

# DÉCOUVRIR ET COMPRENDRE L'ÉCOQUARTIER

## HABITER, C'EST BIEN PLUS QUE SE LOGER!

**L'ASSOCIATION ÉCOQUARTIERS-GENÈVE A POUR BUT DE PROMOUVOIR ET DE PARTICIPER À LA RÉALISATION D'ÉCOQUARTIERS DANS LA RÉGION GENEVOISE.**

### Pourquoi des écoquartiers à Genève?

Pour résorber la crise du logement, il faut construire de nouveaux quartiers. Mais construisons avec une vision à long terme, en adéquation avec les défis que sont le changement climatique et l'épuisement des énergies fossiles. Construisons des quartiers respectueux de l'environnement et doux à vivre! Les écoquartiers permettent à la fois de réduire significativement la consommation de ressources énergétiques et de favoriser le lien social en impliquant les habitants et les usagers dans la vie du quartier.

### Réaliste et indispensable!

De nombreux écoquartiers existent déjà en Europe. Ils offrent une solide base de connaissances et d'expériences utiles pour la création de nouveaux quartiers ainsi que pour la transformation de quartiers existants. Plusieurs projets d'aménagement sont en discussion dans le canton de Genève comme *Les Vergers* à Meyrin, *La Chapelle-Les Sciens* à Lancy/Plan-les-Ouates, *Artamis*, la *Pointe de la Jonction*, *Praille-Acacias-Vernets*, *La Concorde* à Châtelaine, *Bernex Est* et le projet envisagé sur le périmètre des *Communaux d'Ambilly*, pour n'en citer que quelques-uns. Il est grand temps de penser autrement le développement de quartiers où il fait bon vivre.

Il n'existe pas de définition fixe des écoquartiers, mais tous les écoquartiers existants cherchent à respecter les principes du développement durable:

- Au niveau environnemental, faire un usage mesuré des ressources (notamment en termes de densité bâtie) et réduire l'empreinte écologique du quartier et de ses habitants (consommation d'énergie, émissions de CO<sub>2</sub>)
- Au niveau social, favoriser le développement d'une certaine convivialité et un sentiment d'appartenance (participation à l'aménagement et à la gestion du quartier), promouvoir la mixité sociale (logements de dimensions et de standing variés, habitants d'âge et de milieu socioculturel différents) et la mixité des affectations (habitat, travail, loisirs, culture).
- Au niveau économique, favoriser l'économie locale lors de la construction du quartier (utilisation de matériaux et main-d'œuvre locaux) et dans sa vie quotidienne (commerces et services de proximité, agriculture locale), et promouvoir des technologies innovantes (constructions bioclimatiques, production d'énergie).

«L'ÉCOQUARTIER C'EST QUOI?»



écoquartiers-genève

SAINT-JEAN  
**FORUM**  
CHARMILLES

[www.forum1203.ch](http://www.forum1203.ch)

**B** Saint-Jean  
Bibliothèques municipales



Commune de Vernier

Réalisé avec l'association «écoquartiers-genève»

# DÉCOUVRIR ET COMPRENDRE L'ÉCOQUARTIER

## NATURE ET BIODIVERSITÉ

La présence de la nature dans toute sa biodiversité, d'espaces verts de différents types – biotopes ou lieux de délasserment –, et d'une végétation généreuse participent de façon très importante à l'enracinement d'un écoquartier et au bien-être de ses habitants ainsi qu'à la création d'un microclimat agréable.

### OBJECTIFS

- Préserver la qualité des espaces naturels
- Contenir l'étalement urbain
- Favoriser la biodiversité et le patrimoine naturel
- Maintenir et valoriser la faune et la flore existantes
- Favoriser la présence de la nature dans le quartier
- Préserver un équilibre entre espaces construits et espaces publics verts

### MOYENS

- Utilisation modérée et rationnelle du sol
- Création de biotopes et de corridors biologiques
- Préservation de sanctuaires non bâtis de haute valeur environnementale (prairies, bois, étangs,...)
- Mise en place de toitures et murs végétalisés et de jardins naturels
- Favoriser la végétation indigène, accepter la végétation pionnière (flore du trottoir)
- Gestion extensive des plantations

**EXEMPLE:** Lors de la conception du quartier de Kronsberg à Hanovre (Allemagne), l'élaboration du plan de paysage a précédé celui d'urbanisme. Les espaces non bâtis sont intégrés dans les constructions urbaines et constituent des lieux très différents: square, jardins semi-naturels, privatifs ou collectifs, cours d'immeubles reliés par des cheminements piétons.



Quartier Vauban, Fribourg-en-Brisgau (Allemagne)

## EAU

L'eau est une ressource précieuse, même dans un pays qui en est aussi richement pourvu que la Suisse. La récupération de l'eau pluviale permet de moins charger le système d'évacuation et les stations d'épuration, donc de réduire les coûts pour la collectivité. Une gestion de l'eau à l'échelle du quartier favorise aussi l'aménagement d'espaces verts vivants et variés.

### OBJECTIFS

- Économiser les ressources en eau
- Maintenir le cycle naturel de l'eau (eaux pluviales)
- Réduire les rejets dans le réseau d'évacuation et les stations d'épuration
- Valoriser les eaux usées

### MOYENS

- Récupération des eaux pluviales pour divers usages (arrosage, toilettes,...)
- Attention portée à la perméabilité des sols
- Construction de toitures végétalisées
- Équipements des logements et locaux d'activités économes en eaux
- Traitement sur le site d'une partie des eaux usées (bioépuration)
- Gestion optimale des eaux de chantier



Fosé, quartier Vauban, Fribourg-en-Brisgau



Quartier d'Augustenborg, Malmö (Suède)

**EXEMPLE:** Une multitude de systèmes de récupération d'eau de pluie a été installée à Vauban à Fribourg-en-Brisgau (Allemagne): toitures végétalisées, citernes de stockage des eaux de pluie, étang récupérant le trop plein des citernes... Cette eau est utilisée pour le lavage du linge, pour l'arrosage et certaines chasses d'eau.



«L'ÉCOQUARTIER C'EST QUOI?»

SAINT-JEAN  
**FORUM**  
CHARMILLES

www.forum1203.ch

**B** Saint-Jean  
Bibliothèques municipales

LES LECTEURS GUIDES

MAIRIE  
DE  
SAINT-JEAN  
DE  
SAUVIGNY

LE DÉPARTEMENT  
DU  
JURA

LE DÉPARTEMENT  
DU  
CANTON  
DE  
Vaud

LE DÉPARTEMENT  
DU  
CANTON  
DE  
Neuchâtel

Commune de Vernier

Réalisé avec l'association «écoquartiers-geneve»

# DÉCOUVRIR ET COMPRENDRE L'ÉCOQUARTIER

## MIXITÉ ET DIVERSITÉ

Pour répondre à ses ambitions et ne pas être un ghetto écologiste, un écoquartier doit offrir une large mixité de population, sur le plan social, générationnel, culturel. L'écoquartier doit en effet être accessible à tous, un quartier ordinaire, mais pas conventionnel. Il doit aussi permettre la plus grande diversité quant à l'aménagement des espaces et aux formes bâties, pour promouvoir l'innovation et mettre en œuvre une grande variété de solutions.

### OBJECTIFS

- Faire coexister habitat et travail
- Favoriser la cohabitation entre les différentes générations
- Garantir la mixité entre les différents milieux socio-économiques
- Permettre à des modes de vie différents de cohabiter
- Promouvoir la diversité architecturale

### MOYENS

- Promotion d'architectures variées et de types de logements innovants
- Répartition équilibrée entre les différents types de logements
- Réalisation d'immeubles intergénérationnels, de logements étudiants, de résidences pour personnes âgées



Immeuble artisanal à Vauban, Fribourg-en-Brigau (Allemagne)

**EXEMPLE:** A Hammarby Sjöstad (Suède), tous les nouveaux immeubles, les rues et les lieux de loisirs sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Un établissement pour personnes âgées et une crèche sont intégrés à la vie du quartier.

## PARTICIPER ET VIVRE ENSEMBLE

La participation des résidents est l'élément-clé qui distingue un écoquartier d'un quartier HQE (haute qualité environnementale). Elle est même essentielle pour inscrire la vie du quartier dans une perspective de développement durable.

### OBJECTIFS

- Favoriser le lien social et l'appropriation du quartier par ses habitants
- Soutenir un mode de vie plus durable
- Créer une vie de quartier et développer l'art du « vivre ensemble »

### MOYENS

- Organisation d'un forum de quartier
- Participation des habitants à l'aménagement du cadre de vie et à la gestion du quartier
- Création d'espaces communs (places de jeux pour enfants et adultes, potagers, espaces de bricolage,...)
- Encouragement de petits commerces locaux
- Information et communication sur la vie du quartier
- Mise à disposition de locaux et d'équipements communs (salle des fêtes, buanderie, chambres d'amis,...)



Place centrale de Vauban, Fribourg-en-Brigau (Allemagne)

**EXEMPLE:** A Vauban à Fribourg-en-Brigau (Allemagne), un forum constitué d'associations citoyennes a été créé dès la planification du quartier. Il édite un magazine de sensibilisation à la conception et au suivi des actions associées au quartier. Certains membres définissent l'organisation et les aménagements extérieurs de leur immeuble.



« L'ÉCOQUARTIER C'EST QUOI? »

SAINT-JEAN  
**FORUM**  
CHARMILLES

**B** Saint-Jean  
Bibliothèques municipales

**LES LANTIERES**  
LES LANTIERES

**M**  
MAGASIN  
DES ÉCOQUARTIERS  
DE GENÈVE

**LE DÉPARTEMENT  
DE GENÈVE**

**LE DÉPARTEMENT  
DE GENÈVE**

**LE DÉPARTEMENT  
DE GENÈVE**

**Commune de Vernier**

www.forum1203.ch

Réalisé avec l'association « écoquartiers-geneve »

# DÉCOUVRIR ET COMPRENDRE L'ÉCOQUARTIER

## ÉNERGIE

Un des objectifs prioritaires des écoquartiers est de réduire de façon significative l'empreinte écologique de ses habitants, soit leur charge pour l'environnement et la consommation des ressources, notamment d'énergie. Près de 45 % de l'énergie utilisée en Suisse sert à construire les bâtiments, à les chauffer (et à rafraîchir), à assurer le chauffage de l'eau sanitaire. Les technologies permettant de réduire la consommation énergétique des bâtiments existents et sont toujours plus performantes et moins coûteuses.

### OBJECTIFS

- Réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre
- Réduire la consommation globale d'énergie
- Réaliser des constructions saines et agréables à vivre
- Réaliser des économies en termes d'exploitation

### MOYENS

- Mise en place d'un concept global de consommation d'énergie à l'échelle du quartier (énergies renouvelables, économies d'énergie, efficacité énergétique)
- Concept énergétique sobre et efficace, basé sur les énergies renouvelables
- Objectifs mesurables en termes de consommation d'énergie
- Application de standards énergétiques de type MINERGIE®

**EXEMPLES:** L'écoquartier de Augustenborg, Malmö (Suède) est approvisionné à 100% par des sources d'énergie renouvelables locales. Une éolienne de 2 MW, distante de 3 km, répond entièrement à la demande en électricité du quartier. La production de chaleur y est basée pour 80% sur la géothermie - couplée au biogaz issu des déchets et des boues des stations d'épuration - et pour 15% sur l'énergie solaire. À Kronsberg (Hanovre, Allemagne), la consommation annuelle d'énergie du quartier est estimée à 55 kWh/m<sup>2</sup>, alors qu'elle se situe à 100 kWh pour les bâtiments classiques construits en 2000 et à 220 kWh pour les autres.



Immeuble de l'association Mil'0 (COORNA), Plan-les-Quatre



Eolienne dans le quartier de Kronsberg, Hanovre (Allemagne)

## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

Une part significative de l'énergie employée dans la construction est consommée lors de la fabrication et du transport des matériaux. La meilleure utilisation possible de matériaux de construction, locaux, renouvelables, à faible impact environnemental, contribue à améliorer l'empreinte environnementale de l'écoquartier.

### OBJECTIFS

- Optimiser la mise en œuvre des matériaux de construction et leur recyclage
- Réduire l'énergie grise (fabrication, transport, mise en œuvre)
- Réaliser des constructions saines et agréables à vivre

### MOYENS

- Concept constructif simple, fonctionnel et flexible
- Mise en œuvre de matériaux sains et écologiques
- Utilisation prioritaire de matériaux locaux, renouvelables et recyclables

**EXEMPLE:** Dans la mesure du possible, des matériaux naturels, recyclés et réutilisés ont été choisis pour la construction du quartier de BedZED à Londres (Angleterre). Ces matériaux et produits proviennent, dans la mesure du possible, d'un rayon maximum de 60 km autour du site, afin de réduire la pollution et les impacts liés au transport et favoriser l'économie locale.



Immeubles de la coopérative Genova à Vauban, Fribourg-en-Brisgau (Allemagne)



## «L'ÉCOQUARTIER C'EST QUOI?»

SAINT-JEAN  
**FORUM**  
CHARMILLES

www.forum1203.ch

**B** Saint-Jean  
Bibliothèques municipales



Réalisé avec l'association «écoquartiers-geneve»

# DÉCOUVRIR ET COMPRENDRE L'ÉCOQUARTIER

## MOBILITÉ

La maîtrise du trafic motorisé individuel constitue un des grands défis auxquels sont confrontés les écoquartiers. Elle participe de façon décisive à la qualité de vie d'ensemble, en plus de contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'absence de trafic de transit, la réduction drastique du stationnement en surface et, de façon générale, la promotion de l'habitat sans voitures (ou avec un taux de voitures réduit) permet d'aménager l'espace public de façon conviviale et sûre, d'encourager l'autonomie des enfants, de diminuer significativement le niveau de bruit et de pollution et d'offrir une proportion plus élevée de surfaces vertes. La mise en œuvre de tels principes passe par une desserte performante en transports publics et un concept de mobilité de quartier.

### OBJECTIFS

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre
- Limiter l'imperméabilisation du sol
- Réduire les coûts de construction et d'entretien des infrastructures routières
- Libérer l'espace non bâti des voitures
- Améliorer la santé et la sécurité pour tous les habitants du quartier et encourager l'autonomie des enfants

### MOYENS

- Desserte performante par les transports publics
- Promotion de l'habitat avec peu ou sans voitures
- Dissuasion du trafic de transit
- Limitation du stationnement dans l'espace public et parking en limite du quartier
- Mise à disposition de solutions de co-voiturage et d'auto-partage
- Organisation de parcours piétons et cyclistes, sûrs et agréables
- Mise à disposition de parking pour vélos



Quartier Vauban, Fribourg-en-Brisgau (Allemagne)



«Solargarage» à Vauban, Fribourg-en-Brisgau (D)

**EXEMPLE :** Dans le quartier de Vauban à Fribourg (Allemagne), les emplacements privés ont été remplacés par deux garages collectifs permettant un gain d'espace et de coût pour la réalisation des habitations et des espaces publics. Une association gère un système d'auto-partage entre résidents, avec une voiture pour 20 habitants. La vitesse de circulation est fixée à 30 km sur la voie principale et à 5 km sur les voies secondaires, les enfants peuvent se déplacer de façon autonome, en toute sécurité.

## DÉCHETS

Le tri des déchets fonctionne relativement bien, malheureusement la quantité de déchets ne cesse d'augmenter, avec des coûts toujours plus importants pour les communes. La limitation des déchets à la source et leur valorisation s'inscrit dans une logique de développement durable. La ville de Stockholm a mis en place un modèle d'«écocycle» dans le quartier de Hammarby qui vise à diviser par deux les rejets et les déchets grâce au recyclage.

### OBJECTIFS

- Limiter les déchets à la source
- Améliorer la collecte et le tri sélectif des déchets

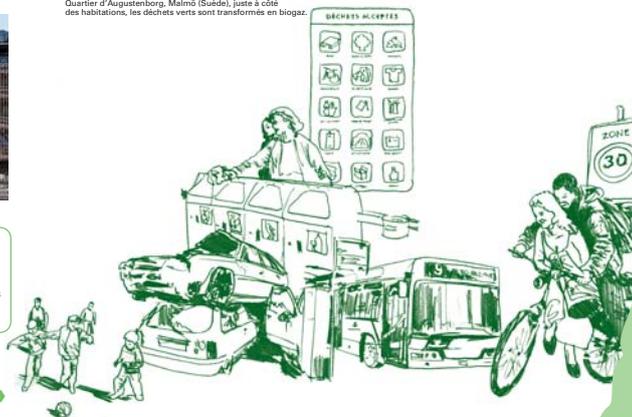
### MOYENS

- Mise en place d'un concept de gestion des déchets à l'échelle du quartier, en impliquant les habitants
- Traitement des déchets sur le site, au travers de processus écologiques
- Valorisation des déchets pour la production d'énergie (biogaz)
- Promotion du tri sélectif sur le site (information)
- Favoriser le tri et la valorisation des déchets de chantier

**EXEMPLE :** Dans le quartier de Vesterbro à Copenhague (Danemark), des containers pouvant récolter jusqu'à 12 types de déchets sont mis à disposition dans les cours intérieures des immeubles : verre, plastique, fraction biodégradable, métal, journaux, emballage cartons, vêtements, médicaments, peintures, acides, outils de nettoyage, compost,...



Quartier d'Augustenborg, Malmö (Suède), juste à côté des habitations, les déchets verts sont transformés en biogaz.



## «L'ÉCOQUARTIER C'EST QUOI?»