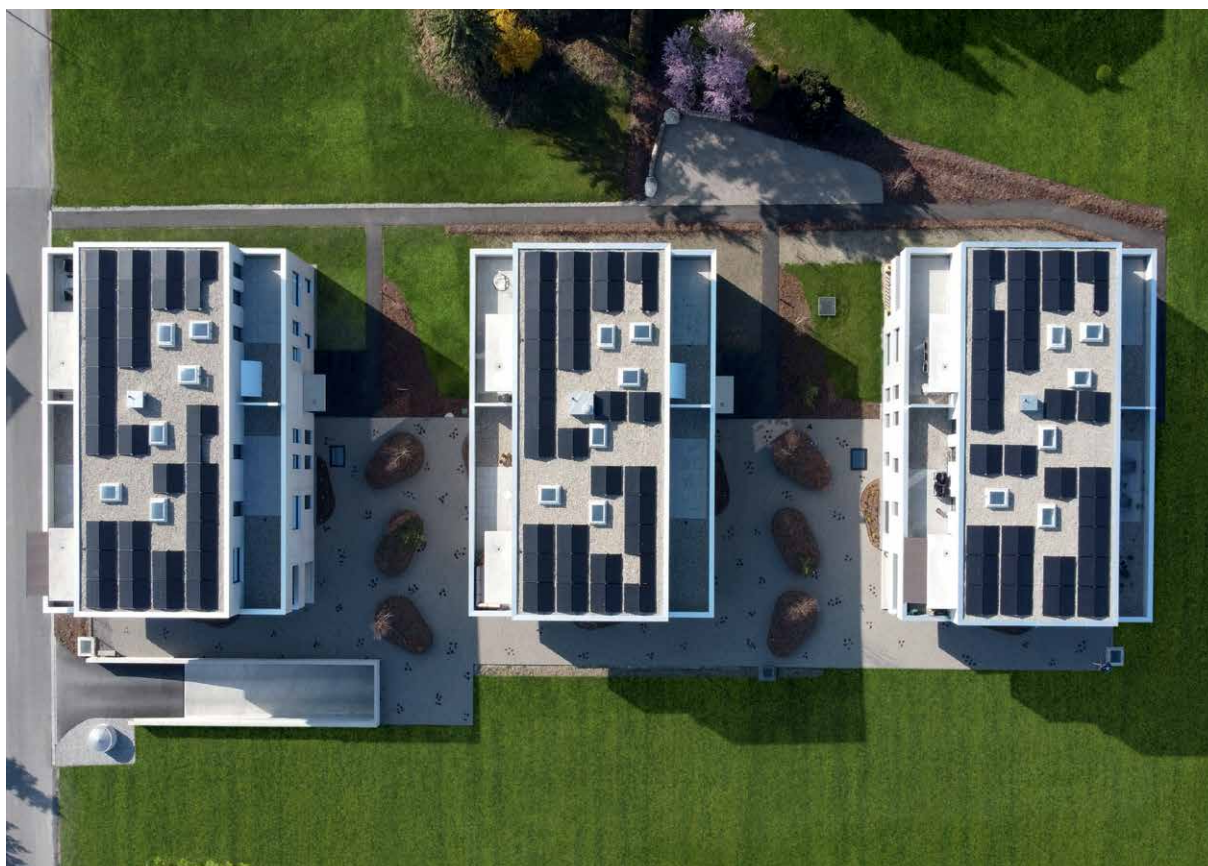


The logo for NeoVac, featuring the word "Neo" in black and "Vac" in red, set against a yellow background.

Avec plus de 1'000 projets RCP réalisés et plus de 30'000 compteurs installés, NeoVac compte parmi les spécialistes RCP leaders en Suisse.

# Guide RCP

Regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP) –  
Comment les immeubles d'habitation deviennent autonomes en énergie



# Contenu

- **Introduction** – page 3
- **Qu'est-ce qu'un RCP ?** – page 4
- **Les avantages d'un RCP** – page 5
- **Les conditions-cadres d'un RCP** – page 6
- **La création d'un RCP** – page 7
- **Comment l'électricité est-elle mesurée ?** – page 8
- **Comment se compose le tarif de l'électricité au sein d'un RCP ?** – page 10
- **Augmentation de la rentabilité via l'optimisation de la consommation propre** – page 15
- **Frequently Asked Questions FAQ** – page 16
- **Créer son propre RCP en cinq étapes** – page 19

## Introduction

Les énergies renouvelables gagnent en importance dans l'approvisionnement en électricité en Suisse. L'énergie solaire, l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique, la biomasse et la géothermie sont considérées comme les sources d'énergie du futur. En 2022, la part de la production d'énergie solaire en Suisse était de 6,76 %.

Le présent guide aborde la production d'énergie via les installations photovoltaïques et leur utilisation dans les immeubles d'habitation via le Regroupement dans le cadre de la consommation propre (RCP). Les avantages sont nombreux : l'électricité produite par les installations photovoltaïques (installations PV) est renouvelable, inépuisable et ne provoque ni émissions, ni bruit, ni odeur. Pour atteindre une rentabilité élevée, l'électricité produite de manière durable doit être consommée, dans la mesure du possible, là où elle est produite. Cela n'est pas pertinent seulement du point de vue écologique, mais aussi du point de vue économique, car la rémunération pour l'injection de l'électricité dans le réseau est plus faible.

La Suisse définit avec la « stratégie énergétique 2050 » des mesures pour l'approvisionnement énergétique du futur, pour une gestion durable et pertinente des ressources. L'une des composantes de la stratégie est la Loi sur l'énergie (LEne) entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Cette loi régit également le Regroupement dans le cadre de la consommation propre. La loi révisée a considérablement amélioré les conditions pour la consommation propre de l'électricité solaire. En substance, il est défini que non seulement les logements dans le bâtiment en question, mais aussi les terrains adjacents peuvent se regrouper pour utiliser l'électricité solaire produite ensemble.

Ce guide vous explique comment créer simplement et efficacement un tel regroupement et quels sont les points auxquels il faut faire attention.

## Qu'est-ce qu'un RCP ?

Un RCP désigne un regroupement officiel de plusieurs parties (il peut s'agir de propriétaires, de propriétaires par étage ou de locataires) occupant un ou plusieurs immeubles, qui consomment ensemble l'électricité produite par les installations photovoltaïques sur place.

Les personnes impliquées utilisent un raccordement réseau commun et sont considérées par le gestionnaire de réseau de distribution comme un seul client. Les frais d'électricité internes sont décomptés par la communauté RCP elle-même, ou elle peut en confier le décompte à des tiers.



## Les avantages d'un RCP

Pour créer un RCP, il est recommandé de procéder d'abord à une estimation du potentiel. Il s'agit alors d'indiquer la consommation propre potentielle, les tarifs de l'électricité et de la rétribution ainsi que les frais d'investissement, puis d'estimer la durée de l'amortissement et le rendement. On peut globalement constater que plus la consommation propre et le tarif de l'électricité de la compagnie d'électricité sont élevés et plus la rémunération pour la réinjection est faible, plus un RCP est rentable.

Dans un RCP, toutes les personnes impliquées profitent d'une électricité durable et bon marché.

### Avantages pour les propriétaires

- Valeur ajoutée supplémentaire grâce à la production et la vente d'électricité
- Augmentation de la valeur du bien immobilier
- Renforcement de l'attractivité des surfaces résidentielles et commerciales pour les locataires et acheteuses et acheteurs potentiels
- Amortissement plus rapide de l'installation PV via la vente directe d'électricité aux utilisatrices et utilisateurs
- Approvisionnement en électricité écologique et durable depuis son propre toit

### Avantages pour les utilisatrices et utilisateurs

- Indépendance et protection par rapport à la hausse des prix de l'électricité
- Prix plus avantageux de l'électricité solaire (qui est plus économique que celle issue du réseau)
- Charges inférieures
- Accès à un approvisionnement en électricité écologique
- Surveillance et optimisation de la consommation d'énergie personnelle via les applications « NeoVac myEnergy » et « NeoVac Monitoring Pro »

### Avantages par rapport au modèle du gestionnaire de réseau de distribution (GRD)

- La technique de mesure peut être achetée et les frais de location du compteur sont ainsi supprimés
- Économies sur les frais de matériau et de raccordement dans les nouvelles constructions
- Les utilisatrices et utilisateurs bénéficient de l'énergie solaire et d'économies sur les coûts du réseau
- Un seul partenaire de décompte pour les frais d'énergie et les frais d'eau
- Exploitation plus rentable par rapport à la variante GRD
- Le RCP est soumis à des normes nationales et des réglementations spécifiques au pays



## Les conditions-cadres d'un RCP

Un RCP fournit des avantages à toutes les personnes impliquées. Il faut néanmoins connaître aussi les obligations qui en découlent.

La participation à un RCP implique la suppression des anciens droits et devoirs vis-à-vis du gestionnaire de réseau de distribution. Cela signifie que le gestionnaire de réseau de distribution local a seulement une obligation de fourniture si l'énergie solaire n'est pas disponible.

L'une des conditions pour le RCP est que la consommation de l'électricité doit avoir lieu au même endroit que sa production. Un RCP peut donc comprendre non seulement un immeuble d'habitation, mais aussi plusieurs terrains adjacents (à condition que les propriétaires publics ou privés participent au RCP et n'aient pas recours au réseau du gestionnaire de réseau de distribution). La législation autorise aussi, en cas d'accord des propriétaires, la mise en place d'un RCP au-delà des lignes ferroviaires, des rues, des ruisseaux et des rivières.

Toute personne souhaitant créer un RCP doit en informer le gestionnaire de réseau de distribution au moins trois mois à l'avance. La création doit être convenue par contrat : Tous les locataires doivent donner leur accord et toutes les parties impliquées doivent signer un contrat-cadre correspondant. De plus, les noms de tous les locataires et locataires-gérants impliqués ainsi que des représentantes et représentants du RCP doivent être communiqués au gestionnaire de réseau de distribution. Toute éventuelle modification du contrat doit également lui être signalée.

Le RCP forme une unité vis-à-vis du gestionnaire de réseau de distribution et représente un seul consommateur final – avec un point de raccordement au réseau électrique et un compteur électrique. Le RCP est donc responsable de tout ce qui se passe derrière le point de raccordement, notamment la mesure de la consommation individuelle, la répartition juste des frais d'électricité et leur décompte.

Il faut également noter qu'un RCP est autorisé uniquement si la puissance de production de l'installation photovoltaïque correspond à au moins 10 % de la puissance du raccordement. Si un RCP produit plus de 100 Mwh par an, il a accès au marché libre de l'électricité. Cette limite est en général dépassée en cas de production pour plus de 30 logements. Si l'installation photovoltaïque produit plus de 30 kVA, elle doit impérativement être enregistrée dans le système de garantie d'origine.

Il est possible de quitter un RCP seulement sous certaines conditions. Les participantes et participants peuvent se retirer d'une communauté de RCP si le RCP exige un prix non justifié ou si les propriétaires fonciers n'assument pas leurs obligations, ce qui affecte la sécurité d'approvisionnement. Toute personne qui a accès au marché libre de l'électricité a aussi le droit de quitter un RCP.



## La création d'un RCP

En cas de première occupation d'une nouvelle construction, les locataires doivent payer un supplément par rapport au contrat de location pour participer au RCP.

En cas de contrats de bail existants, la participation au RCP est en principe volontaire si le RCP est introduit pour la première fois. Les locataires doivent cependant informer les propriétaires en temps utile de l'introduction d'un RCP. Si les locataires décident de ne pas participer, ils ont l'obligation d'en informer les propriétaires par écrit avant l'expiration du délai prévu pour la contestation des modifications contractuelles. Cette obligation doit être rappelée aux locataires dans une lettre d'accompagnement envoyée avec les formulaires. Si la modification contractuelle est rejetée et si les locataires ne souhaitent pas participer au RCP, il faut s'assurer que les locataires concernés continuent à recevoir leur électricité du gestionnaire de réseau. Les frais correspondants sont assumés par le bailleur.



## Comment l'électricité est-elle mesurée ?

NeoVac propose pour la mesure des valeurs nécessaires des compteurs électriques innovants qui remplissent toutes les conditions pour un RCP juste. L'entreprise s'assure également que les compteurs électriques soient installés par des électriciens certifiés. Les compteurs sont homologués MID et peuvent être changés ou réétalonnés tous les dix ans.

Les outils de mesure NeoVac relèvent les valeurs de consommation actuelles aux différents points de mesure, au maximum tous les quarts d'heure (comme l'exige la loi). La répartition intelligente de l'électricité photovoltaïque disponible permet d'augmenter la consommation propre.

Les relevés de compteur sont collectés pour toutes les consommatrices et tous les consommateurs (par utilisatrice ou utilisateur, électricité générale, production globale de l'installation PV, E-Mobility, etc.). NeoVac relie ces points de mesure par exemple via la connexion internet sur site ou via des passerelles Lorawan et IoT de Swisscom à une plateforme IoT dans le nuage qui transmet les valeurs au centre de calcul situé au siège de NeoVac, où elles sont enregistrées et soumises à un contrôle de plausibilité. La mise en réseau permet d'établir un décompte juste et rapide de différentes consommations. Via l'application « NeoVac myEnergy », les membres du RCP peuvent consulter leur consommation à des fins de visualisation et d'analyse, influencer directement leur consommation électrique et atteindre ainsi un bilan énergétique personnel optimal.



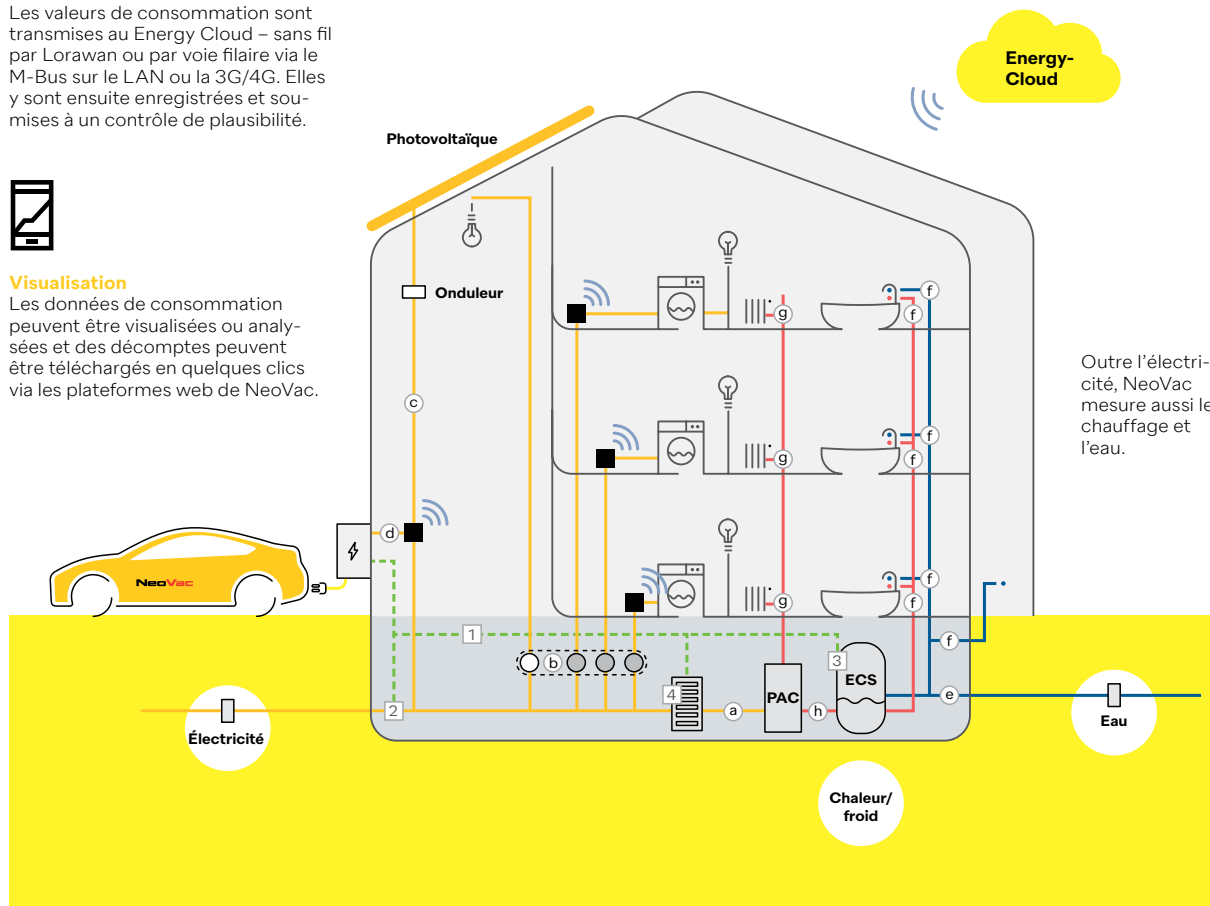
### Transmettre

Les valeurs de consommation sont transmises au Energy Cloud – sans fil par Lorawan ou par voie filaire via le M-Bus sur le LAN ou la 3G/4G. Elles y sont ensuite enregistrées et soumises à un contrôle de plausibilité.



### Visualisation

Les données de consommation peuvent être visualisées ou analysées et des décomptes peuvent être téléchargés en quelques clics via les plateformes web de NeoVac.





# Rendre les habitants plus astucieux.

Un bilan énergétique intelligent et transparent avec l'application « **NeoVac myEnergy** ».

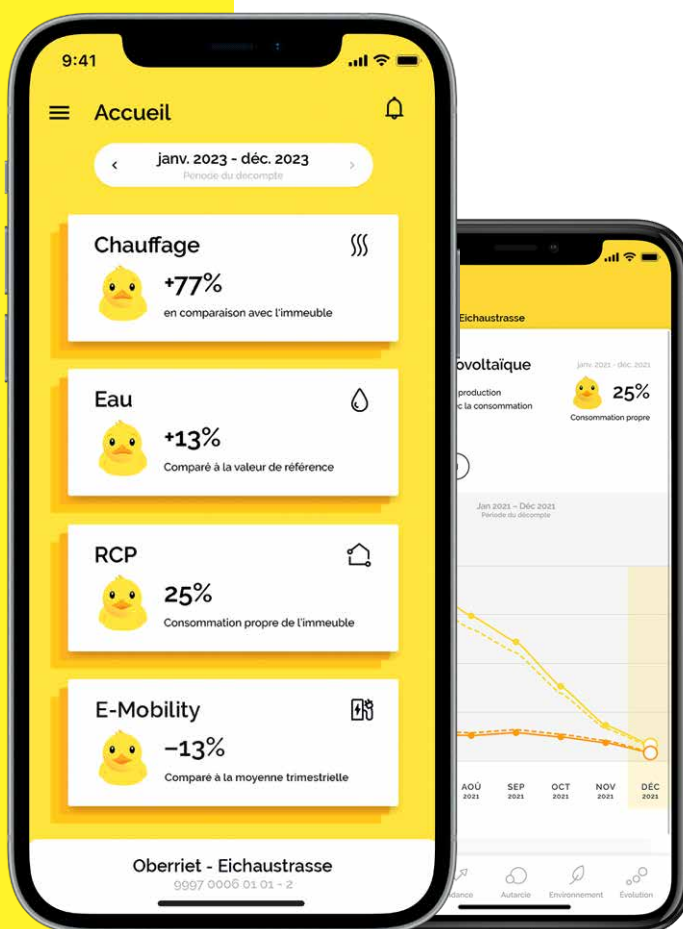
L'application intuitive pour smartphone « **NeoVac myEnergy** » informe en toute transparence sur la consommation d'énergie et d'eau d'une unité de consommation. Elle présente les potentiels d'économie et incite les habitantes et habitants à optimiser leur bilan énergétique personnel.

Une vraie plus-value : un décompte des frais d'énergie compréhensible, disponible sous forme numérique, préserve non seulement l'environnement, mais minimise aussi les charges administratives des gérances.

[neovac.ch/fr/myenergy](https://neovac.ch/fr/myenergy)



GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
WINNER  
2024



## Comment se compose le tarif de l'électricité au sein d'un RCP ?

L'électricité ne doit en principe pas être plus chère dans un RCP qu'auprès d'un gestionnaire de réseau local. L'Ordonnance sur l'énergie (OEnE) définit les conditions de la facturation. Cette dernière comprend d'une part les frais d'électricité acquise en externe et, d'autre part, les frais d'électricité (interne) produite par le RCP. Les frais d'électricité produite en interne contiennent les charges de mesure interne, de mise à disposition de données, d'administration et de décompte.

### L'art. 16 de l'Ordonnance sur l'énergie stipule :

- a.** L'électricité soutirée à l'extérieur est facturée en fonction de la consommation ; cette facturation inclut, toutes redevances comprises, les coûts de l'énergie, de l'utilisation du réseau et de la mesure au point de mesure du regroupement.
- b.** L'électricité produite en interne et les coûts de la mesure interne, de la mise à disposition des données, de l'administration et de la facturation dans le cadre du regroupement (coûts internes) peuvent être facturés selon un forfait correspondant à 80 % au maximum du montant qui serait dû en cas de non-participation au regroupement, pour l'achat de la même quantité d'électricité sous la forme du produit électrique standard extérieur.

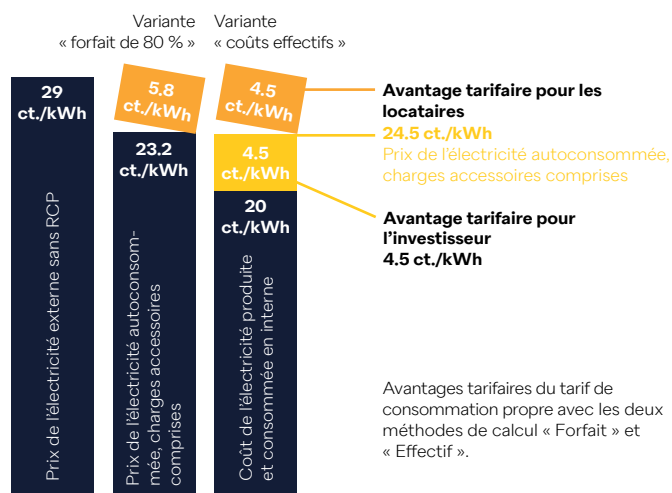
Les propriétaires peuvent également facturer aux locataires les frais effectifs pour l'électricité interne (charges accessoires comprises). Il faut déduire de ce montant les revenus issus de l'électricité injectée et le montant maximal pouvant être exigé est celui correspondant au produit électrique standard externe de l'approvisionnement de base (prescriptions plafonnant les prix).



# Exemple de calcul

## Données de production

Puissance de l'installation photovoltaïque	20 kWp
Production électrique annuelle	19'215,30 kWh
Part de consommation propre	54 %
Consommation propre, moyenne annuelle	10'376,26 kWh
Besoins annuels en électricité	30'686,00 kWh
Degré d'autarcie	34 %
(part de l'électricité PV dans les besoins en électricité)	
Réinjection annuelle	8'839,04 kWh
Apport annuel du réseau	20'309,74 kWh



Investissement		Coûts effectifs	Coûts annuels
Coûts de l'installation		CHF 44'370.00	
Rétribution unique (contribution de base CHF 1'000 + 20 kWp × CHF 340/kWp)		CHF -8'000.00	
Coûts nets de l'installation		CHF 36'370.00	
Coûts nets de l'installation/kW		CHF 1'818.50	
Durée d'amortissement	25 ans		
Taux d'intérêt de référence	1,25 %		
Supplément-risque	0,50 %		
Taux de frais financiers annuels (annuité)	4,97 %	CHF 36'370.00	CHF 1'808.65
<b>Frais d'exploitation</b>			
Maintenance, entretien, remplacement (CHF 0,03-0,04/kwh d'électricité ou de frais effectifs)	19'215,30 kWh	CHF 580.00	CHF 580.00
<b>Recettes</b>			
Recettes issues de la réinjection dans le réseau	-8'839,04 kWh	CHF/kWh 0.10	CHF -883.90
<b>Total annuel des frais financiers et des coûts d'exploitation</b>			<b>CHF 1'504.75</b>

Fixation du tarif de consommation propre	Valeur de référence	Coûts	Tarifs facturables
a) Prix de revient par kwh en consommation propre	10'376,26 kWh	CHF 1'504.750	CHF 0.145
b) Charges accessoires pour la mesure, le décompte, la gestion	10'376,26 kWh	CHF 571.850	CHF 0.055
c) Coûts internes par kwh, y compris charges accessoires (a + b)			CHF 0.200
d) Coût de l'électricité standard externe*	1,00 kWh	CHF 0.290	
e) Marge brute (d moins c)	1,00 kWh	CHF 0.090	
f) Marge nette (bénéfice partagé = ½ de e)	1,00 kWh		CHF 0.045
<b>Tarif de l'électricité interne à refacturer aux locataires, y compris charges accessoires (c + f)</b>			<b>CHF 0.245</b>
<b>Tarif de l'électricité interne à refacturer aux locataires, hors charges accessoires (a + f)</b>			<b>CHF 0.190</b>
<b>Tarif de consommation propre sans justificatif des coûts de revient (forfait de 80 %)</b>			
<b>Tarif de l'électricité interne à refacturer aux locataires, y compris charges accessoires (d × 80 %)</b>			<b>CHF 0.232</b>
<b>Tarif de l'électricité interne à refacturer aux locataires, hors charges accessoires (moins b)</b>			<b>CHF 0.177</b>

\* Tarif TVA incluse, en fonction du modèle de tarif (p. ex. HP à 11/14 et HC à 3/14) ou publication du tarif de l'EICOM (tarif H4)

## Variantes de décompte

Il existe différentes variantes de décompte où l'on distingue deux variantes tarifaires : le tarif moyen et le tarif horaire. **NeoVac applique en principe le tarif horaire de haute précision et dépendant de la consommation.**

### Tarif horaire : mesure individuelle de l'électricité solaire et du réseau

NeoVac facture le RCP au tarif horaire. Dans ce modèle de décompte, un point de mesure est établi toutes les 15 minutes et la consommation propre est répartie selon la consommation effective. Si l'énergie produite n'est pas suffisante, le reste est compensé par l'électricité du réseau. Cela stimule directement la contribution individuelle au courant photovoltaïque consommé personnellement, car les occupantes et occupants peuvent influencer activement leur facture annuelle par une part de photovoltaïque supérieure. Cette variante de décompte implique des compteurs connectés qui sont reliés directement au centre de calcul de NeoVac. Le décompte selon le tarif horaire est pertinent aussi bien du point de vue économique que du point de vue écologique : il récompense les consommatrices et consommateurs d'électricité qui optimisent leur consommation et utilisent le plus d'énergie solaire auto-produite possible à la place de l'électricité du réseau.

### Tarif moyen : Utilisation simple

Dans le modèle « tarif moyen », un bilan annuel est dressé pour tout le bâtiment. L'avantage réside dans le fait que les compteurs ne sont relevés qu'une fois par an et que le résultat de la consommation propre photovoltaïque est réparti entre les membres du RCP sur la base de la consommation électrique globale. Quelles que soient les fluctuations du tarif de l'électricité solaire ou de l'énergie – le prix reste le même. NeoVac applique le tarif moyen uniquement sur demande.



Voici un décompte type selon le **tarif moyen RCP**.

- 1** Adresse de la gérance
- 2** Adresse de l'utilisatrice ou de l'utilisateur
- 3** Frais selon la gérance
- 4** Répartition des frais
- A** Répartition par type d'utilisation
- B** Consommation/unités utilisatrice ou utilisateur (en kWh)
- C** Consommation/unités Électricité générale (selon surface habitable en m<sup>2</sup>)
- D** Part de la consommation pour l'unité de consommation conformément au relevé des compteurs (voir fiche de relevé)
- E** Durée d'utilisation de l'unité de consommation en jours et en pour cent sur la période du décompte



**NeoVac ATA SA**  
Eichastrasse 1  
CH-9463 Oberriet  
+41 58 715 50 50

Gérance **1** Eichau Immobilien AG  
Rosenbergstrasse 999  
9000 Saint-Gall

Immeuble **2** General-Guisan-Quai 800  
8000 Zurich

Unité de consommation 5001.01.0304.05

Période de décompte 01.01.2022-31.12.2022

Date 13.01.2023

### Décompte des frais d'électricité

#### A) Frais d'électricité

Description	Quantité	Unité	CHF	Montant CHF
Électricité du réseau	20'309.74	kWh	0.290	5'889.80
Propre consommation photovoltaïque	10'376.26	kWh	0.190	1'971.00
<b>Total consommation/ frais d'électricité</b>	<b>30'686.00</b>	<b>kWh</b>		<b>7'860.80</b>

#### Frais totaux (A+B)

Frais d'électricité	7'860.80
Frais accessoires de chauffage	571.85
<b>Total des frais de chauffage</b>	<b>8'432.65</b>

**3** pris en compte dans la consommation propre : Injection d'énergie photovoltaïque

-8'839.04 kWh	0.100	-883.90
---------------	-------	---------

#### Répartition

Affectation aux frais de chauffage et de refroidissement

Pompe à chaleur 16'952 kWh 55,24 % 4'658.50

Électricité ménages :

Cons. électrique individuelle : 12'600 kWh **A** 41,06 % 3'462.55

Électricité générale 1'134 kWh **C** 3,70 % 311.65

#### B) Charges accessoires

Description	Montant CHF
Service NeoVac ATA <sup>1</sup>	350.00
Frais de gestion <sup>2</sup>	221.85
<b>Total des charges accessoires</b>	<b>571.85</b>

<sup>1</sup> Coûts pour le relevé des compteurs et la facturation  
<sup>2</sup> Travail de gérance lié à l'exploitation de l'installation (3 % des coûts d'énergie)

#### Immeuble entier

Description	Total (CHF)	Total	CHF/unité
<b>4</b> <b>Électricité</b>			
Cons. électrique individuelle	3'462.55	12'600.00 kWh	<b>B</b> 0.275
Électricité générale	311.65	857.540 m <sup>2</sup>	<b>C</b> 0.363

#### Votre décompte du 01.01.2022-31.12.2022

Description	Votre part	Jours%	Montant CHF	Total CHF
Cons. électrique individuelle	2'115,000 kWh		581.20	
Électricité générale	101,930 m <sup>2</sup>	365 100,00	37.05	
Frais d'électricité				618.25
<b>Solde</b>				<b>618.25</b>

Voici un décompte type selon le **tarif horaire RCP**.

- 1** Adresse de la gérance
- 2** Adresse de l'utilisatrice ou de l'utilisateur
- 3** Frais selon la gérance
- 4** Répartition des frais
- A** Répartition par type d'utilisation et part de l'électricité
- B** Consommation/unités utilisatrice ou utilisateur (en kWh)
- C** Consommation/unités Électricité générale/charges accessoires de l'électricité (selon surface habitable en m<sup>2</sup>)
- D** Part de la consommation pour l'unité de consommation conformément au relevé des compteurs (voir fiche de relevé)
- E** Durée d'utilisation de l'unité de consommation en jours et en pour cent sur la période du décompte



**NeoVac ATA SA**  
Eichastrasse 1  
CH-9463 Oberriet  
+41 58 715 50 50

Gérance **1** Eichau Immobilien AG  
Rosenbergstrasse 999  
9000 Saint-Gall

Immeuble **2** General-Guisan-Quai 800  
8000 Zurich

Unité de consommation 5001.01.0304.05  
Période de décompte 01.01.2022-31.12.2022  
Date 13.01.2023

### Décompte des frais d'électricité

A) Frais d'électricité				Frais totaux (A+B)	
Description	Quantité	Unité	CHF	Montant	CHF
Électricité du réseau	20'309.74	kWh	0.290	5'889.80	Frais d'électricité 7'860.80
Propre consommation photovoltaïque	10'376.26	kWh	0.190	1'971.00	Frais accessoires de chauffage 571.85
Total consommation/ frais d'électricité	30'686.00	kWh		7'860.80	Total des frais de chauffage 8'432.65
pris en compte dans la consommation propre : Injection d'énergie photovoltaïque <b>3</b>	-8'839.04	kWh	0.100	-883.90	

B) Charges accessoires				Montant CHF	
Description					
Service NeoVac ATA <sup>1</sup>				350.00	
Frais de gestion <sup>2</sup>				221.85	
Total des charges accessoires				571.85	

Répartition					
Affectation aux frais de chauffage et de refroidissement					
Pompe à chaleur réseau	11'245 kWh	0.290		3'261.05	
Pompe à chaleur PV	5'707 kWh	0.190		1'084.05	
Total pompe à chaleur	16'952 kWh			4'345.10	
Électricité ménages					
Électricité du réseau	8'449 kWh	0.290		2'450.35	
Électricité photovoltaïque <b>A</b>	4'151 kWh	0.190		788.40	
Électricité générale réseau	615,19 kWh	0.290		178.40	
Électricité générale PV	518,81 kWh	0.190		98.55	
Charges accessoires de l'électricité	857,54 m <sup>2</sup>	0.667		571.85	
Total électricité ménages				4'087.55	

<sup>1</sup> Coûts pour le relevé des compteurs et la facturation  
<sup>2</sup> Travail de gérance lié à l'exploitation de l'installation (3 % des coûts d'énergie)

Immeuble entier <b>4</b>				Votre décompte du 01.01.2022–31.12.2022			
Description	Total (CHF)	Total	CHF/unité	Votre part	Jours%	Montant CHF	Total CHF
<b>Électricité</b>							
Électricité du réseau	2'450.35	8'449.495 kWh	0.290	1'426,000 kWh		413.55	
Électricité photovoltaïque	788.40	4'150.505 kWh <b>B</b>	0.190	689,000 kWh <b>D</b>		130.90	
Électricité générale	276.95	857.540 m <sup>2</sup> <b>C</b>	0.323	101,930 m <sup>2</sup>	365 100,00	32.90	
Charges accessoires de l'électricité	571.85	857.540 m <sup>2</sup>	0.667	101,930 m <sup>2</sup>	365 100,00	67.95	
				Frais d'électricité <b>E</b>		645.30	
				<b>Solde</b>		<b>645.30</b>	

# Augmentation de la rentabilité via l'optimisation de la consommation propre

Afin de consommer soi-même le plus d'énergie produite possible et de réduire la durée d'amortissement de l'installation PV, il est recommandé d'augmenter la consommation propre par des mesures supplémentaires. Pour ce faire, il existe différentes possibilités pour contrôler intelligemment et automatiquement les différents éléments consommateurs de courant et atteindre le degré de consommation propre maximal. L'électricité excédentaire peut être utilisée pour la pompe à chaleur, la production d'eau chaude ou la borne de recharge des voitures électriques.

Nous vous montrons quels éléments consommateurs sont les plus propices à une optimisation.

## Pompe à chaleur

L'optimisation consiste à ce que le générateur de chaleur électrique ne chauffe pas l'eau la nuit, comme d'habitude, mais en journée avec l'électricité solaire excédentaire. Les pompes à chaleur modernes peuvent être contrôlées directement. Lorsqu'il fait beau, le chauffage est augmenté de 1° C, par exemple, ce qui permet d'économiser l'énergie durant la nuit.

## Production d'eau chaude

L'élément de chauffage électrique dans le chauffe-eau est contrôlé directement avec un appareil d'optimisation de la consommation propre. Ainsi, l'électricité excédentaire produite par l'installation PV est utilisée de manière optimale pour la production d'eau chaude et il n'est pas nécessaire d'acheter de l'énergie en plus via la compagnie d'électricité.

## Infrastructure de charge des véhicules électriques

La consommation propre peut également être améliorée via une configuration de l'infrastructure de charge individuelle et adaptée aux besoins des utilisatrices et utilisateurs.

## Accumulateur

L'électricité excédentaire est stockée temporairement dans une batterie, puis consommée plus tard. Selon la taille de l'installation PV et la météo, les besoins nocturnes en électricité peuvent être couverts ainsi.

## Gestion de l'excédent

Avec un Smart Plug ou un relais, des appareils supplémentaires peuvent être intégrés et allumés ou éteints selon l'excédent disponible. La gestion de l'excédent peut ainsi être utilisée pour les gros éléments consommateurs tels que les groupes frigorifiques et les pompes/chauffages des piscines.

## FAQ

### **Que se passe-t-il si la production d'énergie solaire ne suffit pas ?**

Si l'installation PV produit de l'électricité, sa consommation est priorisée. Si elle ne produit pas ou produit trop peu d'électricité PV, de l'électricité est automatiquement utilisée à partir du réseau. La consommation propre moyenne d'un immeuble résidentiel suisse se situe environ entre 30 et 40 %.

### **Quand et comment la consommation d'énergie est-elle facturée aux parties ?**

Le décompte suit le modèle DIFEE. Le modèle de décompte individuel des frais d'énergie et d'eau (DIFEE) a été élaboré par l'Association suisse pour le décompte des coûts d'énergie et d'eau (ASC) à la demande de l'Office fédéral de l'énergie. Il garantit une répartition correcte des frais pour que chaque habitante ou habitant ne paie que ce qu'elle ou il a effectivement consommé.

Si le propriétaire utilise la prestation d'encaissement NeoVac pour le décompte, chaque utilisatrice ou utilisateur est facturé-e tous les trimestres. Les habitantes et habitants reçoivent trois factures d'acompte par an et un relevé détaillé clôturant l'exercice.

Il existe aussi la possibilité de facturation par la gérance de l'immeuble. Dans ce cas, NeoVac dresse tous les ans un décompte dépendant de la consommation et le transmet à la gérance. La gérance facture le montant correspondant aux habitantes et habitants via les charges accessoires.

### **Quel tarif est appliqué à l'électricité du réseau ?**

Pour le recours au réseau par la communauté d'autoconsommation, les propriétaires peuvent choisir librement un produit électrique de la compagnie d'électricité locale ou un produit du marché libre de l'électricité. Si la compagnie d'électricité facture un tarif unique, celui-ci est repris.

Si la compagnie d'électricité facture un haut tarif (soit l'électricité utilisée en journée) et un bas tarif (électricité nocturne), le tarif unique est calculé à partir de la moyenne de kilowattheures effectivement consommés en haut et bas tarif.

### **Que faire si une ou un propriétaire ne veut pas investir dans l'installation photovoltaïque mais souhaite quand-même faire partie du RCP ?**

Dans ce cas, un compteur RCP est installé pour ce logement. Cette ou ce propriétaire est ainsi considéré-e comme une ou un locataire. La ou le locataire peut tout de même utiliser l'électricité photovoltaïque et en profite en tant qu'utilisatrice ou utilisateur, sans être propriétaire de l'installation photovoltaïque. L'électricité PV peut être vendue à ces habitantes et habitants jusqu'au maximum légal.

### **Que faire si une ou un propriétaire ne souhaite ni investir dans l'installation PV, ni faire partie du RCP ?**

Dans ce cas, le logement doit être séparé physiquement du RCP au niveau électrique. L'habitante ou habitant garde le compteur électrique du GRD et continuera ainsi à utiliser l'électricité du réseau public et non de l'installation photovoltaïque. Selon la configuration électrique de l'immeuble ou de la zone résidentielle, il peut être nécessaire d'adapter le réseau de distribution interne. Ce dernier doit séparer le flux électrique entre le RCP et les habitantes et habitants qui n'y participent pas et l'infrastructure doit être adaptée en conséquence.



## FAQ

### **À quoi faut-il faire attention en cas d'utilisation d'un RCP dans une propriété par étage ?**

Les propriétaires par étage peuvent profiter du flux électrique solaire auto-produit. Il est important de souligner que les propriétaires par étage ne sont pas seulement consommatrices et consommateurs du flux électrique, mais sont aussi présent·e·s sur le marché en tant que productrices et producteurs d'électricité. On peut donc profiter de l'électricité PV bon marché non seulement en tant qu'utilisatrice ou utilisateur, mais aussi en tant que productrice ou producteur d'électricité lorsque l'électricité de l'installation PV est vendue à d'autres propriétaires ou locataires. Les revenus ainsi générés peuvent être reversés aux investisseuses et investisseurs selon leur part ou selon d'autres clés de répartition.

Les dispositions en matière de protection des locataires prévues à l'art. 16 de l'Ordonnance sur l'énergie (OEnE) ne s'appliquent pas au calcul du prix de l'électricité photovoltaïque ni au décompte des coûts de l'électricité (voir aussi page 10 : comment se compose le tarif de l'électricité au sein d'un RCP ?). Les participantes et participants sont libres quant à la configuration du prix de l'électricité photovoltaïque. Elles et ils sont autorisé·e·s à supporter conjointement l'investissement et à renoncer à tout décompte de leur propre consommation d'électricité. Si une participante ou un participant au RCP loue son bien, les prescriptions de l'art. 16 de l'OEnE doivent être respectées et un décompte individuel doit être établi.

### **Un RCP est-il compatible avec une infrastructure de charge pour les véhicules électriques ?**

Oui, en combinaison avec un système NeoVac E-Mobility, cela ne pose aucun problème. Une combinaison de bornes de recharge tierces est cependant impossible.

### **L'électricité coûte-t-elle le même prix si elle est utilisée pour charger un véhicule électrique ?**

Oui. Les tarifs de l'électricité (électricité du réseau et électricité photovoltaïque) sont calculés en détail, saisis et facturés en fonction de la consommation, même pour le chargement des voitures électriques.

### **Quand et comment les habitantes et habitants obtiennent-elles et ils leurs données de connexion à « NeoVac myEnergy » ?**

Les formulaires avec les données de connexion à l'application seront envoyés automatiquement dès que la mise en service des appareils de mesure sera terminée et que la gérance responsable/les propriétaires aura/auront activé l'application pour les utilisatrices et utilisateurs. Les habitantes et habitants reçoivent les données de connexion après la mise en service, au plus tard lors du premier décompte. Elles et ils peuvent ensuite s'enregistrer en toute simplicité et obtenir un aperçu transparent de leur consommation personnelle d'énergie et d'eau.

### **Que me montre l'application « NeoVac myEnergy » ?**

L'application affiche toutes les mesures prises par NeoVac dans l'immeuble correspondant. L'affichage dépend du moment auquel les données de mesure sont envoyées au centre de calcul NeoVac. Si les données sont relevées seulement une fois par an par les techniciennes et techniciens sans transmission par internet ni relevé à distance, les données peuvent être affichées seulement une fois par an.

## FAQ

### Les données peuvent-elles être exportées à partir de l'application « NeoVac myEnergy » ?

Non, l'application sert uniquement à visualiser les données et les différents points de données ne peuvent pas être exportés. Vous obtenez déjà une analyse des données via la comparaison avec la moyenne de l'immeuble (pouvant être sélectionnée) et l'état émotionnel du NeoDuck.

Si vous souhaitez une analyse plus détaillée et une visualisation de l'installation, NeoVac peut vous aider avec le « NeoVac Monitoring Pro » spécialisé (<https://www.neovac.ch/monitoring-pro>). Ce service vous permet de surveiller le bâtiment plus en détail, de calculer les chiffres clés en termes d'efficacité, de générer des exportations et de procéder à de nombreuses comparaisons.

#### NeoVac Monitoring Pro

Le logiciel parfait pour les gérantes et gérants d'immeubles professionnels : « NeoVac Monitoring Pro » enregistre la consommation énergétique de bâtiments et de sites complets. Des compteurs et alarmes virtuels personnels assurent le contrôle parfait.

Grâce à la disponibilité permanente des données, il est possible en quelques clics d'analyser et de comparer les valeurs de consommation sur différentes périodes et de déduire le potentiel d'optimisation. Les possibilités d'exportation et l'interface API garantissent de manière optimale une intégration transparente dans d'autres systèmes.

Caractéristique particulièrement précieuse : l'empreinte écologique des immeubles est calculée directement dans l'application. De plus, en tant que partenaire Minergie spécialisé, NeoVac peut garantir un monitoring énergétique certifié selon le standard Minergie et l'échange de données permanent avec Minergie.

- **Monitoring énergétique selon le standard Minergie, échange automatique des données**
- **Analyser, comparer, surveiller les flux énergétiques**
- **Définir ses propres compteurs et alarmes virtuels**
- **Possibilités d'exportation**
- **Propre interface API disponible en option**

#### Optimisation énergétique de l'exploitation OéE

Tirez le maximum de votre technique du bâtiment

Dans les bâtiments modernes, des valeurs de planification strictes garantissent une efficacité énergétique maximale. Toutefois, on ne vérifie pas si ces valeurs de planification sont aussi respectées après la construction et pendant le fonctionnement. La technique du bâtiment est souvent mal utilisée ou configurée prudemment. En conséquence, les valeurs de planification définies sont souvent fortement dépassées. Les prescriptions énergétiques manquent leur cible : les coûts de l'énergie et de l'eau sont beaucoup plus élevés que prévu.

Avec l'optimisation énergétique de l'exploitation (OéE) de NeoVac, rendez vraiment votre technique du bâtiment aussi efficace qu'attendu. Grâce à de faibles investissements et à des subventions cantonales, les mesures d'optimisation sont souvent rentables dès la première année. Elles garantissent durablement une exploitation efficace de votre technique du bâtiment.

**Demandez dès maintenant un conseil sans engagement !**

## Créer son propre RCP en cinq étapes

Vous souhaitez produire de l'énergie solaire de manière écologique et locale tout en faisant augmenter la valeur de votre bien immobilier ? Nous sommes là pour vous soutenir en tant que partenaire expérimenté en appliquant nos connaissances techniques.

**Avec plus de 1'000 projets RCP réalisés et plus de 30'000 compteurs installés, NeoVac compte parmi les spécialistes RCP leaders en Suisse.**

NeoVac prend en charge l'ensemble du processus pour ses clientes et clients, de la création d'un RCP au décompte. Pour ce faire, nous utilisons des outils établis et fiables qui garantissent des processus efficaces.

### Nos prestations en détail :

- Examen d'immeubles résidentiels individuels et/ou de portefeuilles immobiliers entiers
- Aide à la planification et à la création d'un RCP
- Sur demande, coordination avec l'électricienne ou électricien et élaboration d'un concept de mesure
- Calcul du prix de l'électricité solaire pour les habitantes et habitants
- Mise à disposition et mise en service des appareils de mesure
- Mesure de la consommation d'électricité, de la production et du recours au réseau
- Contrôle de plausibilité des données de mesure et mise à disposition des données de consommation par unité de consommation
- Décompte et encaissement
- Portail client et monitoring de l'énergie
- Application pour les habitantes et habitants leur permettant de visualiser leur consommation d'électricité
- Respect des prescriptions légales

**Vous êtes convaincu-e, souhaitez profiter de tous les avantages d'un RCP et en créer un vous-même ? Voici comment créer votre propre RCP en cinq étapes :**

1. Contactez NeoVac
2. Faites réaliser l'analyse de potentiel du RCP
3. Faites contrôler la faisabilité technique
4. Clarifiez l'intérêt des locataires
5. Confiez la mise en œuvre du RCP à NeoVac

**+41 58 715 50 50**  
**info@neovac.ch**

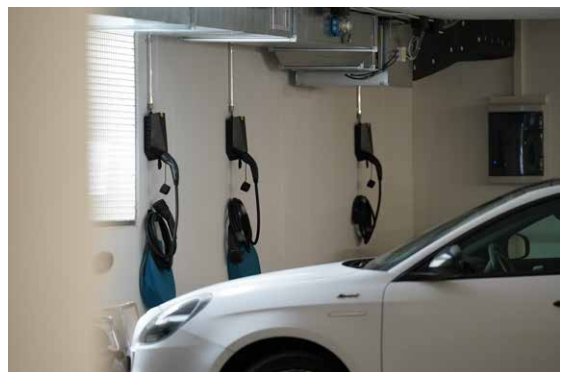
## Projet de référence

Vous vous demandez à quoi cela ressemble dans la pratique ? NeoVac a réalisé plus de 1'000 projets RCP.

« Sirius » en est un exemple : 6 immeubles d'habitation pour un total de 56 appartements ont vu le jour à Kreuzlingen, au bord du lac de Constance. Ces nouvelles habitations ne sont pas seulement magnifiques, elles sont aussi et surtout durables.

Quelque 450 modules photovoltaïques d'une surface de plus de 700 m<sup>2</sup> ont été installés sur les six toits pour produire de l'électricité. L'installation présente une puissance maximale de 150 kWp. L'électricité photovoltaïque est utilisée dans la mesure du possible directement sur place pour la consommation électrique, l'exploitation des pompes à chaleur et des bornes de recharge pour les voitures électriques. Les locataires en profitent et économisent jusqu'à 20 % par rapport au tarif de l'électricité traditionnelle.

Pour le projet « Sirius », NeoVac a aussi pu équiper les parkings souterrains d'une infrastructure de charge intelligente pour les véhicules électriques.



Vous trouverez plus d'informations sur les projets RCP réalisés sous ce lien : <https://www.neovac.ch/de/zev-projekte>

