



www.greenzoneverte.org/descoteauxdulac/

1. Résumé du projet

L'Éco-village Des Coteaux du Lac est né de la volonté de gens qui ont comme objectif de créer un site résidentiel où la prise en compte des impacts environnementaux est au centre des intérêts.

Situé dans le Canton d'Orford sur le Chemin de la Chaîne-des-Lacs, le développement prévoit la construction d'une vingtaine de résidences en forêt et aura comme priorité l'intégration des énergies renouvelables afin de viser l'autonomie énergétique.

La construction d'un Centre d'énergie et d'interprétation est envisagée afin de gérer les installations vertes, de valoriser les technologies utilisées dans le projet et de plus offrir aux gens de l'information sur les énergies renouvelables, sur les constructions saines, sur la gestion des eaux usées, le support et les ressources nécessaires.

Déjà neuf membres ont joint l'Éco-village afin de partager les valeurs qui y sont véhiculées. Les résidents s'engagent, à travers une charte écologique qui accompagne l'acte d'achat d'un terrain, à protéger l'environnement, à respecter les écosystèmes, à valoriser l'utilisation des énergies renouvelables et réduire l'utilisation des véhicules moteurs dans la montagne et sur le lac.

2. Description du projet, des actions ou de l'engagement

Monsieur Michel Descoteaux ainsi que d'autres personnes tout aussi déterminées que lui décidèrent de prouver qu'il est possible d'offrir un milieu de vie unique basé sur la mise en commun d'infrastructures innovatrices en matière d'environnement et de développement durable. De là a germé l'idée de construire l'Éco-village des Coteaux du Lac.

Compte tenu des éléments naturels propices au développement de ce complexe résidentiel unique tels l'orientation sud, le flanc de montagne, l'accès au lac, le choix s'est porté sur une propriété de 55 acres, au nord du secteur de Jouvence, où règne déjà une grande biodiversité.

Le terrain comporte une vingtaine de lots avec une superficie minimale de quelques 106 000 pi ca. La maison modèle va bientôt accueillir les visiteurs et un parc de 3 éoliennes de 50 KW chacune est présentement à l'étude. De plus, le groupe se conforme aux normes de construction énergétiquement efficaces Novoclimat.

Le respect de l'écosystème est au cœur du projet. On mise notamment sur l'utilisation d'énergies renouvelables, la gestion des eaux usées, la valorisation des résidus forestiers et la gestion des matières résiduelles domestiques.

Afin d'atteindre l'objectif principal, on compte faire la promotion de l'Éco-village et de son côté novateur; on désire créer une synergie entre les partenaires publics, privés et les OSBL; on érigera et gèrera les infrastructures de l'ensemble des habitations; on innovera dans l'intégration de procédés environnementaux au niveau des projets immobiliers en général et enfin, on développera un centre de formation en efficacité énergétique, énergies renouvelables, normes de construction écologiques et gestion environnementale.

Le caractère novateur se situe au niveau du développement résidentiel axé sur l'efficacité énergétique. En effet, les résidents évoluent dans un cadre où l'énergie produite a un faible impact sur l'environnement. Pour ce faire, nous combinons, la bioénergie, l'énergie géothermique, l'énergie solaire passive et photovoltaïque et possiblement les énergies éoliennes qui demeurent des ressources inépuisables et renouvelables.

En premier lieu, l'énergie solaire devient un plus pour le chauffage. En effet, cette énergie est passive : les résidences, munies de fenêtres éco-énergétiques, sont orientées vers le sud afin de profiter au maximum du temps d'ensoleillement. Par ailleurs, des panneaux solaires thermiques, un système radiant intégré dans la dalle de béton, ainsi que les panneaux photovoltaïques sont optionnels sur les résidences privées.

En deuxième lieu, le chauffage et la climatisation peuvent être assurés par la technologie géothermique au choix du propriétaire. Comme l'Éco-village est situé sur une colline, l'organisme opte pour le système à boucle de sol c'est à dire que l'énergie est acheminée par des boucles souterraines verticales ou horizontales. Le sol devient la source, voire le puits d'énergie du conditionnement des résidences.

En troisième lieu, un projet de parc éolien de trois éoliennes de 50 KW où l'énergie électrique y est produite à partir d'un aérogénérateur (se trouvant au niveau de la nacelle) qui convertit l'énergie mécanique de l'éolienne en énergie électrique pouvant être utilisée directement, stockée dans des accumulateurs ou injectée dans le réseau local de distribution d'électricité.

Enfin, le groupe se préoccupe de la gestion des eaux usées. À cette fin, nous respectons les normes d'installation des dispositifs destinés au traitement des eaux usées domestiques. Chaque résidence a sa propre fosse sceptique intégrant un

traitement secondaire avancé dans le réacteur biologique Bionest Technologie et elles sont par la suite acheminées vers un traitement tertiaire assurant la déphosphatation. Ainsi, on assurera un ruissellement sans danger en surface permettant ainsi de gérer ces eaux en conformité avec les normes provinciales en vigueur. Afin de les purifier davantage, on plantera des roseaux et des plantes filtrantes sur les pourtours des bassins et des ruisseaux. Toute cette eau sera récupérée dans des bassins et suivra son cours jusqu'au point bas du projet. Par pompage, nous visons donc utiliser de façon cyclique nos eaux usées afin de réduire de façon significative l'utilisation de l'eau potable dans le projet.

Ces approches permettent la production d'énergies propres qui ont de faibles impacts sur l'environnement par rapport à ceux générés par l'utilisation des combustibles fossiles. On minimise, ainsi, l'utilisation des ressources non renouvelables et polluantes afin de répondre à l'objectif de développement durable.

De plus, aucun résident ne pourra procéder à une coupe à blanc pour l'érection de son habitation, seuls les arbres nuisibles seront retirés. Les branches et les arbres morts serviront également de paillis pour le fond des pistes de randonnée. Chaque résident doit signer au préalable un engagement tenant compte de la coupe d'arbres, de l'interdiction d'utiliser des véhicules à moteur (VTT, motoneige, bateau moteur, tondeuse) et de toute action pour conserver la qualité de l'environnement.

La collecte des matières résiduelles de l'Éco-village se fera de manière volontaire. Chaque éco-villageois apportera ses matières résiduelles au Centre d'Énergie et d'Interprétation pour ensuite les trier dans les différents contenants de récupération. En accord avec le programme de gestion des matières résiduelles de la municipalité du Canton d'Orford, un camion viendra chercher les dites matières à l'entrée de l'Éco-village.

L'Éco-village vise surtout à rejoindre et sensibiliser des gens à s'impliquer dans une expérience de développement durable.

Les partenaires apporteront leur expertise pour que l'Éco-village puisse évoluer dans un esprit de développement durable.

Une équipe de recherche du Ministère des Ressources Naturelles du Canada envisage d'impliquer des chercheurs au développement du projet.

Le directeur du département de Formation en environnement de l'Université de Sherbrooke avec un de ses professeurs ont formé une équipe qui a conçu un document sur les différents éléments de développement du projet.

Des partenaires sérieux collaborent à l'étude de faisabilité d'un parc éolien sur le versant ouest de la montagne.

L'Agence de l'efficacité énergétique du Québec supporte le projet qui intégrera des résidences efficaces certifiées via son programme Novoclimat.

La Société centrale d'hypothèque et de logement implantera une structure permettant aux chercheurs de collaborer aux différentes étapes du projet.

3. Résultats déjà obtenus par le projet, les actions ou l'engagement

Nous avons maintenant une maison chauffée à l'énergie solaire. Treize terrains sont déjà vendus. L'une d'elles, dont les fondations sont complétées, sera basée sur les principes d'énergie solaire passive. Une autre sera terminée en septembre ou octobre prochain. La route d'accès aux terrains est maintenant complétée selon les normes municipales.

Pour une gestion intégrée des eaux usées, un projet a été présenté au Ministère de Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP).

Une lettre d'intérêt a été déposée au groupe RAPPEL pour une collaboration sur les façons d'améliorer les berges du lac Bran de scie. À cette fin, on réduira l'achalandage au lac et éliminera le plus possible les apports sédimentaires au lac.

4. Un projet innovateur

Par son côté innovateur dans le domaine du développement durable, nous croyons que le projet Éco-village est unique en son genre. En plus de protéger la biodiversité, il encourage les gens et les sensibilise en leur donnant la chance de s'impliquer par des actions concrètes au niveau de l'environnement.

Les principes suivants guideront le développement de cette collectivité exceptionnelle. L'Éco-Village Des Coteaux est limité dans son développement et un nombre restreint de résidences y seront construites afin de conserver des zones protégées et des aires d'interprétation. À cette fin, nous avons convaincu un propriétaire voisin de faire un don écologique pour une propriété qui possède des caractéristiques uniques. Le projet se retrouve donc voisin d'une zone de conservation de 45 acres qui sera protégée à perpétuité et qui sera laissée en héritage pour les générations futures.

La nature est le meilleur modèle de vie durable et on veut accentuer la mise en valeur des processus écologiques pour sensibiliser la population à la réduction des impacts environnementaux.

La conception se fait en harmonie avec la nature et les éléments comme le climat, l'orientation et le paysage seront des guides à la conception durable.

Cette communauté favorise non seulement le développement d'une collectivité résidentielle basée sur les principes environnementaux de développement durable et d'un mode de vie sain, mais intègre également les idées les plus récentes en matière de technologie et de responsabilités environnementales.

Au plaisir,

Michel Descoteaux
Éco-Village Des Coteaux du Lac
mdescoteaux@videotron.ca
514-571-8645