

## **Plan d'implantation et d'intégration architecturale**

La Sablière - Bolton-Est

12 juin 2024

-

Voici des objectifs et critères visant à guider et encadrer le développement architectural et l'aménagement des espaces publics pour assurer une meilleure intégration au milieu environnant de Bolton-Est dans le cadre du projet de la réhabilitation du secteur de La Sablière.

### **Objectifs**

**Esthétique urbaine :** Assurer une cohérence et une qualité visuelle dans le développement urbain.

**Intégration harmonieuse :** Favoriser une intégration respectueuse des nouvelles constructions et de leurs aménagements avec le milieu environnant.

**Développement durable :** Encourager des pratiques de construction et d'aménagement respectueuses de l'environnement.

**Abordabilité :** Les pratiques de construction incluant le terrassement, les matériaux choisis et l'utilisation de modules préfabriqués devraient être priorisés afin d'assurer l'abordabilité des logements.

### **Critères**

Voici les critères spécifiques pouvant être définis dans le cadre d'un plan d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) pour assurer une intégration harmonieuse et durable du projet dans le contexte singulier de la sablière de Bolton-Est.

#### **1. Matériaux et techniques de construction**

- **Types de matériaux :** Utiliser des matériaux naturels et durables tels que la pierre, le béton et le bois, pour s'harmoniser avec le caractère villageois de Bolton-Est, avec les qualités environnementales et le passé industriel du site.
- **Couleurs :** Utiliser une palette de couleurs neutres et terreuses pour minimiser l'impact visuel et s'intégrer au paysage naturel.
- **Durabilité :** Utiliser des matériaux à faible empreinte écologique, privilégiant ceux qui offrent une bonne isolation thermique et une longue durée de vie.

- Préfabrication : Favoriser la construction des bâtiments en modules préfabriqués de façon à minimiser les coûts et le travail *in situ*.

## 2. Volume et gabarit

- Hauteur des bâtiments : limiter la hauteur des bâtiments à un ou deux étages pour maintenir une échelle humaine et éviter de dominer le paysage.
- Forme architecturale : Prioriser les formes architecturales simples qui reflètent le caractère vernaculaire et traditionnel de l'architecture locale. Les toits plats sont à privilégier de façon à renforcer le caractère contemporain du projet et à exprimer le procédé constructif de la préfabrication.
- Échelle des constructions : Prioriser pour des habitations de petite à moyenne taille pour préserver l'aspect résidentiel de faible densité.
- Superficie et nombre de chambres : Les logements devraient avoir une superficie d'environ 600 pi<sup>2</sup> pour les logements d'une chambre, de 900 pi<sup>2</sup> pour les logements de deux chambres et de 1100 pi<sup>2</sup> pour les logements de trois chambres.
- Les bâtiments doivent contenir un minimum de 4 unités et un maximum de 16 unités.

## 3. Implantation

- Positionnement des bâtiments : Privilégier un développement compact, où les bâtiments sont implantés dans les zones ayant été identifiées comme propices au développement, soit les zones où la topographie est douce (plateau) et où il y a absence de végétation mature. Aligner les nouvelles constructions en suivant les contours naturels du terrain, en évitant les modifications au relief existant et en évitant de perturber la végétation existante.
- Orientation : Orienter les bâtiments de manière à maximiser l'efficacité énergétique, notamment l'utilisation de l'énergie solaire passive, tout en tenant compte de autres critères d'implantation.
- Distances minimales : La distance minimale entre les bâtiments ne doit pas être moindre que 12m afin d'assurer l'intimité des résidents, l'ensoleillement des interstices et les possibilités d'aménagements paysagers dans ces zones.
- Zone de conservation et limite forestière : Une distance de recul de 15m minimum devra être conservée entre les bâtiments et:
  - a) la zone de conservation
  - b) la limite de la forêt existante

#### **4. Aménagement Paysager**

- Végétation : Conserver toute végétation mature existante et prévoir la plantation d'espèces indigènes pour renforcer la biodiversité locale.
- Espaces Verts : Créer des parcs, des sentiers pédestres et des zones de loisirs, intégrés de manière à respecter le relief et les caractéristiques naturelles de la sablière.
- Espaces privés : L'aménagement paysager et la disposition des aires privées assurent l'intimité des résidents.
- Intégration au réseau pédestre du secteur: Assurer la continuité et la mise en valeur des sentiers pédestres du secteur à l'intérieur du projet de développement immobilier.
- Gestion de l'eau : Installer des systèmes de gestion des eaux pluviales pour prévenir l'érosion et favoriser la réinfiltration de l'eau dans le sol, comme des jardins de pluie et des bassins de rétention.

#### **5. Infrastructures et équipements**

- Réseaux de transport : Développer le réseau véhiculaire de manière à minimiser l'impact environnemental et de limiter son emprise, en utilisant des matériaux perméables et en respectant les courbes naturelles du terrain.
- Stationnements: Tous les stationnement devront être revêtus de matériaux perméables tel le pavé alvéolé.
- Mobilité douce : Favoriser l'implantation de pistes cyclables, de sentiers pédestres et de trottoirs à l'intérieur du site de façon à mettre en valeur des modes de déplacements alternatifs à la voiture.
- Énergie et services : Intégrer de solutions énergétiques durables, telles que les panneaux solaires, et des réseaux de services souterrains pour réduire l'impact visuel.
- Équipements communs : Installer des équipements collectifs tels que des aires de jeux, des zones de barbecue et des bancs, en utilisant des matériaux en harmonie avec l'environnement naturel. Prévoir également un bâtiment ou une partie de bâtiment communautaire incluant, par exemple, une cuisine commune ou une salle polyvalente.

#### **6. Considérations écologiques et environnementales**

- Protection de la faune : Mettre en place de mesures pour protéger la faune locale, comme des corridors écologiques et des zones de refuge.
- Réhabilitation du site : Réhabiliter les parties de la sablière qui ont été dégradées, en reconstituant des habitats naturels et en améliorant la qualité du sol. Assurer la sécurité des usagers en stabilisant tout talus instable.
- Réduction de l'impact carbone : Promouvoir l'utilisation de matériaux à faible émission de carbone comme le bois et de techniques de construction écologiques pour minimiser l'empreinte carbone du développement.
- Normes et meilleures pratiques écologiques à considérer:

#### 1. Réhabilitation du site

- Étude d'impact environnemental (EIE) : Réaliser une EIE pour évaluer les impacts potentiels sur l'écosystème local.
- Restauration écologique : Planifier la restauration des habitats naturels et des écosystèmes, incluant la plantation d'espèces indigènes.
- Gestion des sols : Assainir les sols pour les rendre aptes à l'agriculture, en utilisant des techniques de bio-remédiation si nécessaire.

#### 2. Conception durable

- Certification environnementale : Viser des certifications comme LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ou Passivhaus.
- Conception passive : Intégrer des éléments de conception passive pour réduire les besoins énergétiques, tels que l'orientation des bâtiments, l'isolation thermique, et la ventilation naturelle.
- Énergie renouvelable : Incorporer des systèmes d'énergie renouvelable comme les panneaux solaires, les éoliennes, ou les pompes à chaleur géothermiques.

#### 3. Gestion de l'eau

- Récupération des eaux pluviales : Installer des systèmes pour la collecte et l'utilisation des eaux pluviales pour l'irrigation et les toilettes.
- Réduction de la consommation d'eau : Utiliser des équipements sanitaires à faible consommation d'eau et promouvoir des pratiques de jardinage économes en eau.
- Traitement des eaux usées : Utiliser des systèmes de traitement des eaux usées écologiques, comme les bassins de lagunage ou les fosses septiques améliorées.

#### 4. Transport et mobilité

- Mobilité douce : Aménager des infrastructures pour les piétons et les cyclistes.
- Transports en commun : Faciliter l'accès aux services de transport en commun si possible.

#### 5. Gestion des déchets

- Réduction des déchets : Mettre en place des programmes de compostage et de recyclage pour minimiser les déchets envoyés à la décharge.
- Construction durable : Utiliser des matériaux de construction recyclés et durables, et minimiser les déchets de construction.

#### 6. Biodiversité et espaces Verts

- Conservation de la biodiversité : Créer des zones de conservation pour protéger la faune et la flore locales.
- Espaces verts : Inclure des parcs, des jardins communautaires, et des corridors écologiques pour promouvoir la biodiversité et offrir des espaces de loisirs. Inscrire le projet en continu avec le parc Terrio de façon à créer une expérience aménagée qui connecte l'ensemble du site.

#### 7. Éducation et engagement communautaire

- Sensibilisation : Éduquer les résidents sur les pratiques durables et l'importance de la conservation de l'environnement.
- Participation communautaire : Impliquer la communauté locale dans le processus de planification et de développement pour assurer que le projet réponde aux besoins et aux préoccupations des résidents.

#### 8. Infrastructures et technologies vertes

- Bâtiments intelligents : Utiliser des technologies de gestion de l'énergie pour optimiser la consommation énergétique.
- Matériaux écologiques : Privilégier l'utilisation de matériaux de construction écologiques, tels que le bois certifié FSC, le béton recyclé, et les peintures sans COV (composés organiques volatils).