



Les panneaux photovoltaïques produisent près de 10 kWh par an.



A la cave, la pompe à chaleur géothermique.



De grandes baies vitrées au sud permettent d'utiliser l'énergie thermique.

**HABITAT** Grâce à des panneaux solaires, les villas sont presque autonomes.

# Lotissement «vert» à Chambrelieu

CHRISTIAN GALLEY (PHOTOS)  
NICOLAS HEINIGER (TEXTES)

Malgré le froid qui pique à l'extérieur, il fait bon chaud dans le vaste salon de Stéphane et Virginie Frey, à Chambrelieu. Le frigo ronronne doucement et la large télévision est allumée. Pourtant, en ce début d'après-midi, tant le chauffage que les appareils ne fonctionnent pas grâce au courant du réseau électrique mais sont alimentés par l'électricité produite par les panneaux photovoltaïques disposés sur l'entier du toit de cette villa pas tout à fait comme les autres.

Ces panneaux photovoltaïques produisent près de 10 kWh par an, soit bien davantage que ce que consomme un foyer moyen de quatre personnes. Si bien qu'ici, «le compteur tourne dans les deux sens», explique Stéphane Frey: le soir ou la nuit, la famille Frey achète son courant, comme les foyers standards.



Stéphane Frey dans le vaste salon de la villa presque autonome en électricité qu'il vient d'acheter avec son épouse Virginie.

«On voulait allier confort et économies d'énergie.»

STÉPHANE FREY  
PROPRIÉTAIRE DE LA VILLA

Mais la journée, lorsque l'ensoleillement est bon, le surplus d'énergie électrique produit est revendu au Groupe E et injecté dans le réseau électrique. Ou peut être utilisé pour recharger l'une des deux voitures des Frey, qui est électrique. La maison ne dispose pas de batterie pour stocker le surplus d'énergie.

Le bâtiment, qui va bien plus

loin que les exigences du label Minergie, est extrêmement bien isolé. Le chauffage se fait par une pompe à chaleur géothermique, alimentée par les panneaux solaires, qui va chercher la chaleur 100 mètres sous terre. La villa, dont les baies vitrées sont orientées au sud, dispose également d'une citerne de 6500 litres où l'eau de pluie est stockée, pour être ensuite réutilisée pour les toilettes et l'arrosage du jardin. Une ventilation double flux permet d'aérer sans devoir ouvrir les fenêtres et en limitant les déperditions de chaleur.

«Des bons vivants»

Cette villa est l'une des quatre que comprend le lotissement des Tournesols. Trois ont déjà

été achetées, toutes par des gens relativement jeunes, précise Alain Racine, administrateur de Procity, promoteur du projet. La villa coûte un peu plus d'un million de francs, «ça représente un surcoût d'environ 10% par rapport à une maison classique», précise Alain Racine. Ou un investissement, puisque les charges sont ensuite extrêmement réduites.

S'ils ont choisi de payer un peu plus par conviction, les Frey précisent qu'ils sont très loin d'être des jusqu'au-boutistes de l'écologie. «On est des bons vivants, pas des marginaux! On a de la chance d'avoir assez d'argent pour acquérir un bien comme ceci. On voulait allier confort et économies d'énergie, trouver un compromis qui permette de joindre l'utile à l'agréable.»

## Maison pionnière près d'Estavayer

Bâtir une maison véritablement autonome, qui ne soit raccordée ni au réseau d'eau, ni au réseau électrique. C'est le projet pionnier que Marc Muller et sa compagne Corinne Décosterd ont lancé de l'autre côté du lac, à Châtillon, près d'Estavayer. Ici, peu ou pas de haute technologie. Le bâtiment se veut le plus simple possible: structure en bois, murs en terre et isolation en paille, le tout, fait avec des matériaux locaux. «On veut montrer qu'on peut construire une maison agréable, meilleure pour l'environnement et pas chère», explique Marc Muller, 33 ans, ingénieur responsable du domaine solaire pour la Confédération. Le terrain a coûté 400 000 francs, la construction est budgétée à un peu plus de 300 000 francs. «On vit avec ce que nous donnent la terre et le ciel.»

L'eau de pluie sera récupérée et purifiée. Des capteurs solaires produiront entre 15 et 20 kW lors des périodes de fort ensoleillement. C'est environ le triple de la consommation d'un foyer standard. «L'important, c'est de réussir à passer le mois de décembre dans la Broye, avec du brouillard», explique Marc Muller. Seule une petite batterie sera installée pour stocker l'énergie pour la nuit: «Les batteries sont polluantes et utilisent des matériaux rares.» Grâce à son excellente isolation et ses larges baies vitrées, le bâtiment n'aura pas besoin de chauffage. Une dalle en terre crue permettra de stocker la chaleur. «Le chat, le chien et les copains contribueront à chauffer la maison.» La construction vient de commencer. La maison devrait être habitable l'an prochain.

### «UN BON EXEMPLE»

Pour le chef du Service cantonal de l'énergie et de l'environnement, Yves Lehmann, le lotissement des Tournesols «n'est pas révolutionnaire, mais donne le bon exemple». Il salue en particulier la puissance de l'installation photovoltaïque, qui va au-delà de ce qu'on voit habituellement.

Dans le domaine du solaire photovoltaïque, c'est la Confédération qui propose des aides financières, précise-t-il. Le canton peut donner un «coup de pouce» aux propriétaires dans le cas d'installations solaires thermiques. Mais surtout, l'Etat propose de grosses aides en matière d'assainissement des bâtiments existants, notamment en ce qui concerne l'isolation, mais aussi pour l'installation de systèmes de chauffage moins gourmands. «Il y a beaucoup à gagner dans les bâtiments construits il y a 30 ans.»

Quant au standard Minergie de base, «il est devenu presque banal. Avec un bâtiment neuf bien pensé, il est assez facile à atteindre.»

**LA CHAUX-DE-FONDS** Après une édition 2015 jugée «catastrophique», la foire va déménager.

## Modhac n'aura plus lieu dans la salle de Polyexpo

C'est sur les ondes de RTN qu'on apprenait hier la nouvelle. Modhac n'aura plus lieu à Polyexpo, à La Chaux-de-Fonds.

Retournement de situation alors qu'on apprenait, encore récemment, que le bail serait pourtant prolongé pour l'année prochaine. «Vu la catastrophe qu'a été la der-

nière édition, nous avons pris les devants et nous avons convoqué les exposants pour les sonder», explique François Kiener, président du rendez-vous commercial chaux-de-fonnier. «Là, la plupart d'entre eux nous ont fait part de leurs désirs, et surtout de leur décision de ne pas revenir à Modhac, si c'est encore à Po-

lyexpo. Donc voilà! Et nous nourrissons l'angoisse de revivre, en 2016, une édition de la même teneur que celle que nous venons de traverser!»

Si Modhac ne se déroulera plus à Polyexpo, d'autres sites sont-ils déjà étudiés? «Oui, car nous le faisons déjà pour 2017! Avec la commune d'ailleurs! Nous envisa-

geons différentes propositions. Et nous caressons même le projet de n'avoir lieu que tous les deux ans. D'ailleurs, au vu de ce qui arrive, il est fort probable que nous zapperons l'édition 2016.»

En automne 2014, François Kiener s'était plaint du prix élevé du mètre carré qu'il était amené à

faire payer aux commerçants venant à Polyexpo dans le cadre de Modhac. «La non-signature du bail pour 2016 n'est pas du tout due à une question de coûts», commente Jean-Pierre Häring, le boss de Polyexpo. «Car, pour 2016, les nouvelles propositions étaient à la baisse.» **SFR**

### WHAT'S UP

#### Le bon nom pour la page Facebook

Ceux qui l'ont cherchée n'ont pu que remarquer l'erreur: la page Facebook présentée hier dans nos colonnes l'était sous un nom fort mal orthographié. Il s'agit donc bien de «What's Up Neuchâtel» et non «Watt's Up», qui, en anglais dans le texte, ne veut plus dire grand-chose. Nos excuses aux lecteurs et au promoteur de la page. **MAH**