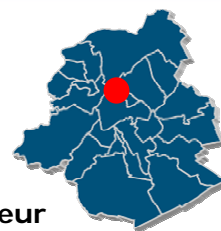




LA FERME MAXIMILIEN, UN EXEMPLE POUR PETITS ET GRANDS ! (ER 19)



Inaugurée en 1998, la ferme du parc Maximilien est, en plein cœur de Bruxelles, un parc éducatif à vocation socioculturelle. Sur 1000 m², on peut venir y redécouvrir le travail de la ferme ainsi que ses animaux mais aussi plusieurs installations énergies renouvelables.

L'INSTALLATION

En plus d'être un espace où se ressourcer, la ferme se veut également un exemple de diminution de l'empreinte écologique. Tout y est organisé dans le plus grand respect de la nature. La première grande installation réalisée par la ferme fut une station d'épuration des eaux usées par lagunage naturel. Celle-ci permet de ne pas rejeter d'eau polluée dans les égouts de la ville, et ne consomme que très peu d'énergie.



Pour réduire encore ses consommations énergétiques, la ferme s'est dotée de plusieurs installations utilisant les énergies renouvelables :

- La ferme s'est dotée de 4,6 m² de capteurs solaires thermiques afin de fournir l'eau chaude au bâtiment. L'installation se veut pédagogique, avec un tableau didactique qui permet de suivre en temps réel la production de chaleur.
- Sur un deuxième bâtiment, celui de la bergerie, trônent 5,5 m² de modules photovoltaïques. Reliés à un onduleur, ils sont directement connectés au réseau de distribution électrique. La lumière du soleil se transforme grâce à eux en électricité, permettent ainsi à la bergerie d'être autonome en énergie. Par souci pédagogique, un afficheur extérieur permet à tous de connaître la production des panneaux.

LE PROPRIETAIRE TEMOIGNE

« Ces installations sont principalement démonstratives. Elles montrent qu'il est possible de réduire son impact sur l'environnement, même si notre situation n'est pas celle d'une famille. Nous avons encore d'autres projets en tête, comme l'installation d'une citerne d'eau de pluie ou la création d'un petit pavillon basse consommation. »

Le saviez-vous?

- Le chauffe-eau solaire de la ferme est composé de capteurs plans placés en pare-soleil (voir photo plus bas). Cela permet d'obtenir une inclinaison idéale et d'en plus ombrer la porte d'entrée afin d'éviter les surchauffes estivales.
- Les utilisateurs de la ferme mettent tout en place pour réduire leur consommation directe. Au sein des bureaux, un petit parcours vous permettra de découvrir des gestes et appareils permettant de diminuer sans effort la facture énergétique.



DONNEES TECHNIQUES

Installation solaire thermique

- 4,6 m² installé en pare-soleil
- orienté sud-sud-ouest
- inclinaison à 45°
- Un réservoir de 300l est préchauffé par le solaire. Si c'est nécessaire, une chaudière au gaz fournit l'énergie complémentaire à un second ballon. Dans le cas contraire, un système de by-pass automatique permet de ne pas faire passer l'eau dans la chaudière.

Installation solaire photovoltaïque

- 5,5 m² installés en toiture, ce qui représente une puissance totale de 720 Wc. Cette installation devrait produire environ 600 kWh sur l'année.

DONNEES ECONOMIQUES

Installation solaire thermique

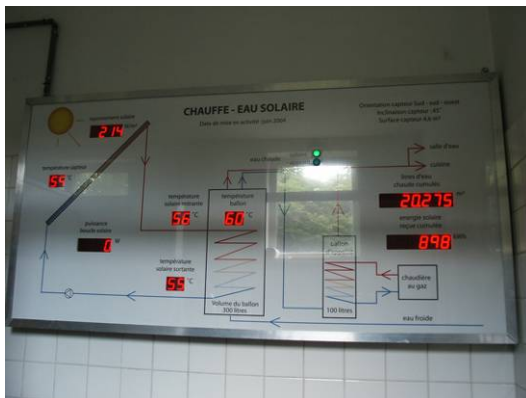
- Coût total hors subsides: 7.404 € TVAC. (Matériel + installation et panneau didactique.)

Installation solaire photovoltaïque

- Coût total hors subsides : 8.000 € TVAC pour l'ensemble photovoltaïque, y compris le panneau didactique extérieur.

DONNEES ENVIRONNEMENTALES

- Ces deux installations permettent la réduction des émissions de CO₂ de près d'une tonne par an.



Le panneau didactique pour le solaire thermique



Les capteurs solaires thermiques en pare-soleil