

Des ÉcoQuartiers carboneutres

Piliers de la transition énergétique



Jean-François Lefebvre (PhD),

Chargé de cours au Département d'études urbaines et touristiques de l'UQAM

Président d'*Imagine Lachine-Est*

Conférence présentée à l'OCPM le 23 janvier 2020

Ainsi, un écoquartier, ce n'est pas :

- ✓ strictement un développement immobilier avec des bâtiments écoénergétiques ;
- ✓ un îlot construit au cœur de la nature ;
- ✓ une vitrine de solutions technologiques à haute performance ;
- ✓ un bastion réservé à une population fortunée et isolé de ce qui l'entoure

Au contraire, un écoquartier, ce doit être :

- un milieu de vie le plus complet possible, qui réponde aux divers besoins d'une population variée ;
- un quartier connecté à son environnement ;
- l'occasion d'améliorer l'existant, pour le quartier lui-même et pour ses environs ;
- des solutions structurantes et efficaces à long terme.

Un écoquartier a vocation à constituer un modèle d'urbanisation, qui assure la qualité de vie de ses résidents et permette de réduire considérablement l'utilisation des ressources naturelles, énergétiques et financières, durant sa construction et via le mode de vie de ses habitants.

VIVRE EN VILLE (2014). Objectif écoquartiers : Principes et balises pour guider les décideurs et les promoteurs. 64 p.

Objectif écoquartiers

DES PRINCIPES TRANSVERSAUX

- T.1 Optimisation des équipements et des infrastructures
- T.2 Équité, solidarité et démocratie
- T.3 Approche écosystémique de l'aménagement
- T.4 Résilience et adaptabilité

ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION

- A.1 Consolidation et contiguïté de l'urbanisation
- A.2 Protection du territoire agricole
- A.3 Protection des milieux naturels
- A.4 Articulation de l'urbanisation et du réseau structurant de transport en commun
- A.5 Connexions et complémentarité

ÉCHELLE DU QUARTIER

- Q.1 Compacité et densité
- Q.2 Mixité des activités
- Q.3 Proximité et diversité de l'offre commerciale et de services
- Q.4 Perméabilité de la trame urbaine
- Q.5 Variété, qualité et distribution stratégique des espaces publics
- Q.6 Diversité des types d'habitation
- Q.7 Accessibilité au transport en commun
- Q.8 Continuité et efficacité du réseau cyclable
- Q.9 Gestion efficiente des ressources et des externalités

Objectif écoquartiers

ÉCHELLE DE LA RUE

- R.1 Priorité aux déplacements actifs : la marche
- R.2 Priorité aux déplacements actifs : le vélo
- R.3 Réduction de la largeur des rues
- R.4 Apaisement de la circulation
- R.5 Qualité des aménagements publics
- R.6 Mixité verticale des activités
- R.7 Continuité du cadre bâti
- R.8 Réduction et optimisation des stationnements de sur face

ÉCHELLE DU BÂTIMENT

- B.1 Confort et qualité de vie des usagers
 - B.2 Bâtiment performant : sobriété et efficacité
 - B.3 Bâtiment performant : stratégies bioclimatiques
 - B.4 Récupération et production d'énergie
 - B.5 Diversité architecturale et qualité du cadre bâti
 - B.6 Ouverture sur la rue
 - B.7 Équipements favorables à la mobilité durable
- ÉVALUER LES RÉSULTATS ET NON LES INTENTIONS

VIVRE EN VILLE (2014). Objectif écoquartiers : Principes et balises pour guider les décideurs et les promoteurs. 64 p.

La clé: la gouvernance

2020: année charnière pour le processus ÉcoQuartier montréalais

Les **consultations publiques** menées par l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM) **en amont des projets** deviennent plus fréquentes que jamais.

On voit naître des processus novateurs de co-construction où les communautés locales sont intégrées dans l'ensemble du processus de conception des nouveaux quartiers.

Les formules diffèrent, on expérimente. On dresse les bases pour créer un programme montréalais ÉcoQuartier avec les Louvain-Est, quartier des Faubourgs, Lachine-Est, **Namur-Hippodrome** et autres.



Du Sommet de Lachine-Est au partenariat Montréal-Strasbourg

- 9 mars 2019: 200 participants au Sommet de Lachine-Est:
 - Alain Jund, élu de Strasbourg et président de la Commission ÉcoQuartier française
- Entente de partenariat entre Lachine et Strasbourg
- Juillet 2019: délégation montréalaise à Strasbourg
- Octobre 2019 : délégation de Strasbourg à Montréal

Photo: Ville de Strasbourg (2018) *L'Eurométropole et ses ÉcoQuartiers, un territoire en transition*, p. 25.

Montréal doit lancer sa propre certification ÉcoQuartier

Le succès du programme français en démontre la pertinence



4 étapes:

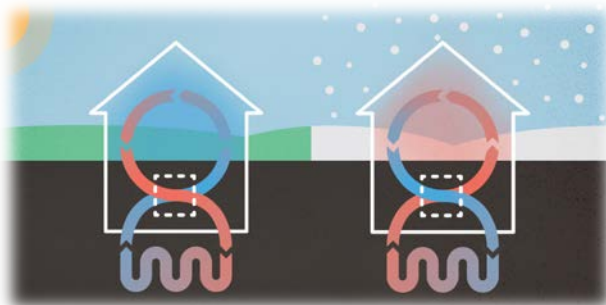
1. ÉcoQuartier en projet
2. ÉcoQuartier en chantier
3. ÉcoQuartier livré
4. ÉcoQuartier confirmé



ÉcoQuartier Clichy-Batignolle, Paris:

600 ÉcoQuartiers français déjà certifiés
ou en voie de l'être en 2019.

Pour tendre vers la **carboneutralité** la démarche **ÉcoQuartier** doit mettre d'abord l'accent sur quelques grands enjeux structurants



- Priorité aux énergies renouvelables
- Gestion de l'énergie à l'échelle du quartier

Systèmes urbains de chauffage et climatisation (SUCC) avec géothermie communautaire et autres.



- Aménagements axés sur les transports actifs et collectifs (souvent le tramway)

TOD pour *Transit Oriented Development*
POD pour *Pedestrian Oriented Development*



- Verdissement permis par la réduction de la place occupée par l'auto et encadré par un Coefficient de biotope par surface (CBS) :

Viser un coefficient de verdissement de l'ordre de 60% pour les nouveaux développements

GOD Green Oriented Development

Des transports publics structurants, essentiels au développement d'ÉcoQuartiers



- ❑ L'attraction modale de l'autobus pour les piétons est faible, aux alentours de 250 mètres.
- ❑ D'où des lignes nombreuses avec une fréquence faible et un service médiocre hors-pointe.
- ❑ Même les bus hybrides contribuent peu à la réduction des émissions de GES.

- ❑ L'attraction modale des tramways pour les piétons est élevée, jusqu'à 750 mètres
- ❑ Le tramway est silencieux, confortable et redéfinit l'aménagement urbain.
- ❑ Il est électrifié sans impliquer les émissions de GES causées par la fabrication des batteries.

- ❑ Chaque dollar investi dans le tramway plutôt que le métro (ou le skytrain du REM) permet de développer 10 fois plus de stations de transport collectif électrifié accessibles à pied.

Qu'est-ce qu'un ÉcoQuartier **carboneutre**?

Un développement appliquant de hautes qualités environnementales contribuant à réaménager la ville afin de réduire les émissions de GES tout en accroissant l'adaptation au changement climatique...

... et réalisé en co-construction afin de répondre aux besoins de la population tout en favorisant une transition énergétique inclusive.

ÉcoQuartiers Western Harbour et Bo01, Malmö, Suède (photos : JF Lefebvre, 2015)



Une démarche ÉcoQuartier montréalaise en devenir, des certifications possibles

- BREEAM Communities – Building Research Establishment (BRE) Global
- BREEAM New Construction – Building Research Establishment (BRE) Global
- Collectivités EQuilibrium – Société canadienne d’hypothèque et de logement (SCHL)
- **ÉcoQuartier – Ministère de l’Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, France**
- EcoDistricts Framework – Portland Sustainability Institut
- **LEED-AQ – Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa)**
- **LEED Habitations – Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa)**
- Living Community Challenge – International Living Future Institute
- **Et plusieurs autres**



Lyon, Confluences (Photos: JF Lefebvre, 2018)



ÉcoQuartier Vauban à Fribourg, Allemagne (photo : JF Lefebvre, 2015)



Imagine Lachine-Est

- OSBL créé en octobre 2015 visant à appuyer l'aménagement d'un ÉcoQuartier dans le secteur de Lachine-Est tout en faisant la promotion des ÉcoQuartiers en général.
- www.imaginelachineest.org