suisseénergie

De l'électricité solaire depuis son balcon: ateliers et BalconScouts pour les locataires

Avec une organisation spécialisée, la commune organise des ateliers où les locataires assemblent leur propre installation solaire de balcon. Des «BalconScouts» bénévoles conseillent le voisinage.

L'idée

Votre commune souhaite développer l'énergie solaire. Or beaucoup d'habitants sont locataires ou propriétaires dans des PPE et partent du principe que le solaire est réservé aux propriétaires de maisons. Les installations solaires de balcon offrent pourtant une porte d'entrée simple vers la production d'électricité personnelle. Ce qui manque le plus souvent, ce sont les connaissances, la confiance en soi et des informations claires sur l'installation, l'annonce et l'autorisation.
L'atelier joue ici le rôle d'un «coup de pouce» (nudge). La commune organise, avec une organisation spécialisée, des ateliers où les participants assemblent leur propre installation solaire de balcon sous la conduite de spécialistes. Des «BalconScouts» bénévoles conseillent les personnes intéressées dans le voisinage. Aucune obligation, aucune contrainte, et aucun produit n'est imposé.

En un coup d'œil

Maturité	■■■□□	Testé à l'étranger, mis en œuvre ponctuellement en Suisse. L'association fesa e.V. organise des ateliers en Allemagne depuis 2021. En Suisse, de premiers ateliers ont vu le jour à l'initiative de particuliers; aucune mise en œuvre communale avec mesure de l'impact n'est encore documentée.
Impact	■■□□□	Pour la Suisse, la question reste ouverte. À l'étranger, les retours sont positifs. L'intérêt est démontré, pas le nombre d'installations effectivement posées.
Coûts matériels **Coûts internes**	■■□□□ ■■□□□	Environ CHF 3000 à 4000 par atelier pilote pour 10 à 15 participants, sans les installations, que les participants financent eux-mêmes. Environ 20 à 30 heures de travail interne pour la première édition. Constituer un groupe de «BalconScouts» demande, selon son ampleur, 10 à 30 heures supplémentaires.
Durée de la mise en œuvre	■■■□□	Quelques mois jusqu'à la première édition. L'accord des bailleurs et les installations peuvent ensuite prendre plusieurs mois.
Sensibilité politique	■□□□□	Démarche facultative, participative et bien perçue. Le rôle de la commune est à clarifier au préalable: organisatrice, cofinanceuse ou intermédiaire.
Public cible: locataires et propriétaires en PPE sans toit propre.		

Cette démarche est-elle adaptée à notre commune?

Si vous répondez oui à la plupart des questions, cela vaut la peine d'y regarder de plus près:

- Votre commune s'est-elle fixé des objectifs en matière de développement du solaire (stratégie climatique, offensive solaire, label Cité de l'énergie)?
- La part de logements locatifs ou de PPE est-elle élevée, avec un nombre suffisant de balcons bien orientés?
- Existe-t-il des associations de quartier, des coopératives d'habitation ou des réseaux énergétiques locaux par lesquels vous pouvez atteindre le public cible?
- Pouvez-vous trouver une organisation spécialisée qualifiée capable d'animer de tels ateliers?
- Pouvez-vous clarifier le rôle que la commune assume, et comment son régies les questions de responsabilité et d'assurance?

Ce que votre commune y gagne

- **Un nouveau public pour le solaire:** vous touchez des locataires et des propriétaires de PPE qui n'avaient guère accès jusqu'ici à la production d'électricité personnelle.
- **Une première étape concrète:** un thème abstrait devient une action. De premières expériences en Allemagne montrent qu'une installation solaire de balcon peut aussi faciliter l'accès à d'autres solutions renouvelables.
- **Un projet pilote maîtrisable:** coûts modestes, participation facultative, image positive.
- **De la visibilité dans le quartier:** les installations aux balcons montrent que les énergies renouvelables fonctionnent au quotidien.

Petite commune, peu de personnel?

La collaboration peut être un plus: on peut reprendre des concepts d'atelier existants et des offres de formation de formateurs (train-the-trainer), par exemple celles du groupe régional SSES de Suisse centrale. L'animation est confiée à une organisation spécialisée, et une réalisation commune avec des communes voisines est possible. La commune peut se limiter au financement, à la communication et à la coordination.

Retours d'expérience

Pour la Suisse, la question reste ouverte; à l'étranger, les retours sont positifs. L'association allemande fesa e.V. organise régulièrement des ateliers depuis 2021 et fait état d'une forte demande et de listes d'attente; un atelier à Fribourg-en-Brisgau (D) a réuni quatorze personnes en 2025. L'intérêt est démontré, pas le nombre d'installations effectivement posées. Pour la Suisse, il n'existe pas encore de preuve solide de l'impact.

- **Exemples de mise en œuvre en Suisse (état au 01.09.2026):** plusieurs initiatives privées en Suisse alémanique, notamment celle du groupe régional SSES de Suisse centrale à Arth-Goldau. Aucun exemple n'est connu à ce jour en Suisse romande ni au Tessin. Aucune mise en œuvre communale avec mesure systématique de l'impact n'est documentée.

En bref

Vous organisez, avec une organisation spécialisée, un atelier où des locataires et des propriétaires de PPE assemblent, sous la conduite de spécialistes, leur propre installation solaire de balcon. L'approche a fait ses preuves à l'étranger, la participation est facultative et un atelier pilote coûte relativement peu. Après six mois, vous sondez combien d'installations ont été posées, puis vous décidez s'il y a lieu de développer l'offre.



2

Ateliers d'installations solaires de balcon et BalconScouts: guide de mise en œuvre



Pourquoi l'atelier fonctionne

Un rendez-vous collectif aide à surmonter les obstacles suivants:

Obstacle	Description
Aversion à la complexité «C'est trop compliqué pour moi.»	Les questions techniques, juridiques et organisationnelles peuvent sembler compliquées. Les personnes intéressées risquent donc de reporter leur décision.
Faible sentiment d'efficacité personnelle «Je ne sais pas faire ça moi-même.»	Construire sa propre installation est perçu comme l'affaire de spécialistes.
Biais du statu quo «On s'en passe très bien.»	Sans occasion concrète, rien ne change. La faisabilité technique et les coûts permettraient pourtant de se lancer.
Incertitude sociale «Qu'en dira mon bailleur?»	On ignore comment le bailleur, la communauté des propriétaires d'étages ou le voisinage réagiront à une installation.

L'information seule ne suffit pas toujours. Le nudge associe donc expérimentation pratique, échanges avec d'autres personnes et premières étapes concrètes. Un thème abstrait devient une action: non seulement «Renseignez-vous sur les installations solaires de balcon», mais aussi «Assemblez vous-même votre installation, avec un encadrement».

Du point de vue des sciences du comportement, l'approche n'est pas seulement un nudge: c'est aussi une démarche de renforcement des compétences et d'information («boost»). Elle ne se contente pas de modifier le contexte de décision, elle transmet aussi des connaissances et des compétences.

Quatre principes de conception:

- **Renforcer le sentiment d'efficacité personnelle:** pendant l'atelier, les participantes et participants assemblent leur propre installation avec un encadrement. Cela réduit les réticences et donne le sentiment de pouvoir le faire soi-même.
- **Rendre les normes sociales visibles:** des installations visibles dans le voisinage et des «BalconScouts» locaux montrent que la technologie est déjà utilisée. Des installations de démonstration et des témoignages renforcent cet effet.
- **Réduire la complexité:** le matériel, les instructions et le soutien sont fournis au même endroit. Les participantes et participants sont aussi accompagnés dans le choix d'une installation et pour l'annonce.
- **Réduire l'incertitude sociale:** une demande pré-rédigée à l'attention du bailleur ôte l'appréhension de la discussion et rend planifiable l'étape la plus délicate (voir «Outils pour la mise en œuvre»).

Structure de l'atelier: les questions techniques, juridiques et pratiques sont abordées, puis les participantes et participants assemblent leur installation. Mettez expressément l'accent sur la sécurité du montage: protection antichute, fixation adaptée, sécurité électrique et limites du conseil. Pour des raisons de responsabilité et de sécurité, il est recommandé d'organiser l'atelier avec une organisation spécialisée qualifiée.

Important: utilisez et recommandez des produits conformes aux normes et accompagnés des attestations de conformité requises. Renvoyez vers des revendeurs suisses et des kits complets adaptés.

Évitez de mettre en avant la rétribution de l'électricité injectée dans le réseau: les quantités sont faibles et la charge administrative est disproportionnée. Mettez plutôt l'accent sur la possibilité d'autoconsommer l'électricité produite.

Garder des attentes réalistes: l'orientation et l'ombrage de l'emplacement ainsi que l'autoconsommation effective déterminent le rendement et la rentabilité. À titre indicatif, SuisseEnergie cite des coûts d'acquisition d'environ CHF 600 à 1800 et une durée d'amortissement typique de cinq à sept ans; un ménage de quatre personnes peut produire lui-même environ 10 % de son électricité avec une installation exploitée toute l'année. Communiquez ces valeurs sous forme de fourchettes, pas de promesses.

Expéditeur, langage et images: utilisez le logo de la commune ou d'un organisme public neutre. Le ton est positif, collectif et mobilisateur, centré sur le quotidien, les économies et la participation, par exemple «Votre propre électricité renouvelable, directement du balcon» ou «L'énergie solaire pour toutes et tous». Dans les quartiers comptant beaucoup de locataires, l'approche doit être particulièrement accessible: images claires, associations de quartier, coopératives d'habitation et autres réseaux locaux comme relais, et au besoin des invitations dans les langues parlées dans le quartier.

Une prochaine étape simple: l'inscription à l'atelier doit tenir en une seule étape, code QR, adresse web courte, adresse e-mail simple ou carte-réponse. Séances d'information, fêtes de quartier, conseil en énergie de proximité, communication communale, réseaux sociaux et installations de démonstration visibles sont autant de points de contact adaptés.

Marche à suivre

Le déroulement en détail:
Ces étapes sont valables quel que soit l'acteur qui les réalise. Ci-dessous, «l'équipe de réalisation» désigne l'entité qui s'en charge: la commune elle-même, plusieurs communes ensemble, le fournisseur d'énergie ou une organisation spécialisée.

1. **Définir l'objectif et clarifier le rôle de la commune:** fixez l'objectif (par exemple un nombre donné de participants ou d'installations posées) et décidez si la commune est organisatrice, cofinanceuse ou simple intermédiaire.
2. **Trouver une organisation spécialisée et des partenaires:** confiez l'animation à une organisation qualifiée et associez assez tôt le service public de conseil en énergie, le fournisseur d'énergie et le service des constructions. On peut reprendre des concepts d'atelier existants et des offres de formation de formateurs.
3. **Clarifier la responsabilité, l'assurance et les questions juridiques:** vérifiez la couverture d'assurance pour les événements et pour les activités bénévoles, la délimitation du rôle de conseil et les exigences du droit de la construction pour les emplacements prévus (voir «Aspects juridiques, marchés publics et collaboration»).
4. **Déterminer le groupe cible et les sites:** repérez les quartiers comptant beaucoup de locataires et des balcons bien orientés, et nouez le contact par les associations de quartier, les coopératives d'habitation et les réseaux locaux.
5. **Préparer et annoncer l'atelier:** organisez la salle, les honoraires des spécialistes, le matériel de démonstration et les consommables, mettez en place le canal d'inscription et diffusez l'annonce par les canaux de la commune et les relais.
6. **Réalisation:** transmettez les connaissances, assemblez l'installation ensemble, abordez la sécurité du montage et l'annonce au gestionnaire de réseau, et remettez aux participants le modèle de demande à adresser au bailleur (voir les outils).
7. **Évaluation:** faites un bref sondage juste après l'atelier et un sondage de suivi après environ six mois (voir «Mesurer l'impact»).
8. **Formez des «BalconScouts» (facultatif):** recrutez des bénévoles, par exemple par une annonce dans le journal communal ou au pilier public, formez-les à leur rôle et aux limites du conseil, et clarifiez la couverture d'assurance.

Responsabilités: répartissez les rôles dès le départ. Par exemple: le service de l'énergie ou du climat pour l'ensemble du projet, le service de communication pour l'annonce et la présentation, le service des constructions pour les exigences du droit de la construction, l'exécutif communal pour la validation politique et une organisation spécialisée pour l'animation et la formation des «BalconScouts».

Ressources et durée

Personnel: organisation de l'atelier (environ 20 à 30 heures de travail pour la première édition), coordination avec les services locaux de conseil en énergie ou les associations, communication et suivi des participants.

Si une initiative «BalconScouts» est mise sur pied en plus, il faut compter, selon son ampleur, 10 à 30 heures supplémentaires pour le recrutement et l'accompagnement.
Budget: ordre de grandeur d'environ CHF 3000 à

4000 par atelier pilote, sans les installations, que les participants financent eux-mêmes. Exemple de répartition pour 10 à 15 participants: environ CHF 1000 pour l'activation des réseaux et la communication, environ CHF 1000 d'honoraires pour l'animation du cours, CHF 1000 à 1500 pour le matériel de démonstration et les consommables, et environ CHF 500 pour la location de la salle. Un subventionnement partiel des kits de matériel peut s'y ajouter en option. Ces chiffres sont indicatifs et à vérifier localement.

Durée: quelques mois jusqu'à la première édition. Prévoyez ensuite une phase de mise en œuvre plus longue du côté des participants: l'accord du bailleur et, dans les PPE, la décision de la communauté des propriétaires peuvent prendre plusieurs mois. Planifiez le sondage de suivi en conséquence, c'est-à-dire suffisamment tard.

Aspects juridiques, marchés publics et collaboration

Cadre général: pour les petites installations prêtes à brancher, une limite de puissance de 600 watts s'applique actuellement en Suisse. Elle concerne la puissance électrique de l'installation et ne doit pas être confondue avec une éventuelle obligation d'autorisation selon le droit de la construction. Selon la situation du bâtiment et du site, il faut en outre clarifier des questions de droit du bail, de droit de la propriété et de droit de la construction.

Accord et rapports de propriété: l'accord du bailleur doit être obtenu avant l'installation. En PPE, le garde-corps du balcon et la façade sont en règle générale des parties communes; selon le règlement, une décision de la communauté des propriétaires d'étages peut être nécessaire. Cela peut allonger considérablement le calendrier et mérite d'être clarifié au plus tôt.

Raccordement et annonce: les petites installations prêtes à brancher jusqu'à 600 watts peuvent en principe être raccordées à une prise existante adaptée, et doivent être annoncées au gestionnaire de réseau compétent. Avant la mise en service, clarifiez les exigences concrètes ainsi que d'éventuelles prescriptions sur le compteur et l'injection dans le réseau. Les travaux d'installation électrique sont soumis aux exigences de l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension (OIBT); le raccordement à une prise adaptée se distingue d'une installation fixe.

Droit de la construction: les allègements prévus pour les petites installations ne dispensent pas de vérifier les prescriptions cantonales et communales en matière de construction. Avant le premier atelier, demandez au service des constructions si une autorisation ou une annonce est nécessaire pour les emplacements prévus. Des exigences supplémentaires peuvent s'appliquer aux objets protégés, dans les zones de centre historique et les périmètres de protection des sites construits, ainsi qu'en cas d'exigences architecturales particulières.

Conformité des produits: une exploitation légale suppose des produits conformes aux normes et les attestations de conformité requises pour l'appareil choisi. La commune ou les personnes animant l'atelier devraient donc renvoyer vers des revendeurs suisses et des kits complets conformes.

Responsabilité et assurance: définissez le rôle de la commune avant la mise en œuvre. Pour des raisons de responsabilité et de sécurité, il est recommandé d'organiser l'atelier avec une organisation spécialisée qualifiée. La commune peut se limiter au financement, à la communication et à la coordination. Les «BalconScouts» bénévoles donnent des conseils et aident à s'orienter, mais n'effectuent aucun travail d'installation électrique. Ils doivent être formés à leur rôle, aux limites du conseil et aux questions de sécurité. La couverture d'assurance de la commune ou de l'organisme responsable de l'événement et de l'activité bénévole doit être clarifiée au préalable. Les principaux risques sont la chute de modules, la sécurité électrique et le risque d'incendie, ainsi que la responsabilité liée au conseil fourni.

Protection des données: ne collectez que les données strictement nécessaires pour le projet. Les données d'inscription servent exclusivement à l'organisation et à l'évaluation, les photos et témoignages ne sont publiés qu'avec un consentement explicite. Les données d'annonce individuelles des installations solaires prêtes à brancher ne sont pas librement accessibles à la commune auprès du gestionnaire de réseau: il est judicieux de recourir à des données agrégées ou à ses propres sondages de suivi auprès des participants.

Marchés publics et neutralité concurrentielle: avant de confier un mandat à un tiers, vérifiez les seuils du droit cantonal des marchés publics. Évitez de recommander nommément des fournisseurs ou des entreprises d'installation, et renvoyez plutôt à la liste des revendeurs de l'Office fédéral de l'énergie et à des organismes neutres comme le service cantonal de conseil en énergie.

Collaboration: prenez contact avec le service public de conseil en énergie, le fournisseur d'énergie et, si nécessaire, le service des constructions, et coordonnez contenus, compétences, dates et moyens de communication. Envisagez aussi une réalisation conjointe avec des communes voisines.

Écueils fréquents

- **Accord du bailleur:** sans accord, aucune installation n'est possible. L'incertitude de part et d'autre freine la mise en œuvre; un modèle de formulation et une concertation préalable avec les gérances immobilières aident.
- **Blocages dans le contexte des PPE:** c'est l'assemblée des propriétaires de PPE qui décide, pas le propriétaire du logement. Le processus de décision est donc plus long et demande une stratégie de communication spécifique.
- **Diversité des situations de balcons et de bâtiments:** l'orientation, l'ombrage et les possibilités de fixation varient fortement: tous les balcons ne conviennent pas.
- **Exigences du droit de la construction sous-estimées:** les allègements prévus pour les petites installations ne dispensent pas de vérifier les prescriptions communales. Clarifiez ce point avant le premier atelier, pas après.
- **Sécurité et conformité des produits:** la chute de modules, la sécurité électrique et les appareils non conformes constituent des risques. Il faut les aborder expressément dans l'atelier et en tenir compte dans le choix des kits.
- **Rôle de la commune mal défini:** si l'organisme responsable, la responsabilité et la couverture d'assurance ne sont pas clarifiés d'avance, l'administration s'expose à un risque.
- **Diversité des participants:** les ateliers touchent surtout des personnes déjà intéressées. Pour atteindre le public qui rencontre les freins les plus importants, il faut passer par les associations de quartier, les associations faîtières, les coopératives d'habitation et d'autres relais.
- **Faible portée par événement:** avec 10 à 15 participants par atelier, l'effet reste ponctuel. Prévoyez une série d'ateliers ou la constitution d'un groupe de «BalconScouts».
- **Attentes exagérées en matière de rendement et de rentabilité:** le rendement et l'amortissement dépendent fortement de l'emplacement et de l'autoconsommation. Communiquez des fourchettes, pas des valeurs isolées.

Mesurer l'impact

À court terme, la participation à l'atelier montre si l'offre suscite de l'intérêt. À long terme, ce qui compte, c'est le nombre d'installations effectivement posées et annoncées.
L'inscription à l'atelier se fait en quelques semaines, alors que les accords et les installations peuvent prendre plusieurs mois.

L'évaluation devrait couvrir toute la chaîne d'impact:

- **Portée:** nombre d'inscriptions et de participants par atelier ainsi que consultations de la page d'information.
- **Première réaction:** bref sondage immédiatement après l'atelier sur les connaissances, la confiance en soi et l'intention.
- **Mise en œuvre concrète:** sondage de suivi après environ six mois avec la question clé «Installation posée: oui ou non?», ainsi que le nombre d'installations annoncées au gestionnaire de réseau – pour autant que ces données soient disponibles sous forme agrégée et dans le respect de la protection des données.
- **Visibilité:** installations dans le quartier visibles par d'autres, éventuellement complétées par des panneaux d'information.

Une annonce isolée auprès du gestionnaire de réseau ne peut pas automatiquement être attribuée à l'effet de l'atelier et ne devrait donc pas servir à elle seule de preuve d'impact. Le sondage de suivi auprès des participants est l'indicateur le plus fiable.

Un groupe de contrôle randomisé, tel qu'on peut le prévoir pour les actions par courrier (voir fiches 1 et 2), n'est possible ici que de façon limitée: la participation est facultative, les participants sont donc déjà intéressés. Deux alternatives praticables: comparer des quartiers avec et sans offre, ou utiliser une liste d'attente comme groupe de comparaison naturel. Dans les deux cas, à définir et à documenter avant la réalisation.

Important: un faible nombre de participants n'est pas un échec, mais un enseignement. Fixez à l'avance le seuil à partir duquel l'action sera adaptée, renouvelée ou abandonnée (voir la liste de contrôle). Faute d'expérience en Suisse, la conception et l'impact doivent d'abord être testés empiriquement.

Outils pour la mise en œuvre

- Modèle de lettre à adapter pour inviter les bailleurs
- Modèle de convention entre bailleur et locataire
- FAQ
- Exemple pratique et concepts d'atelier: SSES Suisse centrale et fesa e.V. «Mein Strom vom Balkon» (y compris des approches de formation de formateurs pour les communes)
- Actions d'encouragement connues de fournisseurs d'énergie et de villes (état au 01.09.2026): ville de Lucerne, ville de Zurich, ewz via Topten

Informations spécialisées

- **SuisseEnergie:** centrales solaires de balcon et électricité solaire pour les locataires
- **Liste des revendeurs suisses d'installations conformes:** publication de l'Office fédéral de l'énergie
- **Exemple d'atelier réalisé:** rétrospective de fesa e.V., Fribourg-en-Brisgau (Zähringen) 2025
- **Kits de matériel:** modules solaires, onduleur, câbles et fiches, en option système de fixation et batterie de stockage > certains groupes régionaux de la SSES offrent un soutien pour l'achat

