

Regroupement dans le cadre de la consommation propre - RCPv

Yannick Sauter, Coordinateur romand Swissolar

Informations techniques



Enregistrement du webinaire, disponible (publiquement) sur YouTube

Questions



À la fin de chaque présentation (5 min)

À la fin du webinaire

Oralement ou par chat



mettre le microphone en sourdine et l'allumer quand on parle

Astuce : en cliquant sur « Participants » dans la barre de zoom, le nom d'utilisateur peut être modifié. Pour cela, il suffit de cliquer sur les trois points à côté de son propre nom.



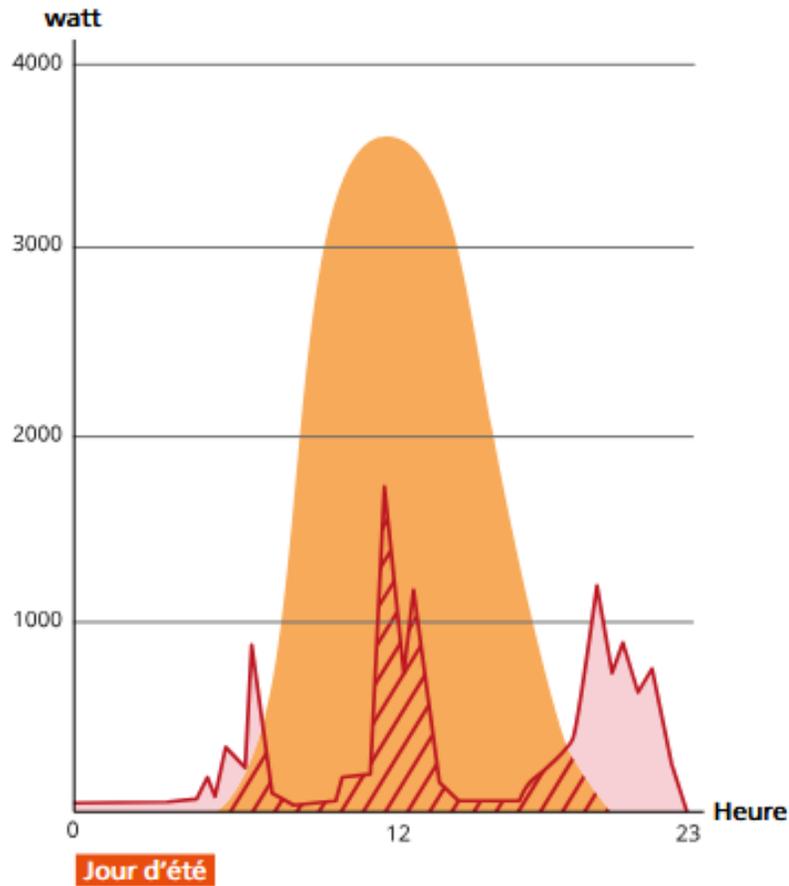
Un courriel avec le sondage, les liens aux présentations et l'enregistrement suivra après le webinaire

Programme du webinaire

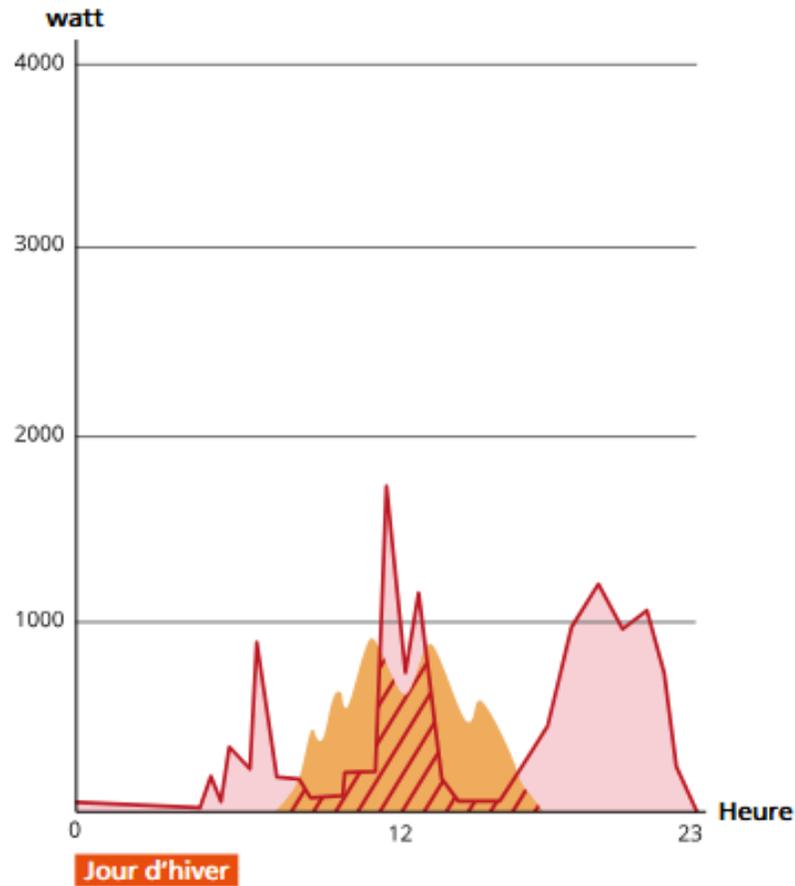
1. Consommation propre et rétribution de reprise
2. Modèles de partage de l'énergie solaire photovoltaïque
3. Evolution du cadre légal RCP
4. SEFA: Conditions du réseau
5. Comparaison avec les autres modèles
6. Evaluation des modèles RCP/RCPv
7. Questions

Consommation propre
et rétribution de reprise

Consommation propre: La clé de la rentabilité



$$\text{Part de consommation propre} = \frac{\text{Consommation propre} \text{ (hatched)}}{\text{Courant solaire produit} \text{ (orange)}}$$



$$\text{Degré d'autosuffisance} = \frac{\text{Consommation propre} \text{ (hatched)}}{\text{Consommation totale} \text{ (hatched + pink)}}$$

Economies grâce à la
consommation propre:
30 ct/kWh

Revenus grâce à la
vente de l'injection:
6-8 ct/kWh

Source: SuisseEnergie [Comment optimiser la consommation propre du courant solaire](#)

Obligation de reprise et de rétribution (dès 2026)



Comme auparavant: Le GRD doit reprendre et rétribuer l'injection jusqu'à 3 MW
→ service gratuit pour les producteurs

Comme auparavant: Le GRD et les producteurs peuvent s'entendre sur la rétribution (prise en compte dans l'approvisionnement de base importante)

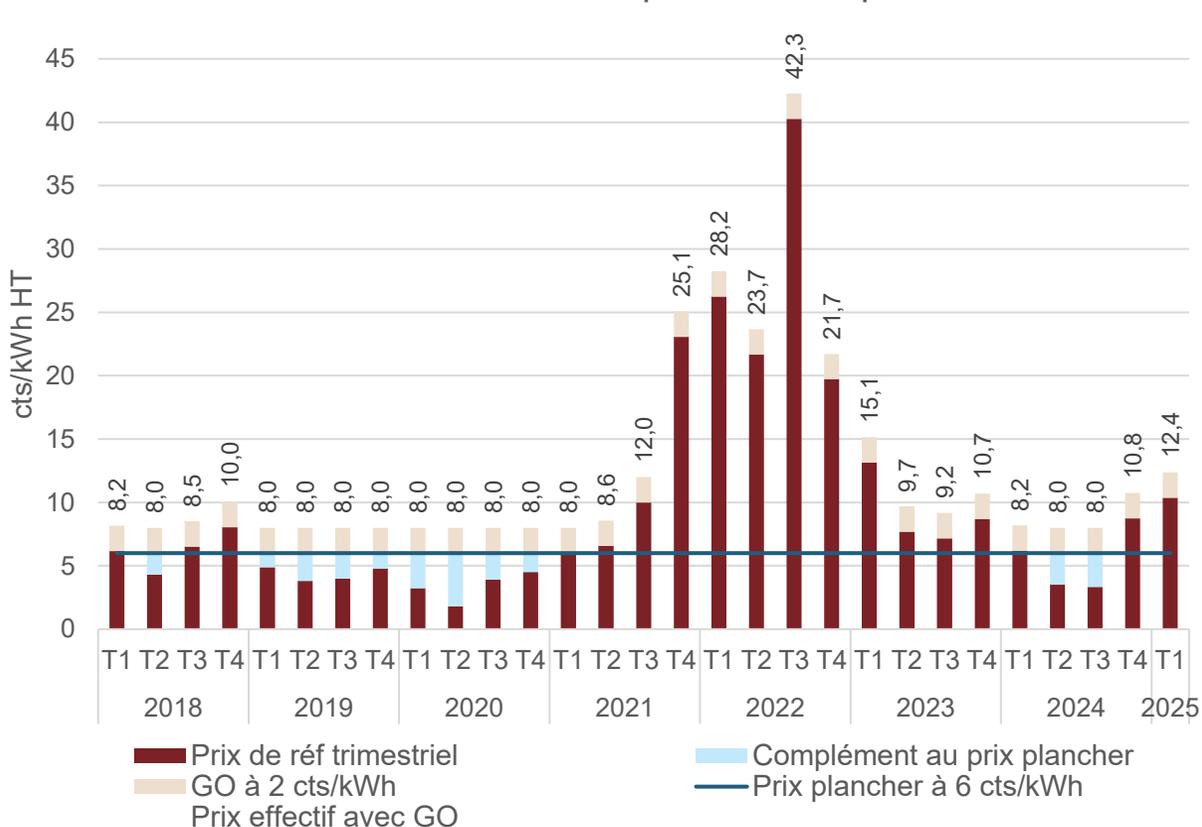
Nouveau: En l'absence d'accord, **rétribution au prix du marché moyen trimestriel au moment de l'injection**

- Harmonisation
- Protection contre les fluctuations à court terme du marché
- Signaux donnés aux producteurs (p. ex. été-hiver)

Nouveau: jusqu'à 150 kW de puissance, rétributions minimales dont le montant correspond à l'amortissement des installations de référence sur leur durée de vie
→ Protection des petits producteurs contre les prix très bas du marché

Revenus garantis (dès 2026)

Prix du marché de référence par trimestre pour le PV

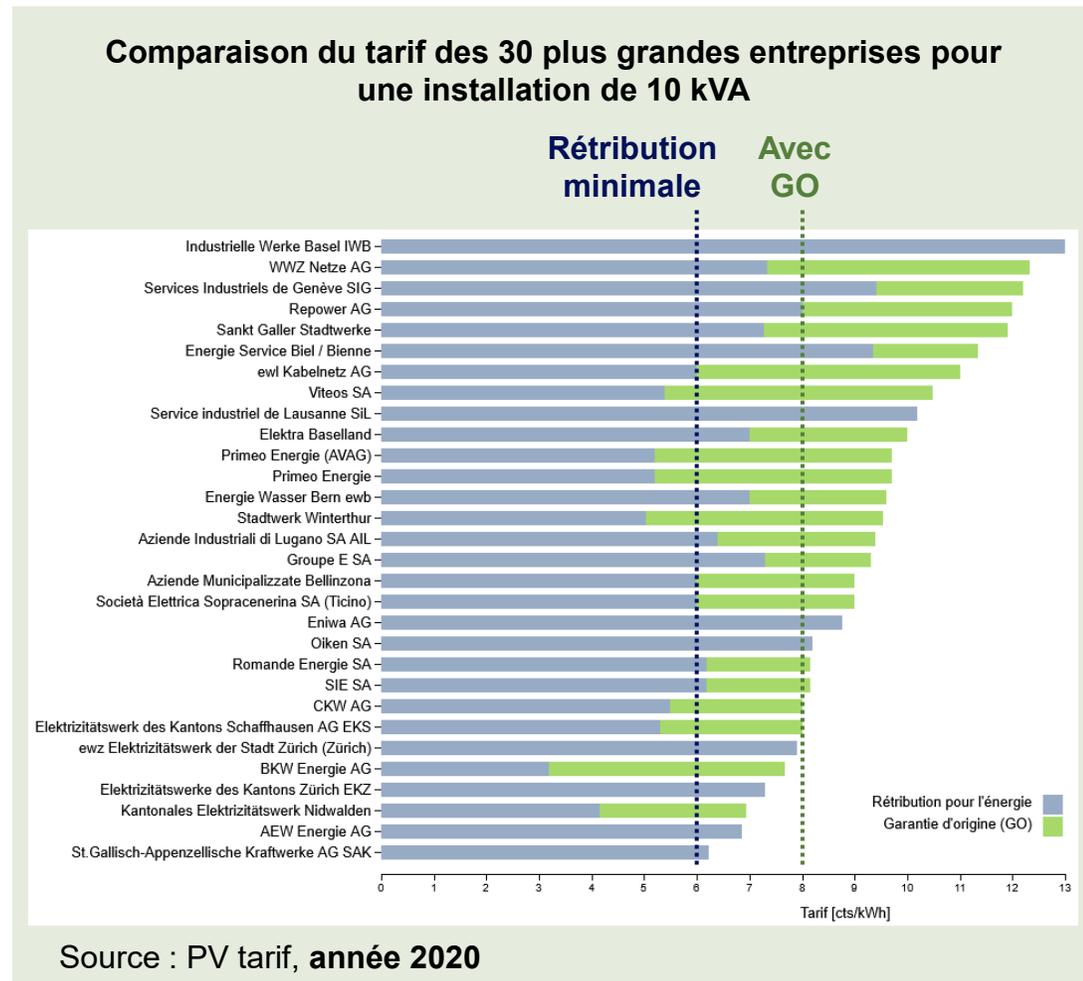
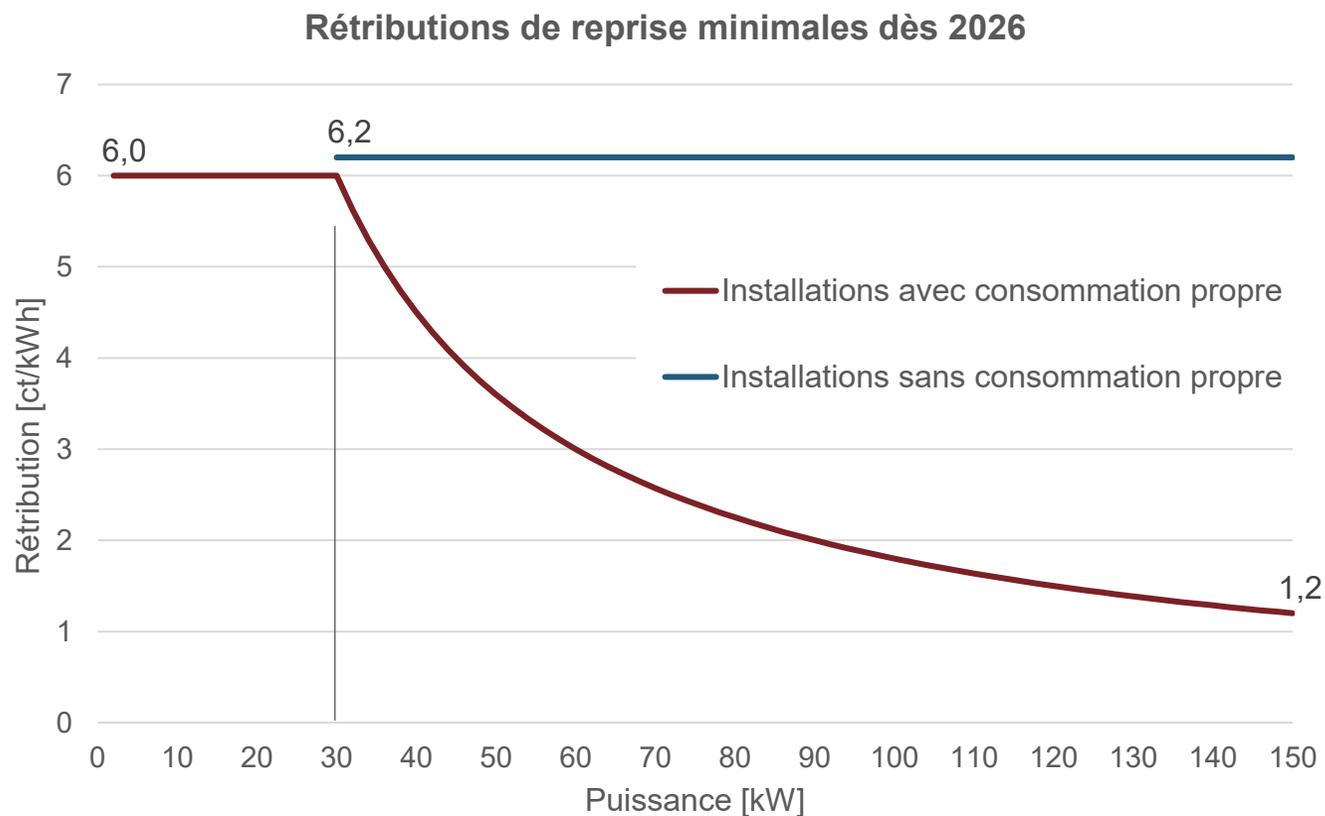


Évolution de la rétribution volontaire des GO par les gestionnaires de réseau:

Prix moyen de reprise des GO (ct/kWh)	2019	2020	2021	2022	2023	2024
pour les installations de moins de 30 kW	3,4	3,4	3,3	3,2	2,9	2,5
pour les installations de 30 à 150 kW	2,5	2,6	2,3	2,6	2,4	2,3

- La moyenne trimestrielle protège des prix négatifs
- La rétribution minimale et les GO offrent une protection pour les revenus de l'injection
- Les «Putin peaks» et pics hivernaux demeurent au bénéfice du producteur

Rétribution de reprise minimale (dès 2026)



Modèles de partage de l'énergie solaire photovoltaïque

Aperçu des modèles - Acronymes

CA

Communauté
d'autoconsommation
Modèle de pratique
GRD



RCP

Regroupement dans le
cadre de la
consommation propre



RCPv

RCP virtuel



CEL

Communauté
électrique locale

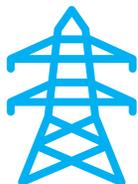


Aperçu des modèles

?

CA

Modèle de
pratique
GRD



Depuis 2018

RCP



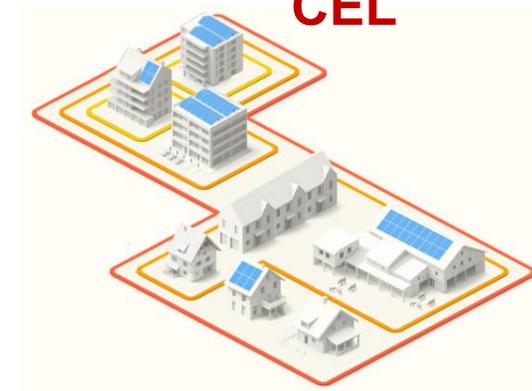
Depuis 2025

RCPv



Dès 2026

CEL



Communication Elcom 2021

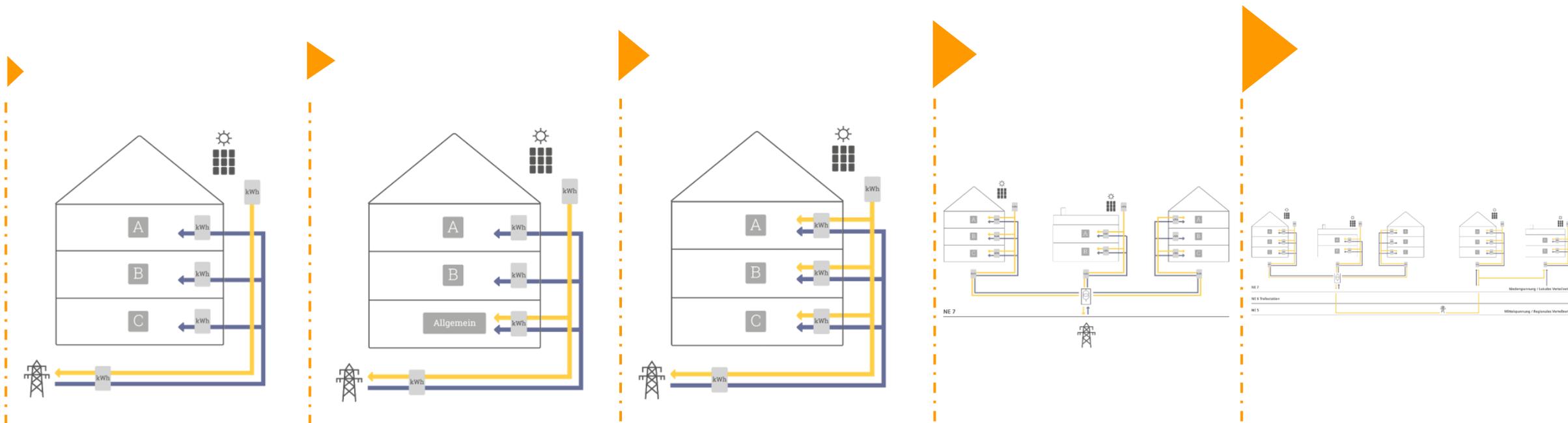
Loi sur l'énergie (LEne)

Loi sur l'approvisionnement
en électricité (LApEI)

Consommation propre collective (ou partagée)

Pas de consommation propre

Aperçu des modèles d'exploitation d'une centrale PV



Injection totale

Consommation propre individuelle

Consommation propre collective

Marché de l'électricité

RUE et vente GRD

Sur les communs

RCP

RCPv

CEL

PPA hors site

Contracting

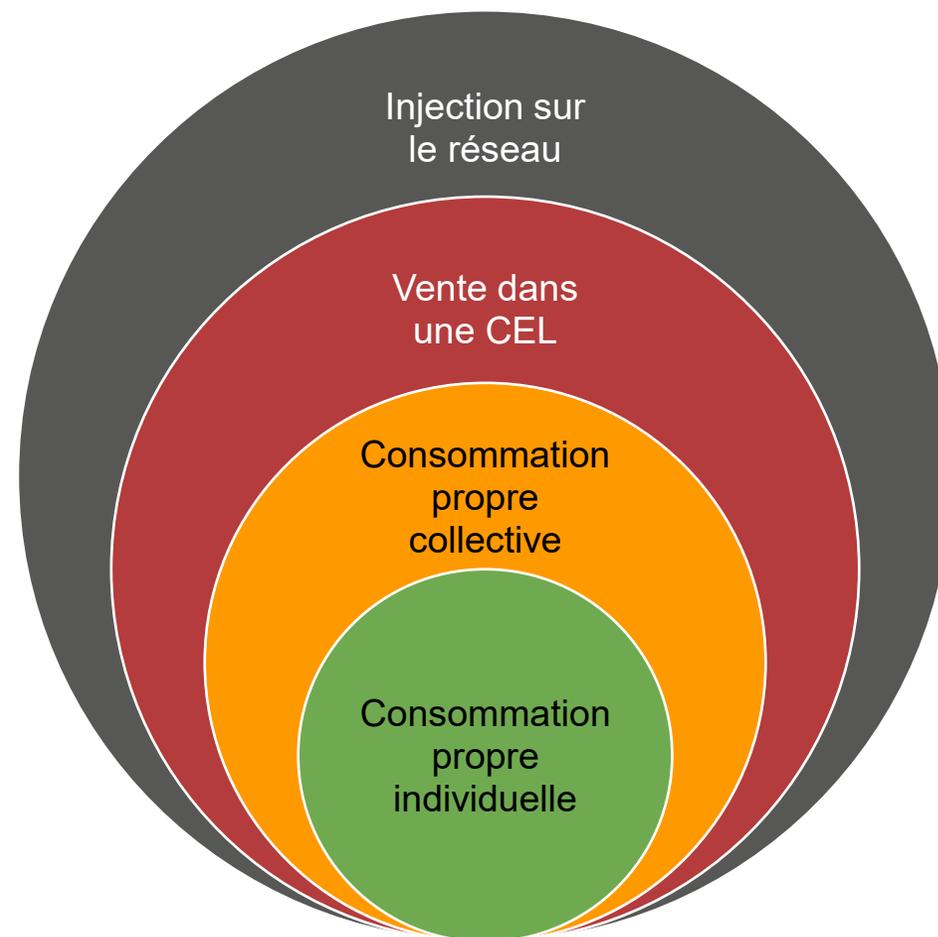
CA

Modèle de pratique GRD

CAv

Aperçu des modèles d'exploitation d'une centrale PV

Chaque modèle est une couche supplémentaire

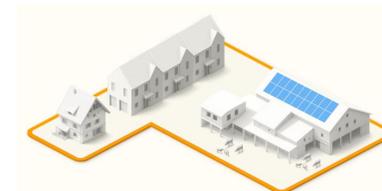


Evolution du cadre légal du RCP

Evolution du cadre légal du RCP

2025

RCPv



2018

RCP



Terrains contigus et adjacents

Possibilité de traverser les rues, voies ferrées et les cours d'eau

Abolition de toute limite géographique, câble privé

Introduction des lignes de raccordement et d'un compteur principal virtuel

Possibilité de facturer les frais de réseau interne

Introduction du forfait à 80%

Possibilité de considérer les taux d'emprunt

Possibilité de facturer la moitié des économies

Limité par un taux d'intérêt déterminé

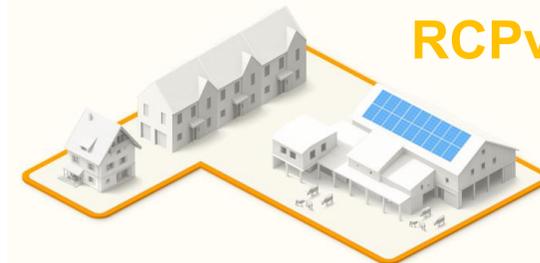
Ce qui ne change pas

RCP



- Un seul consommateur final unique à l'égard du GRD.
- Droit d'accès au marché libre si > 100 MWh.
- Puissance de production minimale de 10% par rapport à la puissance connectée.
- Le propriétaire foncier est responsable de l'approvisionnement des locataires.

RCPv



Protection des investisseurs:

- La participation au RCP est obligatoire pour les locataires (sauf bail existant)

Protection des locataires:

- Règles identiques sur la facturation des coûts aux locataires.

Ce qui ne change pas – Facturation des coûts externes



L'électricité soutirée à l'extérieur est facturée:

- a. pour l'énergie, l'utilisation du réseau et toutes les redevances, en fonction de la consommation
- b. pour un éventuel réseau pour la distribution interne, au prorata du soutirage, en fonction de la consommation
- c. pour la mesure du regroupement, frais GRD, reportés en frais fixes **précisé**

MAX: a + b ne peuvent pas être plus élevés que ceux qui seraient dus pour l'achat de la même quantité d'électricité en cas de non-participation au regroupement.



Exemple

31,5 ct/kWh (SEFA Pro)

1,86 ct/kWh

118,8 CHF/an

33,36 ct/kWh (SEFA simple)

Ce qui ne change pas – Facturation des coûts internes



L'électricité solaire autoconsommée peut être facturée:

a. au forfait, 80% du montant qui serait dû pour l'achat de la même quantité d'électricité en cas de non-participation au regroupement.

- le forfait inclut les éventuels coûts au pro rata d'un réseau de distribution interne.

Nouveau!

a. ou aux coûts effectifs

- coût du capital, maintenance et exploitation
- frais de gestion interne
- éventuel réseau pour la distribution interne, au prorata de la consommation propre
- moins les recettes de l'injection
- plus la moitié de la différence avec le prix réseau

MAX: montant qui serait dû pour l'achat de la même quantité d'électricité en cas de non-participation au regroupement.



Exemple

26,7 ct/kWh (80% SEFA simple)

29,5 ct/kWh

Exemple de calcul du réseau de distribution interne

- Coûts du réseau interne (y compris la station de transformation MT/BT) : 600 000 CHF
- Durée de vie moyenne : 40 ans
- Taux d'intérêt : 2,25%
- Annuité : 22 900 CHF
- Coûts annuels d'exploitation/maintenance : 8 000 CHF
- Consommation totale d'électricité du RCP : 500 000 kWh (70% de conso. propre, 30% d'électricité provenant du réseau)
- Coût du kWh pour le réseau interne : 6,18 ct/kWh, dont :
 - Majoration de 4,33 ct/kWh sur la production interne d'électricité (électricité solaire)
 - Majoration de 1,85 ct/kWh sur l'achat externe d'électricité (courant de réseau)
- Plafonnement des coûts externes (y compris la majoration) : Montant dû hors-RCP

Etendue du cadre légal du RCP



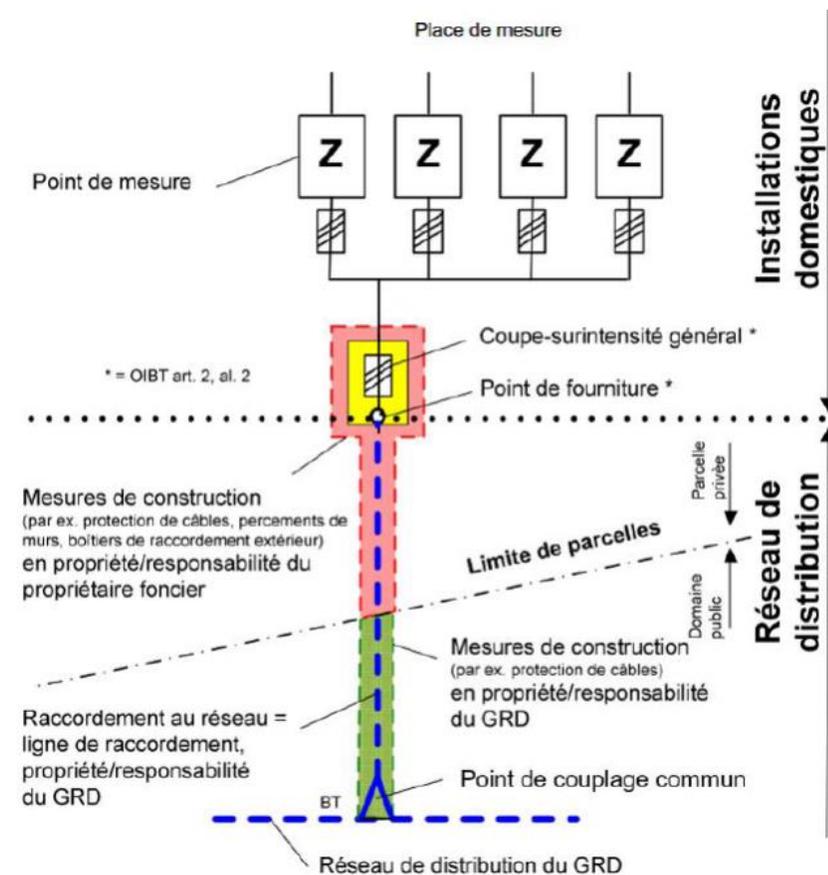
Aucune utilisation du réseau public

- Point de raccordement au réseau = Point de fourniture
- RCP possible en BT ou MT



Au niveau de tension inférieur à 1 kV, la ligne de raccordement et l'infrastructure électrique locale au point de raccordement correspondent peuvent être utilisées pour la consommation propre.

- Point de raccordement au réseau = Point de couplage commun
- RCPv possible que en BT



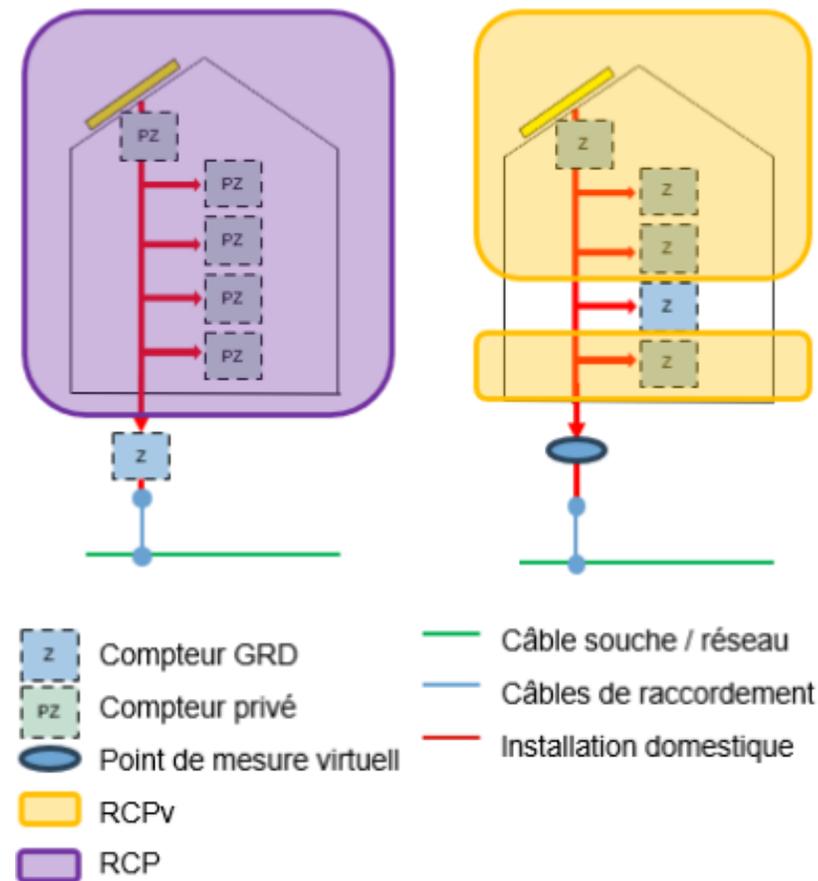
Etendue du cadre légal du RCP



- Uniquement compteurs privés
- Compteur principal GRD physique



- La mesure peut être effectuée par des compteurs GRD (sans facturation)
- Compteur principal peut être virtuel



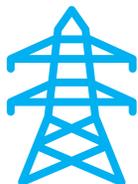
Comparaison avec les autres modèles

Evolution du cadre légal

?

CA

Modèle de
pratique
GRD



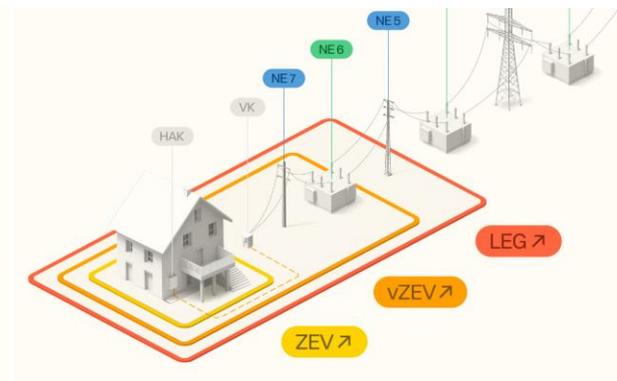
Depuis 2018

RCP



Depuis 2025

RCPv



Dès 2026

CEL

- Version «virtuelle» autorisée

- **Aucune** utilisation du **réseau public**
- Liberté du périmètre si réseau privé

- Le courant peut circuler par des **lignes de raccordement**
- Le point de mesure global du RCP peut être un point de mesure virtuel

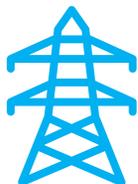
- Utilisation du **réseau public autorisée**

Evolution du cadre légal

?

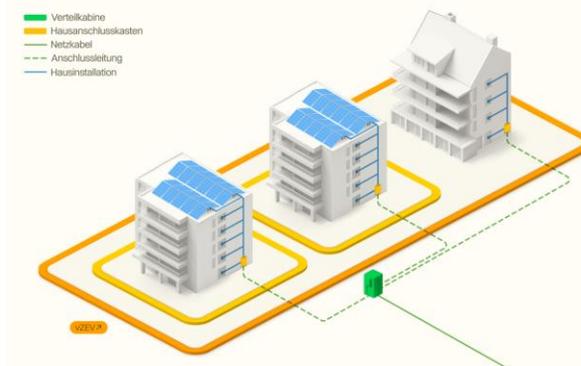
CA

Modèle de
pratique
GRD



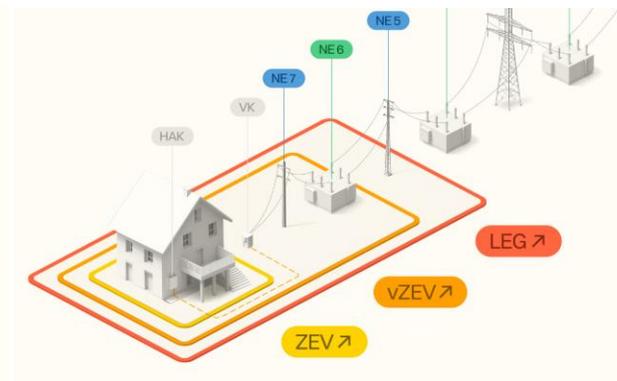
Depuis 2018

RCP



Depuis 2025

RCPv



Dès 2026

CEL

- N'est pas soumis à une réglementation légale

- Même «**point de raccordement au réseau**»

- Même «**point de couplage commun**» (armoire de distribution, jeu de barres dans la station de transformation, réseau de manchons)

- Même **commune**, même **GRD** et raccordés au même **niveau de réseau**

- Puissance de raccordement minimale 10%

- Puissance minimale 5%

Relations contractuelles

CA
Modèle de pratique GRD

— Les membres restent des clients finaux du GRD

— Contrat supplémentaire entre l'exploitant de l'installation PV et le GRD

RCP

— Le RCP est un client final vis-à-vis du GRD (consommateur unique)

— Contrat RCP toujours avec le propriétaire du bâtiment

— Protection des locataires (règles de tarification) et Protection des investisseurs (pas de sortie possible du RCP)

RCPv

— Le RCP est un client final vis-à-vis du GRD (consommateur unique)

— Contrat RCP toujours avec le propriétaire du bâtiment

— Protection des locataires (règles de tarification) et Protection des investisseurs (pas de sortie possible du RCP)

CEL

— Le contrat perdure entre le GRD et le client final

— Contrat supplémentaire CEL - participant

Smart Meter – compteurs intelligents



CA

Modèle de pratique GRD

– Les compteurs du GRD restent en place

– Electricité solaire facturée par le GRD

– Electricité du réseau facturée par le GRD

– Electricité solaire créditée par le GRD à l'exploitant PV

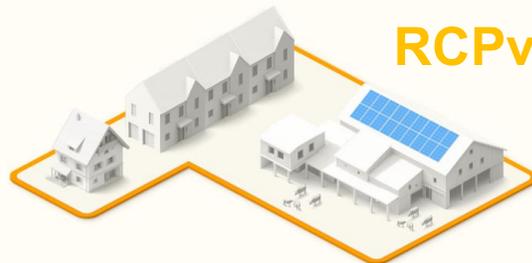


RCP

– Mise en place de compteurs privés.

– Electricité solaire facturée par le prestataire de service ou le propriétaire

– Electricité du réseau facturée par le prestataire de service ou le propriétaire



RCPv

– Des compteurs privés ou des compteurs GRD peuvent être utilisés.



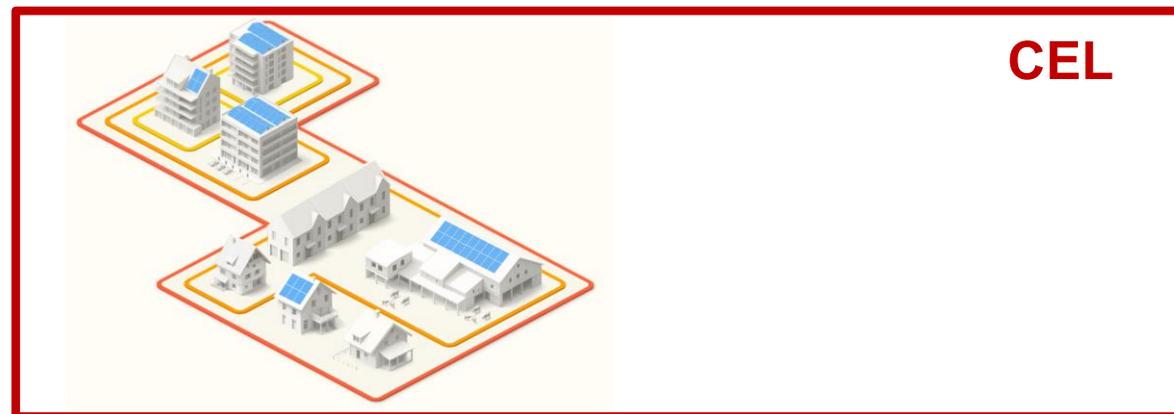
CEL

– Les compteurs du GRD restent en place

– Electricité solaire facturée par le prestataire de service (privé ou GRD)

– Electricité du réseau facturée par le GRD

Smart Meter – compteurs intelligents



1. Données de facturation :

- Sont envoyées par le GRD aux exploitants du RCPv via le portail web ou par voie électronique

2. Données en temps réel :

- Sont optionnelles pour la gestion et l'optimisation de la consommation propre
- Peuvent être lues par un Smart Meter Reader (adaptateur) via l'interface client sur le compteur

Les coûts



CA

Modèle de
pratique
GRD

Coûts initiaux:

- Traitement administratif

Coûts d'exploitation:

- Souvent, une déduction est faite pour chaque kWh d'électricité solaire facturé (p.ex. : 4 ct/kWh de consommation propre)
- Frais de mesure GRD



RCP

Coûts initiaux :

- Traitement administratif
- Installation de compteurs privés

Coûts d'exploitation :

- Frais de gestion et de facturation
- Pas de frais de mesure supplémentaires du GRD (abonnement)



RCPv

Coûts initiaux :

- Traitement administratif
- Optionnel: Installation des Smart Meter Reader

Coûts d'exploitation :

- Frais de gestion et de facturation
- Frais de mesure à partir de 2026 (abonnement)



CEL

Coûts initiaux :

- Traitement administratif
- Optionnel: Installation des Smart Meter Reader

Coûts d'exploitation :

- Frais de gestion et de facturation uniquement de l'électricité solaire
- **Optionnel: Facturation de l'électricité du réseau**

Les coûts

Dès 2026 : Tarifs de mesure encouragés

- Tout Smart Meter : Coût fixe annoncé chaque année par le GRD
A priori aucune différence si simple client, RCPv ou CEL
- Compteur bidirectionnel : Surcoût autorisé mais pas doublé (exception contracting)
- Point de mesure virtuel : Facturation autorisée, mais devrait être nettement inférieure voir négligée

- Attention, compteur de production : Coût fixe autorisé comme tout Smart Meter si nécessaire pour le comptage! (ex: RCPv)

Configuration en cascade

Les constellations suivantes sont possibles:

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|
| – RCP en tant que participant à une CEL | Oui |
| – RCPv en tant que participant à une CEL | Oui |
| – Modèle de pratique GRD en tant que participant à une CEL | Décision du GRD |
| – 2 RCPv ou plus participent à un gros RCPv | Non |
| – 2 RCPv ou plus s'associent pour former un plus grand RCPv | Oui |
| – 2 RCP ou plus forment un RCPv | Oui |

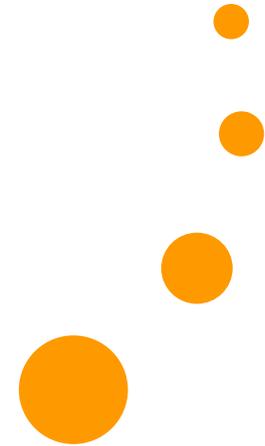
Source: Manuel AES - Réglementation de la consommation propre © VSE/AES/MRCP – CH 2025

La plateforme d'information sur l'électricité produite localement.



RCP ↗

Lokalerstrom.ch
Electricitelocale.ch
Elettricitaleocale.ch



Evaluation des modèles

Frais de gestion RCP et RCPv

Variantes de gestion:

- Prestataire de service complet
- Comptage externe, facturation interne
- DIY



RCP

Investissement:

- Nouveau tableau: 3-10'000 CHF
- Compteurs privés: 250 CHF/compteurs
- Admin: 2'000 CHF

Exploitation:

- Climkit: 78 CHF/an par compteur
- Entretien : max 24 CHF/an par compteur



RCPv

Investissement:

- Admin: 2'000 CHF

Exploitation:

- Climkit: 78 CHF/an par compteur
- Abonnement SEFA: 118 CHF/an par compteur

Avantages et inconvénients

RCP pré-2025

- + Aucun «double abonnement»
- + Compteurs privés peuvent prendre moins de place
- + Compteurs privés peuvent être intégrés à un EMS global de tous les consommateurs

- Investissement initial
- Moins flexible aux changements
- Compteurs doivent être étalonnés ou changés (10 ans)

RCP post-2025, dit RCPv

- + Aucune modification du tableau électrique
- + Dissidents facile à gérer (locatif existant ou PPE)
- + Aucun achat de compteurs (€, éco)
- + Aucune responsabilité d'étalonner les compteurs
- + Si lignes de raccordement OK, gains en fouilles et câbles
- + Potentiel consentement «Opt-out»

- Récupérer les données de mesure du GRD
- Frais récurrents potentiellement très chers

Merci
beaucoup!



Yannick Sauter
Coordinateur romand



+41 24 566 52 54



sauter@swissolar.ch

RCPv – Regroupement pour la Consommation Propre virtuel

Conditions, éligibilité et démarches pratiques

Juin 2025

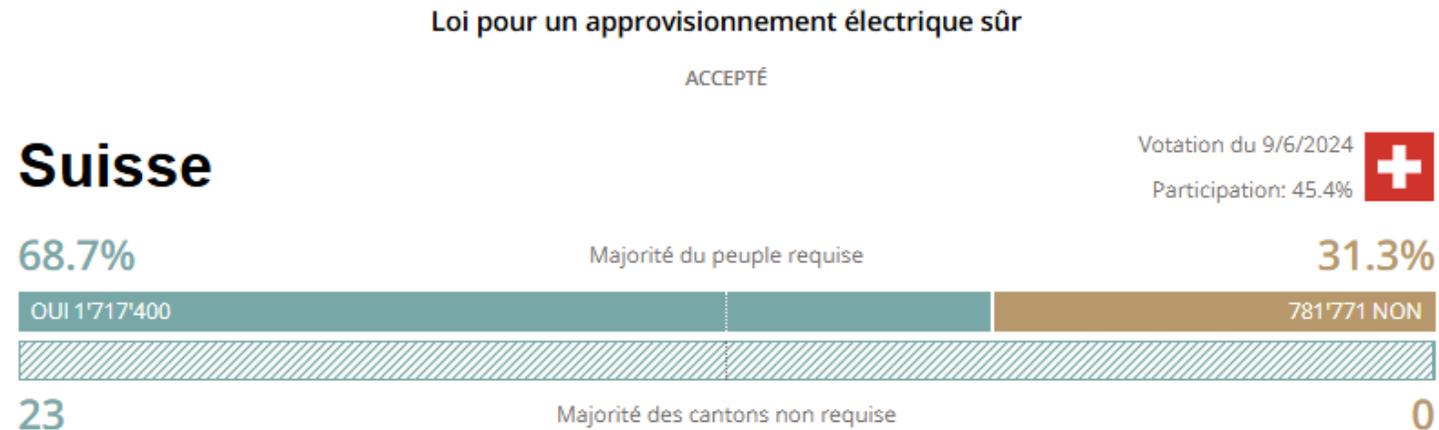
 **Ricardo Batista**
r.campos-batista@sefa.ch

1. Introduction
2. Conditions et contraintes pour la mise en œuvre d'un RCPv
 - a) Réseau de manchon
 - b) Présentation de situation éligibles et non-éligibles pour des RCPv
3. Aide pour analyser le réseau et évaluer soi-même la probabilité qu'un RCPv soit éligible
4. Explications sur les démarches à effectuer
5. Questions

1. Introduction

VOTATION FEDERALE 09 juin 2024

Loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables



Plutôt CA, RCP, RCPv, CEL?

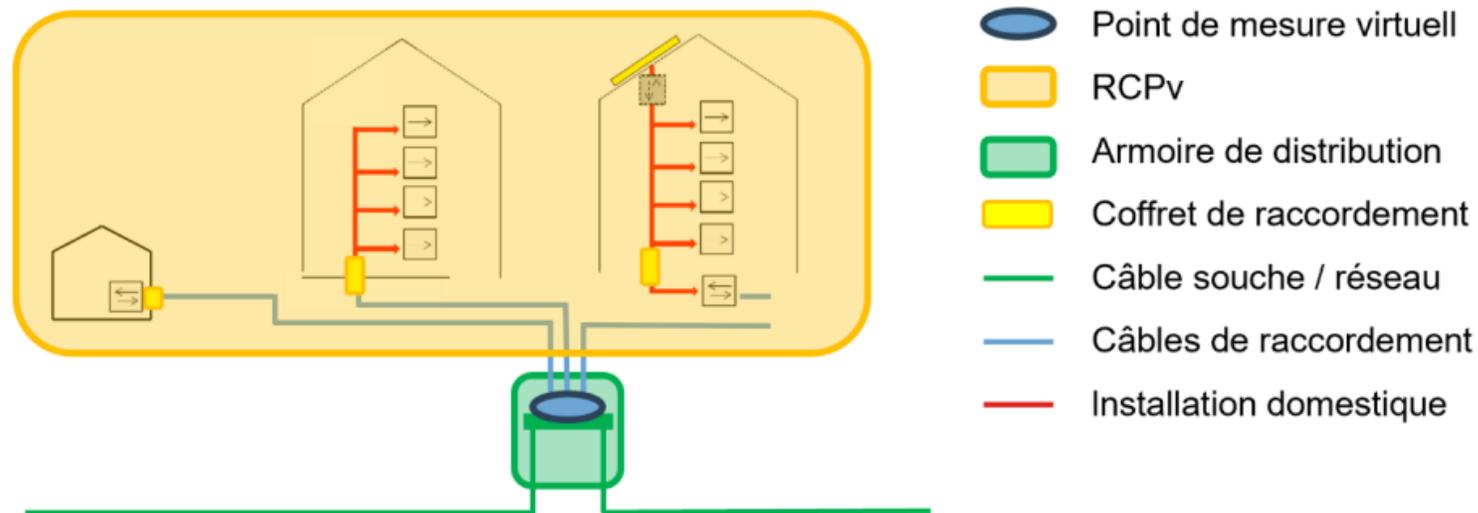
2. Conditions et contraintes pour la mise en œuvre d'un RCPv

La consommation propre collective implique plusieurs consommateurs et producteurs raccordés au réseau GRD par la même ligne de raccordement (ligne de desserte selon l'ordonnance fédérale) ou via des lignes de raccordement distinctes.

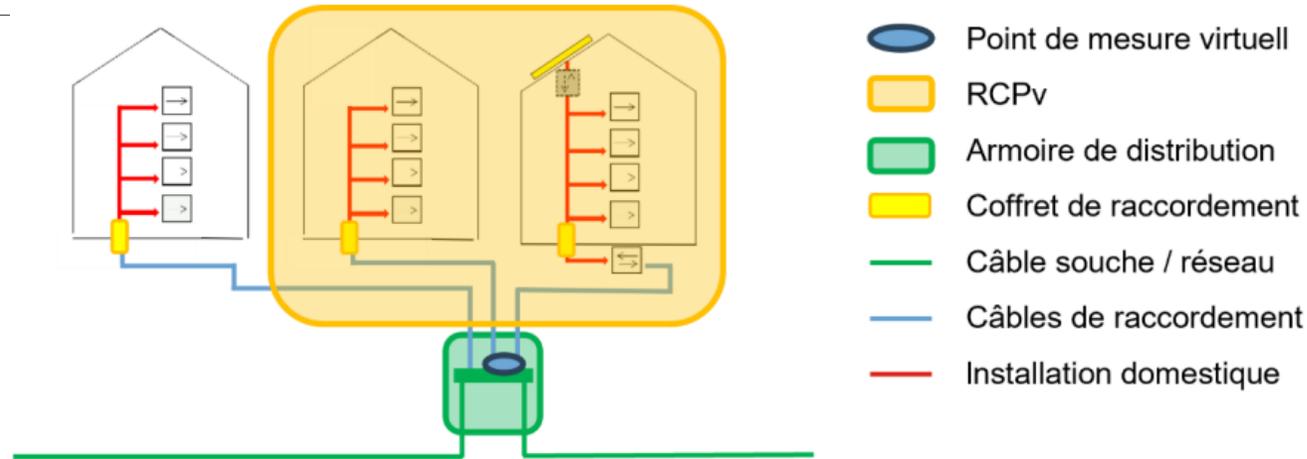
Ces dernières doivent cependant avoir un point de couplage commun au réseau.

Le manuel «Réglementation de consommation propre (MRCP)» définit les cas où un GRD peut / doit accepter la création d'un RCP virtuel.

D'une manière générale, le document de l'AES présente dans sa figure 5, la formation d'un RCP virtuel.



Exemple d'un RCPv avec un site de consommation ne participant pas au regroupement.



Si un RCPv se trouve à un niveau de tension inférieur à 1kV, la ligne de raccordement ainsi que l'infrastructure au point de couplage commun correspondant (c'est-à-dire le jeu de barres d'une armoire de distribution ou le distributeur basse tension d'une station de transformation), peuvent être utilisés pour la consommation propre.

Pour un RCPv, le lieu de production est défini comme tous les terrains (parcelles) situés derrière un point de couplage unique du réseau en forme d'étoile au niveau 7 (NR7).

Il peut s'agir d'une armoire de distribution, d'un manchon avec des lignes de raccordement vers tous les terrains concernés ou aussi d'un jeu de barres d'une station de transformation, tant que les lignes de raccordement des participants au RCPv y sont directement connectées.

Si les sorties de tension sont situées sur des jeux de barres différents, un RCPv ne peut être créé que pour des installations alimentées par des sorties basse tension situées sur le même jeu de barres.

Si les jeux de barres de répartiteurs (coffret de raccordement, station de transformation) sont exploitées séparément, seules les lignes de raccordement connectées par une partie commune du jeu de barres peuvent être prise en compte pour un RCPv.

Dans tous les cas, un RCPv n'est accepté lorsque la production indigène de tous les participants représente au moins **10 %** de toutes les Contributions aux Coûts du Réseau (CCR) du ou des raccordements considérés.

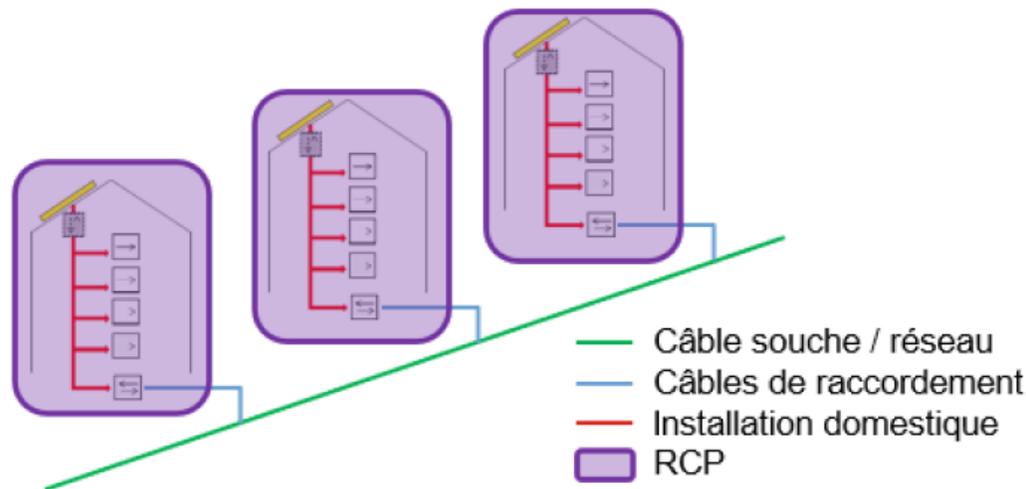
$$\text{Rapport} = \frac{\Sigma(\text{puissances de production (kWp)})}{\Sigma(\text{puissances de raccordement RCPv (kVA)})}$$

SEFA 2. Conditions et contraintes pour la mise en œuvre d'un RCPv

a) Le réseau de manchon

Un RCPv ne peut pas être créé dans un réseau de manchons. Les cas où deux ou plusieurs lignes de raccordement sont raccordées à un seul manchon sont une exception.

Dans le cas d'un réseau de manchons, la ligne de raccordement se termine au niveau du câble principal. En dehors d'un manchon à partir duquel plusieurs câbles de raccordement partent, il n'est pas possible de créer des RCPv dans un réseau de manchons.



RCP dans un réseau de manchons.

-Constitution de 3 RCP's, 1 RCP par immeuble.

-Impossible de créer un RCPv parce que les lignes de raccordement ne partagent pas le même point de couplage commun (dérivation)

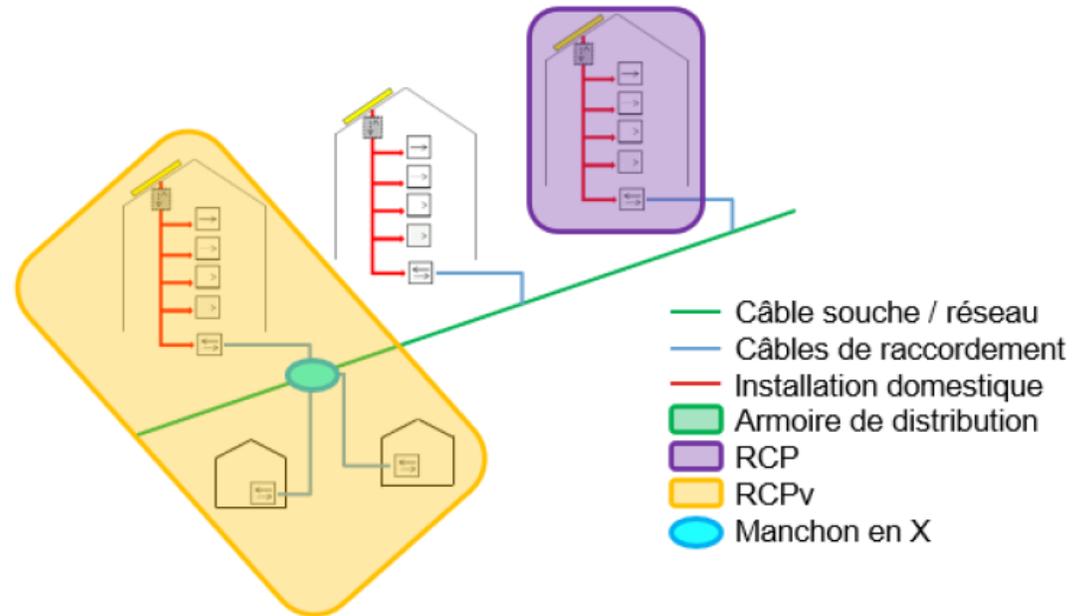
SEFA 2. Conditions et contraintes pour la mise en œuvre d'un RCPv

a) Le réseau de manchon

RCPv via un réseau manchon

RCP / RCPv dans un réseau de manchons.

Un RCPv peut être constitué avec un immeuble + deux villas car les lignes de raccordement partent depuis le même manchon



Impossible de constituer un RCPv avec l'ensemble des immeubles / villa car les points de couplage au réseau sont différents.

b) Présentation de situations éligibles et non-éligibles pour des RCPv

Quelques cas autorisés (sous réserve des 10 % de production) / non autorisés.

Les villas sises aux numéros 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37 et 39, ont le même point de couplage commun au réseau (Armoire 712A). Elles peuvent constituer un RCPv.

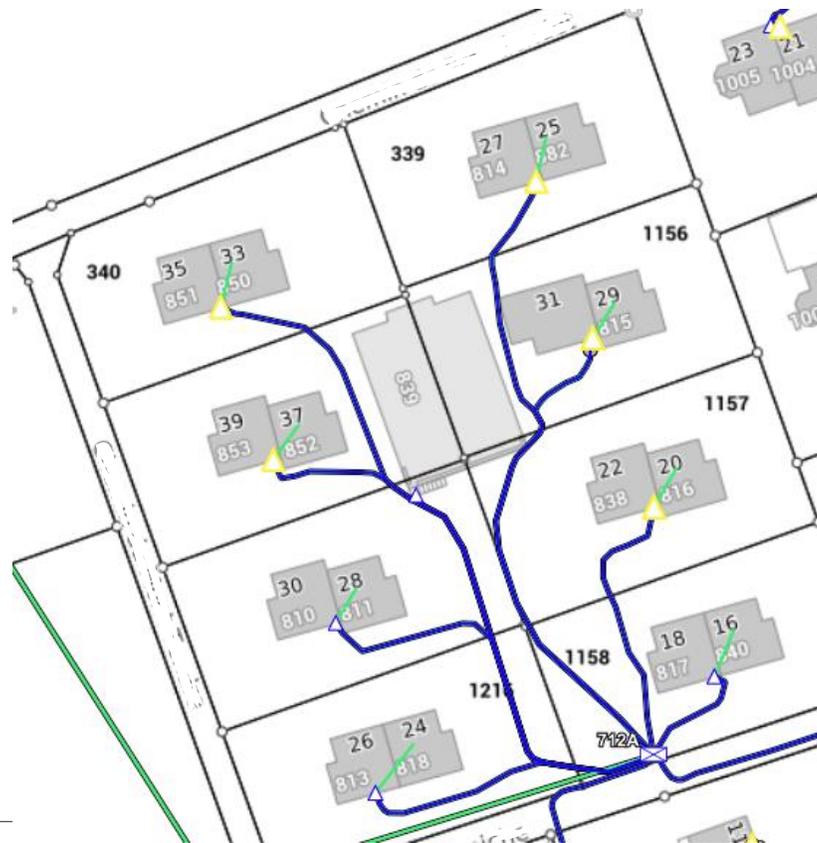
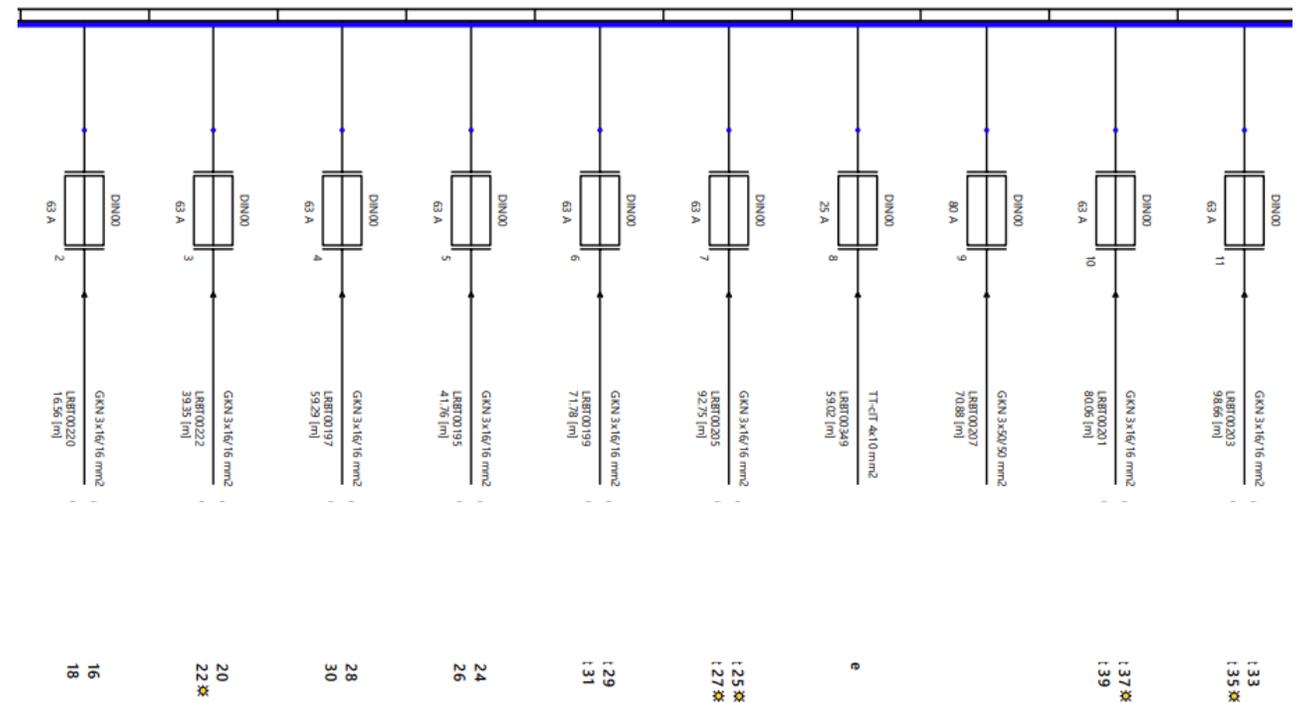


Schéma unifilaire de l'armoire 712A



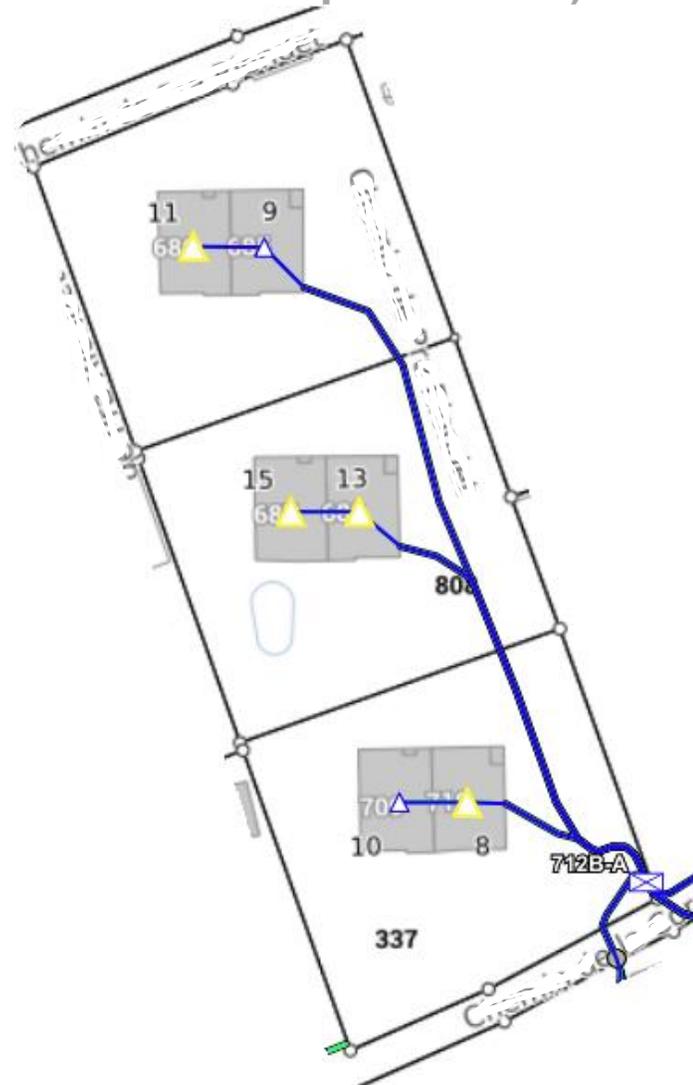
b) Présentation de situations éligibles et non-éligibles pour des RCPv

Quelques cas autorisés (sous réserve des 10 % de production) / non autorisés.

Les villas sises aux numéros 9 et 11, ont le même point de couplage commun au réseau (coffret d'introduction de la villa 9). Elles peuvent constituer un RCPv.

Idem pour les villas 13 et 15 point de couplage commun au réseau (coffret d'introduction de la villa 13).

Idem pour les villas 8 et 10 point de couplage commun au réseau (coffret d'introduction de la villa 8).

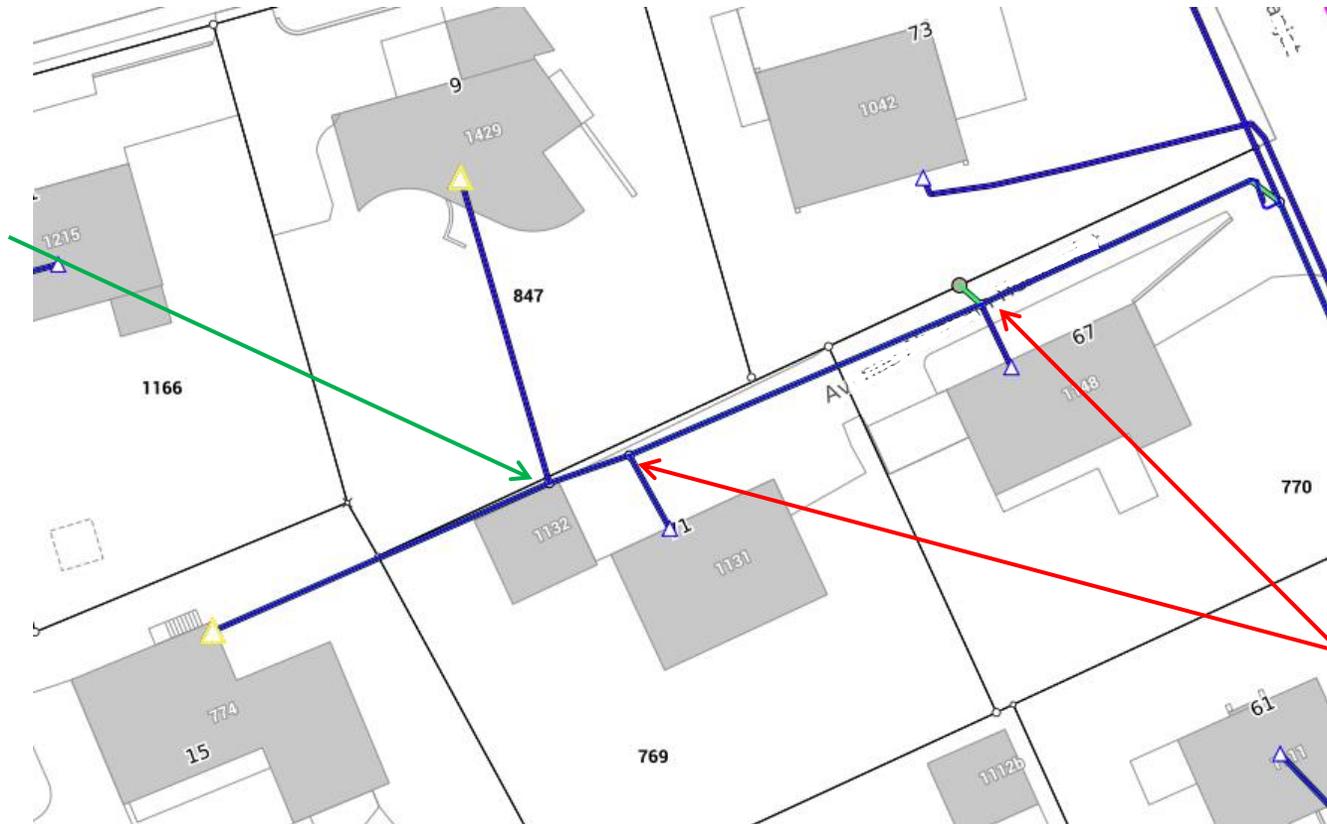


La constitution d'un RCPv avec l'ensemble des 6 villas n'est pas possible car elles n'ont pas le même point de couplage commun au réseau.

b) Présentation de situations éligibles et non-éligibles pour des RCPv

Quelques cas autorisés (sous réserve des 10 % de production) / non autorisés.

Les villas sises aux numéros 9 et 15, ont le même point de couplage commun au réseau. Elles peuvent constituer un RCPv.



Les villas 1 et 67, n'ont pas le même point de couplage commun au réseau. Elles ne peuvent pas constituer un RCPv.

3. Aide pour analyser le réseau et évaluer soi-même la probabilité qu'un RCPv soit éligible

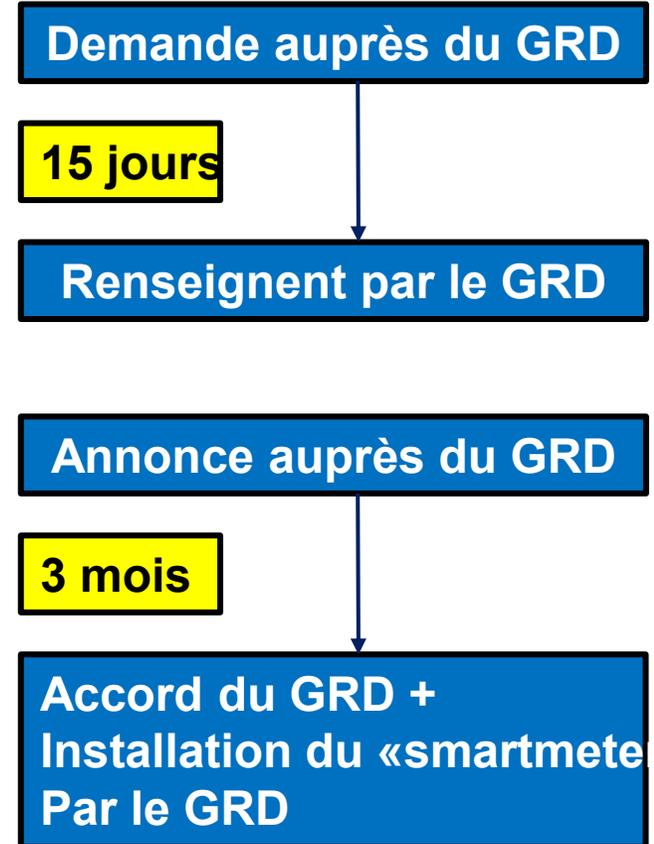
J'ai une installation photovoltaïque sur le toit de ma maison et j'aimerais faire profiter de mon excédent de production à mes voisins. Comment faire?

- Demander le plan du réseau à mon GRD via www.plans-reseaux.ch
- Analyser la topologie du réseau (aide disponible auprès des installateurs, GRD's)
 - Plutôt du point à point
 - Plutôt manchon
- Déterminer le point de dérivation (couplage commun)
- Demander au GRD si mon analyse est correcte
- Séance d'information avec mes voisins
- Remplir et signer les documents usuels pour la mise en place du RCPv

4. Explications sur les démarches à effectuer

SEFA 4. Explications sur les démarches à effectuer

- ❑ **Demande au GRD si les conditions pour un RCPv sont réunies**
 - Obligation de fournir des informations sur la topologie du réseau (dans un délai de 15 jours ouvrables).
- ❑ **Annnonce du RCPv au GRD**
 - Annonce des participants au RCPv (y compris confirmation d'accord), désignation du représentant du RCPv.
 - Le GRD vérifie la demande (rapport entre la puissance de production et la puissance de prélèvement, même point de connexion).
- ❑ **Mise en service du RCPv**
 - Installation de «smartmeter» par le GRD dans le délai max.de 3 mois. (possibilité d'installer des compteurs privés ou répartir l'énergie sur une autre base)
- ❑ **Fonctionnement du RCPv**
 - Le GRD facture séparément les non-participants et met gratuitement à la disposition du RCP les données de la courbe de charge des points de mesure du GRD.
 - Le RCP s'occupe de la facturation aux participants (s'il s'agit de compteurs GRD).



5. Conclusion / Questions

