



POLITIQUE ET ÉCONOMIE

## FEMMES SOLAIRES

Par sa conception de nombreux immeubles et maisons à énergie positive en construction bois, dont plusieurs ont été récompensés par un Prix Solaire, Myriam Donzallaz contribue à la progression de l'énergie solaire et de l'architecture durable en Suisse. Depuis 2017, elle a repris avec plusieurs collègues la direction du bureau Lutz Architectes.

# ACTRICE DE L'ARCHITECTURE DURABLE

||||||| TEXTE : JOËLLE HÉRIN

« Aimant bien dessiner et travailler dans des projets concrets, j'ai entamé, un peu par hasard, un apprentissage de dessinatrice en bâtiments à Neuchâtel. Commencer par un apprentissage me donnait une expérience professionnelle, tout en permettant de compléter la formation par la suite. » Le métier a beaucoup plu à Myriam Donzallaz, elle a donc décidé de poursuivre dans cette voie, en entamant une formation d'architecte à la Haute école spécialisée de Suisse occidentale à Fribourg. Diplôme en poche, elle a rejoint en 2005 un bureau d'architectes plutôt traditionnel où le béton occupait une place prépondérante, et où les considérations énergétiques ne constituaient pas une priorité.

Pendant sa formation à Fribourg, la jeune femme avait déjà repéré Conrad Lutz et son bureau d'architecture, un pionnier de la construction en bois, durable et à faible consommation d'énergie. « Au départ, c'est la construction en bois qui m'a attirée. L'intérêt pour l'efficacité énergétique, les sources d'énergies renouvelables comme l'énergie solaire, ainsi que la cohérence d'une démarche durable globale est venue par la suite. » Sa candidature acceptée en 2009, Myriam Donzallaz a rejoint l'équipe et, dans un premier temps, conçu et accompagné des projets en tant qu'architecte, cheffe de projet et directrice des travaux.

En 2017 lors du passage à la retraite de Conrad Lutz, elle décide de reprendre, avec plusieurs collègues, la direction du bureau Lutz Architectes. Ensemble, ils

œuvrent désormais à maintenir l'esprit pionnier de l'entreprise et poussent les limites de la durabilité toujours plus loin. Les thèmes qui tiennent tout particulièrement à cœur à Myriam Donzallaz incluent non seulement l'efficacité énergétique, l'énergie solaire et la construction en bois, mais aussi l'intégration de matériaux naturels, comme les isolants en laine de bois ou en cellulose, ou encore le crépis à la chaux qui permet au bâtiment de respirer. Cette approche présente l'avantage de réduire l'énergie grise du bâtiment, tout en garantissant une excellente qualité de l'air.

Un projet est particulièrement réussi, selon Myriam Donzallaz, lorsque ont pu être combinées les attentes et la manière de vivre des futurs utilisateurs, les caractéristiques du lieu et une ambition élevée en

termes de durabilité. Quand il s'agit de rénovation, la réutilisation de l'existant constitue aussi un élément important. Comprendre comment vivent les (futurs) habitants et comment ils vont s'impliquer dans la démarche est un facteur-clé du succès. Par chance, la plupart des maîtres d'ouvrage qui s'adressent à Lutz Architectes ont une ambition marquée en termes de durabilité.

Le défi principal rencontré consiste à faire un projet durable cohérent, dans une enveloppe budgétaire limitée donnée. Souvent, des choix difficiles doivent être faits car tout ne peut pas être entrepris. Chaque projet est unique en fonction du lieu, des propriétaires et futurs habitants. Myriam s'étonne que si peu de propriétaires se lancent dans une démarche durable ambitieuse, car le surcoût ne représente qu'environ 10% par rapport à une construction traditionnelle.

### DES PROJETS PIONNIERS À ÉNERGIE POSITIVE

Myriam Donzallaz a permis la réalisation de plusieurs projets pionniers. En 2015 déjà, elle suit un projet d'immeubles à Riaz, en tant qu'architecte et cheffe de projet, mais aussi en tant directrice de chantier et promotrice des appartements. L'ambition du projet était de concevoir, construire et vendre des appartements au standard Minergie P-Eco en PPE. Avec une production de 24 500 kWh/an avec des panneaux solaires sur les toits, une communauté d'autoconsommation est établie, qui permet d'optimiser consommation et autoproduction d'électricité solaire et maximiser le rendement financier dans les conditions-cadres actuelles. Afin de faire en sorte que tous les habitants contribuent à l'optimisation et profitent au mieux des périodes de forte autoproduction d'énergie solaire, des recommandations sont élaborées et distribuées régulièrement. En optimisant les comportements dans ce bâtiment économe en énergie, les frais énergétiques sont minimes, à savoir 300 francs par ménage, chaleur et électricité comprises. Passionnée par le projet, Myriam Donzallaz et son mari achètent même l'un des appartements réalisés. Ils ont donc l'occasion d'expérimenter eux-mêmes le confort procuré par une habitation économe en énergie et faite de matériaux naturels. L'expérience est extrêmement positive, ce qui confirme Myriam et le bureau dans leur ambition.

En 2020, la maison à énergie positive de la famille Meuwly, conçue par Myriam Donzallaz a reçu un Prix Solaire Suisse, dans la catégorie Bâtiment à Énergie Positive (BEP). Cette nouvelle villa située à Pringy (FR) est résolument orientée vers l'énergie solaire. Grâce à une isolation thermique exemplaire du toit et des murs, à de l'éclairage LED et à de l'électroménager efficace, le bâtiment en bois consomme 6800 kWh/a. L'installation PV de 24 kW, esthétiquement bien intégrée à toute la toiture, génère 23 500 kWh/a. Avec 342% d'autoproduction, la villa présente d'ailleurs le taux le plus élevé de Suisse romande pour le Prix Solaire Suisse 2020. « Réalisée alors que j'avais déjà repris avec mes collègues la direction du bureau Lutz Architectes, la villa BEP et le prix reçu confirment le caractère pionnier de nos projets. Le défi que nous nous étions donné en reprenant le bureau est atteint. » Ayant besoin de plus de place, Myriam Donzallaz a récemment conçu pour sa famille une maison Minergie-P à l'architecture bioclimatique. Construite avec du bois suisse, elle est très bien isolée et orientée au sud, ce qui permet d'exploiter au mieux le potentiel de l'énergie solaire passive. Une pompe à chaleur fournit le dernier coup-de-pouce pour réguler la température intérieure. Les panneaux photovoltaïques fournissent à nouveau plus d'électricité que nécessaire pour la consommation du ménage et la recharge d'une voiture électrique. Avec un taux d'autoproduction de 185%, ce beau projet a lui aussi reçu début novembre un Prix Solaire 2021. Quel exemple inspirant pour les architectes existants et futurs !

### ET L'AVENIR ?

Quand on demande à Myriam ce qu'elle aurait fait si elle n'avait pas été architecte, la réponse fuse très spontanément : « Je ne me suis jamais posé la question, car cela me plaît vraiment ! Ce qui me passionne dans ce métier, c'est la diversité des activités, de la créativité à la technique, les relations avec les clients et entreprises ainsi que la cohérence de notre démarche durable. » Un tel entrain pour sa profession ne peut que motiver d'autres à suivre le même chemin et pousser l'architecture durable encore plus loin.

Pour accélérer la transition énergétique et durable, il reste néanmoins beaucoup à faire. Certaines conditions-cadres doivent être modifiées afin d'inciter les grands propriétaires à assainir les bâtiments : les réductions de consommation d'énergie

devraient profiter non seulement aux locataires mais aussi aux propriétaires. D'autre part, les tarifs de rétribution pour l'énergie solaire intégrée dans le réseau sont insuffisants et devraient être augmentés. A Bulle par exemple, il n'est que de 8,5 centimes alors que le prix d'achat est de 21 centimes. Enfin, l'ambition en termes de durabilité de la construction doit augmenter du côté des propriétaires et investisseurs mais aussi du côté des architectes. Si tout le monde tirait parti des soutiens et normes déjà en place, même dans le cadre actuel, ce serait déjà un beau progrès. ■■■■■

[www.lutz-architectes.ch](http://www.lutz-architectes.ch)



Myriam Donzallaz,  
architecte HES et directrice associée  
chez Lutz Architectes

### FEMMES SOLAIRES

Les femmes étant peu nombreuses dans le secteur de l'énergie, il n'est pas toujours facile de les représenter de manière adéquate dans ce magazine. Cependant, lorsque les femmes ne sont pas visibles, elles ne peuvent pas être considérées comme des modèles par les autres femmes. Cet article est donc la troisième partie d'une série d'articles dans lesquels nous nous entretenons avec différentes femmes sur leur travail, leur engagement et leurs expériences dans le secteur du solaire.