

The word 'Biotope' is rendered in a highly stylized, colorful font. Each letter is composed of overlapping, semi-transparent shapes in various colors: green for 'B', purple for 'i', red for 'o', orange for 't', yellow for 'o', blue for 'p', and grey for 'e'. The letters are thick and have a modern, geometric feel.

Art + environnement > architecture durable

biotope
du 30 juin
au 18 septembre
2016

Mot du Maire



Les élus de l'arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce (CDN-NDG) ont exprimé leur volonté de faire de CDN-NDG un arrondissement en santé. Ce concept de santé a pris forme lorsque la *Déclaration pour un arrondissement en santé de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce* a été adoptée par le conseil d'arrondissement le 4 juin 2013. Cette déclaration sert à encadrer l'ensemble des engagements et des actions entreprises par l'arrondissement dans le but de favoriser et de promouvoir un milieu de vie en santé. Le concept de « santé » est interprété ici dans son sens le plus large, qui inclut les facteurs politiques, économiques, sociaux, culturels, environnementaux, comportementaux et biologiques, et fait écho au concept de développement durable.

C'est dans cette optique que le nouveau Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce a été pensé, construit et aménagé, et que son offre de service a été déployée. Le respect des critères de construction LEED et le programme pédagogique sur le développement durable confirment la volonté des élus de l'arrondissement d'agir pour améliorer le bien-être des citoyens d'aujourd'hui et de demain.

RUSSELL COPEMAN
MAIRE D'ARRONDISSEMENT

Mot de la Directrice



La Direction culture, sports, loisirs et développement social est heureuse de pouvoir déployer une offre de service culturel bonifiée avec l'ouverture de ce magnifique espace qu'est le Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce. À l'instar des autres lieux culturels de l'arrondissement, ce nouveau centre se veut d'abord et avant tout un milieu de vie unique où se rencontrent artistes et citoyens. Que ce soit à travers le livre, les arts visuels ou les arts de la scène, ces rendez-vous stimulants sont essentiels au sain développement de l'individu et de la collectivité. Ils contribuent à développer le lien social en milieu urbain en favorisant l'ouverture et l'inclusion. La Direction travaille avec passion afin d'offrir aux résidents des programmes stimulants et novateurs qui permettront le développement durable de la communauté. Soyez assurés de notre profond engagement.

SONIA GAUDREULT
DIRECTRICE CULTURE, SPORTS, LOISIRS
ET DÉVELOPPEMENT SOCIAL

Table des matières

| | |
|-----------|--|
| 4 | Art + environnement > architecture durable |
| 6 | Zoné Vert |
| 8 | Une histoire de souche |
| 10 | Andréanne Godin |
| 12 | L'équilibre à atteindre |
| 14 | Ana Rewakowicz |
| 16 | L'interdépendance des milieux |
| 18 | Une bouffée d'air... |
| 20 | Jannick Deslauriers |
| 22 | Ça coule de source |
| 24 | Diane Landry |
| 26 | La spirale de la (sur)consommation |
| 28 | Biographies des artistes |
| 30 | Glossaire |
| 31 | Jeux |
| 32 | Pour en savoir plus |
| 33 | Bibliographie |



Vue intérieure du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce

Art + environnement > architecture durable

En 2011, le gouvernement du Québec a adopté l'Agenda 21C du Québec comme cadre de référence pour faire de la culture une composante majeure et essentielle de la société. Cette même année, Montréal a été la première ville au monde à reconnaître la culture comme 4^e pilier du développement durable. Le développement culturel est ainsi intrinsèquement lié au concept de développement durable, afin d'améliorer la qualité de vie des communautés.

Véritables **BIOTOPES** urbains, les maisons de la culture et les bibliothèques sont, au 21^e siècle, des espaces de vie, des lieux d'échanges, de rencontres et de découvertes. Par la présence de l'art et de la littérature, elles permettent aux résidents de jeter un regard nouveau sur le monde et sur les préoccupations citoyennes actuelles. Les concepteurs du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce, le consortium Atelier Big City, Fichten et Associés et L'ÉUF, ont fait de cet espace un modèle de construction durable en respectant les critères de construction LEED. Né d'une volonté de créer un programme éducatif axé sur l'architecture durable, le projet *Biotope* présente une sélection de cinq œuvres invitant à réfléchir à différentes questions environnementales, économiques, sociales et culturelles. Ces œuvres permettront aux visiteurs de mieux comprendre les enjeux, mais aussi les solutions, de l'architecture durable.

Le collectif **ZONÉ VERT** met en relief le rapport crucial, dans l'histoire du Québec, entre l'homme, le bois et la forêt – symboles de chaleur, de protection et de survie. **ANDRÉANNE GODIN** traite de la question de l'exploitation des richesses naturelles, notamment des minerais, et de l'impact de celle-ci sur nos milieux de vie. **ANA REWAKOWICZ** s'investit dans la création de son propre biotope, avec lequel elle fait valoir les besoins vitaux des végétaux et la notion d'interdépendance qui nous unit. Avec une installation textile onirique, **JANNICK DESLAURIERS** aborde les thèmes cruciaux de l'eau et de la préservation des milieux naturels. Enfin, de façon simple et ludique, **DIANE LANDRY** aborde des notions de recyclage et de revalorisation des matériaux.

Nous vous invitons à parcourir cette exposition et à découvrir l'architecture des lieux, à l'aide d'un programme de médiation culturelle axé sur le développement durable.

Nous vous souhaitons de magnifiques découvertes.

VOTRE ÉQUIPE DE DIFFUSION CULTURELLE



Zoné Vert PAROLES D'ARBRES

Pour le collectif **Zoné Vert**, la création artistique est indissociable des milieux naturels. Principalement constituée d'interventions extérieures reliées au mouvement du land art, la production de Christine Juillard et Michel Bachelet interroge les liens profonds qui unissent l'homme à l'environnement. La notion d'œuvre *in situ* (créée en fonction d'un lieu spécifique) est donc au centre de leur démarche, de même que la mise en valeur des matériaux naturels disponibles sur place. Cette approche tend à établir un lien symbiotique et respectueux avec la nature, une sorte d'osmose qui n'est pas sans rappeler la relation d'équilibre qui unissait les peuples autochtones à leurs terres. La nature, pour Zoné Vert, n'est manifestement pas un simple réservoir illimité de ressources matérielles, mais constitue plutôt un habitat vital à préserver, un lieu privilégié de recueillement, de découverte et d'émerveillement.

L'œuvre *Paroles d'arbres* est constituée d'un tronc d'arbre sectionné en huit tranches longitudinales. Suspendues dans l'espace à la verticale, ces tranches sont alignées et également espacées. Le cœur même de l'arbre, ainsi que son écorce, y sont encore bien visibles. Chacune des tranches présente des ouvertures rectangulaires rigoureusement ménagées qui permettent un jeu de forme et de lumière, dynamisant les qualités spatiales de l'installation. Ce tronc ainsi déployé et alvéolé induit une vision secrète et intime de sa substance, de son histoire. Le tout compose un arrangement précis et attrayant qui évoque à la fois la vie « intime » du bois et les processus multiples qui sont à l'origine de sa transformation, depuis sa coupe en forêt jusqu'à sa distribution sur le marché.

Zoné Vert
Paroles d'arbres (détail)
Tronc de cèdre
2011

Une histoire de souche

Un héritage à préserver

L'histoire du Québec est directement liée à la forêt. Des bûcherons de la chasse-galerie à Jos Montferrand, les légendes des coureurs des bois peuplaient l'imaginaire des Québécois. On racontait les histoires de ces hommes partis bûcher à l'automne pour revenir au printemps en faisant « la drave » (le flottage des billots coupés vers les scieries en aval des rivières). Le Québec était aussi connu pour ses grands pins blancs prisés par la construction navale britannique qui les transformait en majestueux voiliers. Par la suite, la création de l'industrie des pâtes et papiers a fait du Québec un joueur majeur dans l'économie nord-américaine. Cette industrie est devenue l'un des fleurons de la province.

Afin de préserver cet héritage et cette richesse, nous nous devons de voir à la gestion durable des forêts. Plus de 85% des forêts québécoises sont exploitées par l'industrie forestière, et la grande majorité ont été victimes des coupes à blanc sans plan de développement. Ces coupes sauvages ont eu un impact majeur sur la forêt, ainsi que sur les sols et sur **L'HYDROGRAPHIE**. Mais cette façon de faire est revue. Aujourd'hui, près de 90% des forêts du domaine de l'État sont certifiées selon des normes d'aménagement durable des forêts¹, dont la plus répandue est la certification *Forest Stewardship Council* (FSC). Cette certification fournit une assurance que les récoltes répondent à des chaînes de traçabilité et de certification de coupes réalisées selon des paramètres de développement durable. Il existe une multitude de produits certifiés FSC : tous les dérivés de l'arbre (planches, copeaux, etc.), ainsi que le papier, comme c'est le cas de celui de ce document.



Au Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce, le platelage de bois au plafond et aux murs intérieurs provient de forêts gérées sainement et certifiées FSC !

Au Québec, nous entretenons une histoire particulière avec le bois. Depuis toujours, ici, la forêt attire, envoûte.

Le paradoxe du bois

Au Québec, le bois comme matériau de construction est un choix naturel. C'est un matériau fin qui offre une grande souplesse et des possibilités d'innovation architecturale. Il peut être employé pour l'ossature, la charpente, les parquets, les escaliers et même le carrelage ! Contrairement aux idées reçues, une construction en bois est trois fois plus écologique qu'une construction en béton. Son utilisation favorise une diminution de l'énergie nécessaire au transport des matériaux, réduisant l'**EMPREINTE ÉCOLOGIQUE** du bâtiment. Les constructions en bois sont aussi plus performantes en termes d'énergie : elles permettent des économies de chauffage, car le bois est un excellent isolant. De plus, il est sécuritaire : en cas d'incendie, il transmettra moins vite la chaleur que le béton, voire même l'acier.



Lors de la conception du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce, l'architecte a reconnu l'apport essentiel des arbres à la qualité de vie. Les multiples points de vue sur l'extérieur et l'importance de la lumière naturelle ont été pris en considération dans la création des plans. L'imposante fenestration permet aux usagers de s'évader, le temps d'un regard vers le parc ou en contemplant l'érable magnifique qui surplombe la cour arrière.

Les fonctions sociales de l'arbre

Les arbres de nos villes sont beaucoup plus qu'une décoration urbaine. Ils favorisent un bien-être physique en contribuant, par leur présence, à améliorer la qualité de l'air ; ils créent de l'ombre et diminuent les îlots de chaleur, et ils abritent aussi la faune en milieu urbain. Les espaces boisés sont également indispensables à l'équilibre psychique des individus. Les arbres et les arbustes donnent une dimension humaine à la ville. Les plantations de rue créent un espace plus confortable, voire plus sécuritaire pour les piétons. Les espaces boisés urbains et les parcs municipaux sont des lieux privilégiés pour entrer en lien avec le milieu naturel, que ce soit pour l'interprétation de la nature, pour la sensibilisation à la conservation des espaces verts, ou pour la vulgarisation scientifique de phénomènes écologiques.



Andréanne Godin LE MUR/THE WALL

Originaire de Val-d'Or, **Andréanne Godin** a vu les paysages familiers de son enfance se transformer au rythme de l'exploitation minière, au cœur de l'économie de la région abitibienne. *Le Mur/The Wall* est composé de deux principaux éléments, chacun reflétant la pratique du dessin de l'artiste. *Montagne stérile*, le plus imposant des deux éléments, utilise comme matériau la laine. La fibre laineuse se substitue en quelque sorte à la ligne sinueuse du dessin, et forme une vaste couverture irrégulièrement vallonnée, évoquant, dans ses coloris, un amas rocheux. L'entrelacement répété de la fibre produit par le travail du crochetage fait écho à l'acharnement du travailleur minier. La pierre, à l'origine si dure et si froide, devient ici douce et malléable. Ce « tissu » de roche fait référence aux tapis de pneus utilisés lors des explosions minières, afin de maintenir au sol d'éventuels projectiles et autres nuages de poussières volatiles. S'érigeant magistralement dans l'espace, cet étrange mur de laine « rocheuse » évoque également les remblais aménagés autour des sites miniers, sorte de trait d'union social et environnemental entre les communautés et les compagnies minières.

La composante intimiste de cette imposante installation est une petite encre acrylique justement intitulée *The Wall*, 2011- / *Le mur*, 2011- . Elle présente un paysage reconstitué, un mur rocheux, érigé autour d'un site d'exploitation sur lequel pousse, tant bien que mal, une végétation hésitante. Ces deux artefacts témoignent des liens complexes qui unissent les compagnies minières à la population de l'Abitibi. Moteur économique essentiel pour la région, cette industrie a par ailleurs laissé des traces profondes derrière elle, tant sur le plan environnemental que social. Les œuvres représentent toutes deux la contradiction au cœur de cette industrie. L'image du mur suggère peut-être un manque de transparence de l'industrie, quant à ses retombées sociales, économiques et environnementales sur les générations à venir. En exposant la pointe de l'iceberg, l'artiste espère sensibiliser le public à cette réalité, mais tente surtout de stimuler un dialogue avec le visiteur.

Andréanne Godin
Montagne stérile (détail)
Laine crochetée, structure de bois
Dimensions variables
2012-2013

Un équilibre à atteindre

L'illusion de l'abondance

Le Québec est reconnu pour son énorme potentiel minéral. Seul producteur de niobium en Amérique du Nord et un des trois seuls au monde, le Québec est également le premier producteur canadien de fer et de zinc, ainsi que le deuxième producteur canadien d'or. Avec 25 mines en activité et plus de 350 établissements d'exploitation des substances minérales de surface, la valeur des expéditions minérales au Québec a atteint 8,7 G\$ en 2014². De telles retombées ont une valeur inestimable pour plusieurs régions de la province. Sans l'apport de cette industrie, ce sont possiblement des villes entières qui seraient désertes. Pour assurer un développement durable, il est impératif de trouver un équilibre entre les multiples enjeux économiques, environnementaux, éthiques et sociaux de l'exploitation minière. Le problème principal concernant l'exploitation du sous-sol réside dans la nature non renouvelable des ressources minières et, avec l'arrivée des nouvelles technologies, le rythme d'exploitation contribue à fragiliser la pérennité des collectivités.

Comment assurer une équité entre les générations si, une fois exploité, le sous-sol ne parvient plus à faire vivre les familles ?



L'architecture durable valorise l'utilisation de métaux recyclés lors de la construction, comme c'est le cas de l'acier de structure du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce.

La préservation des écosystèmes

Un des impacts majeurs de l'exploitation minière est la dégradation des **ÉCOSYSTÈMES** et des paysages. En effet, l'exploitation d'une mine implique d'entrée de jeu la disparition de portions importantes de forêts primaires, habitats essentiels à de nombreuses espèces animales. De précieux incubateurs de vie, tels les marais et les petits cours d'eau, y sont, par extension, menacés. L'eau est souvent touchée par l'émission de lixiviats acides (rejets d'eau souillée ayant servi au traitement du minerai) qui atteignent jusqu'aux nappes phréatiques.

Ayant subi un déboisement pour la construction des routes et pour l'extraction de minerai, les sols se fragilisent. Fort heureusement, plusieurs stratégies sont maintenant mises en œuvre pour diminuer ces impacts négatifs sur l'environnement et sur la population. On érige, par exemple, des monticules de terre pour délimiter le pourtour des sites d'exploitation et pour réduire la contamination sonore ; on reverdit les abords des sites par souci esthétique et dans le but de réhabiliter d'anciens milieux de vie naturels, et on remblaie d'anciennes mines à ciel ouvert afin que la végétation y reprenne ses droits. Une approche similaire a été adoptée lors de la construction du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce.



L'emplacement du Centre a été pensé en fonction de son environnement « naturel » immédiat. Il a été construit dans une zone non inondable et sa conception a eu un impact très restreint sur la végétation existante. Par exemple, malgré son emplacement problématique, un érable majestueux a été préservé lors de la construction. Aussi, afin de réduire l'empreinte d'un nouveau bâtiment dans l'arrondissement, a-t-on judicieusement choisi un terrain sur lequel s'élevait autrefois une construction. De plus, a-t-on prévu un meilleur contrôle de la pollution causée par les activités de construction. Une attention particulière a été portée au nettoyage quotidien des rues, et les puisards ont été recouverts de filtres géotextiles afin de limiter les possibles rejets polluants. Et enfin, une gestion serrée des produits liquides dangereux a su limiter les risques éventuels de déversement dans le système de canalisation de la ville.



Ana Rewakowicz LSS (LIFE SUPPORT SYSTEM)

Ana Rewakowicz travaille depuis plusieurs années sur un corpus d'œuvres qu'elle a nommé les *Gonflables (Inflatables)*. Il s'agit de structures gonflées, composées de différents polymères, résines, membranes plastique, toiles de nylon, et tubulures. Ces structures font parfois office de vêtements, d'abris ou de systèmes installatifs autonomes. L'artiste nous invite à découvrir une réalisation majeure, **LSS (Life Support System)**, une œuvre composée de sept bulles transparentes reliées à un dispositif d'alimentation central. Chacune de ces bulles renferme un substrat dans lequel pousse des plantes. L'alimentation nécessaire à la croissance des végétaux est assurée par une pompe, elle-même régulée par un ordinateur qui calcule en temps réel les variations de dioxyde de carbone, d'eau et d'oxygène contenus dans le système. L'apport vital de lumière est également assuré par des lampes au-dessus des bulles. Nous sommes donc en présence d'un système raffiné et anticipatif de culture hydroponique. Malgré sa complexité et sa sophistication apparentes, la pérennité de cette œuvre dépendra, curieusement, de la participation des visiteurs...

En effet, l'artiste a ménagé dans les bulles de petites ouvertures dans lesquelles il est possible d'insérer une paille et d'injecter par le souffle un apport supplémentaire de CO₂. Un adroit chassé-croisé s'établit ainsi entre l'art, la science et le jeu. Bien qu'il emprunte aux procédés scientifiques et à l'esthétique sophistiquée des laboratoires, le système modulaire d'Ana Rewakowicz reste largement tributaire de la simple contribution ludique de l'homme, et mise sur sa sensibilité et sa capacité d'émerveillement. En cela, l'artiste met en exergue un lien utopique et idéal entre l'homme, la science et la nature. Elle fait valoir ce rapport d'interdépendance et, dans une plus large mesure, signale la responsabilité de l'homme dans la préservation d'écosystèmes grandement menacés : les grandes forêts, poumons de la terre ; les réservoirs d'eau douce ; les terres agricoles surexploitées et contaminées ; les océans, dont les ressources nous paraissent encore inépuisables il y a quelques décennies...

Ana Rewakowicz
LSS (Life Support System) (détail)
Conception technique :
Pierre Jutras et Keith Pattington
Programmation : Bruno Schmidt
Techniques mixtes
7 mètres x 7 mètres
2013-2015

L'interdépendance des milieux

Les plantes jouent un rôle majeur dans l'écosystème terrestre. Les végétaux sont à la base des **RÉSEAUX TROPHIQUES** et constituent la nourriture de millions d'espèces vivantes. Les plantes sont à l'origine de l'oxygène que nous respirons, en transformant le CO₂ contenu dans l'atmosphère. Or, les activités de l'homme engendrent une pollution atmosphérique qui cause beaucoup de dégâts aux végétaux. L'augmentation des gaz polluants perturbe les arbres. Les particules dans l'air bouchent les pores des feuilles et la **PHOTOSYNTHÈSE** est entravée. Les pluies acides, fruit d'une rencontre entre un nuage de pluie et un nuage de pollution, engendrent notamment un dépérissement à vaste échelle des forêts : les arbres meurent, le sol devient stérile et provoque la dégradation de la flore.

Véritables filtres naturels, les toits verts, comme celui de la Maison de la culture de Côte-des-Neiges, absorbent les particules en suspension dans l'air et d'autres polluants atmosphériques, tel le dioxyde de carbone (CO₂). Un mètre carré de verdure sur le toit élimine annuellement 0,2 kg de poussières dans l'air. En purifiant et en rafraîchissant l'air environnant, un toit vert atténue l'effet d'îlot thermique urbain et les épisodes néfastes de smog. Aussi, un bâtiment plus frais nécessite moins de climatisation et produit donc moins de **GAZ À EFFET DE SERRE (GES)**. Un toit vert retient jusqu'à 75 % de l'eau pluviale et contribue ainsi à limiter les surcharges à la station d'épuration des eaux usées. De plus, la faune et la flore ont vite fait de repérer cette oasis naturelle au cœur de la ville ! Les pratiques de verdissement tels les toits verts, l'agriculture urbaine, et les plantations résidentielles comprenant des plantes mellifères en quantité et en diversité suffisantes, rendent la ville plus hospitalière pour les abeilles, permettant d'augmenter la **BIODIVERSITÉ** par pollinisation.

Une des solutions à la pollution atmosphérique réside dans le verdissement soutenu des espaces urbains, et ce, sous toutes ses formes.





Si l'apport en CO₂ est vital pour les plantes, il peut être nocif pour l'être humain. Dans le même esprit qu'Ana Rewakowicz, les concepteurs du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce ont conçu un système de régulation du gaz carbonique qui mesure la qualité de l'air en fonction du nombre de personnes dans un lieu clos. De plus, par souci d'économie d'énergie, une salle inoccupée recevra un taux minimal de ventilation et de renouvellement d'air.

L'air extérieur est souvent de meilleure qualité que l'air intérieur ! Pourtant, un Canadien passe en moyenne 90% de son temps à l'intérieur.

Une bouffée d'air...

Les véhicules à moteur constituent une source majeure de pollution atmosphérique. Lorsqu'un moteur brûle du carburant, il émet des particules fines, de l'oxyde d'azote, du monoxyde de carbone et des **COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)**. Toutefois, l'air extérieur est souvent de meilleure qualité que l'air intérieur grâce aux arbres ! Un arbre mature produit chaque année près de 120 kg d'oxygène à partir de CO₂. Il élimine en un an le carbone équivalent à ce que produit une automobile qui roule pendant environ 42 000 kilomètres³. Nous pouvons aussi limiter la pollution atmosphérique en privilégiant des moyens de transport alternatifs, comme tend à le faire l'architecture durable, en offrant un accès plus facile aux transports en commun, et en proposant des stationnements pour bicyclettes et des bornes de recharge pour les voitures électriques.

L'air intérieur est souvent de très mauvaise qualité. La colle, la peinture et les produits d'entretien ménager, tout comme la fumée de cigarette, dégagent des vapeurs parfois toxiques, nommées composés organiques volatils, qui affectent notre santé. Entrant facilement dans nos poumons, ces substances peuvent provoquer différents problèmes respiratoires. Plusieurs actions peuvent améliorer la qualité de l'air intérieur lors de la construction et de l'aménagement de bâtiments durables : la sélection de réfrigérants ayant un impact limité sur la **COUCHE D'OZONE**, l'utilisation de matériaux à faibles émissions plutôt que des produits conventionnels (adhésifs, peinture, enduits et produits de bois composite), le contrôle de la fumée de tabac par la création de zones non-fumeurs, ou encore l'emploi de produits d'entretien ménager écologiques.



Jannick Deslauriers LES NAUFRAGÉS

Le travail de **Jannick Deslauriers** est le fruit d'une démarche singulière, alliant poésie, narration et invention technique. Ses installations investissent pleinement l'espace d'exposition en recréant des milieux de vie naturels. Pour y parvenir, elle utilise une technique de fabrication textile qui permet un jeu d'illusion saisissant en tablant sur les qualités intrinsèques du matériau : translucidité, légèreté, réflexivité et couleur. Les formes variées qui surgissent de cette opération fascinent ; on les dirait surgies d'un fabuleux laboratoire, après un long processus de mutation ou de cristallisation qui force l'imaginaire à découvrir un univers hors du temps à la fois féérique et inquiétant. **Les naufragés** nous présentent de grands et élégants nénuphars flottant dans l'espace et rappelant la vie grouillante et multiforme des marais – milieu aquatique précaire mais vital, qui est à la fois un filtre naturel pour l'eau, et un lieu de naissance et de vie pour d'innombrables espèces d'insectes, de poissons et d'oiseaux. Au centre de cet environnement trôneront, incongrus, trois conteneurs, victimes fortuites d'un échouement. Cette brutale intrusion au sein d'un tel écosystème rappelle les dangers et les écueils d'un mode intensif d'échange de marchandises à l'échelle planétaire.

Par cette présence forcée, accidentelle et énigmatique, l'artiste soulève subtilement la question de l'appauvrissement commercial, environnemental et culturel que sous-tend en effet le transport massif des biens et des énergies fossiles par grands cargos. L'intensification de ces déplacements cache aussi, parfois et malheureusement, le drame des immigrants clandestins. Elle a été également responsable de la contamination accidentelle des eaux et de la flore par le transport d'algues, d'insectes et d'espèces indésirables de poissons. Ainsi, le travail de Jannick Deslauriers implique alternativement une sorte d'osmose avec la nature ; une expérience directe et tangible de la matière, de la lumière et de l'espace, et une critique de l'intervention de l'homme dans la nature, de son avidité et de son inconscience.

Jannick Deslauriers
Les naufragés (détail)
Crinoline, soie, organza et fil
Dimensions variables
2016

Ça coule de source

Essentielle à la vie

Le constat est simple : l'eau est le principal constituant des êtres vivants et est indispensable au développement de toute vie. Qu'elle soit utilisée pour la consommation personnelle, pour l'agriculture, pour la production d'énergie, les transports ou les loisirs, sa valeur est inestimable. L'eau est apparue sur Terre il y a environ 4 milliards d'années et, depuis, son volume est resté constant. C'est donc toujours la même eau qui circule, se transforme et se recycle en permanence. De plus, sa répartition inégale sur la surface de la planète en fait une ressource convoitée. Avec ses dizaines de milliers de rivières et ses plus de trois millions de plans d'eau, le Québec possède 3 % des réserves d'eau douce renouvelables de la planète, et près de 40 % de toute cette eau se concentre dans le bassin hydrographique du Saint-Laurent⁴! Mais notre bilan est désastreux!

En 2006, le volume d'eau consommée par les Québécois était de 795 litres par personne par jour, alors que la moyenne canadienne s'établissait à 591 litres⁵. La gestion durable de l'eau est sans contredit un enjeu vital du 21^e siècle. Chaque jour, deux millions de tonnes de déchets sont déversés dans les cours d'eau de notre planète⁶. Actuellement, au Québec, certaines municipalités ne peuvent plus offrir d'eau potable à leurs citoyens! D'où l'importance d'agir pour préserver cette ressource essentielle.

Le Québec est l'un des plus grands consommateurs d'eau au monde. Nous pouvons tous jouer un rôle au quotidien!

L'installation d'appareils de plomberie à faible débit (toilettes, douches, urinoirs et robinets) et les plantations résistantes à la sécheresse ne sont que deux exemples appliqués au Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce. Toutefois, nous pouvons aussi changer nos habitudes à la maison. À l'extérieur, récupérer l'eau de pluie et attendre la tombée de la nuit pour arroser plantes et jardins, ou encore planter des espèces qui ne nécessitent pas une grande quantité d'eau. À l'intérieur, prendre une douche plutôt qu'un bain et ajouter un volume d'eau au réservoir de la toilette (brique, bouteille pleine, etc.), afin de limiter la consommation d'eau quand vient le temps de tirer la chasse.



Dans un commerce près de chez vous

Les facteurs qui motivent l'achat de matières et de produits locaux sont multiples. Pour certains, il s'agit uniquement d'une question environnementale : le transport sur de longues distances est source de gaspillage d'énergie, provoque de la congestion, peut induire une perte de nutriments pour les aliments, nécessite des emballages supplémentaires pour protéger la marchandise, en plus de générer davantage de gaz à effet de serre (GES) nuisibles à la santé. Il existe cependant d'autres avantages à consommer localement. Certains y voient un moyen de soutenir l'économie locale, de préserver des emplois et de favoriser les retombées économiques dans leur municipalité, leur région, leur province ou leur pays. D'autres y voient un aspect plus social, soit le soutien à des entreprises qui adoptent des conditions de travail respectueuses et qui accordent une rétribution équitable aux travailleurs.

Privilégier des pratiques agricoles rigoureuses et s'assurer de l'observation stricte des standards reconnus est une autre motivation de ceux qui prônent l'achat local⁷. Que ce soit pour les matériaux de construction, pour les produits d'usage quotidien ou pour l'alimentation, nous devons réfléchir à la provenance des produits que nous consommons, afin de réduire notre empreinte écologique.

Les bâtiments durables sont formés à partir de différents matériaux de construction, d'extraction et de fabrication régionales. L'acier d'armature, le béton, la charpente d'acier, les divers métaux ouvrés en acier et les panneaux de bois lamellés du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce en sont quelques exemples. Soulignons aussi que la plupart du mobilier est de conception et de fabrication québécoises.





Diane Landry
Le nième continent (détail)
Installation avec automatisation,
jantes, objets choisis,
bois, aluminium, moteurs,
roulement à billes
5 x (157 x 90 x 65 cm)
2014

Diane Landry AUTOUR DU NIÈME CONTINENT

Entrer dans l'œuvre de **Diane Landry**, c'est entrer dans le monde fascinant de la lumière, du mouvement, de la couleur et du son. Pourtant, ses œuvres sont composées de matériaux des plus simples, souvent récupérés ou trouvés : bouteilles de plastique, passoirs, jantes de bicyclette, vieux tourne-disques, parapluies, etc. L'artiste assemble en de savants bricolages tout ce fatras d'objets; elle crée de singulières chorégraphies suscitant l'émerveillement et l'inattendu. C'est dans cette capacité à susciter l'enchantement que réside l'habileté de Diane Landry; à partir d'objets banals issus du quotidien, elle élabore une expérience sensorielle totale, régaland les yeux, les oreilles et le cœur. Dans son univers généreux et grouillant, de vulgaires passoirs deviennent les trames surnaturelles de projections de lumière, des ustensiles de plastique s'assemblent pour former des épuisettes, des parapluies se déploient en d'élégants ballets, des essoreuses à laitue servent de dispositifs de visionnement d'images en mouvement, des toiles de plastique évoquent la mer... L'objet récupéré n'est pourtant qu'une prémisse, un point de projection cérébral vers l'imaginaire. Il devient le prétexte d'un long travail d'« ingénierie » impliquant une connaissance approfondie des procédés d'automatisation et de mise en mouvement – ce processus d'une haute précision oscille entre la mécanique et l'horlogerie. C'est sans conteste le cas de l'œuvre **Le nième continent**.

Les matériaux de base employés pour la création de cette installation sont encore une fois d'une simplicité désarmante : jantes de bicyclette, bouteilles de plastique, règles de bois, brosse et sceau en plastique, etc. Cinq armatures en métal soutiennent chacune deux jantes au centre desquelles est tendu un fil soutenant horizontalement une bouteille tel un noyau flottant. Une grande règle de bois relie les jantes à un petit moteur qui leur communique un mouvement continu. Suspendu à chacun des cercles en équilibre, un objet usuel pend au bout d'une corde. Le poids mesuré des différents objets est essentiel pour générer le bercement des quasi-sphères. La masse agit sur l'oscillation et crée le mouvement perpétuel rappelant la course hypnotique des pendules. Dans leur ensemble, les constructions épurées du *nième continent* suggèrent l'idée de l'antique globe terrestre fixé sur un chevalet de bois. Or, si l'esthétique générale de cette installation procure une impression envoûtante et somme toute contemplative, il est à se demander si le principe fondateur du *nième continent* n'est pas à mettre en parallèle avec la présence récemment détectée dans les mers du Pacifique de ces immenses et effrayantes « îles flottantes », composées essentiellement de fragments d'objets de plastique jetés par les humains...

La spirale de la (sur)consommation

Au point de non-retour

Chaque année, environ 250 millions de tonnes de plastique sont produites, et 6,4 millions de tonnes de déchets sont jetées ou déversées dans les océans. Les plastiques constituent 90 % des déchets flottant sur les océans. Ces matières sont alors acheminées par les courants marins vers les nouveaux « continents » dont la taille atteindrait près de 3,5 millions de km ! Ces « continents » sont formés, entre autres, d'objets de toutes sortes, de fragments et de granules de plastique. En certains endroits, la quantité de plastique dans l'eau de mer est jusqu'à 10 fois supérieure à celle du plancton, maillon élémentaire de la vie dans les océans. C'est pourquoi on parle maintenant de « plancton plastique ». Ce plancton agit comme une éponge, fixant de nombreuses toxines, dont des polluants organiques persistants connus pour leur nocivité, et introduisant dans l'écosystème des concentrations jusqu'à 1 million de fois supérieures

aux normales ! Avec de telles concentrations de plastique, l'ensemble de la chaîne alimentaire est affectée, puisque les plus petits morceaux sont ingérés par des oiseaux ou de petits poissons qui seront à leur tour mangés par de plus gros... Malheureusement, le nettoyage des océans semble insurmontable ; la superficie à couvrir est trop importante et les coûts seraient colossaux. Or, la durée de vie des déchets plastiques peut atteindre 1000 ans ! Et les plastiques biodégradables ne représentaient, en 2012, que 0,27 % de la production mondiale...

La pollution des océans affecte grandement la vie marine. L'exemple le plus éloquent est la tortue s'étouffant avec des sacs plastique confondus avec des méduses.



« Il n'y a rien que nous puissions faire maintenant, à l'exception de ne pas faire plus de mal⁸. »

Marcus Eriksen, directeur de recherche et d'éducation à la Algalita Marine Research Foundation

La consommation durable

Éco-citoyenneté

Le modèle actuel de consommation nous pousse à produire des déchets, puisque nous devons sans cesse consommer des biens pour faire rouler l'économie. Et plus nous consommons, plus nous générons de déchets. Au Québec, chaque personne produit en moyenne 420 kg de déchets ménagers par an, soit 1,15 kg par jour⁹ !

Le développement durable mise, entre autres, sur un équilibre entre les besoins économiques et environnementaux et nous amène à concevoir une production, une consommation et une utilisation durables.

Penser à **RÉDUIRE** nos matières résiduelles : privilégier les produits durables plutôt que jetables, avec le moins d'emballage possible, éviter les produits non recyclables, non compostables ou suremballés.

RÉUTILISER des produits usagés ou, à l'inverse, donner ce qui ne vous sert plus aux organismes du réemploi, pour éviter le gaspillage. Participer à des ventes trotoir et à des bazars, prêter et emprunter des outils à vos voisins et à votre famille, faire vos courses dans les commerces offrant des produits usagés.

RECYCLER le plus grand nombre de produits quand ils ne servent plus, afin de permettre la fabrication éventuelle de nouveaux produits semblables. À Montréal, recycler est un jeu d'enfant : tous les quartiers ont des bacs de recyclage et les éco-centres recueillent les matières recyclables et réutilisables qui ne vont pas dans le bac vert.

VALORISER, ici, fait référence surtout au compostage. Le compostage est un processus biologique qui transforme les déchets de cuisine et de jardin en un terreau utile pour l'horticulture. Depuis 2008, des milliers de Montréalais ont accès aux services de collecte des résidus alimentaires et, cette année, près de 135 000 adresses s'ajoutent aux 215 000 foyers qui bénéficient déjà de ce service¹⁰.

Dans le cas du Centre culturel de Notre-Dame-de-Grâce, 88 % des déchets (béton, bois, métaux) ont été détournés des sites d'enfouissement et recyclés en de nouveaux matériaux. Aussi, certains matériaux de construction, dont l'acier, l'aluminium, l'isolant, le béton et la brique, comprennent des composants recyclés.

Biographies des artistes

Zoné Vert

Michel Bachelet et Christine Juillard travaillent ensemble depuis 2006, et ont créé le collectif Zoné Vert. Avec ce nom, ils souhaitent souligner leur appartenance à la ruralité, ainsi que leur désir d'intervenir en milieu naturel. Le collectif Zoné Vert est né de la volonté de deux artistes d'origine française d'unir leur créativité, afin de réaliser des œuvres d'envergure au sein de la nature québécoise. Ce collectif a participé à de nombreux événements *in situ*, notamment à *Field Work Land Art*, Maverly, Ontario (2014), aux

Créations sur le champ, Saint-Hilaire, Québec (2014), au *Symposium international d'art in situ*, Jardins du précambrien, Val-David, Québec (2013) et aux *Jardins réinventés*, Lac des Nations, Sherbrooke, Québec (2013). Ils ont aussi à leur actif plusieurs expositions personnelles, dont *À géométrie variable*, Maison des arts et de la culture de Brompton, Québec (2013) et *Import-Export, installations*, Espace Hortense du P'tit Bonheur, Saint-Camille, Québec (2011).

Andréanne Godin

Originaire de Val-d'Or, Andréanne Godin vit et travaille à Montréal. Elle a été récipiendaire de plusieurs bourses du Conseil des arts et des lettres du Québec et du Conseil des arts du Canada. Son travail a récemment fait l'objet de diverses expositions personnelles, notamment au Centre d'exposition de Val-d'Or, Québec (2016), à la foire internationale d'art moderne et contemporain Art Toronto (2015), à la galerie B-312, Montréal (2013) et au Centre d'exposition Circa, Montréal (2012). Elle a également participé à plusieurs événements collectifs au Québec, en France et à Cuba. Elle est actuellement représentée par la galerie Nicolas Robert, à Montréal.

Diane Landry
Brouillard, 2012
Image extraite de la vidéo

Ana Rewakowicz

Ana Rewakowicz est une artiste interdisciplinaire née en Pologne et vivant à Montréal. Elle est titulaire d'un baccalauréat en arts plastiques du Ontario College of Art and Design, Toronto (1993) et d'une maîtrise en arts plastiques de l'Université Concordia, Montréal (2001). Son art traverse de nombreuses disciplines, incluant la science, le génie, le design et l'architecture. Elle a exposé ses œuvres au Canada et à l'étranger, et est récipiendaire de plusieurs bourses et prix. Ses plus récentes expositions ont été présentées au festival Przemiany et au Centre des sciences Copernicus, à Varsovie, Pologne (2015); à la galerie B-312, Montréal (2015); à la Biental del Fin del Mundo, Mar del Plata, Argentine (2014); à ISEA 2014, Dubaï (ville); à la British School at Rome, Italie (2014) et à l'Institut polonais de Rome, Italie (2013).

Jannick Deslauriers

Jannick Deslauriers est née en 1983 à Joliette, Québec. Elle vit et travaille à Montréal et enseigne les arts visuels au Collège Marie-Victorin. Elle est titulaire d'un baccalauréat en arts visuels de l'Université Concordia, Montréal (2008) et d'un diplôme d'études collégiales en arts plastiques du Collège Marie-Victorin, Montréal (2005). Elle compte à son actif entre autres expositions personnelles *Mémoire tangible*, Musée d'art de Joliette, Québec (2011), *What is left* (Ce qu'il reste), Circa, Montréal (2011) et *L'Écart...* Lieu d'art actuel, Rouyn-Noranda, Québec (2010), et *Champ de bataille*, galerie [sas], Montréal (2009). Elle a également participé à des expositions de groupe, dont *What is left* (duo), Whipper Snapper Gallery, Toronto (2010) et *Ego(s)*, exposition bénéfique annuelle de Circa, Montréal (2010).

Diane Landry

Née au Cap-de-la-Madeleine, Diane Landry vit et travaille à Québec. Elle a d'abord étudié les sciences naturelles, puis a travaillé dans le domaine de l'agriculture pendant cinq ans. À l'âge de 25 ans, elle a emprunté une autre voie, estimant qu'il serait plus facile de changer le monde avec une carrière en arts plastiques. L'artiste est titulaire d'un baccalauréat en arts plastiques de l'Université Laval, Québec (1987) et d'une maîtrise en arts plastiques de la Stanford University, Californie (2006). Son travail a fait l'objet de nombreuses expositions, et elle a réalisé des performances au Canada, aux États-Unis, en Amérique du Sud, en Europe, en Chine et en Australie. En 2009, le Musée d'art de Joliette, au Québec, a publié une monographie de son œuvre, à l'occasion de sa première rétrospective, *Les défibrillateurs*.

Sa première rétrospective aux États-Unis, *The Cadence of All Things*, a été présentée au Cameron Art Museum, Wilmington, Caroline du Nord, en 2013. Diane Landry a été récipiendaire, en 2014, de la bourse de carrière Jean-Paul-Riopelle, offerte par le Conseil des arts et des lettres du Québec, puis a plus récemment reçu l'une des prestigieuses bourses de la John Simon Guggenheim Memorial Foundation à New York.



BIOCÉNOSE : ensemble des animaux et des végétaux qui vivent dans les mêmes conditions de milieu et dans un espace donné.

BIODIVERSITÉ : diversité biologique, c'est-à-dire diversité du monde vivant au sein de la nature.

BIOTOPE : milieu physique où vivent une ou plusieurs espèces. Ex. : une prairie, une lande, un désert, un fleuve, un lac, etc.

COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV) : substances que l'on trouve à l'état gazeux dans l'atmosphère. Plusieurs de ces composés participent aux réactions photochimiques responsables de la formation de l'ozone troposphérique. D'autres, tels le benzène et le formaldéhyde, sont aussi considérés comme toxiques et peuvent avoir des effets néfastes sur la santé.

COUCHE D'OZONE : partie de la stratosphère contenant une quantité importante d'ozone, absorbant la plupart des rayons ultraviolets émis par le soleil.

ÉCOSYSTÈME : vaste zone caractérisée par son milieu, les animaux et les végétaux qui y vivent. Ensemble des êtres vivants qui se partagent un biotope.

ÉNERGIES FOSSILES : source d'énergie non renouvelable qui provient de la transformation de la biomasse (ex. : plancton, fougère) à la suite de très longs processus géologiques. Il s'agit des carbures (ex. : le charbon) et des hydrocarbures (ex. : le pétrole et le gaz naturel).

EMPREINTE ÉCOLOGIQUE : une estimation des dommages qu'un individu, une famille, une entreprise ou un pays causent à l'environnement, fondée sur les surfaces de terre et de mer nécessaires pour lui procurer des ressources – alimentation, énergie, transport, etc. – et pour absorber ses déchets. Mesure de la pression qu'exerce l'homme sur son environnement.

GAZ À EFFET DE SERRE (GES) : constituants gazeux de l'atmosphère, tant naturels qu'anthropiques, qui absorbent et émettent un rayonnement infrarouge, voire thermique, émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages.

HYDROGRAPHIE : ensemble des eaux courantes ou stables d'un pays.

MATIÈRE PREMIÈRE : matière produite par la nature et extraite par l'homme pour fabriquer des produits ou de l'énergie. Ex. : minerais, pétrole, caoutchouc, café, etc.

PHOTOSYNTÈSE : procédé par lequel les organismes chlorophylliens (plantes vertes, algues et quelques bactéries) captent l'énergie lumineuse pour la convertir en énergie chimique. La photosynthèse est responsable de la quasi-totalité de l'énergie disponible pour la vie sur Terre.

POLLINISATION : transport du pollen (mâle) sur le pistil (femelle) de la fleur pour assurer sa fécondation. Il est effectué par le vent, les insectes ou d'autres animaux.

RÉSEAU TROPHIQUE : ensemble de chaînes trophiques qui relient les organismes d'une biocénose. Ces chaînes alimentaires assurent la circulation de matière et d'énergie dans un écosystème.

SUBSTRAT : sol constitué de matières inertes et d'éléments nutritifs nécessaires au développement des racines des végétaux.



Vous êtes un parent, un animateur ou un médiateur culturel ? Vous trouverez ici des jeux et d'autres liens intéressants à proposer aux enfants de tous âges, afin qu'ils puissent approfondir leurs connaissances...

Voulez-vous connaître votre empreinte écologique ?

Répondez le plus honnêtement possible aux questions suivantes sur le site <http://bit.ly/biotope-empreinte>. Cela vous aidera à déterminer si vous devez modifier certains comportements afin de diminuer votre impact sur l'environnement.

Venez vivre une aventure palpitante au cœur de la forêt, tout en découvrant une foule de choses au sujet des arbres et de leur environnement.

Allez sur le site *Académie de la forêt!* Cinq thématiques y sont abordées : l'arbre de la connaissance, le cycle de la vie, la merveilleuse biodiversité, les arbres dans nos vies et la protection de la forêt. www.theforestacademy.com/fr

Une bande dessinée : Avoir l'air nature!

Accompagnez Marty, Jessie et Quantum pendant qu'ils explorent le processus de retour à l'état naturel dans leur cour, et découvrez les plantes indigènes! <http://fr.wonderville.ca/asset/justeuneallurenaturelle>

Pour en savoir plus

Certification LEED
batimentdurable.ca

Certification FSC pour l'exploitation forestière
<https://ca.fsc.org>

**Ministère du Développement durable,
de l'Environnement et de la Lutte
contre les changements climatiques**
<http://mern.gouv.qc.ca>

**Centre interdisciplinaire de recherche
en opérationnalisation
du développement durable**
<http://www.cirodd.org/mission.html>

**Propositions de choix socialement
et écologiquement responsables**
<http://www.equiterre.org>

Société environnementale de Côte-des-Neiges
<http://socenv.ca>

Fondation David Suzuki
www.davidsuzuki.org/fr/fondation/

**Eau Secours ! Coalition québécoise
pour une gestion responsable de l'eau**
<http://eausecours.org>

Agenda 21C
www.agenda21c.gouv.qc.ca

Patrimoine mondial de l'UNESCO
<http://whc.unesco.org>

Bibliographie

ANCTIL, François. *Développement durable : enjeux et trajectoires*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2015, 160 p.

BILLIQUOD, Jean-Michel. *Protéger la Terre : les grands enjeux de l'environnement*, Paris, Nathan, 2006, 119 p.

CANTIN, Danielle et Catherine POTEVIN. *L'Utilisation durable des forêts québécoises : de l'exploitation à la protection*, Sainte-Foy, Presses de l'Université Laval, 1996, 157 p.

Chaire en éco-conseil. *L'industrie minière et le développement durable*, Chicoutimi, Université du Québec à Chicoutimi, 2012, 71 p.

DESJARDINS, Richard et Robert MONDERIE. *L'Erreur boréale*, [DVD], Montréal, Office national du film du Canada, 1999.

JACQUEMONT, Pierre. *Le dictionnaire du développement durable*, Auxerre, Éditions Sciences Humaines, 2015, 116 p.

MERCIER, Annie et Jean-François HAMEL. *Rivières du Québec : découverte d'une richesse patrimoniale et naturelle*, Montréal, Éditions de l'Homme, 2004, 397 p.

MEREDITH, Sue. *Sauvons notre planète*, Saint-Lambert, Héritage Jeunesse, 2009, 48 p.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES DU QUÉBEC. *Information sur l'industrie minière du Québec*, [en ligne]. [<https://mern.gouv.qc.ca/publications/mines/publications/publication-2012-chapitre1.pdf>] (vol. 12, n° 3, juillet 2004)

PEREZ, Mélanie. *Mon petit manuel du développement durable*, Paris, Auzou, 2010, 119 p.

SANSON-STERN, Catherine. *Environnement & Écologie*, Arles, Actes Sud Junior, 2008, 304 p.

SANSON-STERN, Catherine. *Le développement durable à petits pas*, Arles, Actes Sud Junior, 2012, 69 p.

THIBODEAU, Jean-Claude. *Québec à l'heure du développement durable*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2011, 116 p.

TOUTAIN, Caroline. *L'air et sa pollution*, Toulouse, Milan, 2014, 39 p.

Recherche et rédaction

Équipe de la Division culture de l'arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, notamment : Robert Dufour, Colin Earp-Lavergne, Mégane Guillard, Julia Martinez-Turgeon, Caroline Richard, Marc Alain Robitaille et Rémi Turgeon
Société environnementale de Côte-des-Neiges (SOCENV) – page 27

Photos Page 2 : Russell Coppeman, Denis Labine / Sonia Gaudreault, Ulysse Lemerise
Page 4 : Marc Cramer. Page 6 : Zoné Vert : Zoné Vert. Page 8 : Steve Montpetit.
Page 9 : Marc Cramer. Page 10 : Paul Litherland. Page 12 : Ulysse Lemerise. Page 13 : Synairgis.
Page 14 : B-312. Page 17 : Ville de Montréal. Page 18 : Marc Cramer.
Page 20 : Jannick Deslauriers. Page 22 : Steve Montpetit. Page 23 : Ulysse Lemerise.
Page 24 : Diane Landry. Page 26 : Shutterstock. Page 28 : Diane Landry. Page 35 : Marc Cramer.

Conception graphique

 Turcotte design

Ce document a été réalisé en accord avec les principes du développement durable. Nous avons privilégié des stratégies de conception, des processus et des matériaux dans l'optique de lui assurer une pérennité environnementale, sociale et culturelle.

Révision

 Jennifer Couëlle

Traduction Kathleen Putnam

Impression Quadriscan

Remerciements

Emmanuel Merlière, ing., PA LEED BD+C& ND, de la firme Synairgis, conseiller expert en développement durable
Sébastien Archambault et Charles Mercier
Société environnementale de Côte-des-Neiges (SOCENV)
Le consortium Atelier Big City, Fichten Soiferman et Associés, et L'ŒUF

Le magnifique dessin en page 31 est une création de Béatrice Morency, 5 ans

Dépôt légal : 3^e trimestre 2016
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISBN : 978-2-9816051-1-5

© 2016 Ville de Montréal

Notes

- 1 <http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-certification.jsp>
- 2 <http://www.investquebec.com/international/fr/secteurs-activite-economique/mines/une-grande-variete-de-metaux-et-de-mineraux-a-votre-portee.html>
- 3 Catherine Stern, *Environnement et Écologie*, Actes sud Junior/Ademe, 2008, p.19.
- 4 <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/inter.htm>
- 5 <http://www.mamrot.gouv.qc.ca/grands-dossiers/strategie-quebecoise-deconomie-deau-potable/a-propos-de-la-strategie>
- 6 <http://eausecours.org/2009/10/international-fleuve-saint-laurent/>
- 7 <https://www.desjardins.com/ressources/pdf/per0715f.pdf>
- 8 http://www.notre-planete.info/actualites/actu_1471_continent_dechets_pacifique_nord.php
- 9 <http://www.statcan.gc.ca/pub/16f0023x/2006001/5212375-fra.htm>
- 10 <http://www.socenv.ca>



Biotope

biotope
du 30 juin
au 18 septembre
2016

CENTRE CULTUREL DE NOTRE-DAME-DE-GRÂCE

6400, avenue de Monkland, Montréal, H4B 1H3
Métro Villa-Maria / Autobus 103 et 162
Zoné Vert

MAISON DE LA CULTURE DE CÔTE-DES-NEIGES

5290, chemin de la Côte-des-Neiges, Montréal, H3T 1Y2
Métro Côte-des-Neiges / Autobus 51
Andréanne Godin
Ana Rewakowicz

MAISON DE LA CULTURE DE NOTRE-DAME-DE-GRÂCE

3755, rue Botrel, Montréal, H4A 3G8
Métro Villa-Maria / Autobus 24
Métro Vendôme / Autobus 102
Jannick Deslauriers
Diane Landry