PARTAGE
&
COMMUNAUTÉS D'ÉNERGIE

09 MAI 2022

Les nouveaux modèles économiques & les nouveaux acteurs instaurés par l'Ordonnance bruxelloise du 17 mars 2022

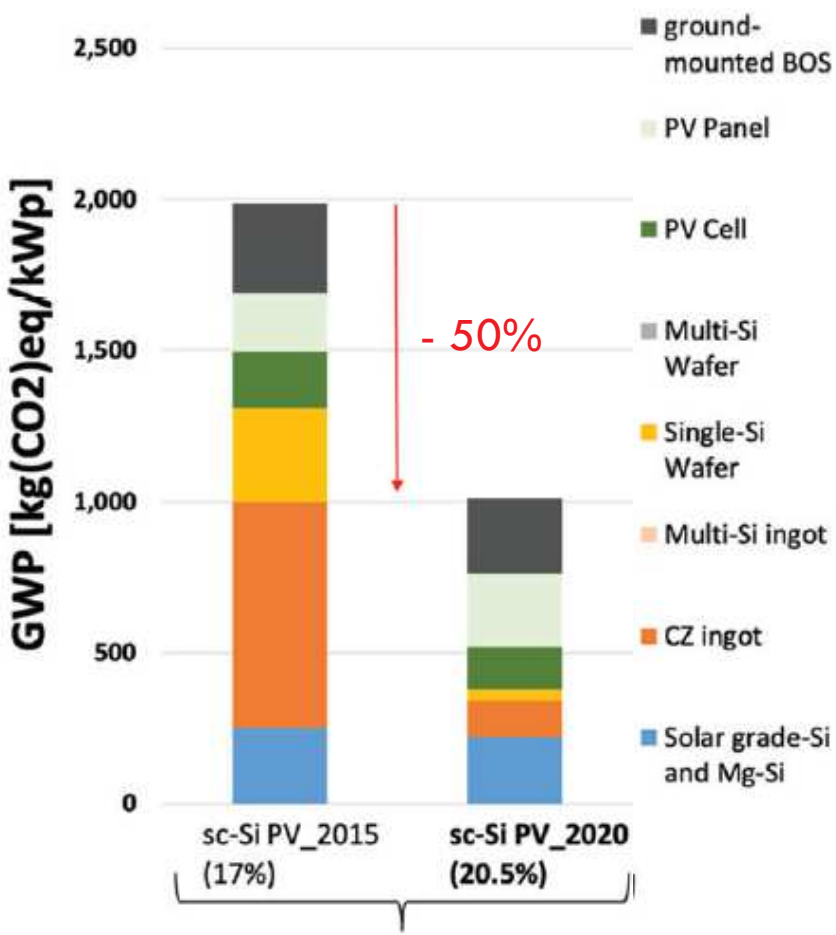
Benjamin Wilkin

Mathieu Bourgeois

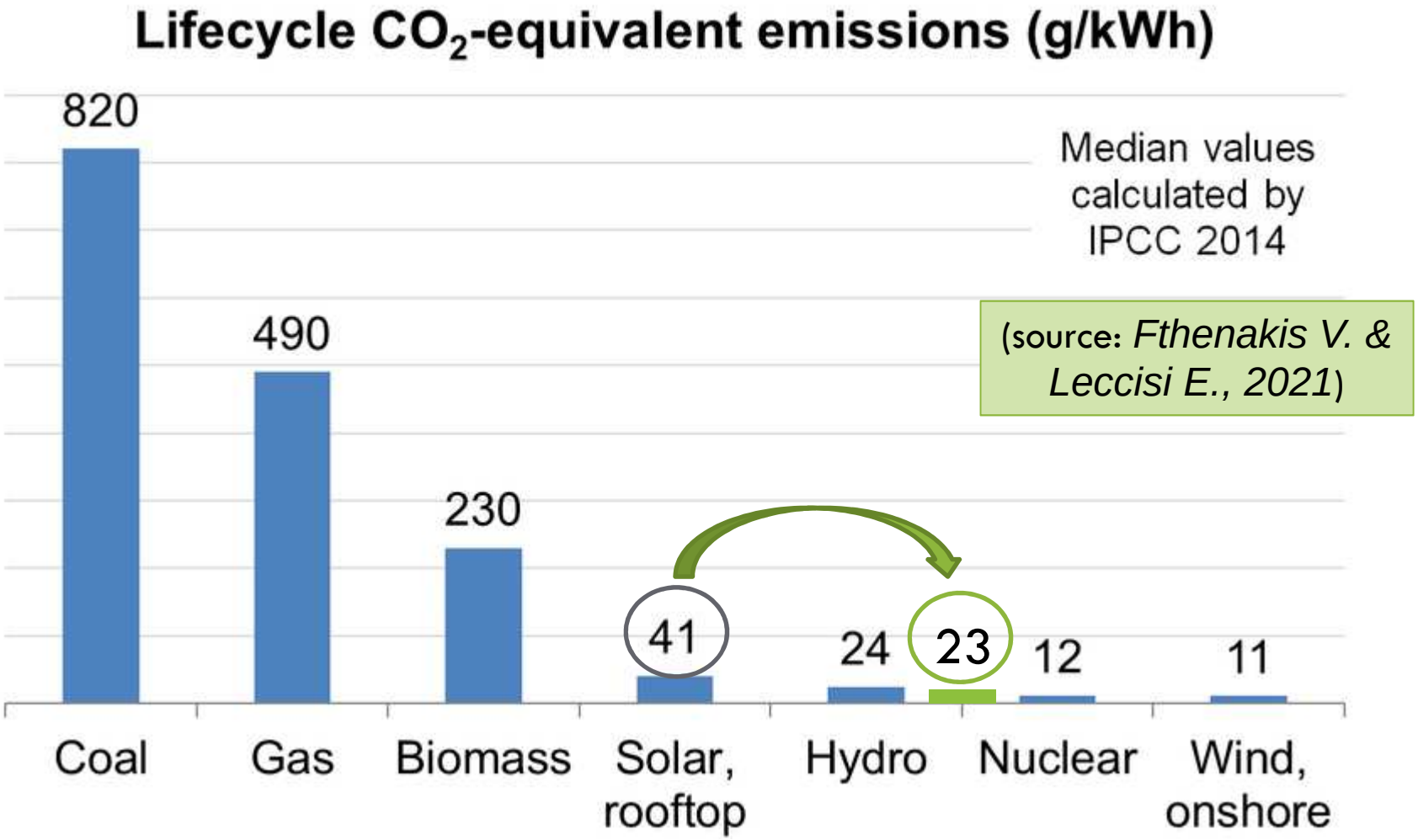
SERVICE DU FACILITATEUR PARTAGE & COMMUNAUTES D'ENERGIE

Le solaire photovoltaïque s'améliore sans cesse

- Impact environnemental ↘ :
  - -50 % d'énergie grise en 5 ans
  - Cellules plus minces & optimisées
  - Mix énergétique amélioré
- Rendements ↗
- Recyclage plus efficace



SOLAIRE & CO_2

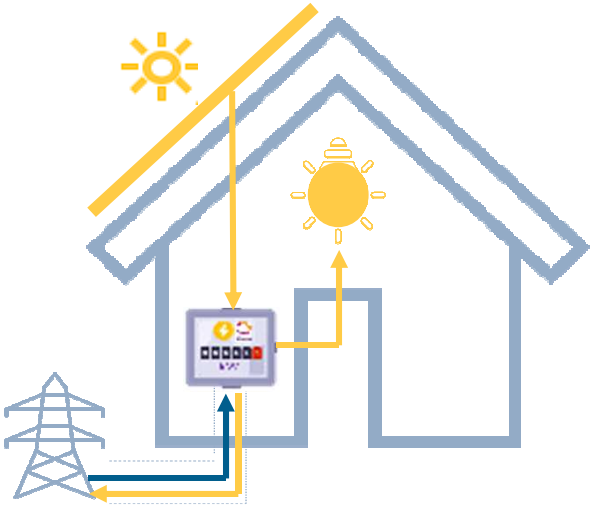

Lifecycle CO2-equivalent emissions (g/kWh)
820
490
230
41
24
23
12
11
Median values calculated by IPCC 2014
(source: Fthenakis V. & Leccisi E., 2021)
Coal
Gas
Biomass
Solar, rooftop
Hydro
Nuclear
Wind, onshore

LE SOLAIRE : ÉLECTRICITÉ LA MOINS CHÈRE

A Bruxelles, consommer 1 kWh d'électricité solaire, c'est :

- **5 fois moins cher** que le réseau
- **2 fois moins cher** que le gaz naturel
- Coûts de production **connus & stables**

LE MODÈLE ÉCONOMIQUE EXISTANT



Prosumer individuel
Un bâtiment

Pour particuliers, entreprises ou bâtiments publics, installation rentabilisée en 7 ans.

Caractéristiques:

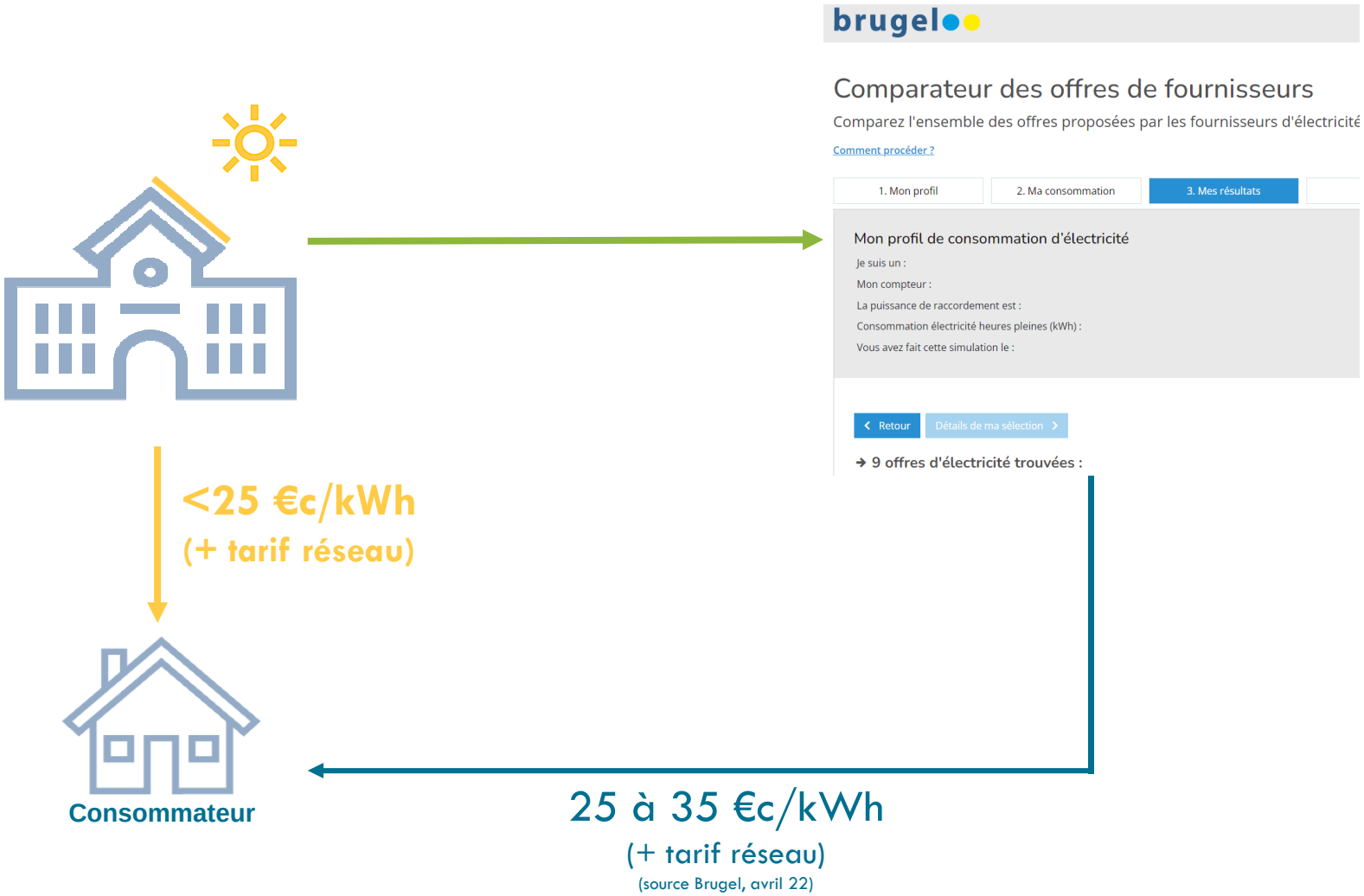
- (co)propriétaire du bâtiment
- Accès à du capital ou tiers-investisseur
- Une seule consommation détermine l'installation de panneaux

→ Pas accessible à tous les consommateurs

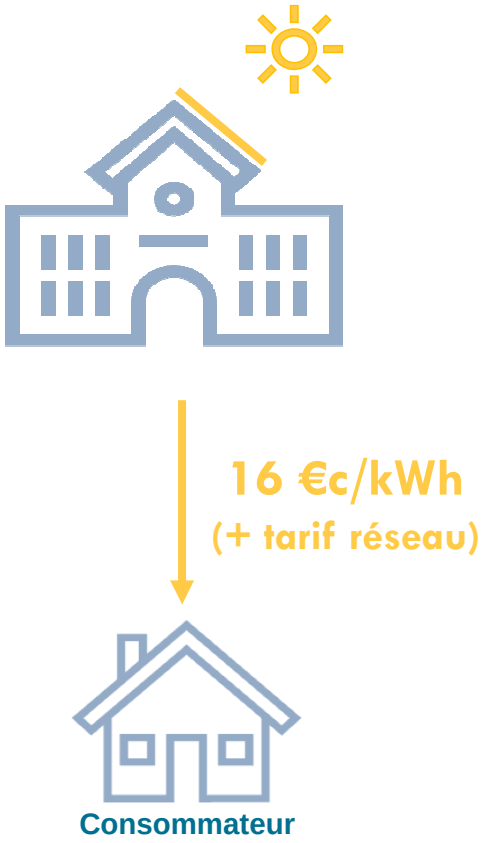
Ordonnance relative au marché de l'électricité du 17 Mars 2022

- Une nouvelle **activité** : le partage d'électricité
- De nouveaux **acteurs**
- Les activités

L'ÉCHANGE DE PAIR À PAIR (P2P) – CLIENTS ACTIFS



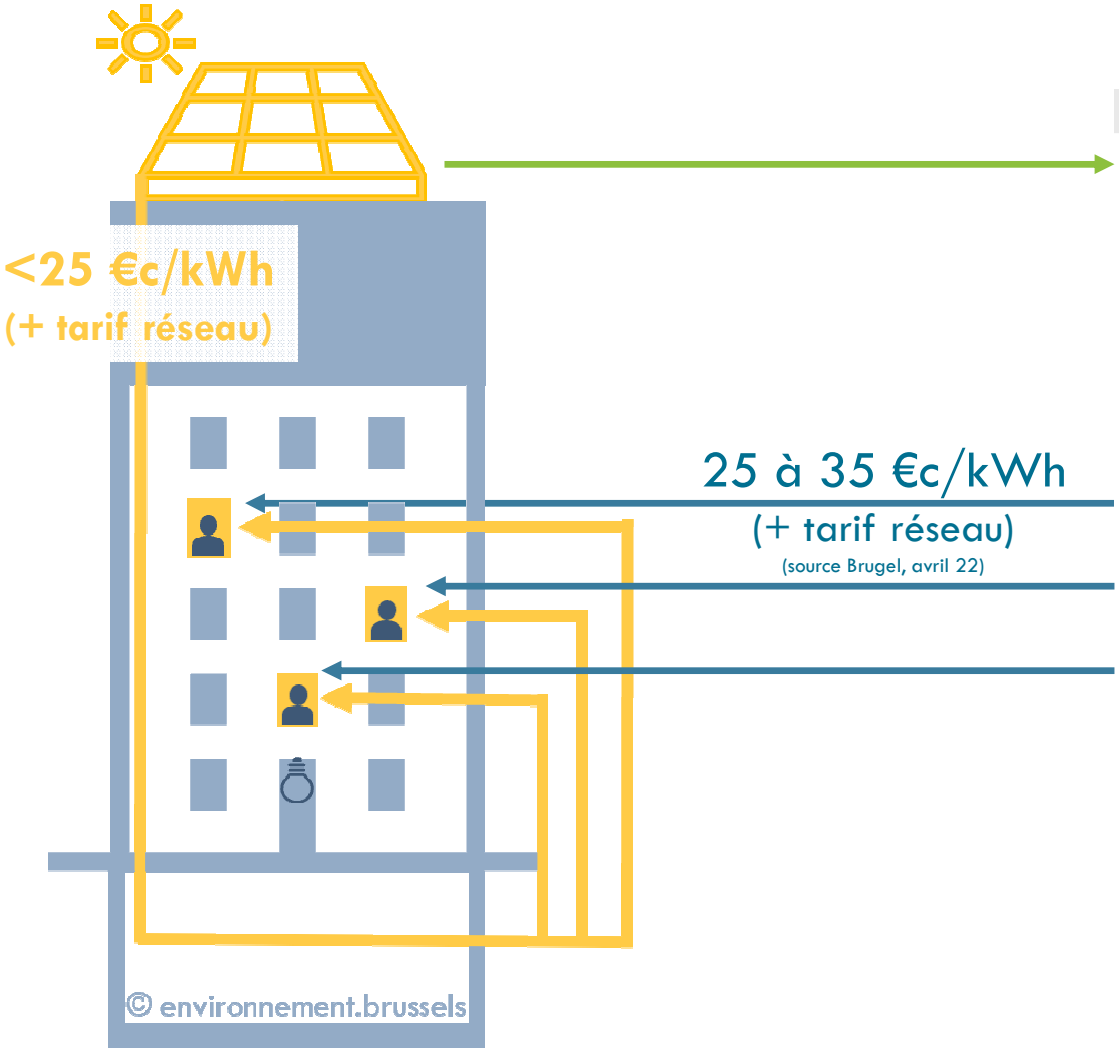
L'ÉCHANGE DE PAIR À PAIR (P2P) – CLIENTS ACTIFS



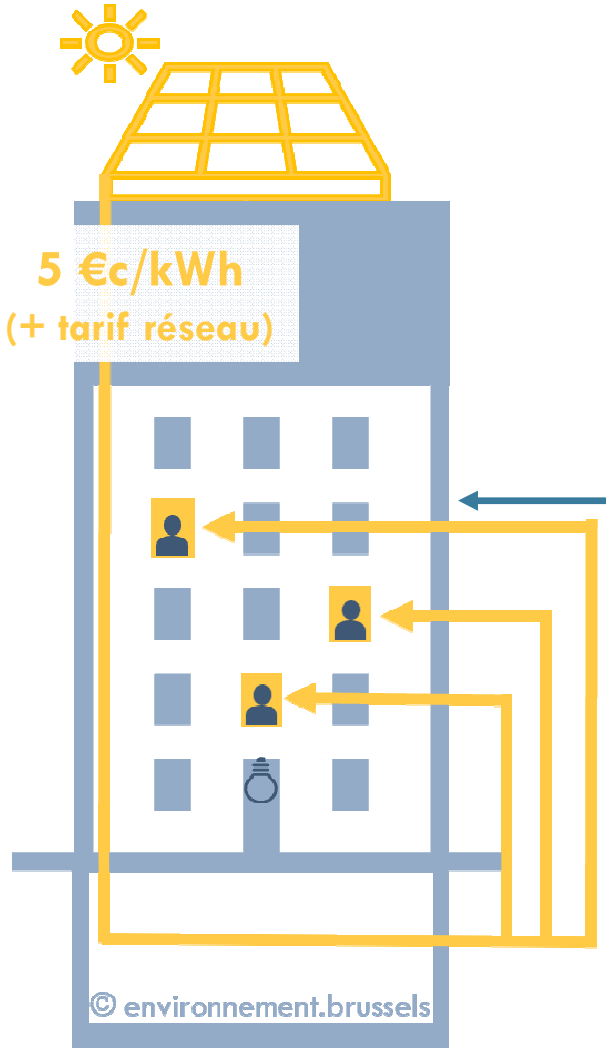
Consommateur achète à **16 €c/kWh** (+ tarif réseau)

- 20 à 30% électricité solaire locale
- Économise **environ 100 €/an**
- Stabilité des prix
- 2 contrats & 2 factures :
  - Fournisseur
  - P2P

9 PARTAGE À PLUSIEURS, MÊME BÂTIMENT



PARTAGE À PLUSIEURS, MÊME BÂTIMENT

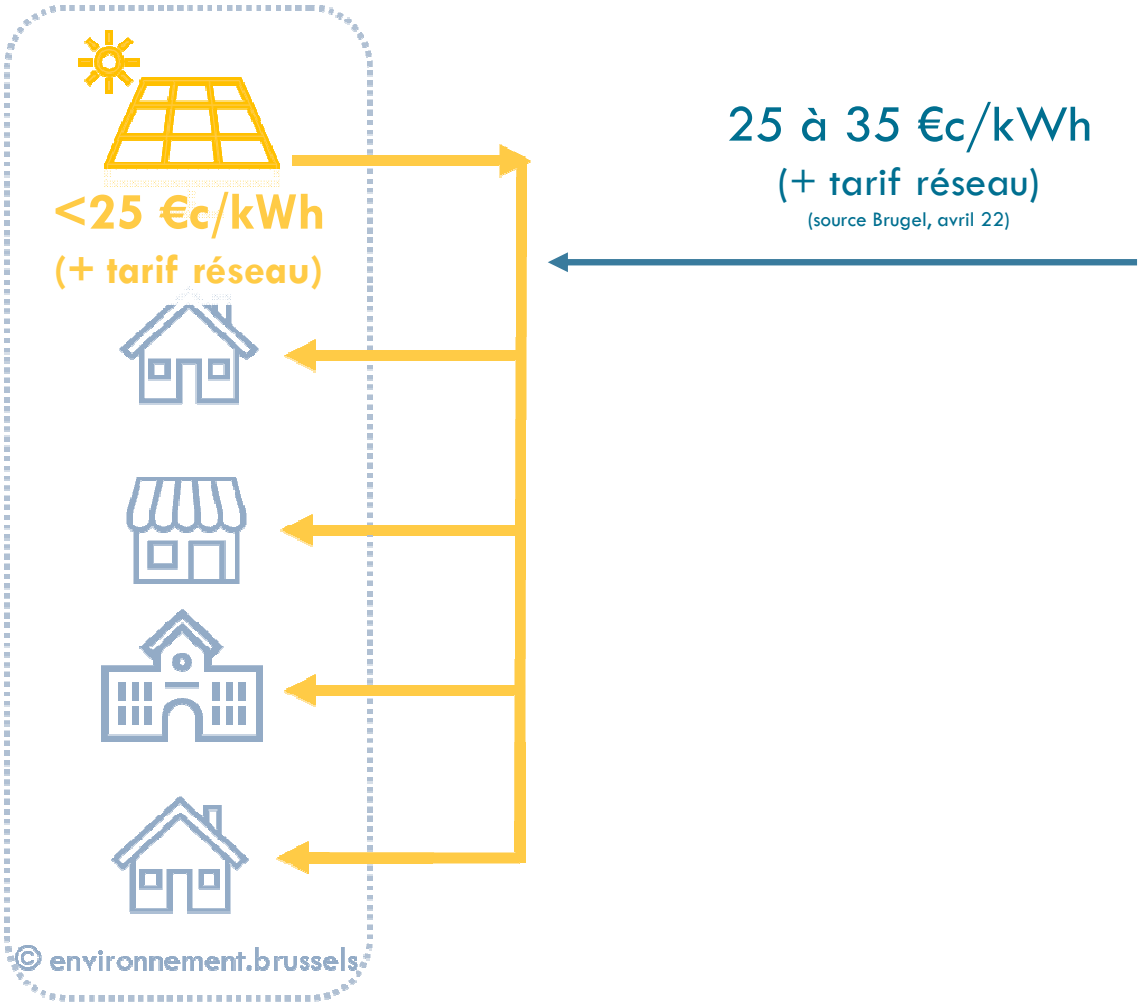


25 à 35 €c/kWh
(+ tarif réseau)
(source Brugel, avril 22)

Consommateurs (s')achètent à **5 €c/kWh** (+ tarif réseau)

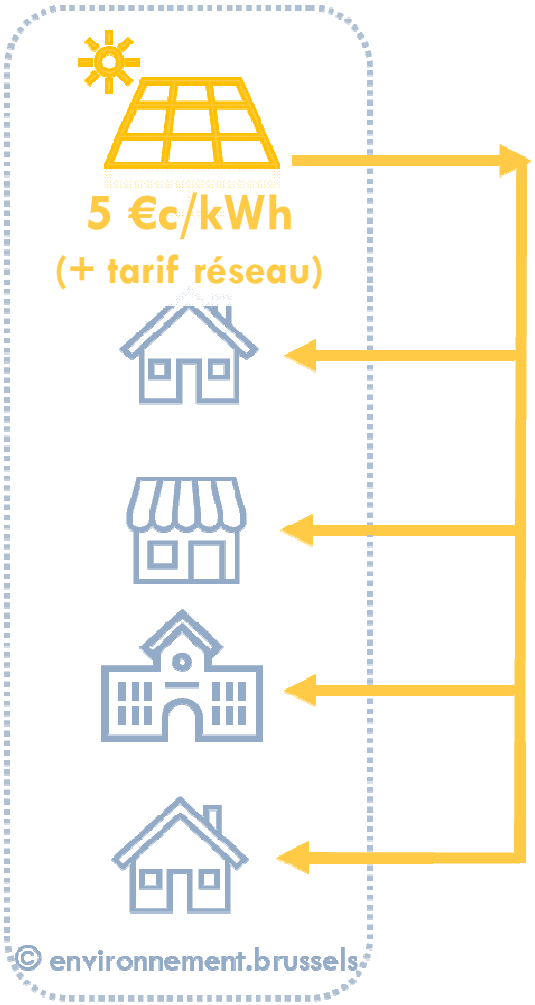
- 20 à 30% électricité solaire locale
- Economisent environ 150 à 250 €/an (+ communs éventuels)
- 2 contrats & 2 factures
  - Fournisseur
  - Partage

Création d'une communauté



PARTAGE À PLUSIEURS, BÂTIMENTS DIFFÉRENTS (COMMUNAUTÉ)

Création d'une communauté

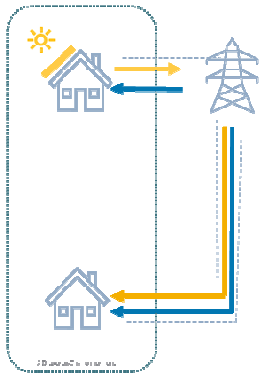


25 à 35 €c/kWh
(+ tarif réseau)
(source Brugel, avril 22)

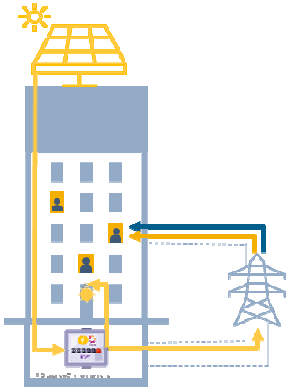
Consommateurs (= prosumers) s'achètent **à 5 €c/kWh**
(+ tarif réseau)

- 20 à 30% électricité solaire locale
- Economisent environ 150 - 250 €/an
- 2 contrats & 2 factures
  - Fournisseur
  - Communauté

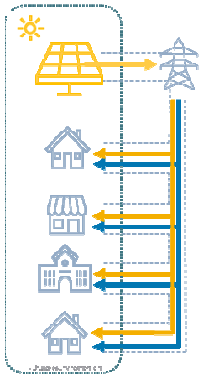
Différents modes de partage



Echange Pair à Pair



Partage, même bâtiment



Partage, bâtiments différents

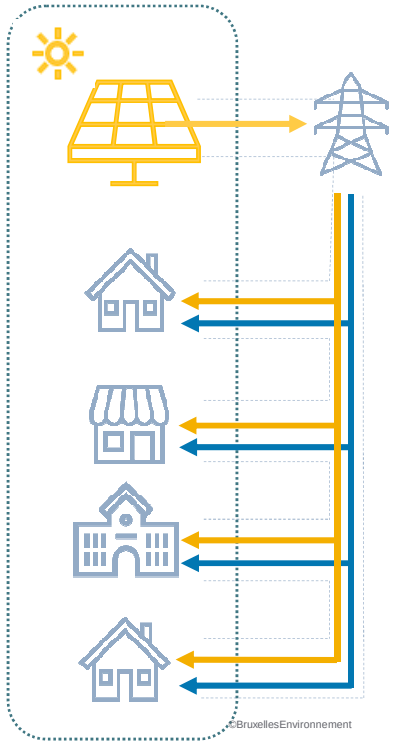
Clients actifs

Communautés

Quels sont les différents types de communautés ?

TROIS TYPES DE COMMUNAUTÉS

Communauté d'Energie Renouvelable (CER)

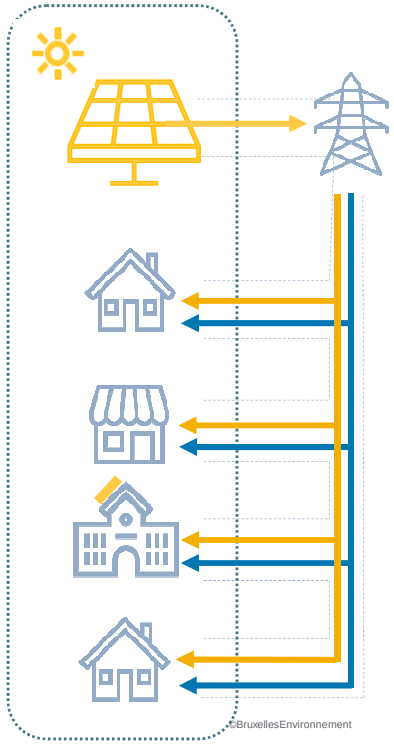


Partage via Communauté d'Energie Renouvelable (CER)
Bâtiments différents

- Electricité **renouvelable** uniquement
- **Membres** (non professionnels de l'énergie)
  - Citoyens
  - PME
  - Autorités locales
- **Pour le partage** :
  - La communauté est **propriétaire** des installations de production

TROIS TYPES DE COMMUNAUTÉS

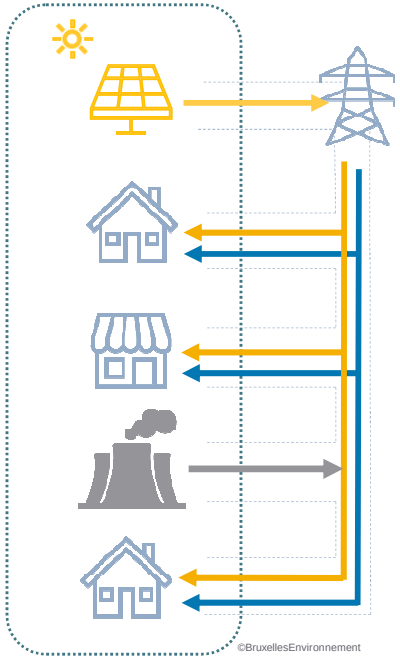
Communauté d'Energie Locale (CEL)



Partage via Communauté d'Energie Locale (CEL)
Bâtiments différents

- Electricité **renouvelable** uniquement
- **Membres** (non professionnels de l'énergie)
  - Citoyens
  - PME
  - Pouvoir Public
- **Pour le partage** :
  - Soit la **communauté est propriétaire** des installations de production
  - Soit un ou **plusieurs membres sont propriétaires** des installations de production ou sont titulaires **d'un droit d'usage** sur celles-ci.

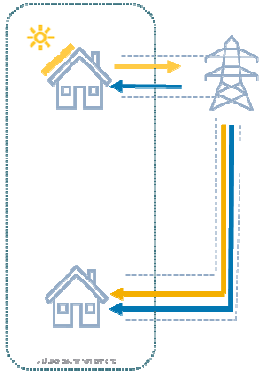
Communauté d'Energie Citoyenne (CEC)



Partage via Communauté d'Energie Citoyenne (CEC)
Bâtiments différents

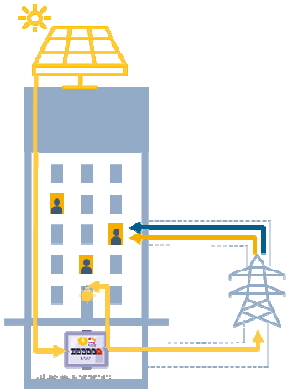
- Inclut **l'électricité non-renouvelable** (ex : cogen au gaz naturel)
- **Membres**
  - Toute personne physique ou morale, **mais**
  - **contrôle effectif** par les citoyens, autorités locales ou, sous certaines conditions, les petites entreprises (non professionnels de l'énergie)
- **Pour le partage** :
  - La **communauté est propriétaire** des installations de production

Différents modes d'échange et de partage



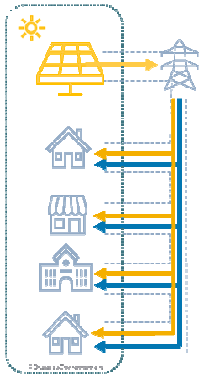
Echange Pair à Pair

Deux clients actifs



Partage

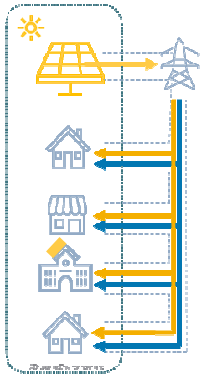
Clients actifs agissant conjointement



Partage via

Communauté

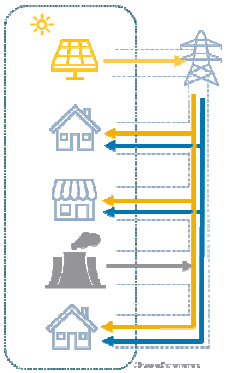
Energie Renouvelable (CER)



Partage via

Communauté

Energie Locale (CEL)



Partage via

Communauté

Energie Citoyenne (CEC)

Clients actifs

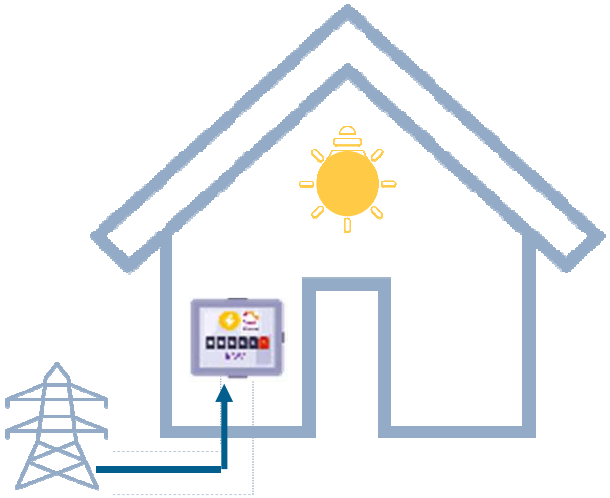
Communautés

Ordonnance relative au marché de l'électricité du 17 Mars 2022

- Une nouvelle **activité** : le partage d'électricité
- De nouveaux acteurs :
  - **les clients actifs**
  - les communautés d'énergie
- Les activités

Client actif : principaux critères

- Un consommateur



- Peut exercer des activités au niveau individuel et collectif
- Ces activités ne constituent pas son activité principale

Ordonnance relative au marché de l'électricité du 17 Mars 2022

- Une nouvelle **activité** : le partage d'électricité
- De nouveaux acteurs :
  - les clients actifs
  - **les communautés d'énergie**
- Les activités existantes

Communauté d'énergie : principaux critères

- **Objectif principal** générer des bénéfices :
  - sociaux
  - environnementaux
  - économiques pour ses membres ou son périmètre d'activité

⇨ **Plutôt que la recherche du profit financier**

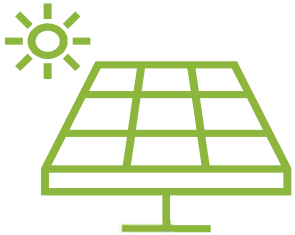
Communauté d'énergie : principaux critères

- Une **entité juridique** (asbl, coopératives, ….)
- Participation ouverte et **volontaire** de ses membres
- **Autonome** par rapport à
  - ses membres individuels
  - d'autres acteurs du marché

Ordonnance relative au marché de l'électricité du 17 Mars 2022

- Une nouvelle **activité**
- De nouveaux acteurs
- **Les activités existantes**

PRODUCTION



- Investir dans des moyens de production
- Vendre la production à un ou plusieurs fournisseurs

Intérêts de l'activité

- Réduire les émissions de CO_2 (si renouvelable)
- Augmenter l'indépendance énergétique (si renouvelable)

Plus-values d'une communauté

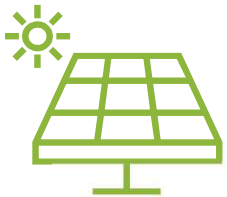
- Moyens financiers & fonciers supplémentaires pour le renouvelable
- Finalité non lucrative

FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ

- Licence de fourniture nécessaire
- Vente de l'électricité possible à des clients extérieurs à la communauté
- Production et/ou achat de l'électricité vendue

Plus-values d'un exemple économique de fourniture

Les communautés
Installent
& vendent
leur production



Le fournisseur communautaire
achète aux communautés
&
vend aux consommateurs

Les membres des communautés
investissent
&
peuvent acheter
au fournisseur communautaire

RECHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Via des bornes de recharges

Intérêts de l'activité

- Encourager la mobilité électrique

Plus-values d'une communauté

- Acteur supplémentaire : multiplication des bornes

STOCKAGE (excédents d'électricité)

Via des batteries

Hydrogène

…

Intérêts de l'activité

- Augmenter l'autoconsommation
- Réduire la facture
- Sécuriser l'approvisionnement

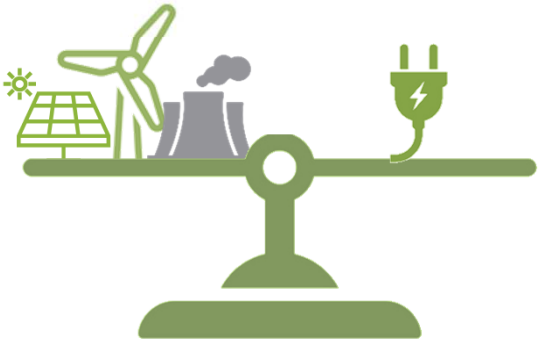
Plus-values d'une communauté

- Combiner à une activité de partage

FLEXIBILITÉ (pénuries d'électricité)

Adaptation de la consommation à la production

- Maintien de l'équilibre du réseau



Intérêts :

- Sécurité d'approvisionnement
- Minimiser les émissions de CO_2

Plus-values d'une communauté

- Possibilité supplémentaire pour le consommateur de se rassembler
- Plus grande inclusivité de l'activité

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

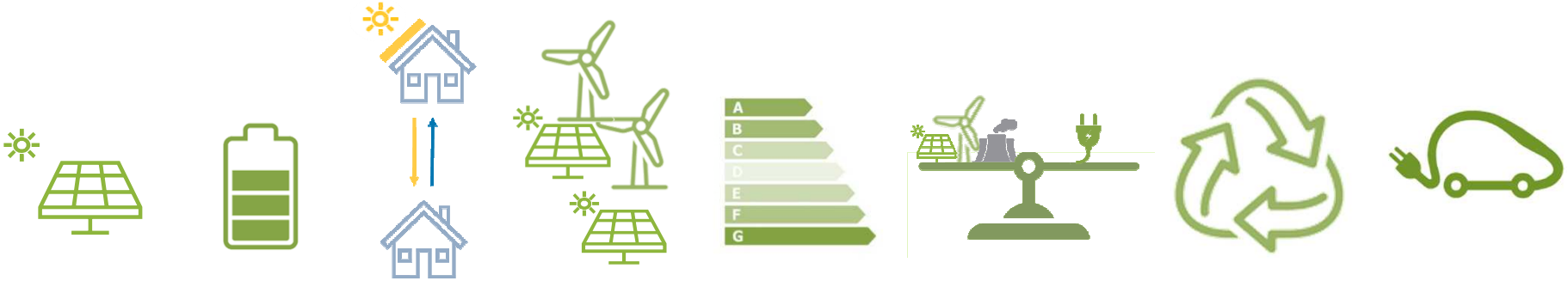
Conseils et informations utiles pour des économies d'énergie : outils de monitoring, rénovation énergétique, …

Plus-values d'une communauté

- **Relais local d'informations et de conseils** pour l'efficacité énergétique
- Création d'un **réseau local d'acteurs** fiables pour l'efficacité et la rénovation énergétique
- Finalité non lucrative et **intérêt centré sur le bénéficiaire** final

Communautés d'énergie

Clients actifs



Production | Stockage | Echange ou Partage | Production | Efficacité énergétique | Flexibilité | Fourniture | Services de recharge

Quels sont les bénéfices ?

Economiques

- Nouveaux modèles économiques, centrés sur l'intérêt du consommateur

Le partage d'électricité permet :

- Un accès **pour tous les consommateurs à** une électricité potentiellement moins chère dont le prix est + stable

Sociaux

- Un outil **structurel** de lutte contre la précarité énergétique (décarbonné)
- Démocratiser le marché de l'énergie via :
  - La décentralisation et diversification des acteurs locaux
  - Le droit des consommateurs finaux de s'auto-organiser pour offrir et développer leurs services énergétiques
- Sensibiliser à la transition énergétique
- Créer de nouveaux liens sociaux

Environnementaux

- Accélérer le rythme d'équipement des installations renouvelables
- Exploiter le potentiel solaire bruxellois au maximum
- Encourager la flexibilité, l'efficacité et la sobriété énergétique

⇨ **Diminuer les émissions de gaz à effets de serre**

Et certainement d'autres plus values
que de nouveaux modèles économiques démontreront…