente totale > 3 à 9 kWc	❌ Non éligible	❌ Non éligible
Vente totale > 9 à 36 kWc	12,95 c€/kWh	12,43 c€/kWh
Vente totale > 36 à 100 kWc	11,26 c€/kWh	10,81 c€/kWh

libow
Le Solaire Simple