

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 89 (2017)

**Heft:** 4

**Artikel:** Autoconsommation : vers un nouvel âge électrique

**Autor:** Borcard, Vincent

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-737633>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Autoconsommation: vers un nouvel âge électrique

**A Lausanne, les 194 logements que la coopérative SCILMO et la société SILL construisent aux Falaises seront directement alimentés par de l'électricité produite sur les toits. Pour les consommateurs, le kWh pourrait être moins onéreux. Pour les professionnels et les maîtres d'ouvrage, ce système implique la création d'un tout nouveau modèle économique.**

L'autoconsommation d'électricité était déjà une réalité pour certains logements privés – villas et petites PPE. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, la Confédération le permet également pour les immeubles, dans le but de favoriser localement la production d'énergie renouvelable. Dans son précédent numéro, Habitation a déjà présenté la réalisation des coopératives Luciole et Equilibre dans un immeuble d'une quarantaine de logements. De tels projets vont se multiplier. «Toutes les demandes qui nous sont adressées vont aujourd'hui dans ce sens», affirme Richard Mesple, directeur de SI-REN, la structure détenue à 100% et mise en place par la Ville de Lausanne pour le développement des énergies renouvelables, avec pour objectif une production de 100 GWh/an.

SI-REN collabore depuis environ deux ans avec la Société Coopérative Immobilière La Maison Ouvrière (SCILMO), la Société immobilière lausannoise pour le logement S. A. (SILL) et MPH architectes pour l'alimentation électrique de trois immeubles actuellement en

construction à l'avenue de la Sallaz (lire ci-dessous). De par sa taille, ce projet des Falaises est emblématique de cette nouvelle approche de la distribution électrique à Lausanne (et au-delà).

Comment cela fonctionne-t-il? Selon le modèle standard de l'autoconsommation, de jour, les habitants consomment en priorité l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques installés sur les toits de leurs immeubles, et ce qui n'est pas utilisé est transmis (revendu) au distributeur local. De nuit, comme d'habitude, celui-ci pourvoit aux besoins en électrons des habitants. La facture s'établit sur la base du prix de revient de l'énergie photovoltaïque produite sur place, et de celle du solde des échanges avec le réseau électrique.

### L'exemption de taxe qui change tout

Le modèle bénéficie d'un engouement certain. Multipliés par 100 ou 1000 à l'échelle de la Suisse, les projets Falaiso-comparables vont donner un coup d'accélérateur à la filière photovoltaïque. Mais si ce dispositif suscite autant d'intérêt, c'est aussi parce qu'il peut permettre des baisses sur les factures d'électricité des consommateurs. Premier exposé didactique de Richard Mesple: «Aujourd'hui, la facture comprend notamment le prix de la quantité d'énergie consommée, et des taxes communales, cantonales et fédérales incluant l'entretien du réseau électrique national géré par Swissgrid. Jusqu'à l'année dernière, tout kWh vendu en Suisse était assujéti à ces taxes. Ce n'est plus le cas depuis la décision de la Confédération d'en exempter les kWh autoconsommés.» Cette décision a tout changé, car elle permet au kWh solaire exempté de taxe de devenir plus avantageux que le kWh standard (taxé) commercialisé par les distributeurs.

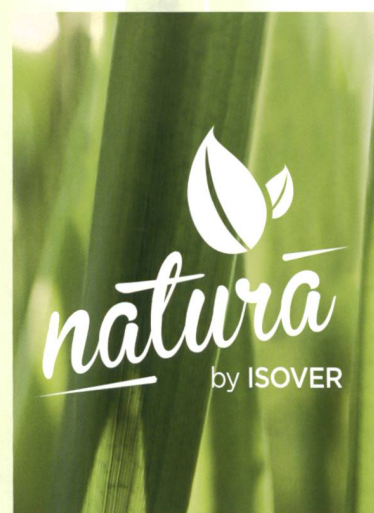
L'essai de ce modèle connaît à ce jour une seule limite. En l'état, il est pratiquement réservé aux nouveaux bâtiments. «L'appartenance à la communauté de consommateurs doit être mentionnée sur le bail. Pour un bâtiment déjà occupé, il faut donc que tous les locataires acceptent de signer le nouveau bail. Si un seul refuse, et il en a parfaitement le droit, le dispositif devient pratiquement impossible», douche le directeur de SI-REN.

Passons aux bonnes nouvelles. Quel rabais sur sa facture d'électricité le consommateur peut-il espérer? Il est sans doute plus aisé de répondre à cette question à l'heure où ce magazine est publié. Car au moment où cet article est rédigé, chacun était encore dans l'attente de la nouvelle Loi (fédérale) sur l'approvisionnement en électricité (LApEI), qui doit entrer en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2018, et dont les ordonnances auront un fort impact sur la mise en place des projets d'autoconsommation tels que celui des Falaises.



SILL et SCILMO construisent 194 logements à la rue de la Sallaz.  
MPH architectes/DR





## Natura by ISOVER.

### ISOVER – Vivre l'écologie.

Natura – la gamme de produits ISOVER pour les applications intérieures. Fabriquée avec un liant végétal, elle répond à toutes les attentes pour un habitat sain.

[www.isover.ch](http://www.isover.ch)



**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN



**Implenlia®** modernise votre patrimoine.



Implenlia conçoit et construit pour la vie. Avec plaisir.

[www.implenlia.com](http://www.implenlia.com)





Pour la première pierre, de gauche à droite: Christophe Bonnard (SCILMO), Natacha Litzistorf (Municipale, Ville de Lausanne), Bérénice André et Olaf Hunger (MPH architectes) et Pierre Menoux (SILL). Alienor Llona Bonnard/DR

### Sus à l'électricité sale!

Il est aussi imprudent d'évoquer des prévisions chiffrées que difficile d'y résister! Mi-octobre, une boule de cristal branchée sur l'actualité énergétique nous soufflait qu'une économie de quelques centimes par kWh était dans le domaine du possible. A nos calculs: un ménage moyen qui consommerait annuellement 3500 kWh (statistique fédérale) à 27,55 centimes (prix des services industriels de Lausanne pour 2018) devrait s'acquitter, dans une configuration «normale», d'une facture annuelle de 964,25 francs. Même ménage, même immeuble, mais doté cette fois-ci d'une structure d'autoconsommation qui assure 50% de la consommation: si le prix du kWh s'établit à 5 centimes de moins, l'économie s'élèvera à 87,50 francs par an, pour un total de 876,75 francs. Soit une baisse de 9,1% par rapport à 964,25 francs.

Champagne? Invité à commenter cette évaluation, Richard Mesple n'y consent qu'avec des pincettes. «Il est très difficile de se prononcer. Le détail de la nouvelle loi demeure inconnu. La simulation peut aussi être mise à mal par l'apparition de nouvelles taxes. Mais je crois qu'il est important de comprendre que, même si l'autoconsommation ne se traduit pas par une baisse du courant pour le consommateur, la multiplication de projets comme celui des Falaises serait plus qu'une bonne chose. Car cela contribuerait à augmenter la production d'énergie propre, et à rendre la Suisse moins dépendante de l'énergie électrique sale – charbon, nucléaire, etc.»

Une baisse de la facture, même petite, serait appréciable!

### Maîtres d'ouvrage et services industriels au pied du mur

Si pour le consommateur, tout semble simple – relativement aux standards des dossiers énergétiques –, il n'en est pas de même pour les maîtres d'ouvrage et les acteurs de la filière électrique. Deuxième exposé didactique de Richard Mesple: «Aujourd'hui, le distributeur d'énergie est en contact direct avec le consommateur, c'est lui qui vous adresse directement votre facture. La donne change avec l'autoconsommation: le distributeur s'arrêtera à l'entrée de l'immeuble et la facture sera adressée à une «communauté d'auto-consommateurs», qui aura la responsabilité de la décliner vers les utilisateurs finaux. C'est le principe que nous connaissons déjà avec d'autres fluides énergétiques. Par exemple, pour le gaz, une régie immobilière

reçoit la facture totale qu'elle décline au prorata des m<sup>3</sup> ou du relevé de compteurs internes de chaque locataire. Dans le cas des Falaises, le distributeur – soit les SI de Lausanne – présentera une facture qui mentionnera la quantité d'électricité livrée, et celle produite mais non consommée sur place.»

Le changement est radical. Pour le distributeur, une grande partie de l'énergie produite et consommée sur place représente une diminution de son chiffre d'affaires. Celle-ci sera importante si le modèle d'autoconsommation remporte le succès escompté. Pour les maîtres d'ouvrages, ici SCILMO et SILL, la situation est également totalement nouvelle. Car il faut trouver une entité qui transformera la grosse facture qu'adresseront les services industriels aux trois immeubles des Falaises, en deux cents et quelques factures établies en fonction des consommations de chaque locataire d'appartement et de surfaces commerciales. Il faudra également un prestataire pour assurer l'entretien et la sécurité du réseau électrique intra-muros.

Alors, qui fait quoi? Richard Mesple: «Un décompte de charges, au quart d'heure près, permet de déterminer qui consomme quoi – quantité d'énergie, d'origine photovoltaïque ou pas. Accomplir cela manuellement serait un truc de fou. Et l'automatiser est assez complexe.» Sans surprise, il nous apprend que la plupart des distributeurs disposent des compétences pour accomplir cette tâche – et récupérer une part de marché. «Mais des entités indépendantes acquièrent aussi ce savoir-faire et pourront se montrer compétitifs sur ce marché. Je pense même que des distributeurs, dans certains cas, pourraient leur déléguer cette tâche.»

Du côté des maîtres d'ouvrage, rencontrés au début de l'été, si le développement du projet se vivait davantage dans le voyage que dans la destination, l'évocation de la



Le site est situé sur un terrain étroit, entre la rue de la Sallaz et les Falaises. Alienor Llona Bonnard/DR



### Les Falaises, nouveau géant lausannois

La SCILMO et la SILL construisent trois bâtiments pour un total de 194 logements, non loin du CHUV, sur des terrains mis en DDP par la Ville de Lausanne. Le complexe est bordé à l'Est par la rue de la Sallaz. Et à l'Ouest par le chemin des Falaises, en surplomb du Vallon. Au Sud, beaucoup plus loin mais bien visible, le Léman. Le projet dans son ensemble est une belle réussite de densification urbaine sur un terrain – une arête rocheuse! – que la plupart des Lausannois auraient jugé trop étroit pour un programme aussi généreux.

«Les conditions cadres du concours étaient très compliquées», confirme Christophe Bonnard, président de la SCILMO. Les architectes de MPH ont proposé une variante bien meilleure que celle initialement prévue. Le site était marqué par la présence, dans le sol, du premier réservoir d'eau de la Ville de Lausanne, datant de 1868. Il donnait immédiatement sur le chemin des Falaises. MPH a préconisé d'enterrer davantage la structure qui le remplacera sous le bâtiment du milieu – le B – ce qui a l'avantage de dégager des façades, une solution infiniment préférable.» Une structure d'accueil pour enfants en milieu scolaire (APEMS) occupera une partie du rez-de-chaussée de l'immeuble C, et une crèche celui du B. Le A accueillera sur trois niveaux une bibliothèque du CHUV voisin, ainsi qu'une galette commerciale où sont attendus une sandwicherie, un restaurant, un fitness et deux espaces pour des bureaux.

Les trois bâtiments labellisés Minergie P-Eco bénéficient chacun d'un DDP distinct, établi en fonction du rendement attendu de chacun d'entre eux. SCILMO et SILL en gèrent chacun un séparément et un en commun. C'est l'élément du projet que regrette un peu Chris-

tophe Bonnard: «Pour le bâtiment commun, nous avons dû créer une PPE avec la SILL. Il a donc fallu rédiger un règlement de PPE. Puis nous avons connu des soucis de cédulas hypothécaires... Je continue de penser que cette solution ajoute des couches de complication!» «Le C comptera 71 logements, tous subventionnés, dont 18 protégés. Dans le A nous aurons la charge de 18 appartements à loyers contrôlés et de 11 des 24 studios pour étudiants», détaille le directeur de la SCILMO. «Pour les typologies, nous avons suivi les propositions qui nous avaient été adressées par les architectes. Il n'y aura donc pas de cinq pièces, mais beaucoup d'appartements de 3 pièces. Notre coopérative construit pour la première fois des logements protégés – pour lesquels tout le monde prévoit une forte demande ces prochaines années.»

### Vers la société à 2000 Watts

De son côté, la SILL met en avant la mixité avec des appartements subventionnés et à loyers contrôlés pour les 63 logements dans le B, 18 logements et 13 studios dans le A. Pierre Menoux, directeur de la SILL: «Plusieurs actions sont menées pour nous permettre d'être ultra-efficacés dans le domaine énergétique, jusqu'à être compatible avec la société à 2000 Watts. Il y a une volonté politique, de la Confédération à la Municipalité en passant par le Canton, d'aller dans ce sens. Nous savons que pour être efficaces, il faut que les locataires fassent preuve d'une certaine discipline. Mais l'exemple d'une précédente réalisation montre que lorsque c'est le cas, les économies peuvent atteindre le niveau d'un mois de loyer.» Entre l'avenue de la Sallaz et le chemin des Falaises, l'avenir est en marche! Ces appartements seront disponibles au printemps 2019 déjà. **VB**

baisse des prix n'était pas un tabou. «C'est une expérience de prise de responsabilité des maîtres d'ouvrage. Si nous pouvons faire bénéficier les locataires d'une électricité moins chère, nous améliorons leur qualité de vie. Actuellement, une certitude, il y a moins de pertes avec l'autoconsommation que sur le réseau», témoignait Christophe Bonnard, président de la SCILMO. Cette coopérative traditionnelle confirme avec cet engagement son goût pour l'aventure. Parmi les premières à composer avec un chauffage à géothermie pour des réalisations à Ecublens et à Penthaz, elle se place à nouveau à la pointe avec ce projet d'autoconsommation.

Pierre Menoux, directeur de la SILL s'étonnait des remarques qui pouvaient être adressées aux MOUP lorsqu'ils visaient des normes énergétiques élevées. «Ce n'est pas un caprice. Nous ne le ferions pas si nous

n'étions pas convaincus que le premier bénéficiaire sera le locataire!» Il fait aussi remarquer qu'à l'échelle du montant global du projet des Falaises – 76 millions – l'investissement dans le projet électrique reste raisonnable. Pour sa pratique, le directeur de la SILL évoque une forme de course à l'excellence qui ne se limite pas aux problèmes énergétiques. «Nous sommes par exemple très soucieux d'isolation phonique. L'objectif de tout cela est aussi de préparer demain: le retour des taux de vacance, que j'ai observé à Fribourg. Lorsque le marché se détendra, si nous voulons que tous nos appartements soient occupés, il faudra proposer aux locataires les meilleurs logements pour les meilleurs prix.»

**Vincent Borcard**