

Introduction aux enjeux de la ville durable

L'exemple de Fribourg en Brisgau
Ecoquartiers, énergies renouvelables, transports...

Visite des écoquartiers Riesefeld et Vauban

L'écoquartier Riesefeld

Habitat neuf à faible consommation d'énergie
et préservation du patrimoine naturel

En 1992, la municipalité de Fribourg décide de construire sur 72 hectares un nouveau quartier à l'ouest de la ville. Bâti sur un ancien site d'épandage d'eaux usées sur lequel une étonnante flore s'est développée, le quartier devra accueillir 12 000 habitants dans des bâtiments faiblement consommateurs en énergie. Dans le quartier une grande place est laissée aux espaces plantés. Quant aux autres anciens champs d'épandage, ils ont été classés en zone protégée.



Nombre d'habitations sont équipées de panneaux solaires photovoltaïques.

Il a été décidé de construire en préservant au maximum la flore, tout en permettant aux enfants un vrai contact avec la nature. Au delà du quartier, l'accès aux anciens champs d'épandage est protégé et limité.



La circulation automobile n'est pas interdite à Rieselfeld, mais tout y est fait pour vous aider à y circuler autrement. Et dès le début de l'urbanisation, le tramway traversait le quartier. Le résultat est là, visible à l'entrée d'une école: on se déplace autrement.



L'écoquartier Vauban

Un urbanisme mêlant rénovation et habitat neuf

Le site des anciennes casernes de l'armée française est rendu à la ville en 1992. Les anciens bâtiments sont progressivement réhabilités et de nouveaux sont construits. Tous sont très économes en énergie, font appel à des matériaux sains et sont parfois d'une grande originalité.



En haut, l'un des anciens bâtiments de la caserne. Il a été isolé par l'extérieur et couvert de panneaux photovoltaïques.

A gauche, une des rues du quartier Vauban avec ses maisons de différentes tailles et l'absence de voitures.



Cette vue montre bien le mélange existant de bâtiments neufs et rénovés. On remarque aussi la proximité de la campagne et le fait que l'étalement urbain ait été limité. Quant à la voiture grise, elle n'a le droit d'être présente devant une maison que le temps de charger ou de décharger des affaires.

En effet, tout habitant du quartier qui possède une voiture doit obligatoirement avoir une place dans l'un des deux immeubles parkings de la ville. Et ne peut accéder à son domicile que pour quelques minutes.

Les enfants, qui jouent volontiers dans les rues, feraient sentir à tout contrevenant que sa voiture gêne et doit retourner au garage.

La quartier Vauban accueille aussi un lotissement à énergie positive construit par l'architecte Rolf Disch. Il s'agit de maisons passives dont le toit est couvert de panneaux photovoltaïques.





Comme à Rieselfeld, le quartier n'est pas interdit aux voitures individuelles. Mais une politique favorable aux transports doux a la priorité. De fait, on s'y déplace autrement...

La chaufferie bois du quartier Vauban



Cette chaufferie bois, qui fonctionne selon les principes de la cogénération, répond aux besoins en chauffage de 2000 logements et produit 30% des besoins en électricité du quartier. Le bois est 100% d'origine locale.

En fait, le quartier regroupe une multitude de bâtiments remarquables...



Autres bâtiments exemplaires

La ville compte de multiples réalisations intéressantes: des usines, des hôtels, des bâtiments neufs et d'autres rénovés...

Un exemple: l'hôtel Victoria qui fonctionne 100% aux énergies renouvelables.

Cet établissement de 3 étoiles fonctionne avec une combinaison d'énergies propres.



Le toit est couvert de panneaux solaires thermiques (en fond) et photovoltaïques. Une chaufferie aux granulés de produit le complément de chaleur nécessaire. Les quatre éoliennes de toit produisent de l'électricité et l'hôtel a des parts dans des éoliennes de grande puissance situées aux portes de la ville.

Autre bâtiment remarquable: l'usine de panneaux photovoltaïques Solarfabrik qui fonctionne 100% aux énergies renouvelables, elle est un modèle d'architecture bioclimatique.



Un aspect moins connu de Fribourg est la présence de la petite hydraulique dans de multiples endroits (parfois cachés) de la ville. Les puissances de ces roues sont certes faibles, mais l'énergie doit être produite localement pour une utilisation régionale et la multiplication de telles installations est particulièrement pertinente.





Le succès et l'engagement de cette ville en faveur des énergies propres est possible notamment grâce aux centres techniques qui forment les jeunes aux métiers des renouvelables. Ce centre se visite.



A Fribourg, on promeut depuis plus de 30 ans les énergies renouvelables. La population s'est mobilisé lorsqu'un projet de centrale nucléaires a été lancé quasiment aux portes de la ville. L'intérêt pour les énergies propres ne s'est pas démenti depuis.

En premier plan, la solar tower couverte sur sa partie gauche de panneaux photovoltaïques. En fond, 3 des 7 éoliennes qui dominent la ville.





Dans toute la ville la végétation est très présente. Que ce soit suite à des initiatives privées ou publiques.

Une raison de plus pour venir découvrir Fribourg avec l'équipe de Formation et Citoyenneté.