DOMAINE CHELSEA CREEK :

NOTRE ENGAGEMENT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le projet Chelsea Creek développé par InHarmony Development est à priori un projet ayant considéré tous les éléments du développement durable, ce qui procure l’unicité de ce projet. Nous visons à créer un développement qui protégera et augmentera les agréments écologiques, tout en fournissant des unités résidentielles et commerciales dont les principes de développement avancés, surpassent la très grande majorité des projets de ce genre dits ‘verts’.

Notre engagement de développement durable se décrit comme étant un processus complet lequel comprend des étapes visant à faire de cette communauté un modèle exemplaire sur les perspectives environnementales, écologiques et de durabilité.

Pour nous assurer que les acheteurs des propriétés du Domaine Chelsea Creek comprennent et respectent cette vision environnementale, chacun d’entre eux recevra une formation avec notre équipe de consultants en environnement. Ce programme éducatif aura pour but d’éduquer le client sur les stratégies de développement durable propre à sa propriété et sur l’entretien des divers systèmes, matériaux et technologies inhérents à celle-ci. L’équipe de consultants recommandera aux acheteurs des choix de matériaux appropriés et éduquera ceux-ci aux mesures d’économies de l’eau et de la maximisation de l’énergie, ainsi que la façon d’obtenir une qualité d’air supérieure à l’intérieur de leurs propriétés. La grille d’évaluation du Domaine Chelsea Creek fut créée en observant les critères les plus strictes de l’industrie, entre autres, les normes LEED et Energy Star.

**Eau :**

**Nous allons créer un développement qui servira de modèle aux développements visant à réduire leur consommation d’eau.**

**En utilisant le recyclage des eaux grises, l’utilisation des eaux de pluies et de technologies éprouvées en matière de réduction de consommation d’eau, nous visons à réduire la consommation d’eau de l’ordre de 35% à 50% en comparaison à la consommation moyenne canadienne (1). Des communautés comme Civano à Tucson en Arizona ont été capable d’obtenir des réductions similaires en utilisant cette stratégie (2).**

Voici quelques exemples sur les technologies qui seront utilisées :

1. Des toilettes à double chasse-d’eau (le café-resto ‘’Bridgehead’’ à Ottawa); urinoirs sans eau dans les zones commerciales (voir ‘’MEC Customer washrooms’’);
2. Têtes de douche à bas débit (comme ‘’Bricor’’ têtes de douches, utilisées dans le projet ‘’The Currents’’ à Ottawa – 1 ou 1.5 gpm disponible);
3. Électroménagers avec utilisation d’eau efficace;
4. Barils de pluie requis pour les maisons (barils de pluie à usage commun);
5. Aucune eau potable permise pour l’irrigation;
6. Les piscines hors terre ne seront pas permises et les propriétaires des maisons ne pourront pas utiliser de l’eau potable pour les piscines creusées. Seul les filtres à sel seront permis, aucun filtre chimique;
7. Un aménagement paysager de plantes locales dans les zones commerciales et résidentielles réduira la consommation d’eau;
8. Les eaux pluviales seront recyclées et utilisées à même le site.
9. La consommation moyenne canadienne est d’approximativement 335 litres par jour – <http://www.ec.gc.ca/water/en/info/pubs/sss/e_mun2001.htm#3>.
10. Civano utilise seulement 41% de son eau potable comparativement à ce qu’une maison de Tucson utilise – <http://www.civanoneighbors.com/civano/environment.htm>

**Énergie :**

**Les maisons et les édifices commerciaux rencontreront les plus hauts standards pour l’efficacité énergétique tout en considérant l’apport d’énergies renouvelables.**

**Le Canada est l’un des plus gros utilisateurs d’énergie par capita au monde. Dans la communauté de Chelsea Creek, nous visons à réduire significativement la consommation d’énergie en promouvant des stratégies solaire, en encourageant les meilleures pratiques relativement aux enveloppes des immeubles, et en explorant la géothermie comme option et un éclairage LED en certains endroits.**

Les stratégies incluent :

1. Toutes les maisons devront être construites sous les standards Energy Star – Energy Star est approximativement 30% plus efficace en énergie que le code du bâtiment et a été largement adopté et prouvé sur le marché de la région de Ottawa (voir par exemple les projets fait par ‘’Tartan Homes Jackson Trails’’);
2. Les nouveaux électroménagers devront être approuvés Energy Star;
3. Les immeubles commerciaux devront rencontrer les normes du programme ‘’Buildings Incentive program’’ (CBIP);
4. L’accès solaire sera protégé pour l’ensemble des maisons afin de permettre des stratégies d’énergie solaire passive, de systèmes solaires thermaux et de photovoltaïques (voir ‘’Drakes Landing, Okotoks’’);
5. Les maisons seront ventilées en considération des vents prédominants, augmentant la ventilation naturelle, tout en déterminant le placement et la superficie de la fenestration;
6. Toutes les maisons devront être équipées d’un système de récupération de la chaleur (HRV) - ceci est commun aux maisons à haute efficacité énergétique;
7. Des arbres feuillus (ie. chênes, érables, etc.) seront utilisés en fonction d’une stratégie solaire passive, tant pour la climatisation que pour le chauffage des maisons;
8. Les maisons seront aménagées et érigées en maximisant l’éclairage naturel, réduisant ainsi la demande en énergie pour le chauffage, climatisation et l’éclairage;
9. La géothermie sera utilisée pour les immeubles commerciaux et nous étudions présentement un système géothermique pour l’ensemble du développement ou une majeure partie de celui-ci.

**Biodiversité : Post Développement :**

**Comprendra plus d’arbres, environ 30% du terrain sera protégé en espaces vert et la faune locale pourra continuer librement sa migration sur et hors site.**

**Chelsea s’est méritée une réputation enviable pour ses espaces verts et son incroyable biodiversité. Nous visons à créer une biodiversité sur le site en protégeant les arbres existants, en protégeant et en renaturalisant le ruisseau ainsi qu’en encourageant la plantation d’espaces locales appropriées au site.**

Les stratégies incluent :

1. L’utilisation de plantes locales dans les choix de paysagement;
2. Le ruisseau sera renaturalisé en quelques endroits et préservé à son naturel;
3. Tous les secteurs boisés seront protégés;
4. À la fin du projet, il y aura plus d’arbres plantés qu’il y en a présentement – les propriétaires seront obligés de planter un minimum de trois arbres d’espèces locales sur leur propriété;
5. Des enseignes interprétatives seront placées le long des chemins piétonniers afin de conscientiser les gens au projet environnemental (idéalement, en collaboration avec ACREs de Chelsea);
6. Les chaussées seront réduites afin de minimiser la perturbation écologique et l’écoulement des précipitations;
7. Des mesures de réduction de la pollution de l’éclairage seront mise en œuvre afin de limiter l’éclairage excessif pendant la nuit (dark sky technology). Les éclairages auront une direction vers le sol pour minimiser les distractions des espèces nocturnes et la pollution visuelle;
8. Les bâtiments seront aménagés de façon à minimiser la rupture écologique et encourager l’efficacité énergétique;
9. 30% du projet demeurera dans son état naturel; et
10. Dans la plupart des endroits, les clôtures en arrière lots ne seront pas permises et cela afin de permettre une plus grande migration de la faune.

**Matériaux :**

**Des matériaux locaux et durables utilisant une faible énergie dans sa transformation seront priorisés. Le choix des matériaux aura un impact direct sur la durabilité du projet. Les matériaux locaux seront priorisés et promus et ce afin de minimiser les émissions en carbone, et la réduction énergétique tout en sélectionnant des matériaux non toxiques.**

Les stratégies incluent:

1. Le vinyle est un des produits de construction à usage commun le plus dommageable au niveau environnemental. La fabrication du vinyle se résulte en un niveau très élevé de libération de dioxines. Les Pthalates et les plastifiants utilisés dans la fabrication du vinyle sont cités comme étant la cause de nombreux problèmes de santé. Une très petite portion du vinyle est recyclable, ce qui créé des problèmes de remblai à long terme. Pour contrer ce problème, il n’y aura donc aucun vinyle de permis dans ce projet;
2. Des matériaux provenant de ressources locales seront encouragés; L’utilisation de matériaux qui auront un cycle de vie à faible impact environnemental seront aussi encouragés;
3. Les propriétaires des maisons seront informés des normes LEED lors de leurs choix de matériaux pour leurs maisons; et
4. Les restants de copeaux de bois seront utilisés dans l’aménagement des voies et du paysagement.

**Transport :**

**En se basant sur un modèle de municipalités rurales, nous visons à réduire la dépendance sur l’automobile. Puisque Chelsea demeure une communauté ayant très peu accès au transport en commun, le transport s’avère un des endroits le plus difficiles à adresser dans ce projet. Nous créerons un développement à usage mixte qui permettra le plus possible aux résidents de réduire la dépendance sur leur voiture, en privilégiant l’accès à des commerces ou services à pied ou à vélo à même le projet.**

Les stratégies incluent :

1. Un panneau de covoiturage sera érigé de manière permanent dans l’aire commerciale afin d’encourager le covoiturage;
2. Des aires de stationnements pour vélos seront fournis dans les zones commerciales;
3. La création d’emplois sur le site avec la résidence de personnes âgées, les entreprises de services et de commerces au détail. ;
4. Des négociations seront entreprises avec des entreprises telles que ‘’VirtuCar-Communauto’’ afin d’obtenir un programme de partage de voitures sur le site;
5. Créer des trottoirs qui seront reliés avec ceux de la municipalité et des autres projets avoisinant afin d’encourager les piétons et particulièrement ceux des écoles primaires avoisinantes;
6. Tous les matériaux excavés demeureront sur place (aucun camionnage hors site).

**Sécurité alimentaire :**

**Nous partageons la vision de Chelsea afin d’encourager la sécurité alimentaire, et visons à travailler avec nos partenaires afin d’atteindre ce but.**

Les stratégies incluent :

1. Des plantes comestibles seront utilisées pour le paysagement dans certains parcs communs; et
2. Des liens seront entrepris activement avec le marché des fermiers de Chelsea.

**Diminuer l’empreinte écologique :**

**Nous continuerons à chercher à examiner les opportunités pour diminuer l’empreinte écologique de ce développement.**

Le système CVAC (chauffage, ventilation et air-climatisée) dans les zones commerciales ne contiendra pas de CFC’S, HCFC’S ou Halons (substances à affectant la couche d’ozone);  
Un plan de construction de gestion des déchets de construction sera mis en place afin de réduire ceux-ci tout triant les matières recyclables au lieu de voir celles-ci envoyées à des sites d’enfouissements. Les maisons devront posséder un composteur afin de minimiser les déchets.

Durant les prochains mois, nous examinerons en détail les opportunités d’innovation pour Chelsea Creek. Nous croyons qu’il y a des opportunités à utiliser la géothermie, les murs solaires de types ‘solarwalls’, les unités récupérant la chaleur de l’eau chaude utilisée, des chauffe-eau sans réservoir et les technologies solaires thermiques visant à réduire la consommation d’énergie à un bas niveau. De plus, il y aura possiblement des opportunités de créer un système géothermique pour l’ensemble du développement ou une majeure partie de celui-ci – par exemple, l’utilisation de la chaleur non utilisée d’un commerce ou de la résidence pour personnes retraitées.

**En travaillant avec des partenaires comme la Fondation Chelsea, ACREs et la municipalité, nous visons à créer un développement symbolisant les valeurs de Chelsea – innovateur et durable - avec une esthétique qui résistera au fil du temps.**