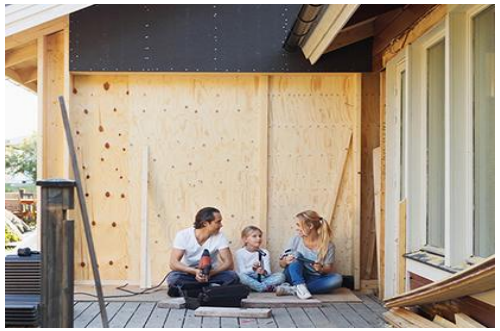
Accompagnement et soutien à la mise en œuvre de la transition énergétique dans les communes luxembourgeoises: focus sur le partage d'énergie

Conférence ESPON

29 octobre 2026

Accompagner les acteurs de la société sur le chemin de la protection du climat et de la transition énergétique



Particuliers



Professionnels



Communes



Acteurs étatiques

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Économie

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Logement et de
l'Aménagement du territoire

OAI
ORDRE DES ARCHITECTES
ET DES INGENIEURS-CONSEILS

CHAMBRE
DES MÉTIERS
LUXEMBOURG

Conseil indépendant et personnalisé

Outils digitaux en libre-service

Simulateur des aides



aides.klima-agence.lu

Simulateur solaire



solar.klima-agence.lu

Simulateur de rénovation



renover.klima-agence.lu

Chargecheck



chargecheck.lu

ChargeTool



chargetool.lu

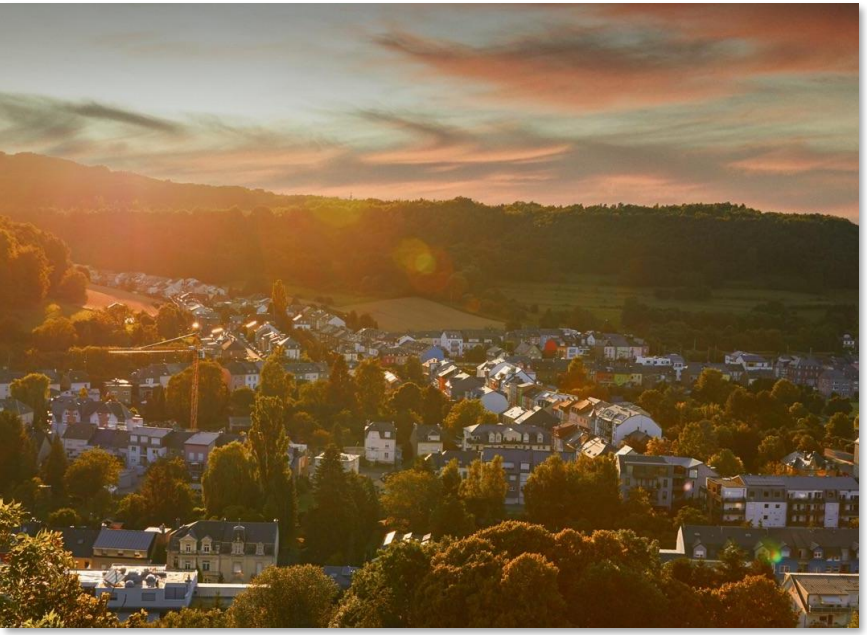
Pactes avec les communes
Guidance et valorisation structurée proche du terrain

klima agence

PacteClimat | EUROPEAN ENERGY AWARD
Ma commune s'engage pour le climat

PacteNature
Ma commune s'engage pour la nature

PacteLogement
Ma commune s'engage pour le logement abordable







LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et de la Biodiversité

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Logement et de
l'Aménagement du territoire

Accélérer la transition énergétique et climatique
en partenariat avec les communes et acteurs régionaux

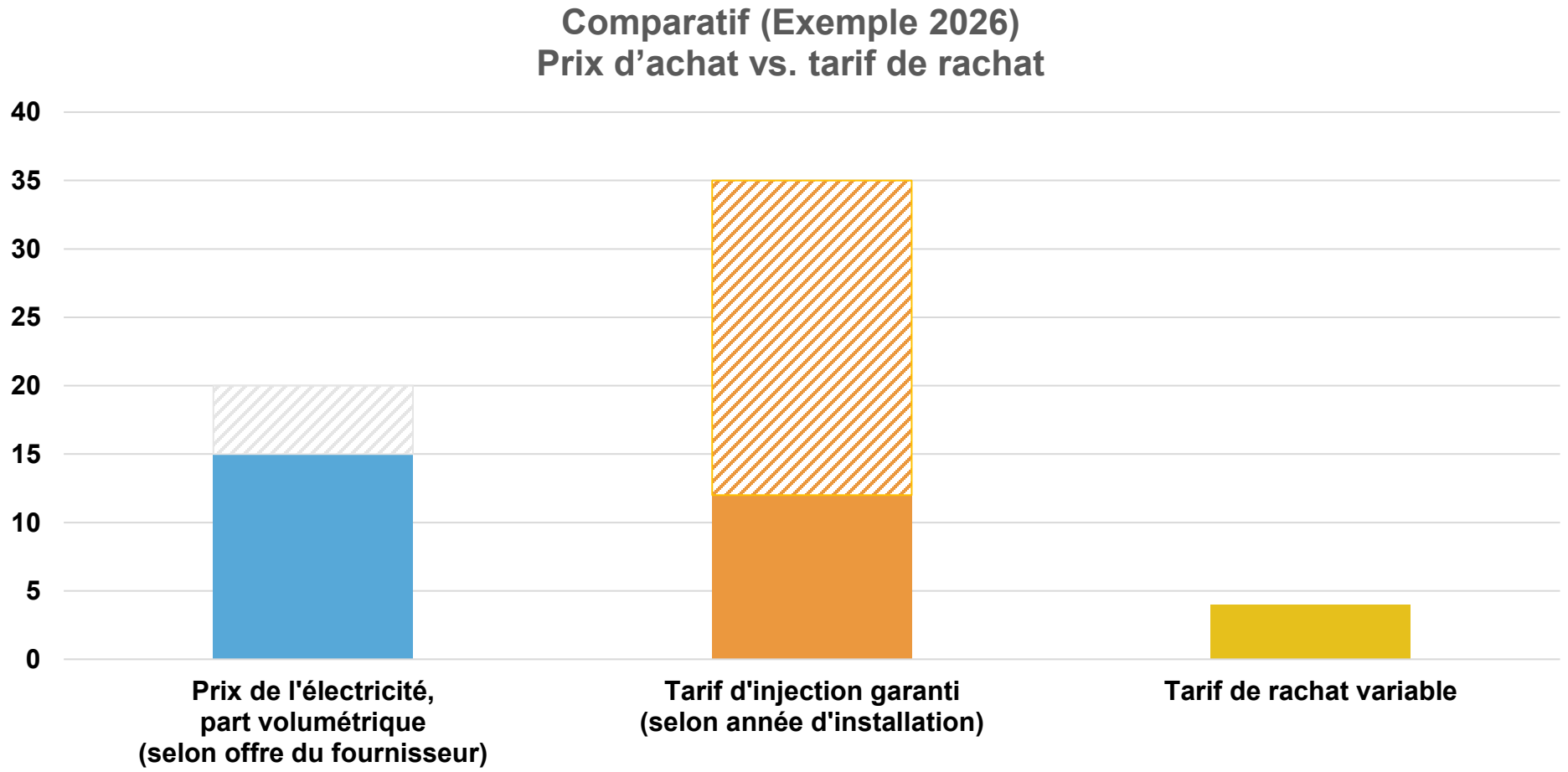
Ambition de Klima-Agence: viser les besoins de tous les acteurs de la société

- Faire évoluer l'approche du conseil vers l'accompagnement pour les projets plus complexes
  - ✓ Niveau copropriétés: infrastructure de charge et rénovation énergétique
  - ✓ Projet pilote « Zesumme renovéieren » et travaux en vue d'un « upscaling » national
- Fournir une guidance pertinente pour les nouvelles opportunités
  - ✓ Dimensionnement des installations photovoltaïques et optimisation autoconsommation
  - ✓ Thématiques du partage ainsi que du stockage (batteries) de l'électricité
  - ✓ Plateforme bcircular.lu (Achat durable et circulaire)
- Intervenir en tant que facilitateur et catalyseur entre différents secteurs et groupes cibles
  - ✓ Activation des synergies entre les différents pactes communaux
  - ✓ Valorisation du Klimapakt fir Betriber (kpb.lu) au niveau communal et régional
- **Faire évoluer la collaboration de Klima-Agence avec le secteur communal!**

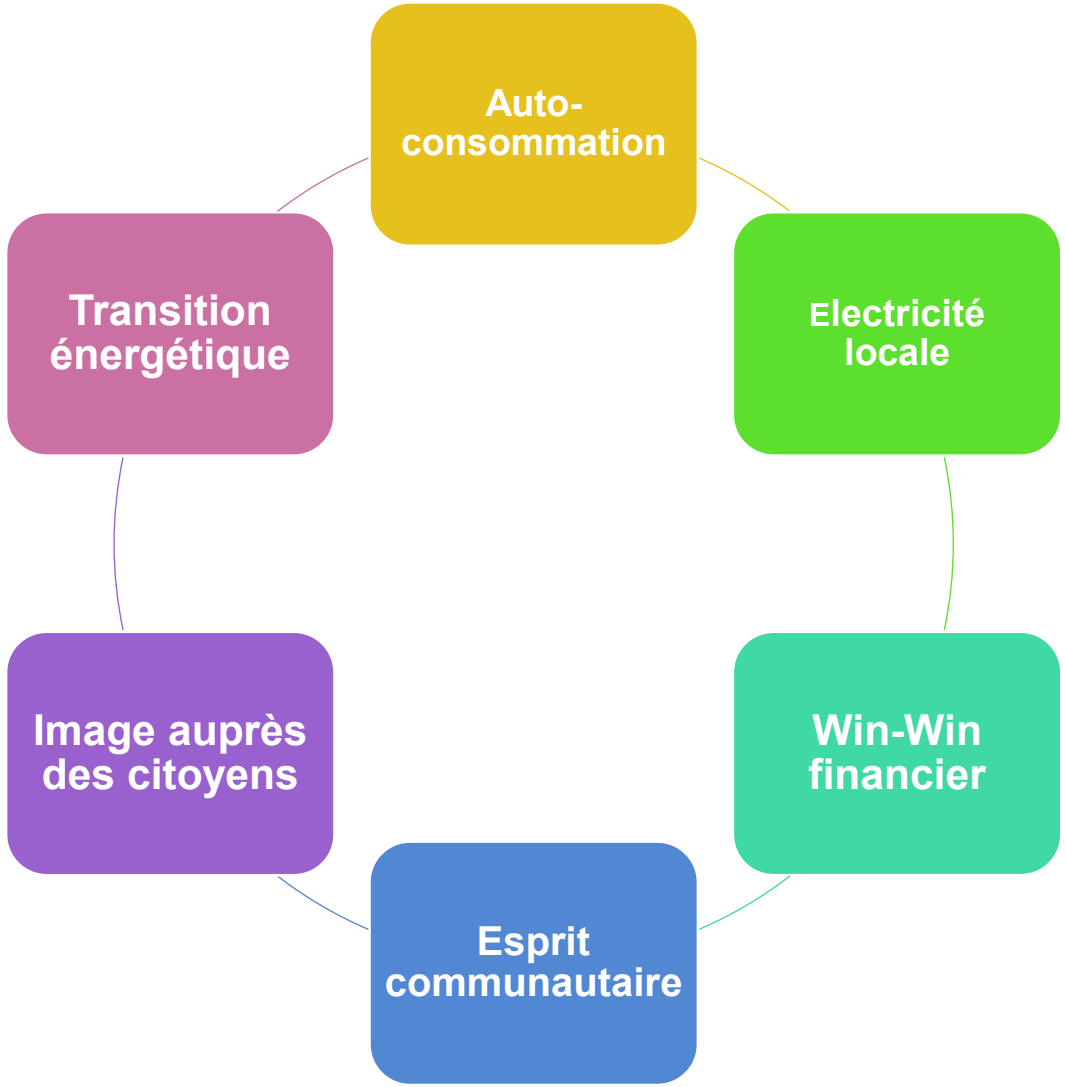
Partager l’électricité



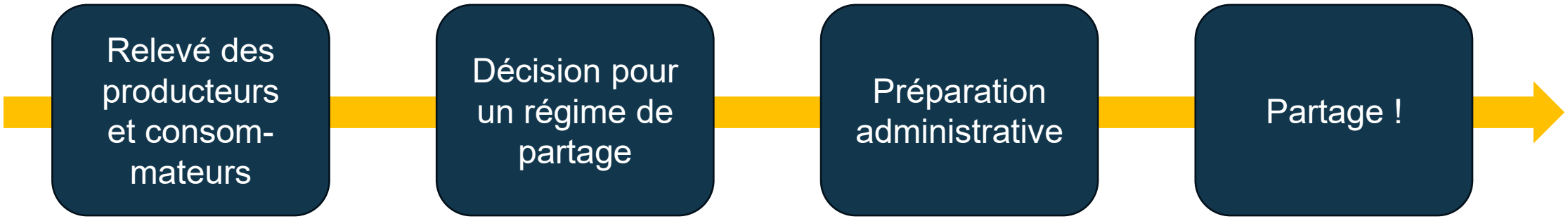
Pourquoi partager mon électricité ?



En route vers le partage d’électricité



En route vers le partage d’électricité



Démarche pour le relevé des producteurs et consommateurs

Relevé des installations de production

- Modalités (quantité d'électricité produite, courbe de charge journalière et saisonale, rémunération)
- Localisation sur carte

Relevé des consommateurs

- Informations sur les points de fourniture (POD, BT/MT)
- Données de consommation issues de Enercoach
- Classification selon courbe de charge journalière
- Localisation sur carte

Comparaison entre courbes de production et de consommation: www.weshareenergy.lu

Base pour la decision de concepts de partage

Tuyaux pratiques

1. Prendre en compte toutes les installations consommant en journée (feux de signalisation, pompes, …)
2. Partager d'abord l'électricité issue des installations sans tarif d'injection garanti.

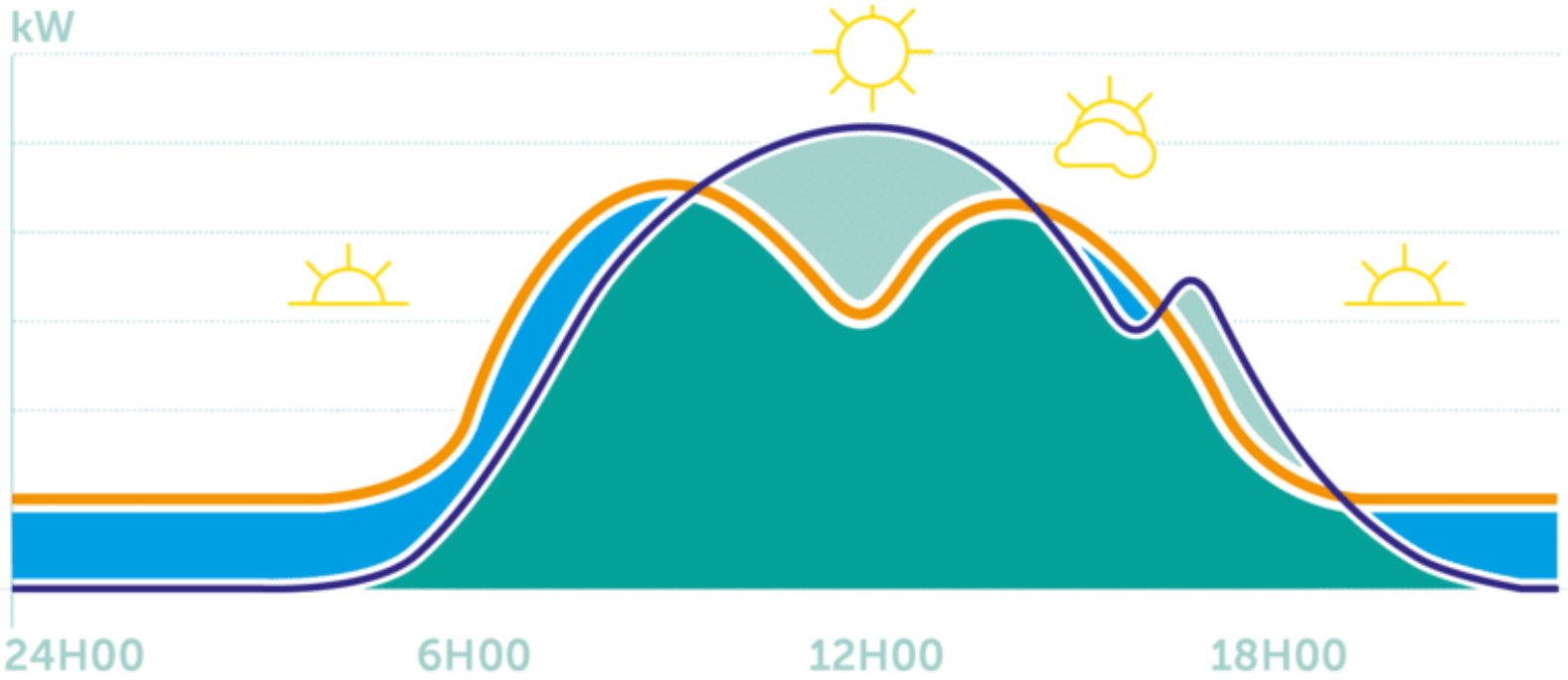
Point d’entrée: Autoconsommation



Bâtiments communaux

Solution évidente: Autoconsommation individuelle, sur place

- Optimisation du taux d‘autoconsommation avec un comportement efficace
- Prise en compte de l‘autoconsommation sur la facture d‘électricité

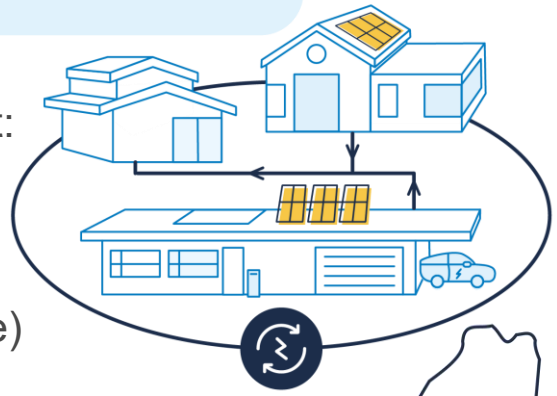


Ensuite : le partage sous différents régimes appropriés à la situation de la commune

Le partage entre infrastructures communales



1. Tous les consommateurs derrière un point de raccordement:
   “Partage sur site intégré (PAS)
   p.ex. Campus scolaire
   (sans logements sauf portier, parcelles contiguës, affectation et fonctions contribuant à une activité principale)



2. Consommateurs avec différents raccordements, endéans 300 m
   “Communité énergétique locale” (CEL)



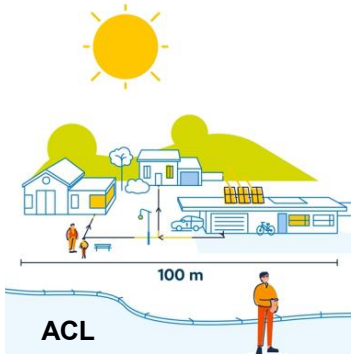
3. Consommateurs avec différents raccordements
   “Autoconsommation sur plusieurs sites” (APS)
   (coûts réseau si > 100m, uniquement basse tension (BT))

4. Consommateurs avec différents raccordements, incl, moyenne tension (MT)
   “Communité énergétique nationale” (CEN)



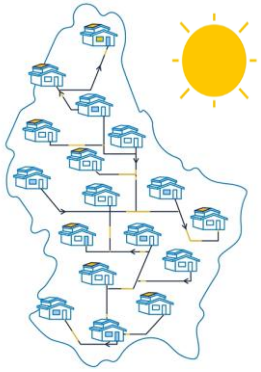
Partage de l’électricité
Aperçu des différents régimes



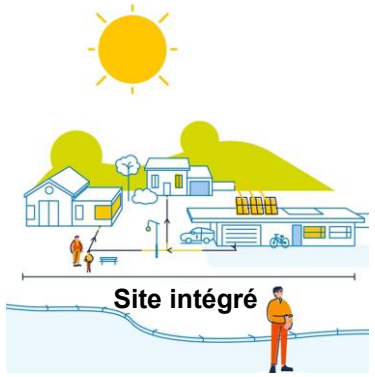




Lokal
Energiecommunautéit



National
Energiecommunautéit





National
Partage clients actifs

Autoconsommation collective	Communauté énergétique	Partage entre clients actifs	
• ACR Plusieurs utilisateurs, un **bâtiment** • ACL Max 3 utilisateurs < 100m • APS Un utilisateur, plus. PODs	Plusieurs bâtiments / consommateurs / producteurs Entité juridique nécessaire Partage local (sans frais de réseau) ou national	Partageurs sur site intégré (parcelles contiguës, pas de résidents sf concierge, un raccordement) Sans frais de réseau Sans entité juridique	Partageurs au niveau national Frais de réseau Sans entité juridique

Partage de l'électricité
Quels bénéfices pour quel régime ?

Type/ Niveau	Constellation	Étendue	Entité juridique?	Taxe Réseau (BT: 5,1 ct/kWh)	Autres remarques
ACR (2)	Plusieurs utilisateurs dans un bâtiment	Bâtiment	-	-	BT/MT/HT
APS (2)	Un utilisateur sur plusieurs PODs	< 100 m		-	BT Un seul GRD
APS (4)	Un utilisateur sur plusieurs PODs	Territoire national		☑	
ACL (2)	Max. 3 utilisateurs	< 100 m		-	
CEL (3)	Locale	< 300 m	☑	-	BT, un seul GRD
CEN (4)	Nationale	Territoire national		☑	BT/MT/HT, plusieurs GRDs
PAS (2)	Partage entre clients actifs sur site intégré (soumis à conditions)	Raccordement	-	-	BT/MT/HT
PAN (4)	Partage entre clients actifs national	Territoire national		☑	BT/MT/HT

BT: Basse tension (< 400V), MT: Moyenne tension, HT: Haute tension. GRD: Gestionnaire de réseau de distribution

Exemple d’avantage financier

Installation solaire sur le toit du hall sportif –
Autoconsommation ou Partage avec plusieurs bâtiments communaux

Electricité partagée :	20.000 kWh/a
Prix de l’électricité (part volumétrique) :	18 ct / kWh
Tarif de rémunération variable :	4 ct / kWh
Frais de réseau :	5,1 ct / kWh

1. **Autoconsommation ou Partage sans frais de réseau :**
   - 20.000kWh/a x (0,18 € - 0,04€) = 2.800 €/a
   - **Avantage : 2.800 €/a**

2. **Partage mit Netzkosten :**
   - 20.000kWh/a x (0,18€ - 0,04€ - 0,051€) = 1.780 €/a
   - **Gewinn: 1.780 €/a**

Aspects pratiques

Groupe de partage subordonné : Reprise de tous les points de connexion communaux

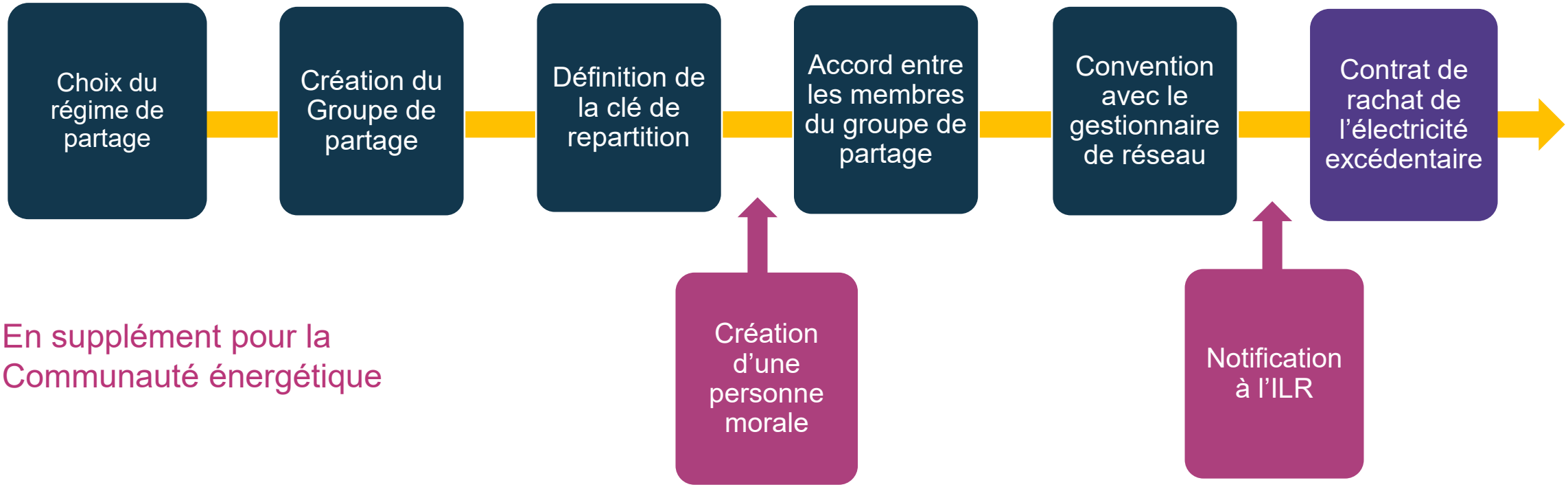
Prise en compte de l‘électricité excédentaire des différents groupes de partage individuels

- Partage sur site intégré
- Autoconsommation collective renouvelable
- Communauté énergétique locale

Reprise de l‘excédent par une Communauté énergétique nationale

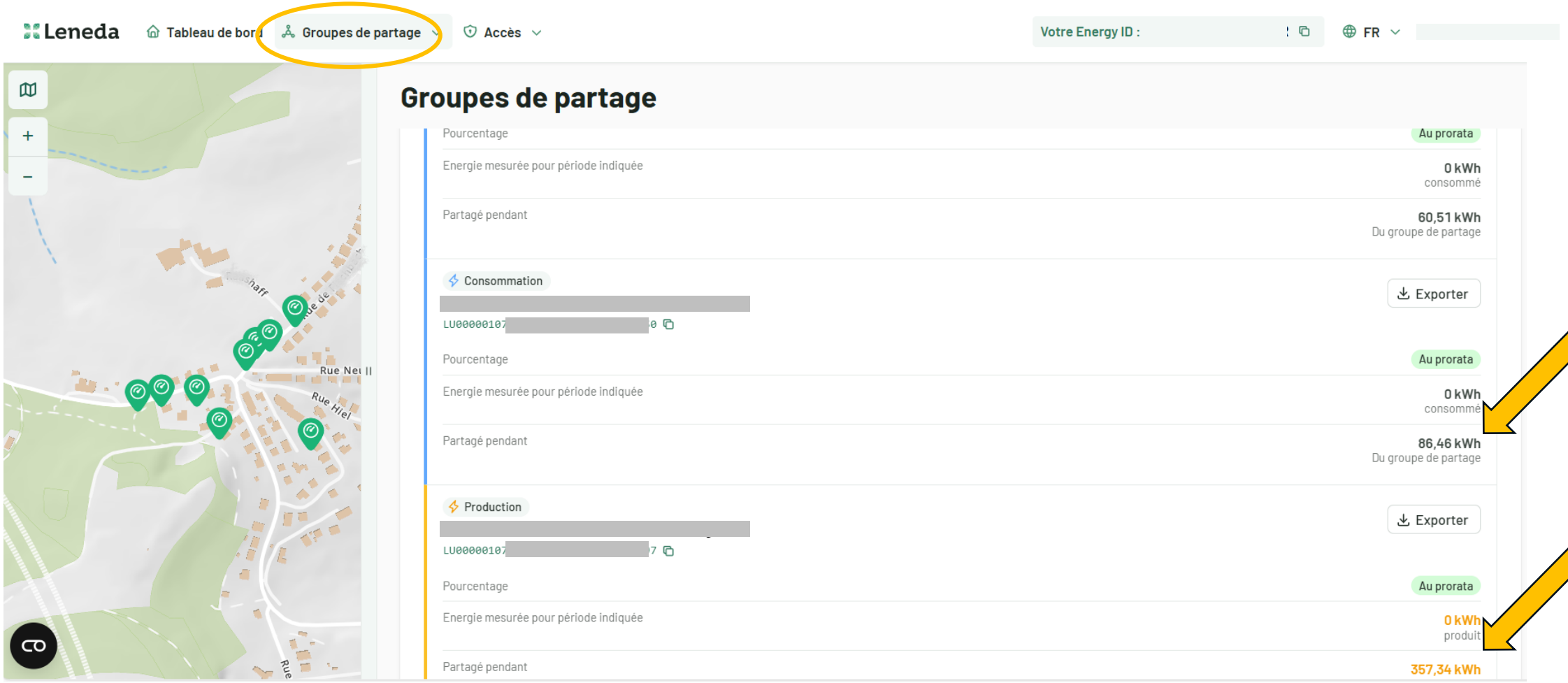
- Tous les consommateurs sont alors repris dans un groupe subordonné
- Les excédents sont au mieux répartis dans les autres groupes de partage communaux.

Démarches



En supplément pour la Communauté énergétique

LENEDA – Gestion des données du partage



Merci de votre attention!

Gilbert Théato

T. 621 296 742
gilbert.theato@klima-agence.lu

Klima-Agence G.I.E.
R.C.S. Luxembourg C84

klima agence

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG