



Mot de bienvenue

Par Olivier Meile – directeur de l'Agence Suisse romande Minergie

Avec le soutien de



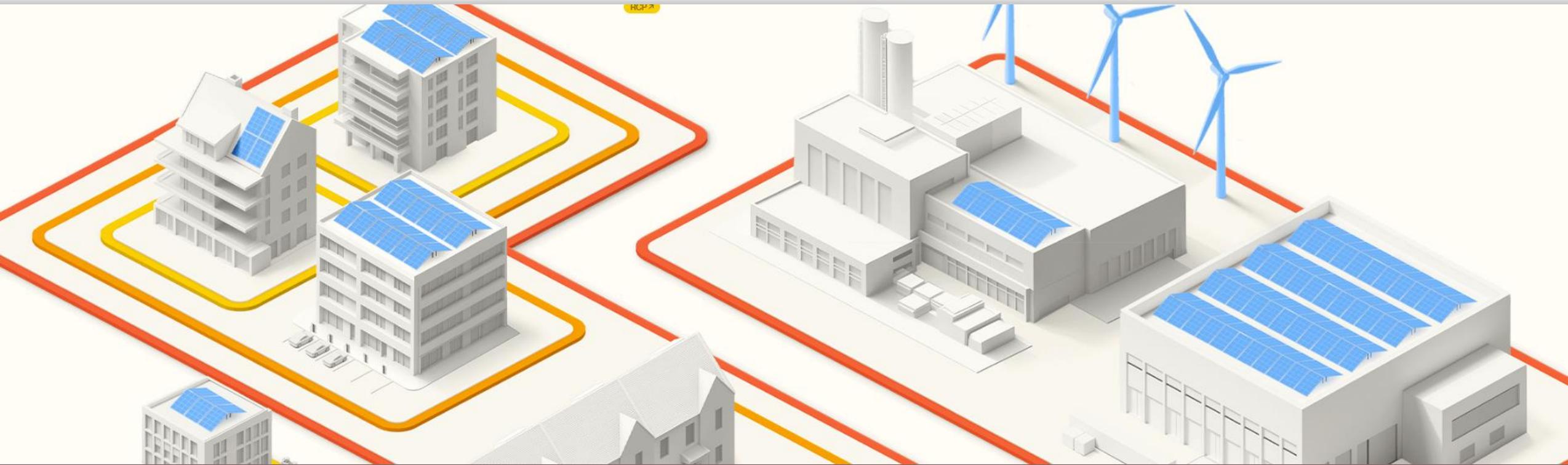
Prochains événements

Date ↑	Titre Du Cours	Lieu
15.05.25 12:00-13:00	Nouveaux modèles de partage de l'électricité photovoltaïque (RCP, RCP virtuel et CEL) Minergie SAVOIR-FAIRE actuel	En ligne
22.05.25 14:30-18:00	Lancement de Minergie-Exploitation : l'efficacité énergétique contrôlée et certifiée Manifestations	Bern
12.06.25 13:30-17:30	Assemblée des membres - exclusivement pour les membres de l'association Minergie Assemblée des membres	Sion
30.10.25 00:00-00:00	SAVE THE DATE - Rencontre annuelle des membres et partenaires spécialistes Événement exclusif	

Formations continues Minergie

23.05.25 08:30-12:30	Exploitation du potentiel solaire du bâtiment Minergie et le PV	Lausanne
10.06.25 08:30-12:30	Concepts de ventilation des bâtiments résidentiels Minergie et ventilation	Lausanne
11.09.25 08:30-12:30	La voie simple vers la rénovation Minergie Rénovation Minergie	Lausanne
25.09.25 08:30-12:30	Plus de confort grâce à la protection thermique Minergie en été	Lausanne
28.10.25 08:15-17:00	Cours de base Minergie Cours de base Minergie	Lausanne
04.11.25 08:30-12:15	Justificatif Minergie : exigences des standards Minergie et justification Justificatif Minergie	Lausanne
18.11.25 09:00-17:00	Minergie-ECO : Planifier une construction saine et écologique Minergie-ECO	Lausanne
19.11.25 08:30-12:30	Minergie-Quartier: Efficacité, confort et protection du climat dans et autour des bâtiments Minergie-Quartier	Lausanne
20.11.25 08:30-12:30	L'humidité dans la construction Cours spécialisé	Lausanne
21.11.25 08:30-12:30	Minimiser les émissions de gaz à effet de serre lors de la construction Minergie et le climat	Lausanne
02.12.25 08:30-12:30	Bilan thermique SIA 380/1 et consommation réelle Cours spécialisé	Lausanne
03.12.25 08:30-12:30	Intégrer une installation de ventilation dans le concept architectural Minergie et ventilation	Lausanne

- En 2025, grâce à une aide exceptionnelle de la CRDE, les formations sont proposées à des tarifs très avantageux.
- pour les membres (organisation et communes) et partenaires spécialistes Minergie, une demi-journée de formation se monte à CHF 80.- et une journée complète à CHF 200.- ;
- pour les autres participant·e·s, les coûts de ces formations se montent à CHF 100.- pour un cours d'une demi-journée et à CHF 250.- pour la formation de base d'une journée.



Nouveaux modèles de partage de l'électricité photovoltaïque (*RCP, RCP virtuel et CEL*)

19 mai 2025

Avec le soutien de



Sébastien Faivre

Emploi :

- Faivre Energie SA, Directeur
- Homenergy SA, Directeur et fondateur

Formation :

- Ingénieur HES en Systèmes Industriels

Mandats divers :

- Diverses formations dans le domaine de l'énergie pour les experts CECB et Minergie



Faivre Energie SA
Route de Porrentruy 82
2800 Delémont
sebastien.faivre@faivre-energie.ch
032 422 41 61



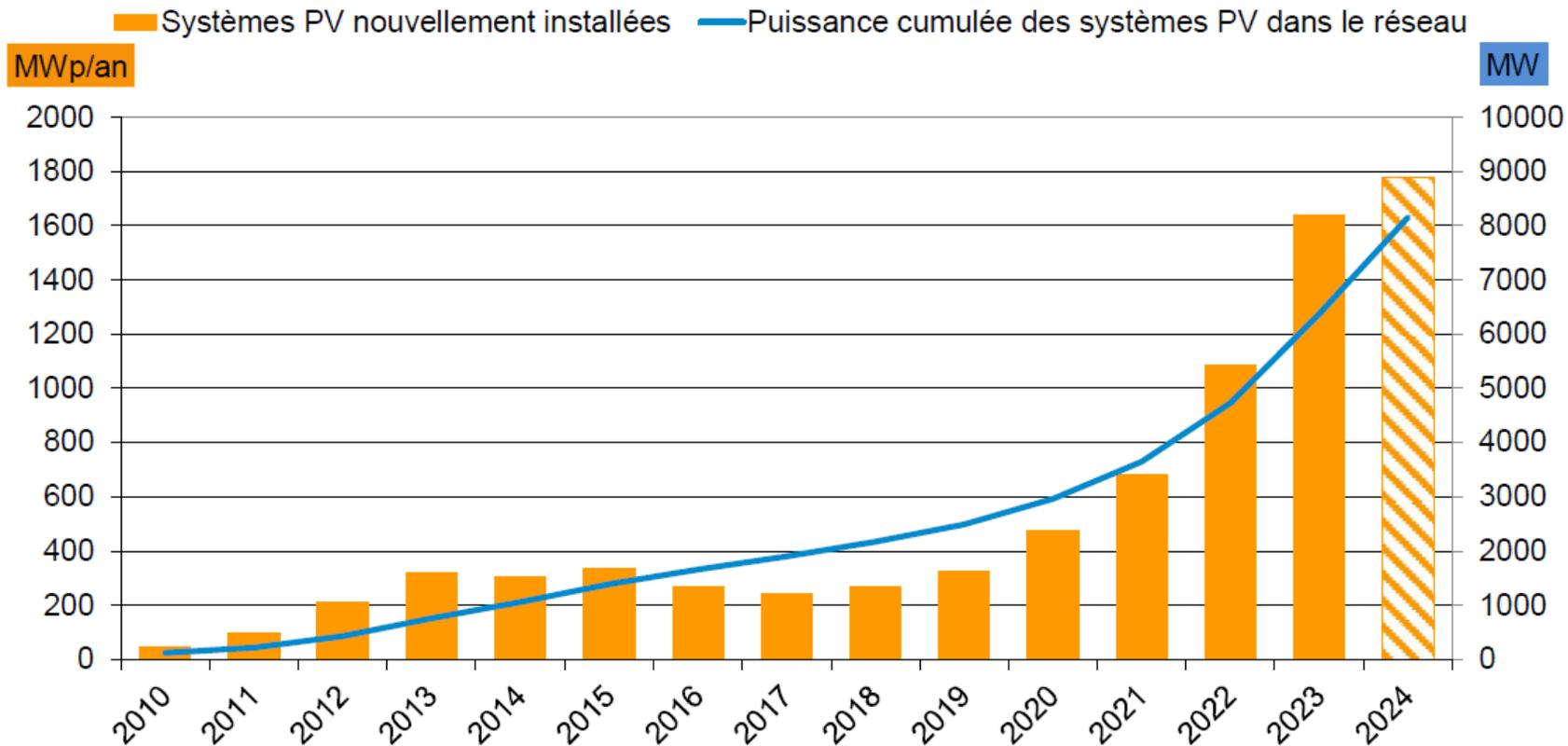
Contexte

L'essentiel avant de rentrer dans le vif du sujet !

Un développement
exponentiel !

Contexte

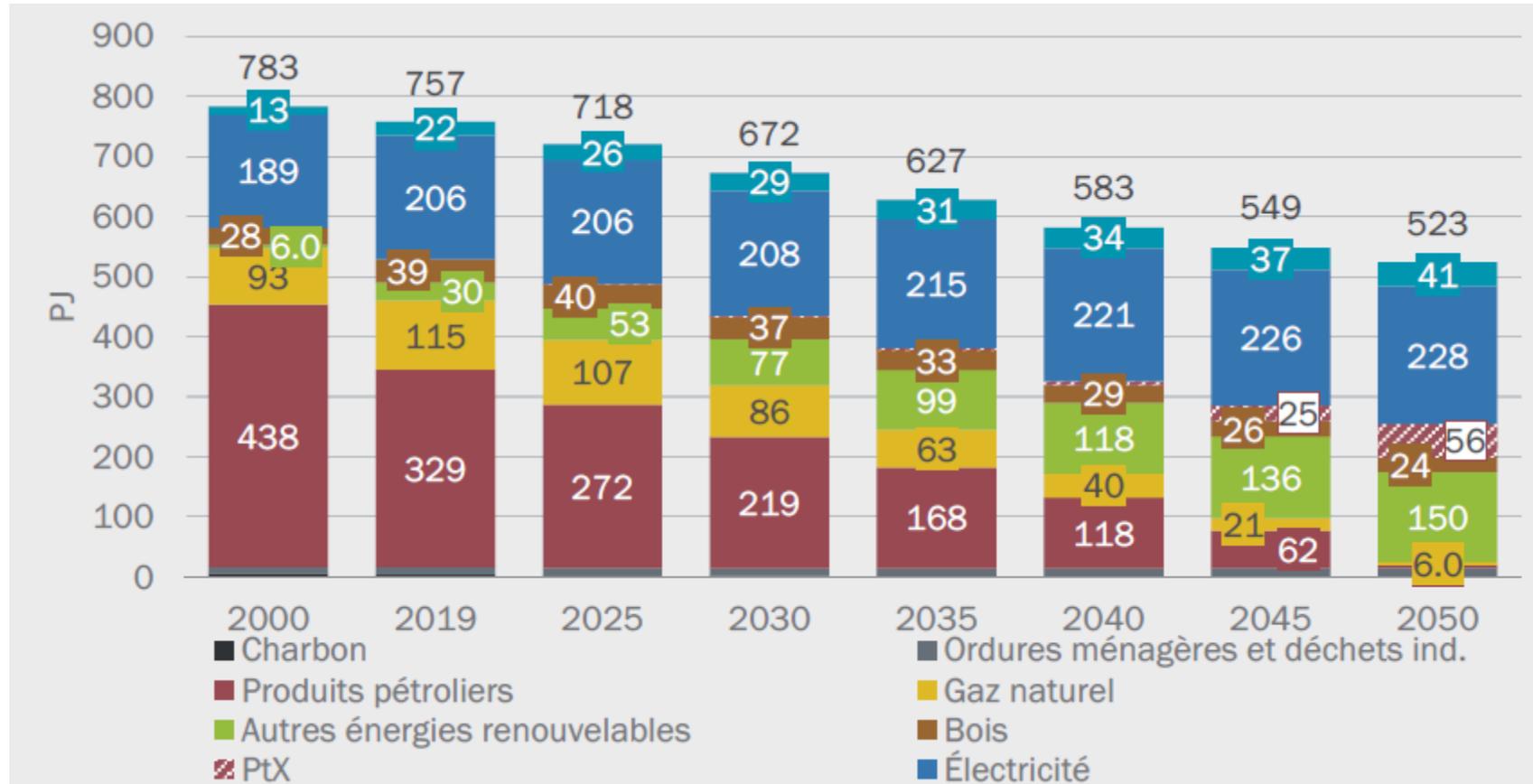
Evolution de la puissance photovoltaïque en Suisse



**Un besoin qui ne cesse
de croître !**

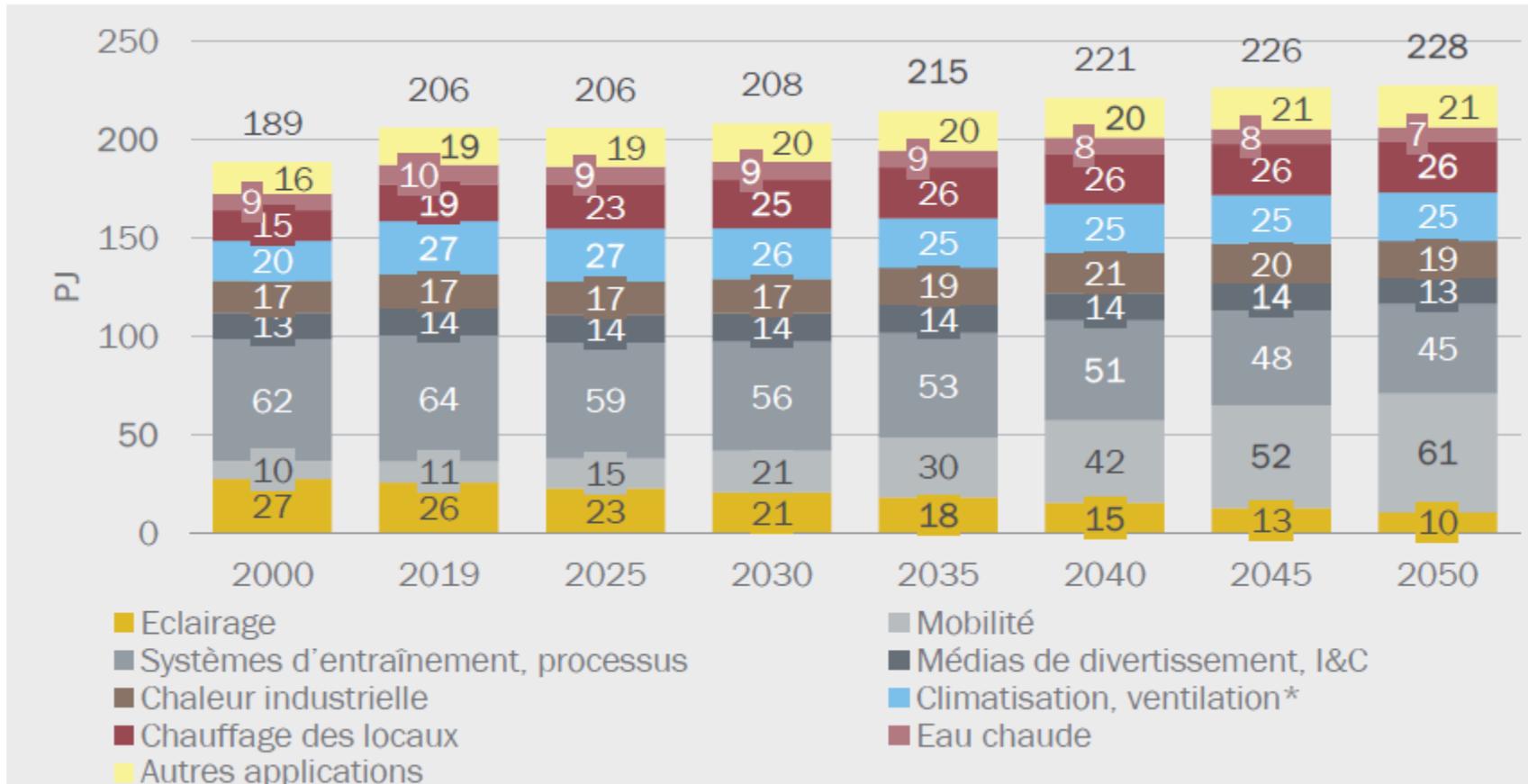
Contexte

Évolution de la consommation d'énergie finale par agents énergétiques



Contexte

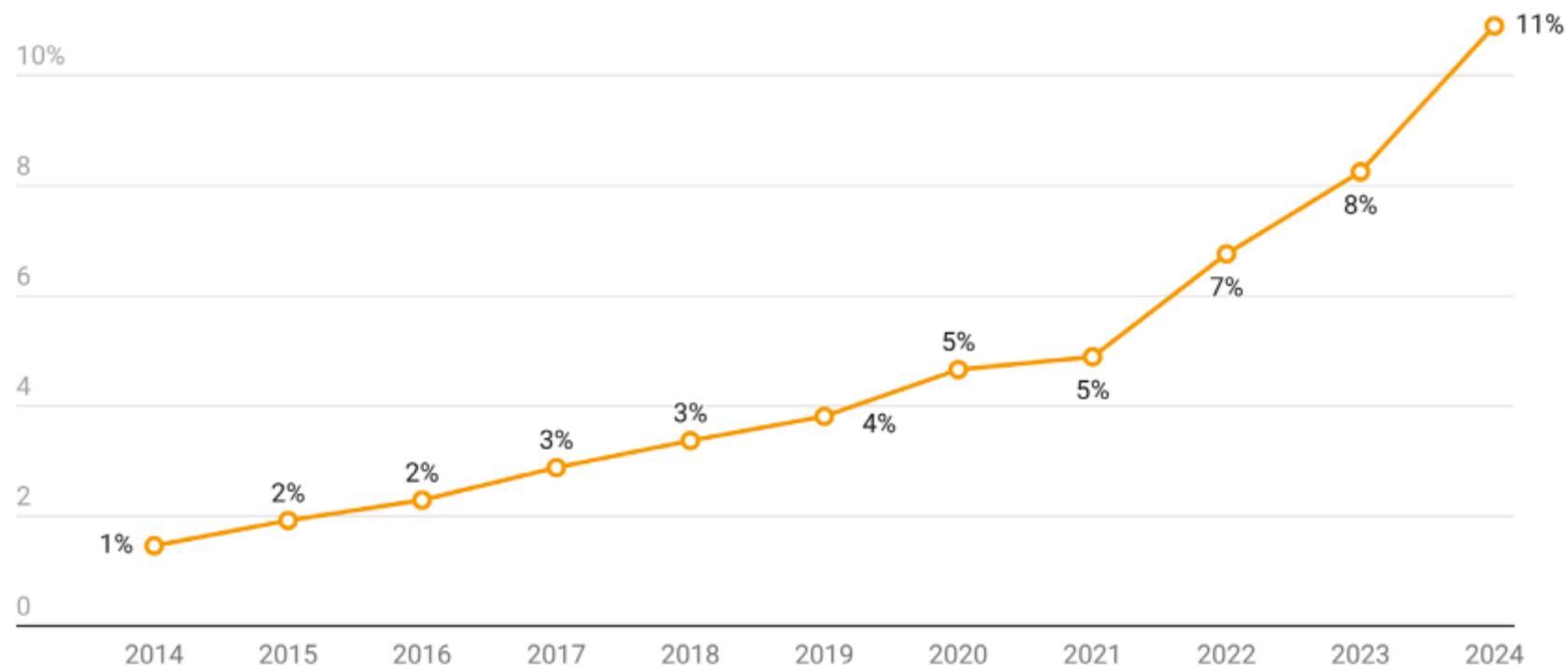
Consommation électrique par affectations



**Loin de couvrir la
demande !**

Contexte

Part de l'électricité solaire



Swissolar ®

Source: Statistiques de l'énergie solaire (OFEN) et Statistique suisse de l'électricité (OFEN) jusqu'en 2023 ; calculs supplémentaires effectués par Swissolar • Créé avec Datawrapper

Contexte

Part de l'électricité solaire

> 8 TWh

Production d'électricité solaire
pour 2025 en Suisse

> 14 %

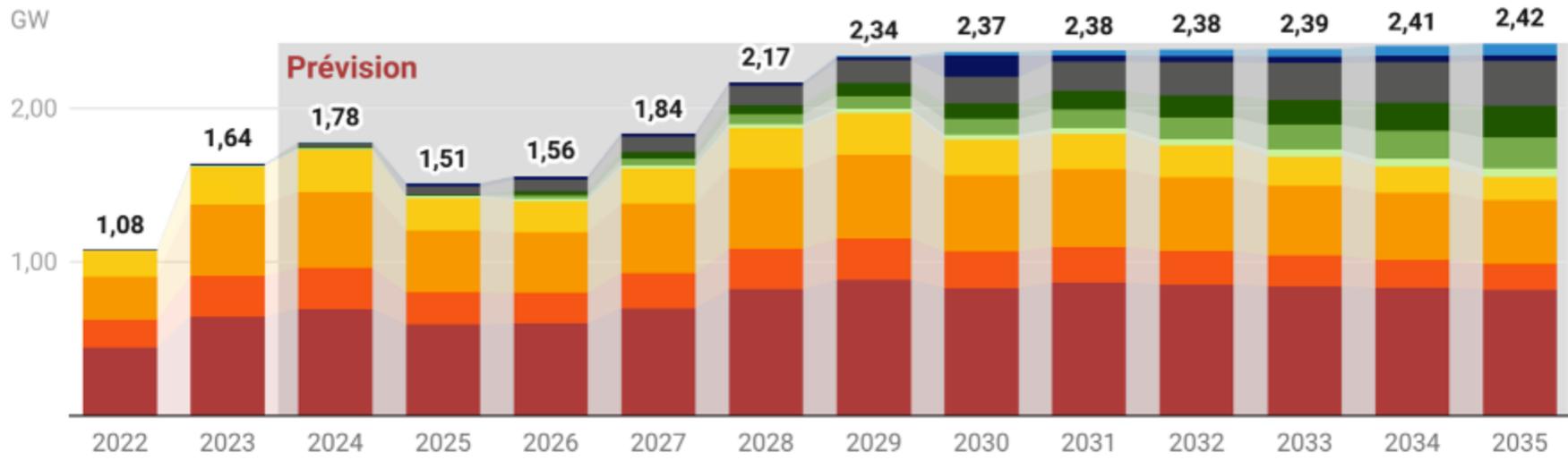
de la consommation annuelle
d'électricité en 2025 en Suisse
provient du photovoltaïque

Prévision solaire pour les années à venir

Contexte

Prévision de la puissance PV installée par année

■ Toit < 30 kW ■ Toit 30-100 kW ■ Toit 100-300 kW ■ Toit > 300 kW ■ Façade < 30 kW ■ Façade 30-100 kW ■ Façade > 100 kW ■ Infrastructure ■ Alpin (y compris surfaces au sol) ■ Agri-PV



Swissolar ®

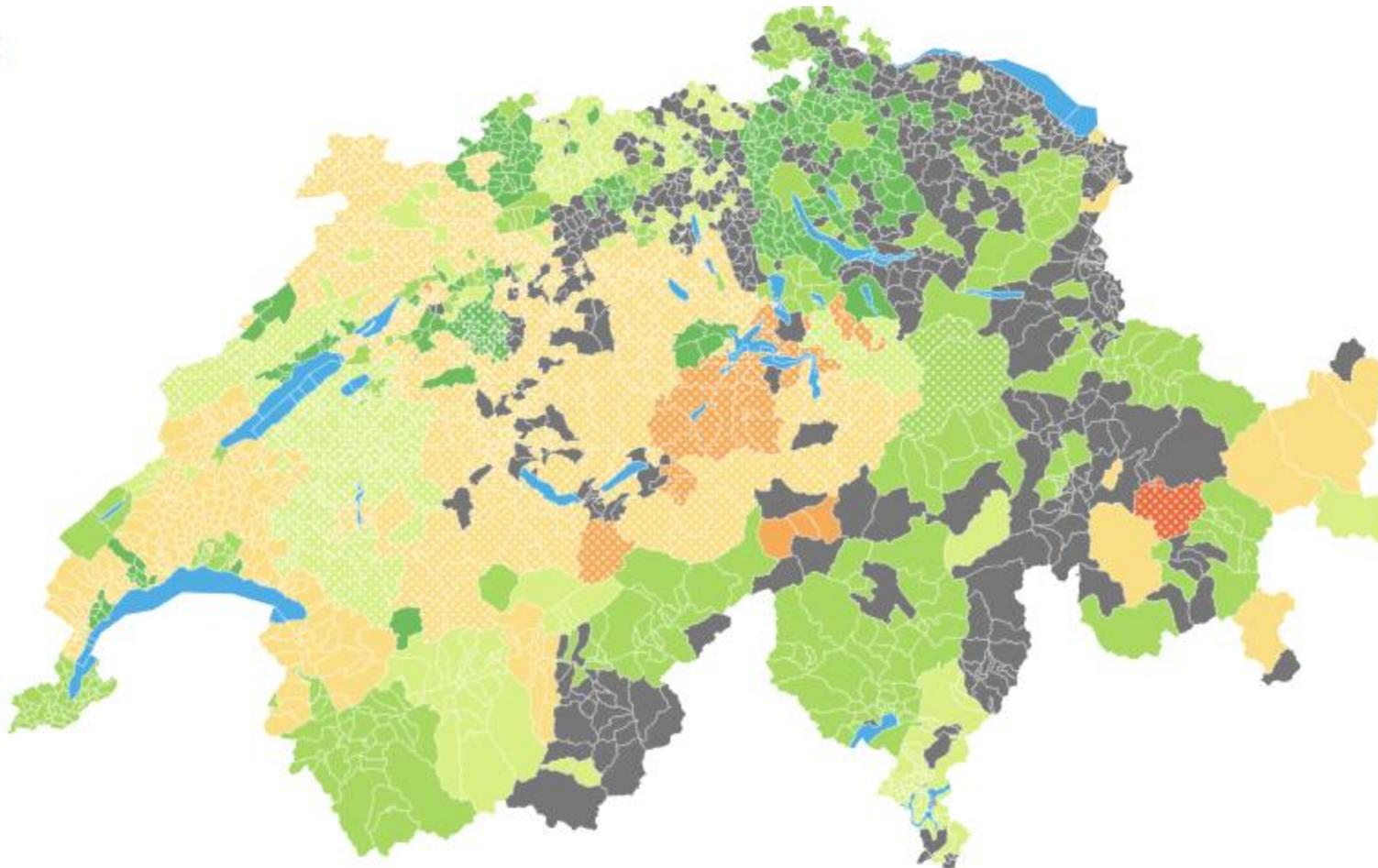
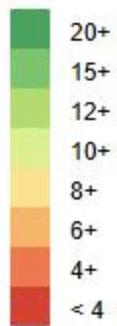
Source: basé sur les Statistiques de l'énergie solaire (OFEN). Calculs supplémentaires effectués par Swissolar sur la base d'entretiens avec des spécialistes. • Créé avec Datawrapper

Un contexte économique favorable

Contexte

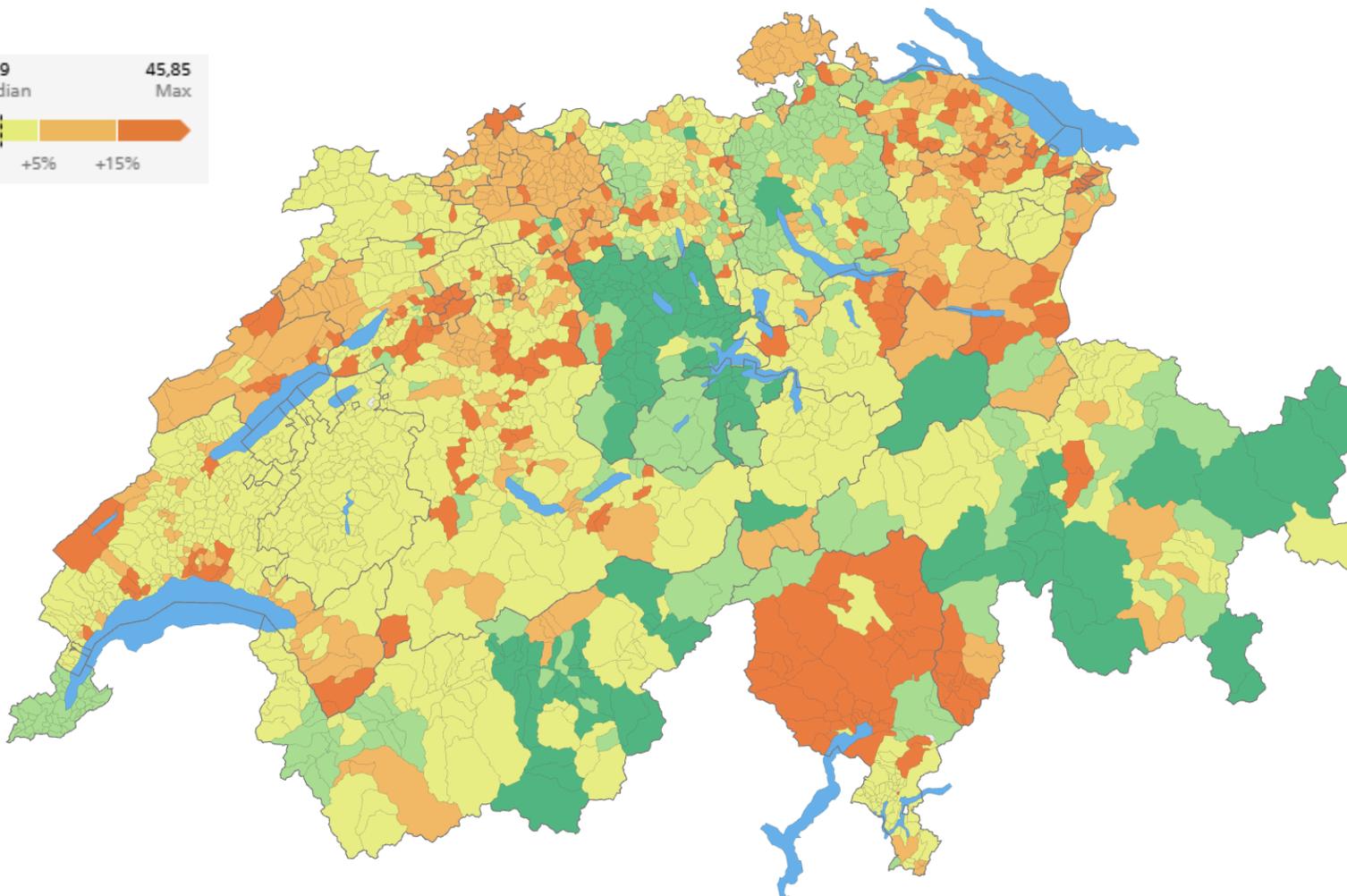
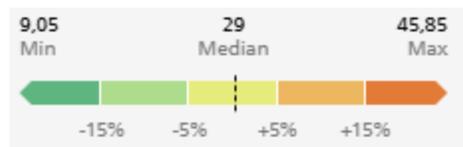
Tarifs pour la rétribution photovoltaïque

Tarif [cts/kWh]



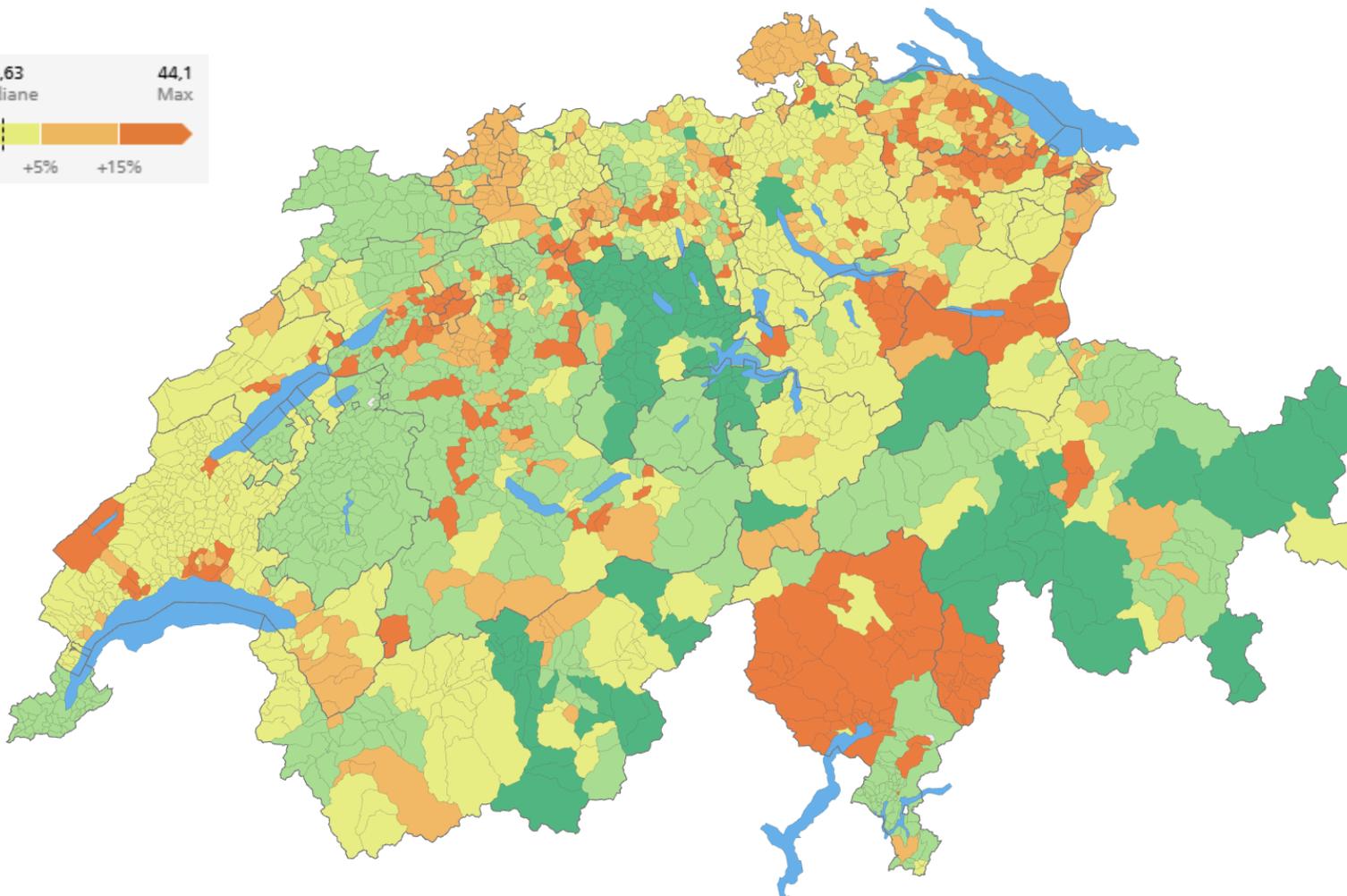
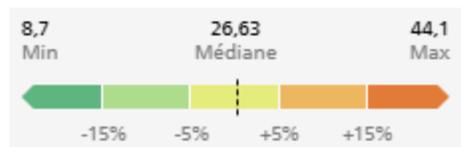
Contexte

Prix d'achat de l'électricité [H4 : appartement]



Contexte

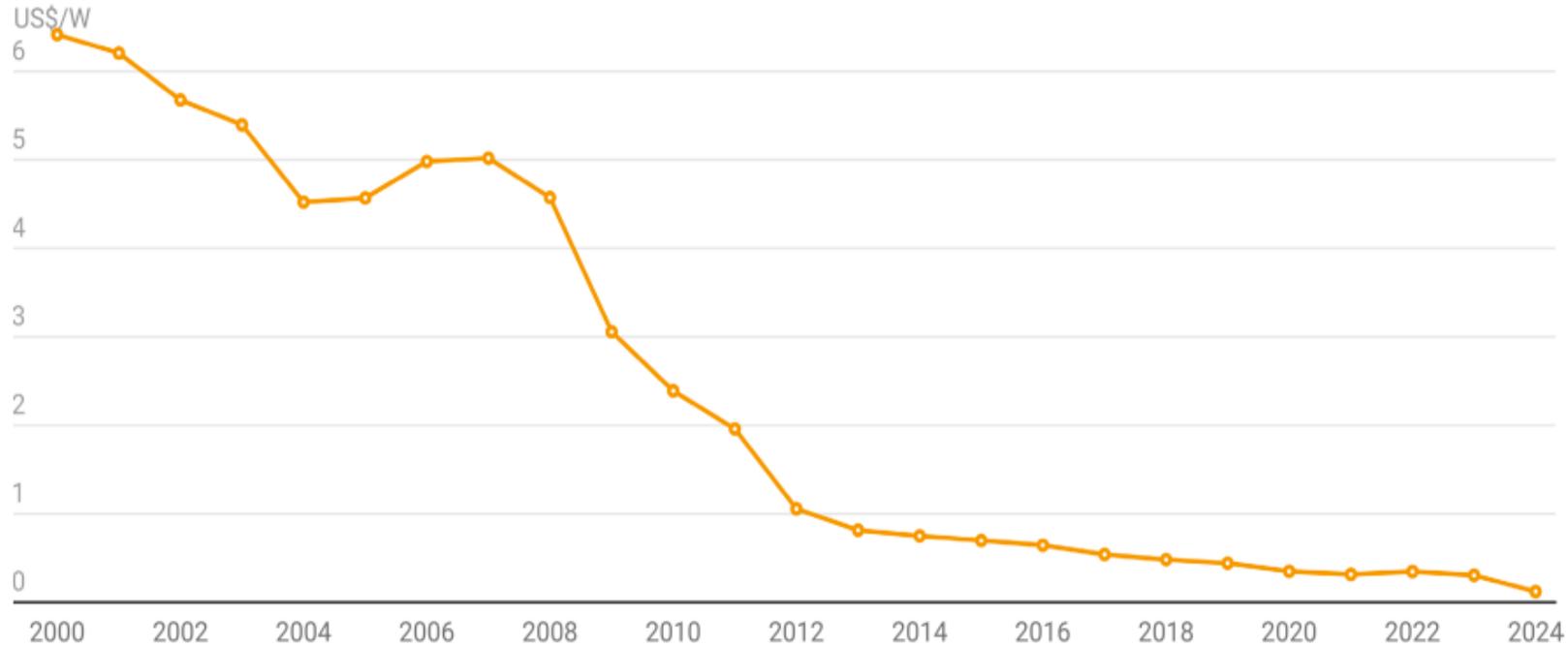
Prix d'achat de l'électricité [H7 : villa]



Contexte

Prix des modules PV sur le marché mondial

En dollars US par watt, ajustés à l'inflation



Swissolar ®

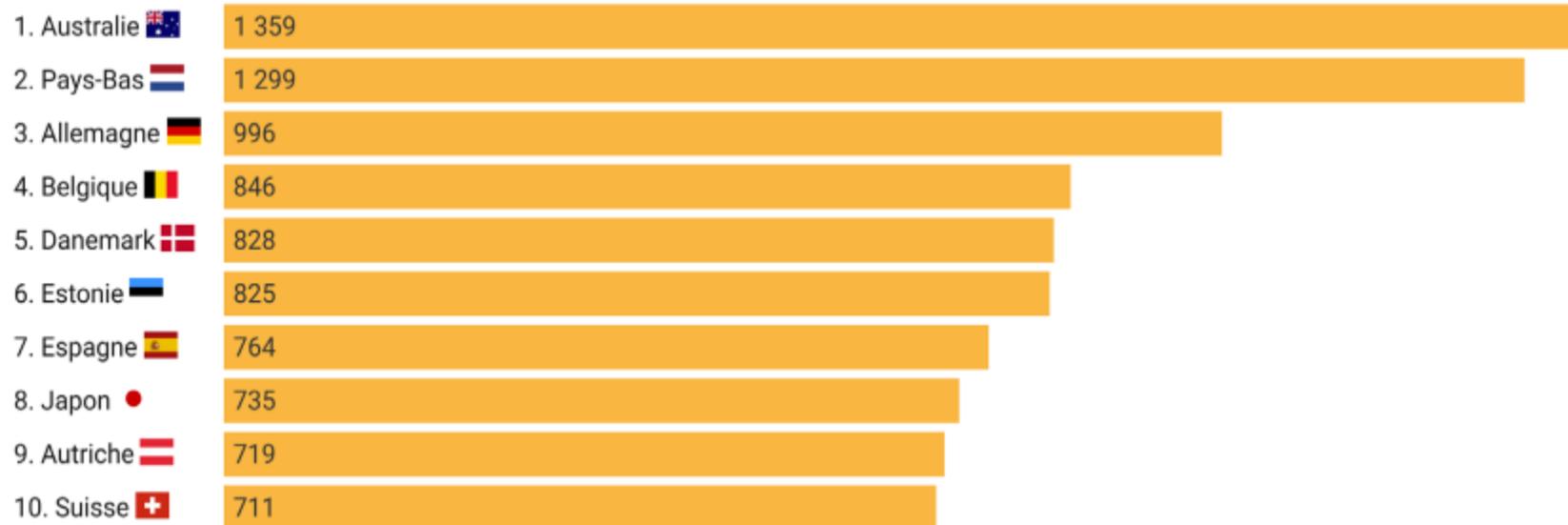
Source: IRENA (2024), Nemet (2009), Farmer et Lafond (2016), préparé par Our World in Data avec des compléments de PVXchange (octobre 2024) • Créé avec Datawrapper

**Encore un peu de travail
pour être dans le top 3 !**

Contexte

Puissance solaire en Suisse par rapport à l'international

En watt d'électricité solaire par habitant en 2023



* D'après les chiffres actualisés par Swissolar, la Suisse se place au 10e rang en 2023. Selon les prévisions de SolarPower Europe, la Suisse manque toutefois de peu le top 10 pour l'année 2023.

Source: SolarPower Europe (2024): Global Market Outlook For Solar Power 2024 – 2028, p. 31. • Créé avec Datawrapper



Pourquoi distribuer sa production PV ?

Rappel des faits...

Contexte

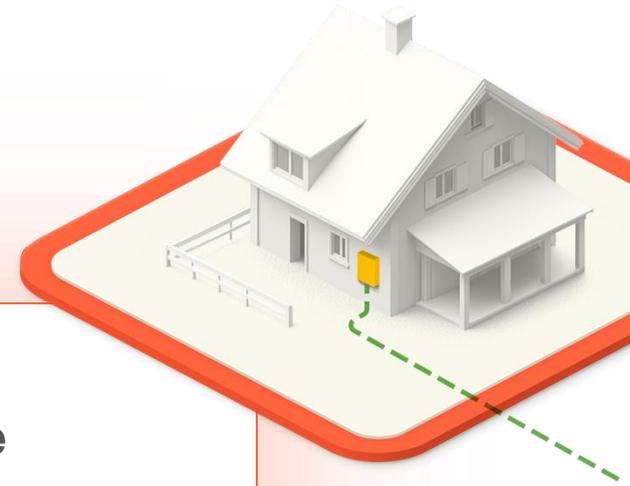
Il est bien plus économique de consommer l'énergie qu'on produit, plutôt que de la revendre à son distributeur d'électricité.

Contexte

**Cela ne signifie pas que la revente est inintéressante,
même aux tarifs actuels.**

Contexte

Pour une maison familiale, l'énergie revendue représente en général 70% de la production totale.



Contexte



Pour un immeuble, l'énergie revendue représente en général 30% à 60% de la production totale.

Contexte

Il est bien plus économique de consommer l'énergie qu'on produit, plutôt que de la revendre à son distributeur d'électricité.

Cela ne signifie pas que la revente est inintéressante, même aux tarifs actuels.

Comment partager l'électricité produite à d'autres utilisateurs ?

Pour une maison familiale, l'énergie revendue représente en général 70% de la production totale.

Pour un immeuble, l'énergie revendue représente en général 30% à 60% de la production totale.



RCP

Regroupement dans le cadre de la consommation propre

RCP

Regroupement dans le cadre de la consommation propre

- En place depuis **2018**.
- Permet la vente d'électricité produite localement.
- L'électricité produite localement peut être mise à disposition et facturée à tous les **consommateurs**, sous **un même** point de raccordement réseau.
- Il s'agit souvent d'**immeubles**.
- Les compteurs électriques de chaque utilisateur sont remplacés par des **sous-compteurs privés**



Sans regroupement d'autoconsommation



Avec regroupement d'autoconsommation

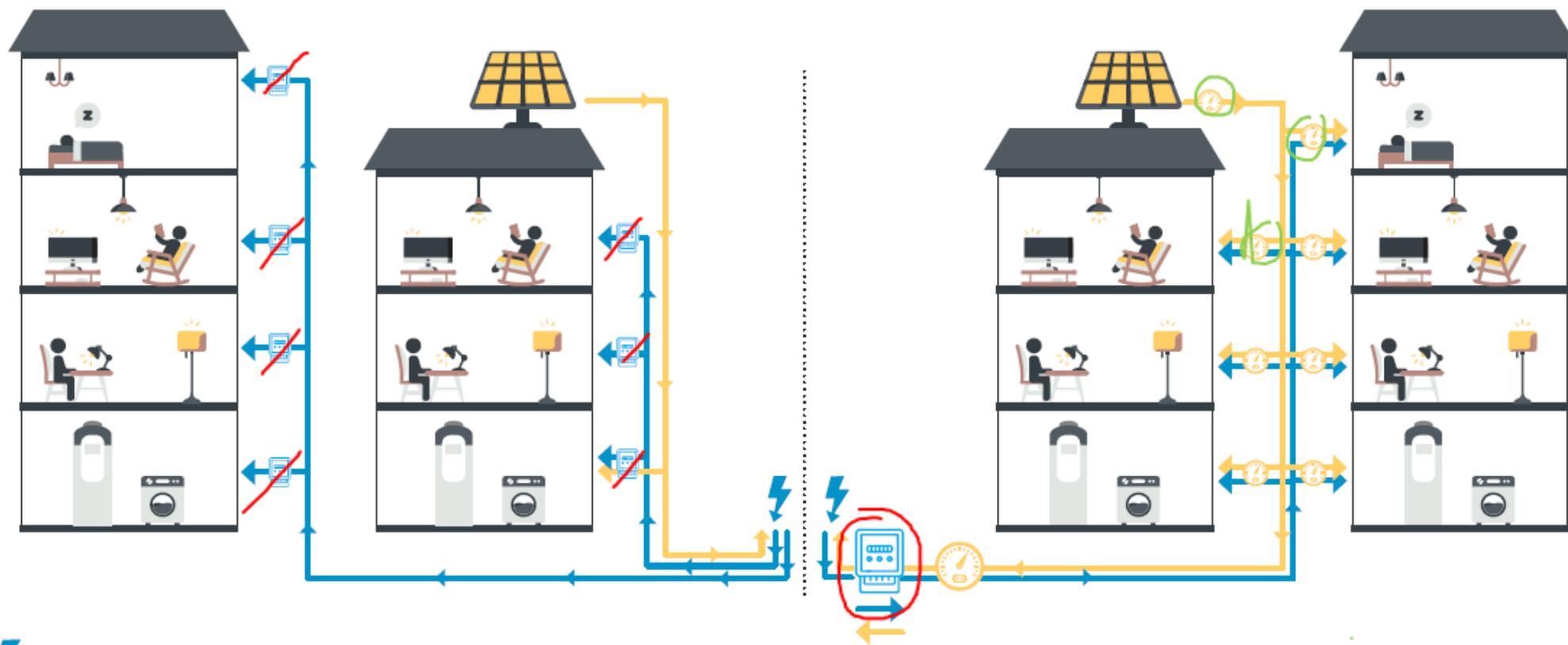
→ Situation pour installation < 30KVA



Informations sur la production solaire



Je peux suivre ma consommation solaire



Réseau de distribution d'électricité



Compteur du GRD, gestionnaire du réseau de distribution

Flux d'autoconsommation



Compteur de communauté

RCP

Conditions



Même point de raccordement au réseau

Tous les participants sont raccordés sous le même point de raccordement réseau.



Tout le monde participe

Exclure certains participants est compliqué, car une adaptation de l'installation électrique serait nécessaire.



Puissance minimale de l'installation solaire

La puissance de l'installation solaire photovoltaïque doit représenter au minimum 10% de la puissance de raccordement générale.



RCP

Même point de raccordement au réseau



**Même point de
raccordement au réseau**

Tous les participants sont
raccordés sous le même
point de raccordement
réseau.



RCP

Même point de raccordement au réseau



Même point de raccordement au réseau

Tous les participants sont raccordés sous le même point de raccordement réseau.



RCP

Exemples d'application

RCP

RCP dans un immeuble

Les propriétaires de bâtiments sont à la fois propriétaires d'une installation PV et producteur-rices. Toutes les parties de l'immeuble participent au RCP. Le décompte est effectué par un prestataire de services de décompte RCP mandaté par les propriétaires de bâtiments. Les locataire-rices ont tous opté pour un produit d'électricité auprès du GRD.

RCP

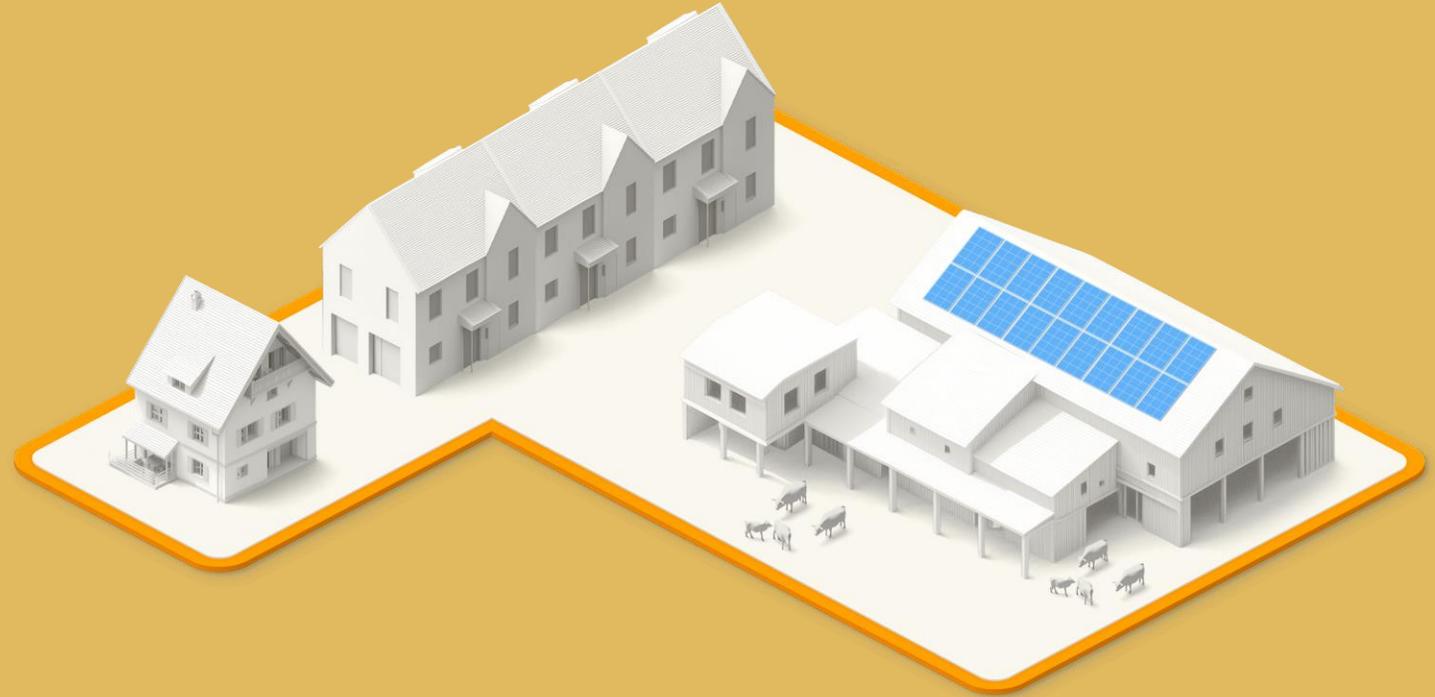
RCP sur un site

Un lotissement, composé de trois immeubles, partage un parking souterrain commun et un point de raccordement au réseau. Chaque bâtiment dispose d'une installation PV. Les propriétaires de bâtiments jouent ensemble le rôle de producteur-rices. L'électricité locale est mise à la disposition de tous les locataire-rices. Le prestataire de services de facturation mandaté facture l'électricité produite localement, mais aussi l'électricité soutirée du réseau ainsi que les frais pour l'eau et le chauffage.

RCP

RCP dans une communauté de propriétaires d'étages

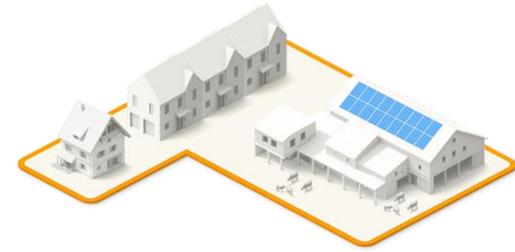
Tous les propriétaires foncier-ères d'une communauté de propriétaires d'étages se regroupent en un RCP. Ils se mettent d'accord sur un tarif d'électricité solaire peu élevé et l'administration le décompte via les compteurs installés par les particuliers dans les frais accessoires. Les recettes sont versées au fonds de rénovation de la communauté de propriétaires d'étages.



RCPv

Regroupement virtuel dans le cadre de la consommation propre

RCPv

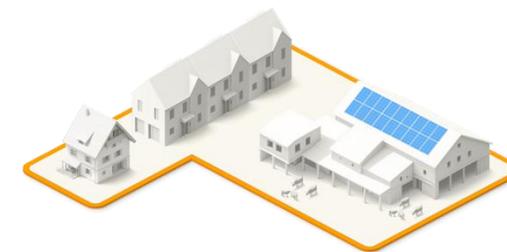


Regroupement virtuel dans le cadre de la consommation propre

- En place depuis **2025**.
- Permet la vente d'électricité produite localement.
- L'électricité produite localement peut être mise à disposition et facturée aux **participants** qui doivent être raccordés au **même point de couplage** commun (armoire de distribution).
(mais pas sous un même point de raccordement réseau)
- L'électricité produite localement peut être facilement **mise à la disposition des bâtiments voisins**.
- Il n'est pas nécessaire d'installer des sous-compteurs privés, **le gestionnaire de réseau de distribution se charge de la mesure**.

RCPv

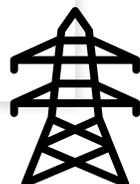
Conditions



Armoire de distribution ou station de transformation commune

Tous les bâtiments participants sont raccordés sur la même armoire de distribution ou sur le même transformateur.

Attention, en cas de réseau en manchons, le RCPv n'est possible qu'avec des bâtiments raccordés au même câble principal.



Participe que ceux qui le souhaite

Il n'y a aucune obligation à intégrer un RCPv.

Chaque consommateur des bâtiments participants a le choix d'intégrer ou non le regroupement.



Puissance minimale de l'installation solaire

La puissance de l'installation solaire photovoltaïque doit correspondre au minimum à 10% de la puissance des consommateurs participants.



RCPv

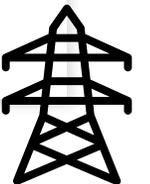
Sous une même armoire de distribution



Armoire de distribution ou station de transformation commune

Tous les bâtiments participants sont raccordés sur la même armoire de distribution ou sur le même transformateur.

Attention, en cas de réseau en manchons !



RCPv

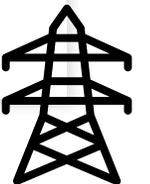
Sur un même transformateur



Armoire de distribution ou station de transformation commune

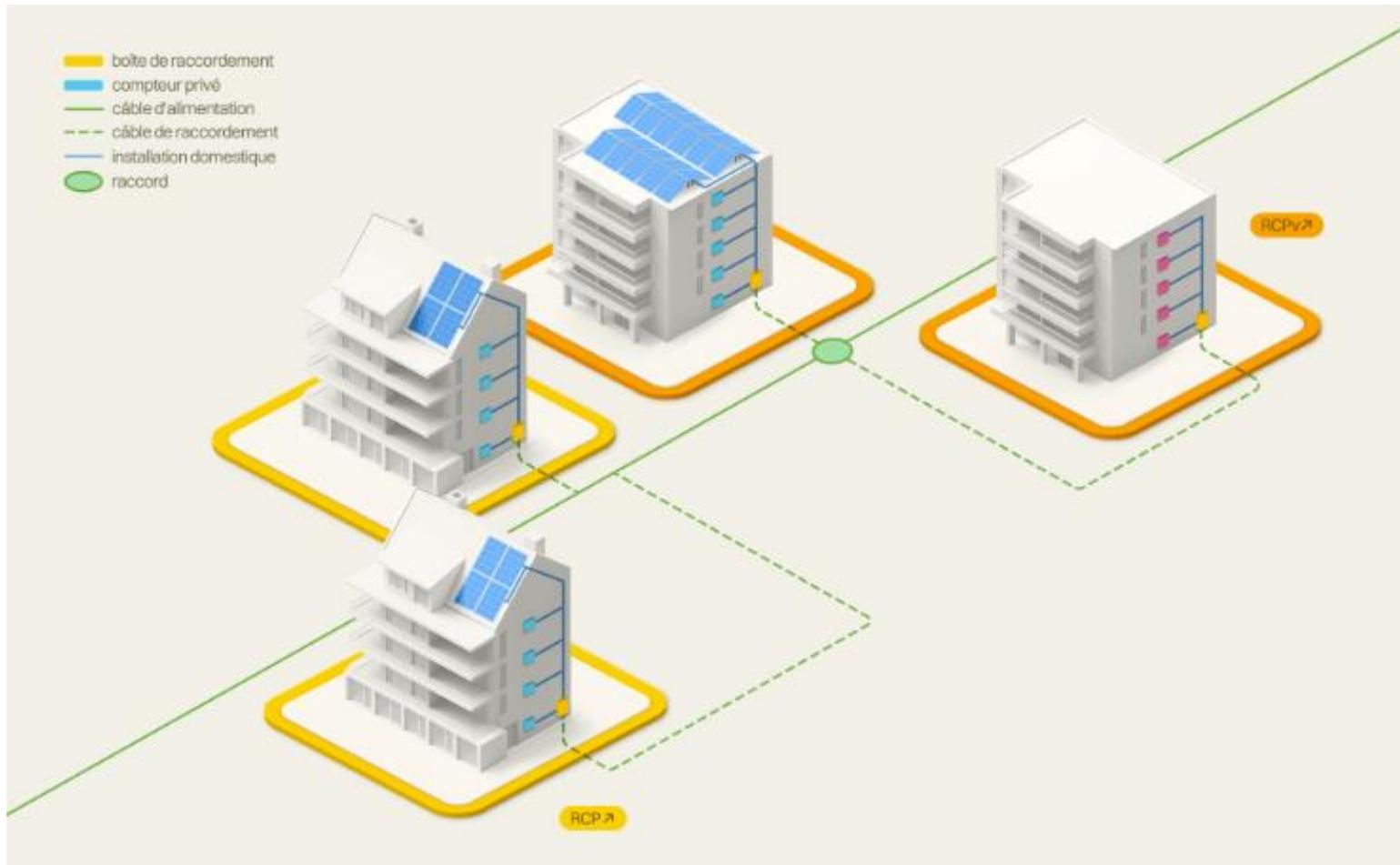
Tous les bâtiments participants sont raccordés sur la même armoire de distribution ou sur le même **transformateur**.

Attention, en cas de réseau en manchons !



RCPv

Attention aux réseaux en manchons



RCPv

Exemples d'application

boîte de raccordement
compteur privé
câble de raccordement
installation domestique
facturation RCP
facture du GRD

RCPv

RCPv

RCPv dans un immeuble

Le RCPv peut être créé dans un bâtiment (nouvelle formation liée à la mise en place d'une installation PV, ou lors de modifications d'un modèle de pratique).
«Par rapport au RCP aucun compteur propre n'est installé. Les compteurs du gestionnaire de réseau de distribution restent en place».

RCPv

Exemples d'application



The diagram shows a 3D isometric view of a modern building with solar panels on its roof. A yellow box (boîte de raccordement) is located at the base of the building, connected to a private meter (compteur privé) and a domestic installation (installation domestique). A green dashed line (câble de raccordement) connects the private meter to the building's electrical system. The diagram is labeled 'RCPv' in an orange box at the bottom left.

- boîte de raccordement
- compteur privé
- câble de raccordement
- installation domestique
- facturation RCP
- facture du GRD

RCPv

RCPv pour l'électricité générale

Il est également possible de mettre à disposition et de facturer l'électricité locale à un seul consommateur dans le bâtiment (par ex. électricité générale, électromobilité ou pompe à chaleur).

RCPv

Exemples d'application



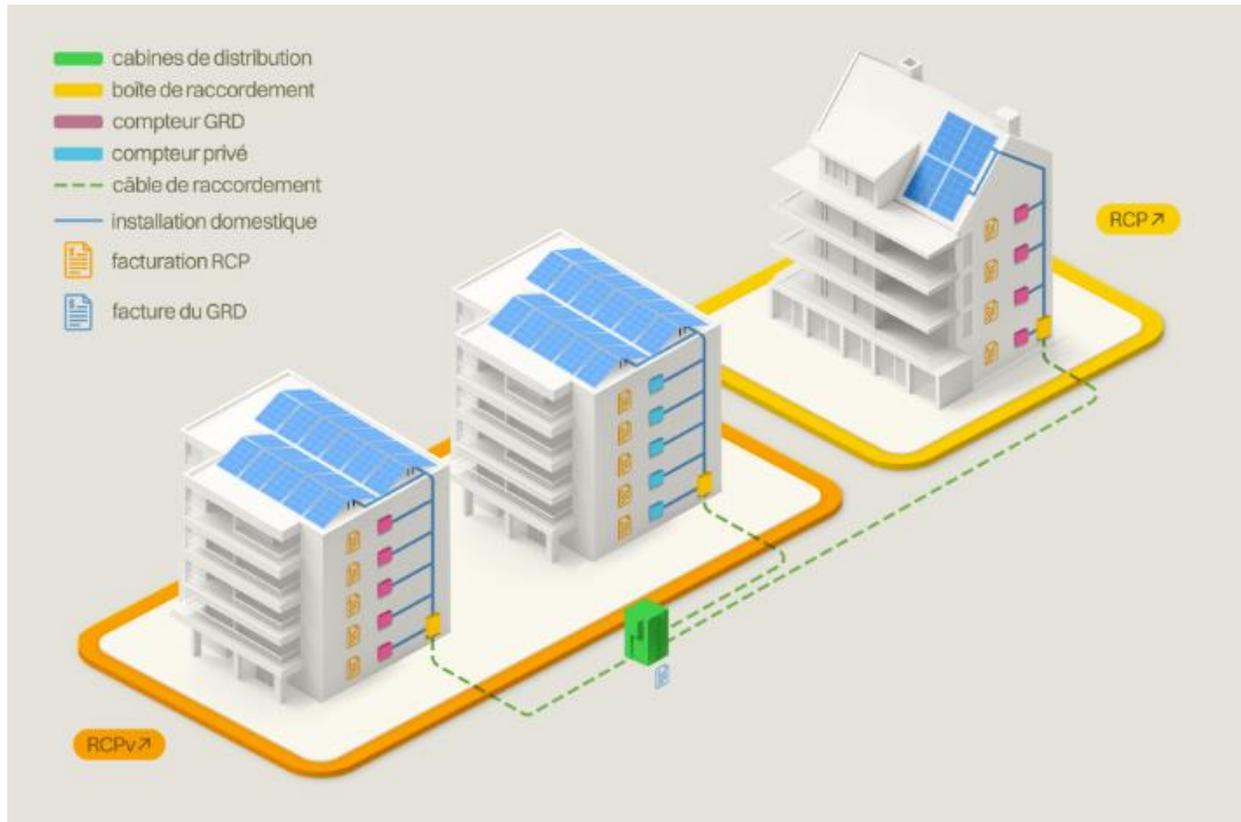
RCPv

Regrouper plusieurs RCP en un RCPv

Plusieurs RCP peuvent s'associer pour former un RCPv et s'échanger du courant local.

RCPv

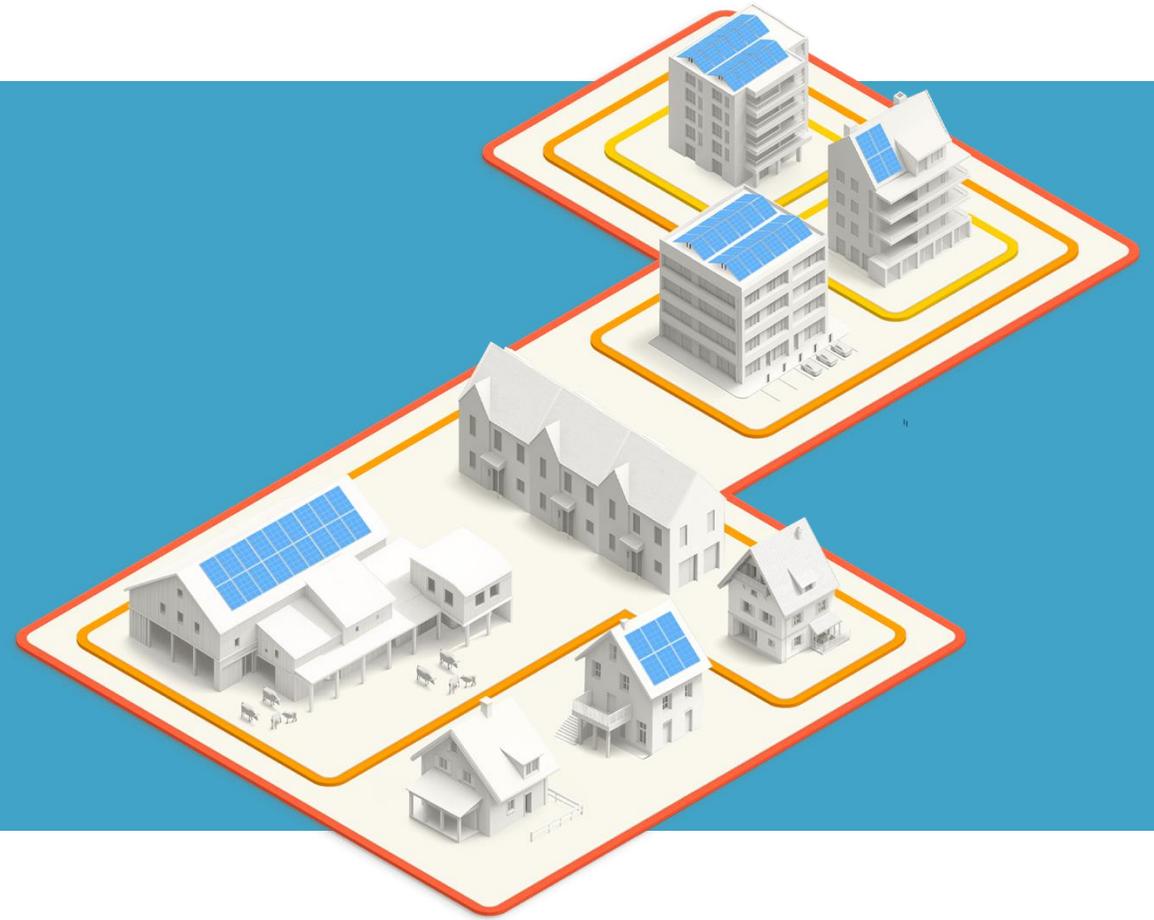
Exemples d'application



RCPv

Combinaison RCP et RCPv

Les RCP, RCPv et les consommateur·rices finaux·finales sans production propre peuvent se regrouper en un RCPv.



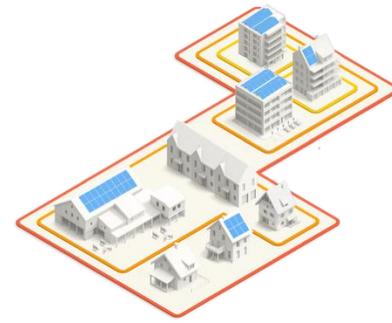
CEL

Communautés électriques locales

CEL

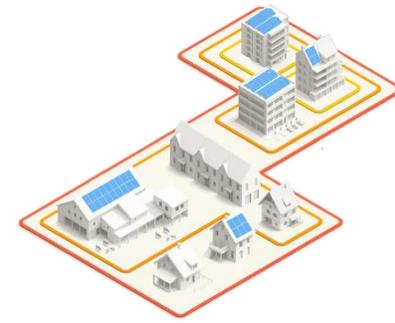
Communautés électriques locales

- Disponible dès le 1^{er} janvier **2026**.
- Permet la vente d'électricité produite localement.
- L'électricité produite localement peut être mise à disposition et facturée à tous les consommateurs dans la **même commune** et sous le **même distributeur** électrique (GRD) et **tout le monde est au même niveau de réseau**.
- Des **frais d'utilisation du réseau réduits sont dus** pour l'utilisation du réseau de distribution pour l'échange d'électricité.



CEL

Conditions



Étendue

Un CEL est possible avec des installations de production et de stockage d'électricité ainsi que des consommateurs finaux raccordés dans la même commune, auprès du même gestionnaire de réseau, et qui sont au même niveau de réseau.



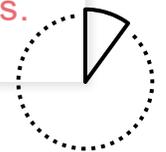
Participe que ceux qui le souhaitent

Il n'y a aucune obligation à intégrer un CEL.
Chaque consommateur des bâtiments participants a le choix d'intégrer ou non le regroupement.

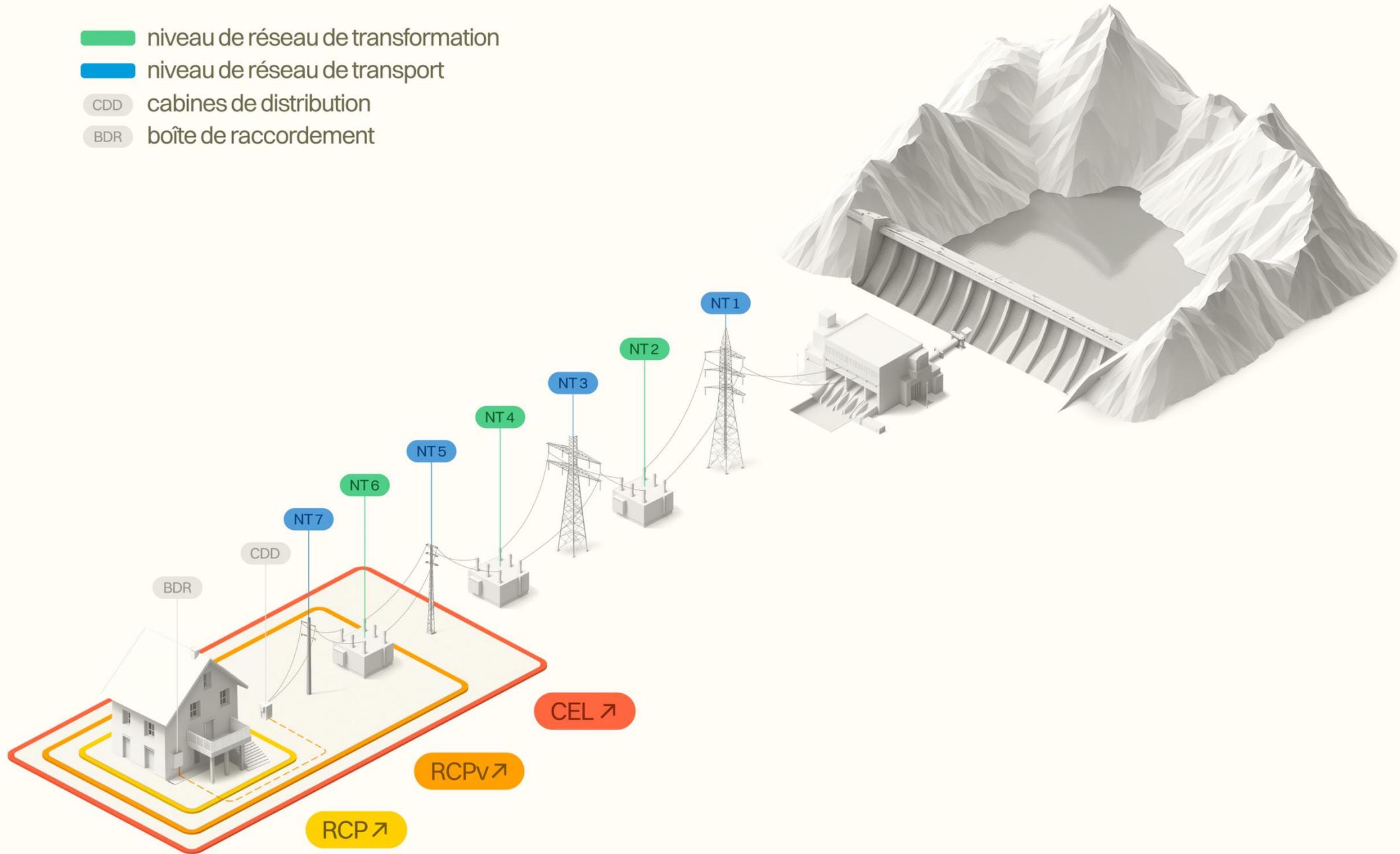


Puissance minimale de l'installation solaire

La puissance de l'installation solaire photovoltaïque doit représenter au minimum 20% de la puissance des consommateurs participants.

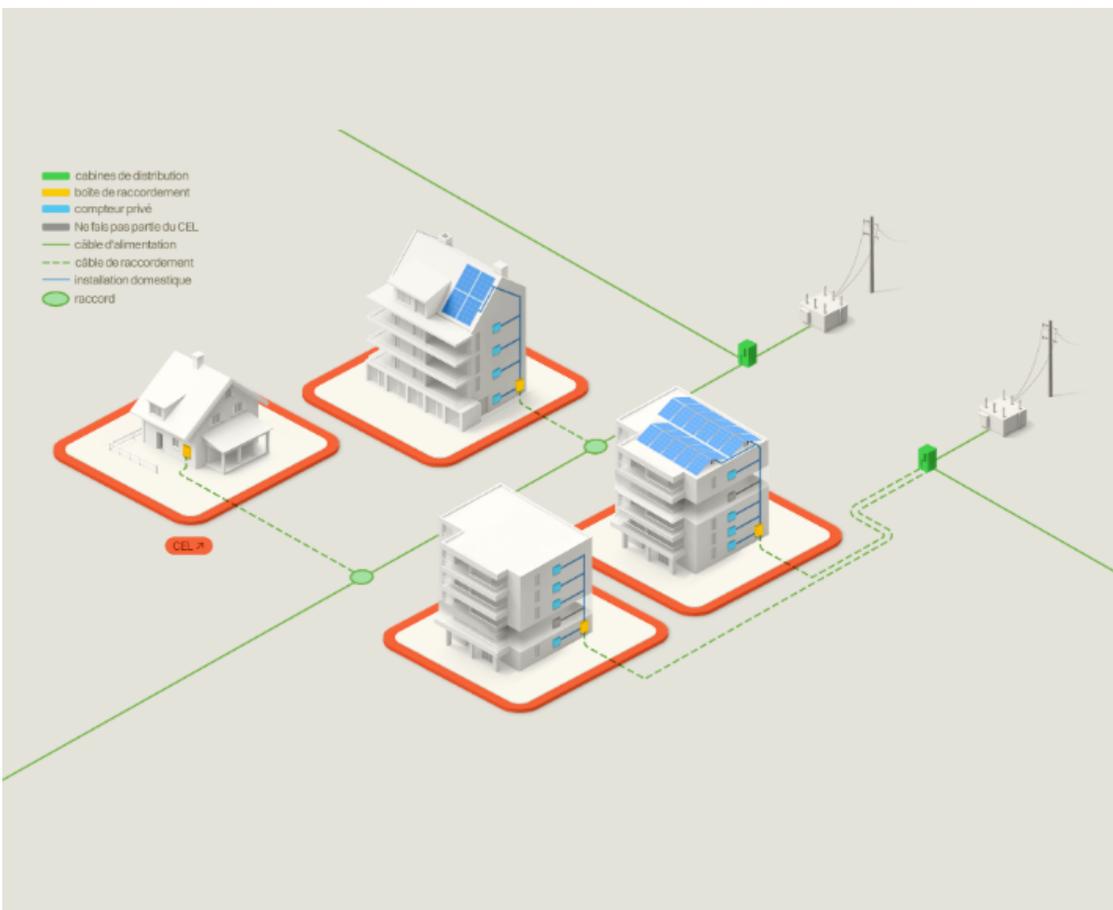
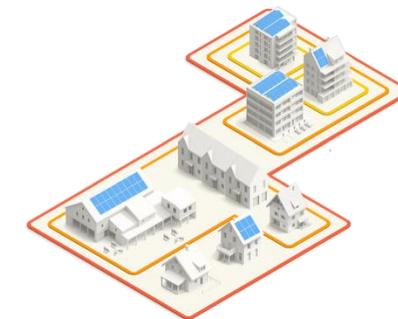


- niveau de réseau de transformation
- niveau de réseau de transport
- CDD cabines de distribution
- BDR boîte de raccordement



CEL

Exemples d'applications



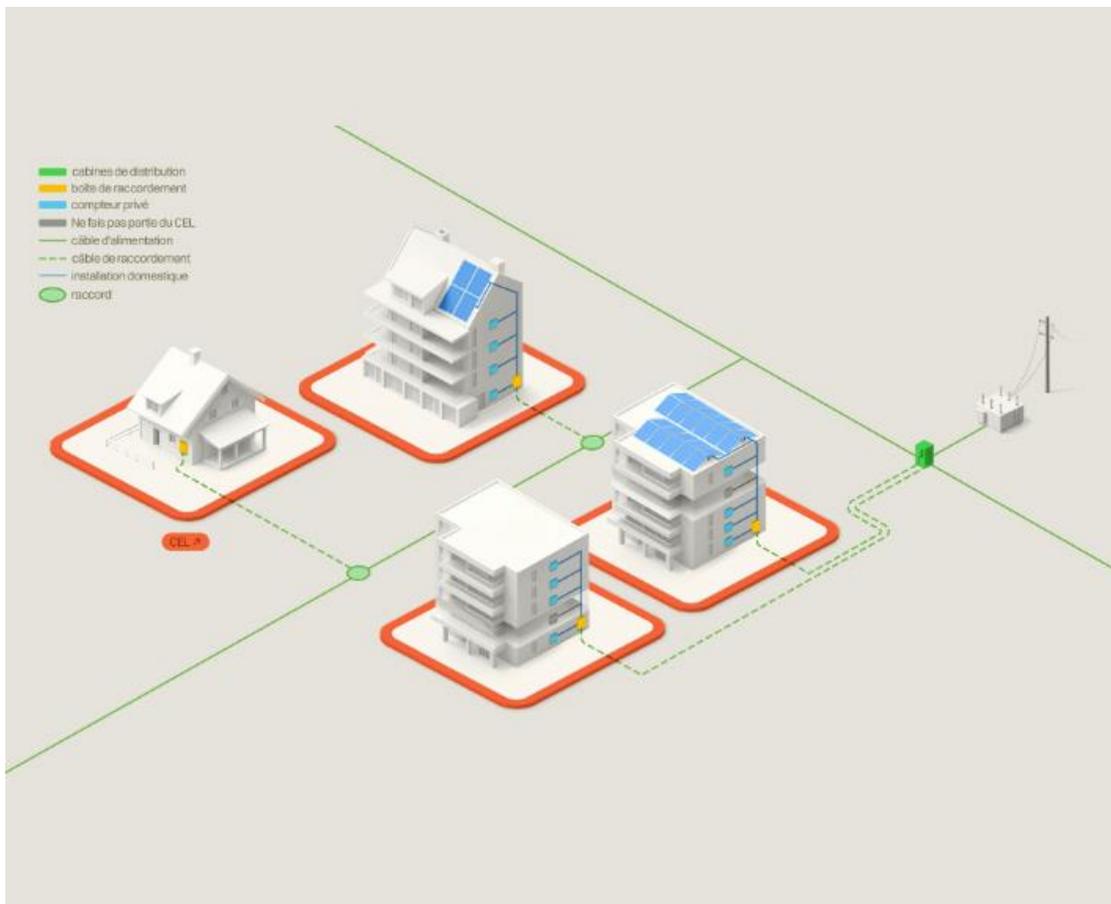
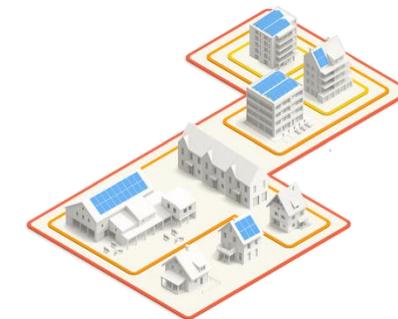
CEL

Tous les consommateur·rices finaux·finales ne participent pas à la CEL

Des participant·es individuelles de trois immeubles et d'une maison individuelle au niveau de réseau 7 participent à une CEL. Dans ce cadre, deux bâtiments équipés d'installations photovoltaïques produisent de l'électricité et l'injectent dans la CEL. L'électricité locale n'est distribuée qu'aux parties qui participent à la CEL. L'électricité résiduelle est fournie aux participant·es par le GRD local dans le cadre de l'approvisionnement de base.

CEL

Exemples d'applications



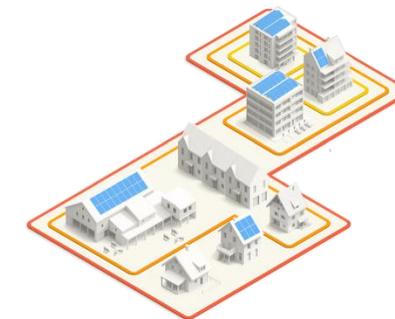
CEL

Plusieurs CEL se regroupent

Plusieurs CEL en aval d'une station de transformation se regroupent pour former une CEL. Ici aussi, certaines parties peuvent être exclues. La facturation est effectuée par le GRD local, qui facture aux participant-es aussi bien l'électricité produite localement que l'électricité du réseau. Comme pour un RCP, les revenus de l'électricité locale sont crédités trimestriellement aux producteur-ices.

CEL

Exemples d'applications



CEL

CEL avec modèle de pratique GRD

Un bâtiment avec un modèle de pratique GRD, un RCP et une maison individuelle équipée d'une installation photovoltaïque (PV) s'associent à un immeuble sans installation PV pour former une CEL. Le décompte interne est effectué par le prestataire de services de décompte RCP.

CEL

CEL avec gros-se producteur-riche

Une agricultrice disposant d'une grosse installation PV s'associe à cinq maisons individuelles (sans installation PV) pour former une CEL. Un prestataire de services de facturation mandaté se charge de la facturation de l'électricité PV interne ainsi que de l'électricité du réseau soutirée par tous les participant-es.

CEL

CEL dans la famille

Dans une commune, deux maisons individuelles et un bâtiment commercial s'associent pour former une CEL. Sur le bâtiment commercial et une maison individuelle, de l'électricité locale est produite pour la CEL. Tous les participant-es ont un lien de parenté ou sont proches et conviennent d'un tarif commun sans avantages supplémentaires.

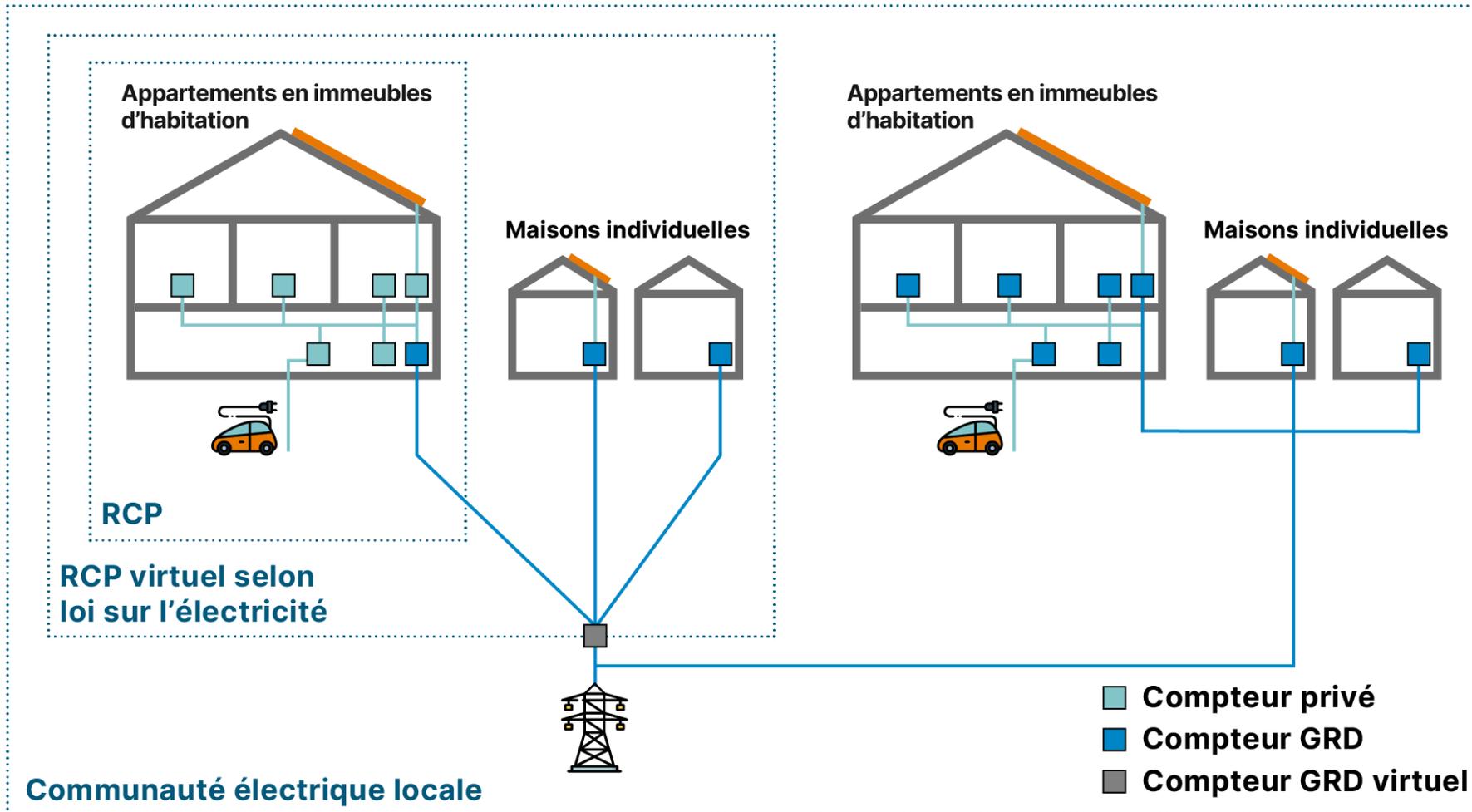


Résumé et divers

RCP, RCPv, CEL

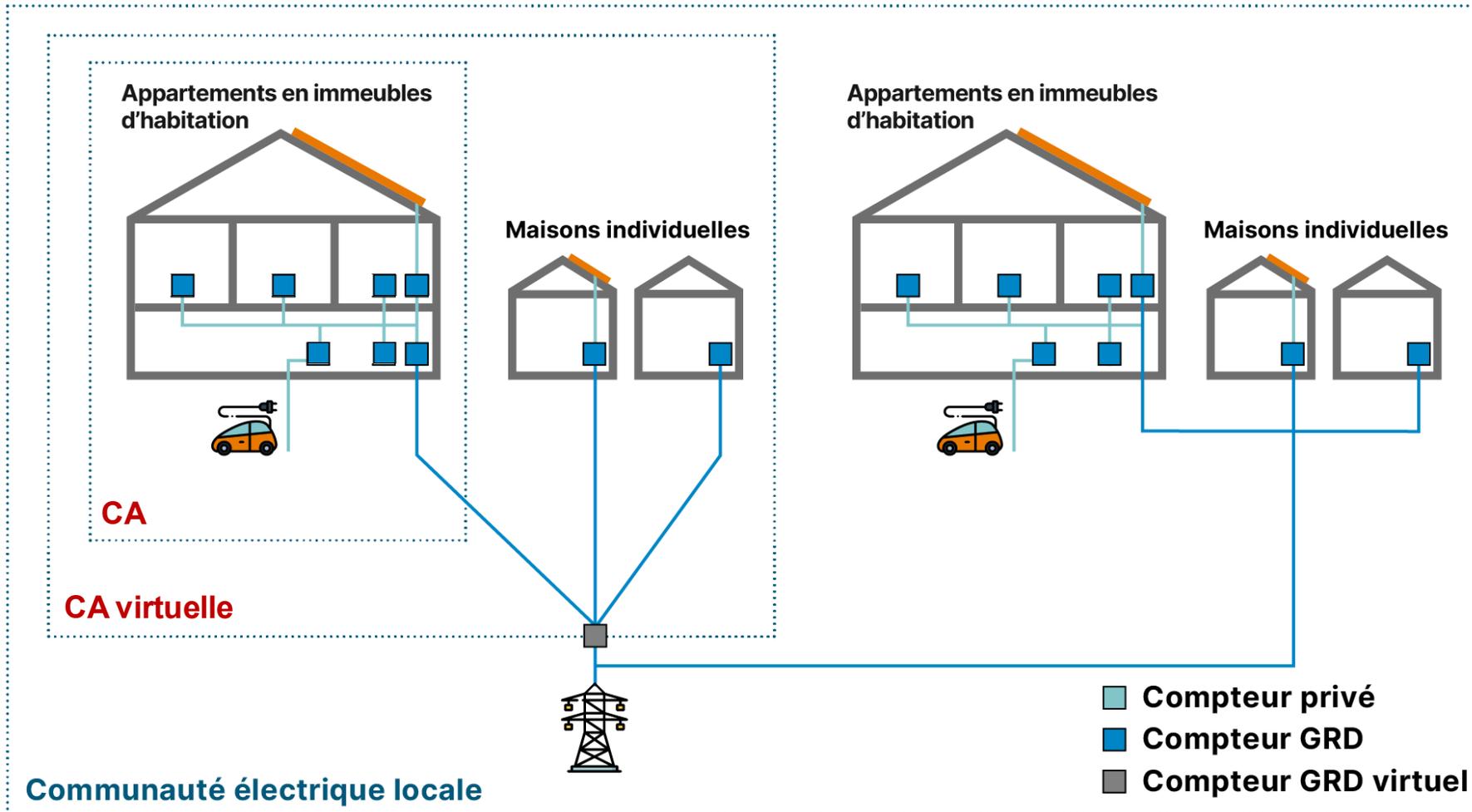
Résumé

RCP, RCPv, CEL



Communauté d'autoconsommateurs

CA ou CAv



Sources et liens utiles

- Association des producteurs d'énergie indépendants :
<https://www.vese.ch/>
- Prix de l'électricité en Suisse :
<https://www.prix-electricite.elcom.admin.ch/>
- Swissolar, l'association suisse des professionnels de l'énergie solaire :
<https://www.swissolar.ch/>
- La plateforme d'information sur l'électricité produite localement :
<http://electricitelocale.ch/>

MINERGIE®

Pour un avenir
énergétique durable
et une meilleure
qualité de vie.

Leadingpartner de la formation continue Minergie



Leadingpartner Minergie

