

Vauban: un éco-quartier emblématique

Richard MORIN

Professeur associé

Département d'études urbaines et touristiques

Université du Québec à Montréal

Forum citoyen: quartier innovant et durable

Consultation publique sur le futur

Quartier Namur-Hippodrome

Office de consultation publique de Montréal

Hôtel Ruby Foo's, 23 janvier 2020



Introduction

- Le quartier Vauban
 - Un des éco-quartiers les plus cités et visités
 - Situé à Fribourg-en-Brigau
 - sud-ouest de l'Allemagne
 - ville la plus ensoleillée et la plus chaude
 - 230 000 habitants (2015)
 - emplois surtout reliés aux services, à l'université et à la fonction publique
 - recherches sur l'énergie solaire
 - production de panneaux photovoltaïques
 - centre-ville sans autos dès les années 1960
 - fort usage du tramway, du vélo, de la marche
 - coût du logement le plus cher du pays
 - mobilisations anti-nucléaires (1970-1980)
 - bastion des Verts : maire (2002-2018)



Photos: R. Morin

Introduction (suite)

- Le quartier Vauban

- Site d'une ancienne base militaire (38 ha)
 - occupé par les Forces armées françaises depuis 1945, nommé alors « Quartier Vauban »
 - évacué en 1991 après la chute du mur de Berlin (1989) et la réunification de l'Allemagne
 - acheté par le gouvernement allemand en 1992 puis vendu à la Ville pour 20 millions EUR
 - 2000 logements et 5600 habitants (2015)
- Projet caractérisé par
 - processus participatif
 - collectifs d'achat-construction (*Baugruppen*)
 - énergies renouvelables
 - priorité au transport actif
 - mixité fonctionnelle et sociale recherchée



Source: <https://www.freiburg.de/pb/208764.html>

Vauban: un processus participatif

- Dès 1992, occupation illégale de casernes par étudiants, militants écologistes et personnes à faibles revenus →
 - Ville: affectation résidentielle du site (1993)
 - Université: achat de 6 casernes pour 600 logements étudiants (1994)
 - SUSI (Initiative de logements indépendante et autogérée): achat en mode coop de 4 casernes offrant 45 logements à bas loyers (1995)
 - Forum Vauban: association regroupant étudiants, militants, premiers occupants et futurs habitants (1994)
 - soutenu par la Ville
 - partie prenante à l'élaboration du projet d'aménagement (41ha) dès 1995
 - après l'octroi par la Ville du mandat de conception à des firmes d'architecture et de génie



Source: <https://freiburg-vauban.de/fr/quartier-vauban-6/>

Vauban: un processus participatif (suite)_____

- Apports du Forum Vauban
 - Organisation de la participation citoyenne
 - Groupes de travail: énergie, transports, mobilité, architecture, participation
 - Information: architecture écologique, économies d'énergie...
 - Intégration au concept d'aménagement prévoyant déjà mixité fonctionnelle et sociale, transport actif, énergies renouvelables
 - absence de stationnements privés
 - conservation du peuplement forestier
 - transformation d'une caserne en maison de quartier
 - Préséance de la vente de terrains à des collectifs d'achat-construction (*Baugruppen*)
- Fermeture du Forum en 2003, remplacé en 2005 par l'Association du quartier Vauban



Vauban et les *Baugruppen*

- *Baugruppen*: groupes de 10 à 50 ménages
 - Agréés par la Ville selon un système de points élaboré avec le Forum Vauban favorisant:
 - constructions écologiques (faible consommation énergétique)
 - absence d'autos
 - certaines populations (familles avec enfants, retraités...)
 - Achat par chaque groupe d'un terrain à construire
 - Décisions collectives: architecture, modes d'énergie, équipements communs, appels d'offre
 - Accompagnement d'un médiateur et d'un architecte
 - Relations sociales et partage des coûts (20 à 25% d'économie, comblant les surcoûts de construction)
 - Modes de possession: copropriété (+) et coopérative (-)
 - 70 *Baugruppen* (2015): majeure partie du développement résidentiel dense du site (70% des 41 ha)



Vauban et les énergies renouvelables

- Système de points d'agrément et contrats d'achats → constructions à faible consommation énergétique
 - Maisons à faible consommation aux normes de Fribourg (65 kWh / m² contre 200 - 300 kWh/m² en Allemagne)
 - Maisons passives (277): très faible consommation (15 kWh/m²)
 - orientation soleil, très bonne isolation, toit végétalisé
 - système de ventilation et de cogénération interne
 - Maisons positives: production de plus d'énergie que consommée
 - surplus versé dans le réseau de distribution public
 - regroupées dans le « *lotissement solaire* » (58 maisons)
 - construction en bois sur deux à trois étages, avec micro-jardins, arrière-cours et toits en panneaux photovoltaïques
- Chauffage et électricité du réseau de distribution public
 - Centrale de cogénération à moteur à gaz
 - Système à copeaux de bois et chaudières au gaz
- Gestion de l'eau de pluie
 - Infiltration des eaux de pluie dans les sols
 - Fossés de rétention et toitures végétalisées pour les surplus
 - Collecte dans les citernes de certains bâtiments
- Végétation luxuriante → fraîcheur sans climatiseurs



Vauban: priorité au transport actif

- « Quartier des courtes distances »
 - Marche et vélo: modes de déplacement privilégiés
 - Au détriment de l'auto
 - faible taux de possession (183/1000 hab. en 2015)
 - absence de stationnements privés
 - deux grands stationnements payants pour les résidents
 - stationnement possible sur rue principale pour visiteurs
 - économie de 20% de l'espace total du quartier
 - vitesse: 30 km sur rues principales; 5 km sur voies secondaires
 - Voies secondaires sans trottoirs
 - priorité aux piétons et aux vélos
 - espaces de jeux et de rencontres
- Accès au centre de Fribourg (4 km) par tramway et bus
- Service d'autopartage



Vauban: mixité fonctionnelle et sociale

- Quartier de courtes distances → multifonctionnel
 - 2000 logements + école, garderies, centre commercial, épicerie, maison de quartier, marché bio, parcs
 - 600 emplois: commerce, services, artisanat
- Objectif + système de pointage → mixité sociale
 - Mais, forte homogénéisation
 - ménages avec enfants de classe moyenne, d'origine allemande, copropriétaires
 - coût élevé des terrains et de construction
 - *Baugruppen* regroupant des gens se ressemblant
 - peu de logements de 1 ou 2 pièces pour pers. seules
 - Cependant, quelques projets pour autres ménages
 - coopérative SUSI: ménages à faibles revenus (45 log.)
 - coopérative Genova: personnes âgées et handicapées (75 log.)



Conclusion

- Vauban, un context particulier
 - Ville ensoleillée avec tradition écologiste
 - Friche militaire à redévelopper
 - Forte mobilisation sociale
- Vauban, un éco-quartier innovant
 - Participation citoyenne
 - Attribution des terrains (*Baugruppen*)
 - Énergies renouvelables
 - Absence de stationnements privés
 - Mixité fonctionnelle
- Vauban, un quartier plutôt homogène
- Vauban, une expérience reproductible ?



*Merci de
votre
attention*

