

# La Ville en Apprentissage

L'éducation pour la durabilité urbaine  
et constitution d'un patrimoine du Forum urbain mondial (WUF)

Un document de discussion en vue du  
FORUM URBAIN MONDIAL 2006

Meg Holden et Sean Connelly  
Simon Fraser University

Ce document constitue l'une des six documents d'ébauche se préparant pour le *Forum urbain mondial 2006*. Ces documents ont été préparés par la Environmental Youth Alliance, le District régional de Vancouver, l'International Centre for Sustainable Cities, le Liu Institute for Global Issues, l'Université Simon Fraser et l'Université de la Colombie-Britannique.

*Aussi disponible en anglais.*

Copyright ©

Sa Majesté la Reine du chef du Canada  
et Simon Fraser University, 2004  
Numéro de catalogue: lu92-4/5-2004F  
ISBN: 0-662-76469-2  
Mars 2004

**Les cinq autres documents sont les suivants:**

### **La ville fonctionnelle**

Le document étudie les effets de la gouvernance et du renforcement des capacités sur la durabilité des villes dans trois études cas – deux effectuées dans l’Ouest du Canada et une à l’échelle nationale. Il examinera l’évolution naturelle de ces modèles en utilisant diverses théories et il sera évalué en fonction des critères de bonne gouvernance établis par le Centre des Nations Unies pour les établissements humains (HABITAT).

### **La ville idéale**

Le document examine l’histoire et l’efficacité d’un urbanisme idéal ainsi que les publications et le matériel visuel connexes sur des hypothèses utopiques et futuristes. Représentant un important aspect de la pensée et de l’activité humaines, la ville idéale est conçue pour solutionner des problèmes réels et pour apporter des améliorations importantes dans la vie quotidienne des citoyens et des citoyennes. Lié à une source de connaissances thématiques destinées à servir à la construction d’un site Web interactif, ce document étudie les principaux éléments qui constituent la traditionnelle ville idéale et évalue l’effet de ceux-ci sur la conception d’un établissement urbain, entre autres au Canada et à Vancouver. Il indique également la façon dont de telles approches conceptuelles visant à établir un environnement et une société plus civiques peuvent contribuer à la création de villes plus durables, plus viables et plus civilisées au XXI<sup>e</sup> siècle.

### **La ville habitable**

S’inspirant d’ouvrages sur des villes où il fait bon vivre et des efforts du District régional de Vancouver (DRV) pour mettre en pratique ce concept, le document pose deux questions principales : quels sont les facteurs qui nuisent à l’habitabilité d’une ville?; de quelle façon l’habitabilité est-elle liée à la durabilité? L’habitabilité se définit comme la ”qualité de vie” des habitants d’une ville ou d’une région. Le document étudie principalement la planification de la région de Vancouver, qui regroupe le Plan stratégique en vue d’établir une région viable, l’Initiative pour une région durable et le plan cities<sup>PLUS</sup> 100-year. Il présente des recommandations à l’intention d’autres villes et régions et indique en conclusion que l’habitabilité, la durabilité et la stabilité sont trois éléments intimement liés qui, ensemble, détermineront la qualité de vie de la population actuelle et future de la région de Vancouver.

### **La ville sécuritaire**

Le document est axé sur trois questions clés : les piliers traditionnels de la sécurité urbaine; les dangers et les forces qui façonnent les villes du XXI<sup>e</sup> siècle; un programme de recherche destiné à étudier les relations existant entre la sécurité adaptative, la sécurité préventive et la sécurité humaine. Il est important de faire avancer les concepts actuels de renforcement des capacités, de conception durable et de planification adaptative. Le document recommande d’effectuer une évaluation intégrée des risques en fonction des besoins de la collectivité en matière de prévention et de précaution et il préconise d’accroître le capital social en renforçant le rôle de la responsabilité individuelle et de la participation de la collectivité. Le document, *La ville sécuritaire*, établit un contexte pour le nouveau programme urbain national du Canada ainsi qu’un cadre d’action pour mettre en œuvre des stratégies mondiales visant à améliorer la sécurité des personnes dans les villes du monde.

## **La ville amie des jeunes**

En proposant que les jeunes jouent un rôle plus prépondérant dans la gouvernance urbaine et le renforcement des capacités de la collectivité, le document examine quels sont les moyens qui permettraient aux enfants et aux jeunes d'obtenir une meilleure reconnaissance de leurs droits et de leurs besoins dans les milieux urbains. En encourageant les enfants et les jeunes à pleinement participer à leur propre développement et à celui de leur milieu, ce document montre que les jeunes possèdent le potentiel nécessaire pour renforcer les capacités et pour devenir des ressources éclairées en développant des quartiers et des villes fortes et dynamiques.

# Remerciements

Ces articles ont été rédigés pour donner un coup de pied outre de la préparation pour le *Forum urbain mondial 2006* et pour stimuler la discussion et la discussion avant, pendant et après le *Forum urbain mondial 2006*.

L'objectif du Forum est d'inciter le monde entier à discuter de la durabilité des villes et d'entraîner un changement important au sein des générations vis-à-vis du développement durable. Les Nations Unies ont proposé au Canada de mettre sur pied un forum plus interactif et plus participatif; ces documents visent à atteindre cet objectif. Les opinions, les discussions et les conclusions entendues avant et pendant le Forum mondial des villes contribueront à l'élaboration du programme urbain du Canada et à la création d'un patrimoine durable de connaissances et de mesures ayant trait à la durabilité des villes au Canada et dans le monde.

Diversification de l'économie de l'Ouest Canada est heureuse pour avoir pu aider à commanditer ces documents. Le thème de la ville en apprentissage est en train de développement par les partenaires à l'Université Simon Fraser (SFU) et l'Université de la Colombie-Britannique (UBC), y compris John Munro et Moura Quayle. Nous voudrions remercier Mark Roseland à SFU et Heather Scholefield à UBC pour leur assistance essentielle. Au Campus Great Northern Way, nous remercions Gerry Moss, le Comité Universitaire GNWC, ainsi que John Robinson à UBC et Marshall Heinekey à BCIT. En addition, les remerciements sont dus à Terri Evans à SFU pour sa rédaction, à Céline Arcand et Margot Lacroix pour la traduction, et à Clay Yandle de Sharkbite Art and Design pour l'esthétique graphique et le site web. En concluant, nous voudrions remercier tous ceux qui ont répondu à notre enquête pour leur participation, leur engagement, et leur ténacité environ la tâche du campus durable dans la ville durable.



**Ardath Paxton Mann**

*Sous-ministre adjointe*

*Diversification de l'économie de l'Ouest Canada*

*Région de la Colombie-Britannique*

Nous reconnaissons avec plaisir d'autres associés pour leur appui généreux de cet document.



Western Economic  
Diversification Canada

Diversification de l'économie  
de l'Ouest Canada



SIMON FRASER  
UNIVERSITY  
AT HARBOUR CENTRE



# Avant-propos

Ce dossier fait partie d'un ensemble de documents thématiques préparés en vue du Forum urbain mondial 2006. L'ensemble forme une mosaïque consacrée à un sujet unique : la ville. Étant donné que les villes deviennent la forme d'établissement humain dominante, il est important d'étudier la façon dont elles pourraient devenir un lieu d'habitation sécuritaire, durable, viable, autonome, éducatif et inclusif. Les documents présentent des analyses accompagnées d'exemples convaincants de pratiques prometteuses. Ils mettent en évidence les éléments constituant un atout pour les villes et décrivent les procédés participatifs dynamiques mis en place. La préparation de chaque document est basée sur la recherche de renseignements accumulés après des décennies d'études sur les villes et l'urbanisme. Les documents fournissent les connaissances nécessaires pour élaborer des solutions personnalisées et des politiques de soutien à l'échelle régionale, nationale et mondiale. Ils montrent le degré de complexité lié à l'évolution et à la transformation des villes et mettent en question des hypothèses considérées souvent comme fondées. Ils encouragent les gens à voir le monde sous des perspectives différentes et à se fixer des objectifs viables, positifs et motivants.

Il existe une multitude de façons de voir les villes. Ainsi, il est conseillé d'aborder les thèmes choisis pour ce premier ensemble de documents, et les autres sujets du Forum urbain mondial, en engageant de vastes discussions et en échangeant le plus possible d'idées. Le Forum urbain mondial 2006, qui se tiendra à Vancouver, au Canada, s'appuie sur les dizaines d'années de travaux effectués par le Canada sur les établissements urbains et humains. En 1976, Vancouver a accueilli la première conférence des Nations Unies sur les établissements humains (HABITAT), une conférence qui a propulsé le Canada à la pointe du domaine de la planification participative. Cette conférence a suscité un tel intérêt pour les établissements humains qu'elle a influencé les modèles de planification, de conception et d'élaboration des politiques des 30 dernières années. HABITAT a été la première d'une série de conférences des Nations Unies qui comprenait, entre autres, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (1992). Le Forum urbain mondial 2006 s'ajoute à cette série historique de conférences et marque le trentième anniversaire de la tenue de la première sur les établissements humains (1976). Le Canada est prêt à poursuivre le débat mondial sur les villes et à proposer des mesures précises et concrètes prêtes à l'emploi. Cet ensemble de documents a pour but d'encourager la poursuite de ce débat international, mais aussi d'amorcer une discussion importante sur la portée et les limites d'un nouveau programme urbain pour le Canada. Ce programme devra permettre de répondre aux dangers spécifiques des villes et d'exploiter les capacités intrinsèques des Canadiens et des Canadiennes.





# Résumé

La ville en apprentissage aborde le développement durable par un processus d'éducation continu, lequel joue un rôle social essentiel dans la cité. Bien que la responsabilité de l'éducation sociale en matière de développement urbain soit partagée par l'ensemble de la communauté, l'école demeure l'institution la mieux placée pour insuffler de la vitalité au projet de ville en apprentissage. Le présent document expose en quatre volets essentiels les fondements du concept de durabilité et insiste sur le rôle des universités et des collèges. Suit la description des projets novateurs initiés par seize des établissements engagés dans cette démarche, en Colombie-Britannique, ailleurs au Canada, aux États-Unis et en Europe. Chacun des projets témoigne d'un apprentissage lié à au moins un des volets fondamentaux : le partenariat, le service, la conception et l'aménagement, et l'enseignement. Loin de constituer un portrait exhaustif de la situation, cet échantillon fournit un aperçu de la variété des innovations en matière de ville en apprentissage réalisées un peu partout dans le monde à l'heure actuelle. Il s'agit d'enseignements particulièrement précieux pour Vancouver où l'on travaille actuellement à la conception et à la planification d'un nouveau Centre for Urban Sustainable Environments. Situé sur le Great Northern Way Campus (GNWC), maintenant en construction, le Centre est affilié à quatre établissements majeurs de Vancouver, soit les deux principales universités de recherche, l'Université Simon Fraser et l'Université de la Colombie-Britannique, le British Columbia Institute of Technology et le Emily Carr Institute of Art and Design. Le GNWC, auquel sont consacrées les dernières pages de ce document, offre à la région de Vancouver une occasion unique d'approfondir une vision et une pratique de la ville en apprentissage dans l'optique d'un projet de développement durable.

## Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>10</b>
Premier volet d'apprentissage : le partenariat	12
Deuxième volet d'apprentissage : le service	13
Troisième volet d'apprentissage : la conception et l'aménagement	14
Quatrième volet d'apprentissage : l'enseignement	15
<b>Profils des Projets</b>	<b>17</b>
Columbie-Britannique	17
Canada	25
International	34
<b>Priorités et défis pédagogiques en matière de durabilité</b>	<b>43</b>
Le défi de la coopération interdisciplinaire	45
Communiquer des idées nouvelles et combattre l'inertie	46
Assurer les ressources nécessaires à la réalisation des projets en matière de durabilité	47
<b>Les prochaines étapes : Envisager le thème de l'urbanisation durable au Great Northern Way Campus</b>	<b>48</b>
<b>Références</b>	<b>52</b>

# Introduction

Le concept de ville en apprentissage ne désigne pas une fin en soi, mais un processus de transformation du milieu urbain. La capacité à orienter cette transformation dans des directions viables dépend essentiellement de notre capacité à tirer des enseignements des succès et des erreurs du passé, du voisin comme de l'ensemble des citoyens du monde, et de tous les facteurs extra-humains qui modèlent la ville. La création d'une cité durable nécessite de nouveaux enseignements dans les domaines les plus divers, allant du génie à l'administration, en passant par la poésie et la sémiotique. Ce projet nous engage à repenser la coopération sur les plans personnel et professionnel, à apprendre à intégrer différents problèmes et idées, à prendre des décisions et à allouer les ressources nécessaires à leur réalisation. Ces nouveaux enseignements ne s'adressent à personne en particulier, spécialiste, décideur ou philosophe solitaire. L'apprentissage dont il s'agit ici va au-delà de l'individu; il touche à l'éducation sociale, celle que l'on reçoit au sein de sa propre communauté. Tributaire de la situation économique et de la qualité de l'environnement des citoyens, elle est la clef de voûte du développement durable et démocratique de la ville. L'éducation est nécessaire à la démocratie et à la durabilité de la cité et joue donc un rôle social essentiel.

Chaque domaine, institution, interaction en milieu urbain peut et par conséquent doit jouer un rôle d'éducation sociale dans le projet de créer une cité durable. De fait, seuls des citoyens solidaires, engagés pour la vie dans une démarche d'éducation publique permanente peuvent garantir l'avènement d'une cité durable dans une société démocratique. L'éducation sociale doit se faire « dans le laboratoire, le cabinet du juge, le bureau de l'homme d'affaires, du politicien et de l'économiste, bref, partout où surviennent des problèmes et où l'on prend des décisions » (Blanco 1994, 35).

Bien qu'en définitive toutes les institutions en milieu urbain soient responsables de l'éducation sociale en matière de développement urbain, les établissements d'enseignement sont probablement le meilleur point de départ pour évaluer l'état de développement de la cité durable. Les philosophes de l'éducation John Dewey et Jane Addams ont observé que l'école est la seule institution de la société moderne conçue pour encourager l'expérimentation (Westbrook 1991). L'école se doit d'être un lieu d'expérimentation; c'est en ses murs que la majorité de nos professionnels se préparent à diriger et à remodeler les autres institutions sociales. Plusieurs des gens affectés à la promotion du développement durable aux Nations Unies et ailleurs jugent le monde universitaire comme « l'un des plus perspicaces » de la société et notent qu'il est « l'un des premiers à sonner l'alarme » devant des comportements non respectueux de l'environnement (Elder 1988, 4, Orr 1994). Comme le fait remarquer la Coalition jeunesse Sierra (2001, 1) « l'expression "éducation pour un développement durable" apparaît plus de 600 fois dans le programme Action 21 ». Hélas, l'UNESCO affirmait en 1996 que « l'éducation [avait été] la priorité oubliée de Rio » (Corcoran et al. 2002, 102). L'éducation, conçue dans une perspective de durabilité, devrait conduire chaque citoyen à se percevoir non comme un individu en quête d'épanouissement personnel mais comme un participant actif de la ville, engagé dans la réalisation du bien commun. C'est sur cette philosophie de l'éducation et son application dans les établissements d'enseignement supérieur que le présent rapport se penche.

Les pages suivantes font état des résultats d'une enquête menée de décembre 2003 à mars 2004 sur l'état des pratiques en matière de durabilité dans l'enseignement supérieur en Colombie-Britannique, au

Canada et dans le monde entier.<sup>1</sup> Sur la base de nos lectures et de nos conversations avec les responsables des projets mis sur pied dans différents établissements d'enseignement supérieur, nous avons voulu donner un aperçu des initiatives les plus inspirantes et viables à l'heure actuelle touchant la ville en apprentissage. Les projets retenus varient en importance, tant sur le plan de l'échelle, des ressources consacrées que du moment de leur entrée en vigueur. Plusieurs d'entre eux sembleront familiers au lecteur, comme par exemple ceux de l'Université de la Colombie-Britannique, reconnue pour ses recherches de pointe en la matière. D'autres exemples en surprendront certains, comme ceux de l'Université de la Catalogne (Espagne) et d'un regroupement d'universités de la Caroline du Sud.

Les projets répertoriés dans ce rapport sont représentatifs des différentes approches adoptées par les institutions pour s'attaquer aux nombreux problèmes que suscite le défi global de la cité durable. Nous avons regroupé ces priorités en quatre volets fondamentaux : création de partenariats au sein de l'université et avec le gouvernement, les ONG et l'industrie; amélioration des services : services aux étudiants atypiques, rayonnement dans la communauté et éducation permanente; amélioration de la conception : innovation sur le plan des infrastructures des universités « écologiques », innovation dans la gestion des ressources humaines, et innovations pédagogiques dans tous les programmes pertinents. Chaque établissement a adopté la ou les volets d'apprentissage les mieux adaptés aux intérêts et aux opportunités existants. Comme c'est souvent le cas en développement durable, on constate que les initiatives entreprises au sein de chacun de ces volets ont des éléments communs ou qui se font écho. Il est vrai que plus les initiatives touchent d'aspects, plus elles sont susceptibles de créer une synergie rappelant l'obligation morale des universités de s'engager sur la voie de la cité viable. Cela dit, les initiatives intégrant également les quatre volets sont rares. Peu d'universités ont entrepris une transformation en profondeur de leur organisation, et encore moins de gouvernements en ont fait une priorité.

Le rapport doit beaucoup aux excellents travaux déjà accomplis dans le domaine, comme par exemple *Campus Ecology*, rapport rédigé par April A. Smith et la Coalition étudiante d'action environnementale de la UCLA, et le *Cadre de travail pour l'éducation relative à l'environnement et à l'avenir viable au Canada* publié par Environnement Canada (2002) après deux années de consultation auprès de 5500 citoyens. Publié en 1993, *Campus Ecology* a déclenché une véritable onde de choc dans les collèges et les universités nord-américains en matière de responsabilisation à l'égard de l'environnement, des institutions et de la société.

Notre projet se fonde aussi sur l'important travail de nombreux organismes non gouvernementaux, dont la Coalition jeunesse Sierra, le National Council for Science and the Environment, et Second Nature, pour ne nommer que ceux-là. En 2000, quatre de ces organismes, soit la Association of University Leaders for a Sustainable Future, COPERNICUS-Campus, la International Association of Universities et l'UNESCO (Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture), ont formé un Global Higher Education for Sustainability Partnership, représentant plus de 1000 universités, dans l'espoir que le travail concerté soit moteur de changement.<sup>2</sup>

S'appuyant sur le consensus qui se dégage d'accords tel le chapitre 36 du programme Action 21, (« Promotion de l'éducation, de la sensibilisation du public et de la formation ») et d'une série de déclarations visionnaires<sup>3</sup>, la coalition est convaincue « qu'à moins que les dirigeants de disciplines et d'établissements de premier plan ne fassent de la durabilité une de leurs principales préoccupations pédagogiques et organisationnelles, il sera impossible de créer un avenir juste, équitable et viable » (Corcoran et al. 2002, 100).

En plus d'ajouter sa contribution à l'analyse, à la diffusion et à la compréhension à l'échelle internationale du mouvement en faveur d'une approche durable dans l'enseignement supérieur, le rapport a deux objectifs. Le premier est de mobiliser un capital intellectuel qui favorisera l'émergence, à l'échelle planétaire, de débats et de recherche intensifs sur le grand thème de la cité durable qui sera au cœur du Forum urbain mondial de Vancouver en 2006. Le second objectif, lié au premier, est de contribuer localement à la fondation du Centre for Sustainable Urban Environments du nouveau Great Northern Way Campus (GNWC) à Vancouver. La vocation d'un tel centre est de tirer profit des expériences menées aux échelles locale, nationale et internationale pour tâcher de créer des cités en apprentissage en partant d'établissements d'enseignement supérieur. Le GNWC est une initiative conjointe des quatre principaux établissements d'enseignement supérieur de Vancouver : le British Columbia Institute of Technology (BCIT), le Emily Carr Institute of Art and Design (ECIAD), l'Université Simon Fraser (SFU) et l'Université de la Colombie-Britannique (UBC). Grâce à l'appui de tous les acteurs concernés, les idées et l'énergie investies par chacun mèneront à l'établissement du Centre for Sustainable Urban Environments en tant qu'héritage du Forum urbain mondial de 2006.

Les dernières pages du rapport fournissent une occasion de présenter la vision initiale du Centre for Sustainable Urban Environments. La vocation du centre sera d'offrir des opportunités d'expérimentation et de développement dans tous les domaines touchant la création d'une ville en apprentissage : partenariat, services, conception, aménagement et enseignement.



### **Premier volet d'apprentissage : le partenariat**

La force du concept de durabilité est, dans une large mesure, celle de l'intégration, de l'interaction et de l'interdépendance. Les collèges et universités qui se réorientent vers la cité durable choisissent de quitter leur tour d'ivoire pour se repositionner en tant que partenaires interdépendants dans la ville. Des partenariats efficaces sont impératifs à tous les niveaux : entre les différents secteurs universitaires d'abord, puis entre l'université et la communauté urbaine, les différentes instances publiques comme le gouvernement et l'entreprise privée et enfin, entre l'université, ancrée en milieu urbain, et le monde rural qui l'entoure. L'absence de perspectives communes peut diviser, dans un même département, le secteur de la recherche pure et celui de la recherche fondamentale; dans une université, la faculté des sciences et celle des arts; dans une ville, les gens de réflexion et les gens d'action. Chaque type de lien est important et tous sont difficiles à établir et à préserver. Certains voient le traditionnel manque de partenariat à l'intérieur des campus comme un exemple de fonctionnement en vases clos. D'autres utilisent l'image des vases communicants pour illustrer le défi du partenariat dans une cité durable — c'est-à-dire le défi d'amener différents dirigeants et créateurs à « ouvrir les valves » et à communiquer plutôt que de se cantonner chacun dans son domaine.

Pour que progresse le concept de cité durable, la coopération doit prévaloir sur la concurrence. Le partenariat présente des avantages pour l'université dans tous les lieux de travail et d'apprentissage : de l'augmentation des ressources et de l'expertise dans la conception et l'aménagement des infrastructures, de l'équipement, des installations et des projets de recherche, à la concertation dans l'enseignement et les situations d'apprentissage en matière de coopération et de services, en passant par la consultation dans l'élaboration et la révision des programmes.

Le secteur de la recherche est celui auquel le milieu universitaire a donné le plus d'élan en matière de partenariat. De plus en plus nombreux sont les centres de recherche, instituts et projets liés à des aspects techniques et théoriques spécifiques de la communauté durable. Par exemple, le Environment and Sustainable Development Research Centre de l'Université du Nouveau-Brunswick sert, depuis son ouverture en 1994, de point de convergence du partenariat entre les différents secteurs de l'université, le gouvernement et le secteur privé (<http://www.unb.ca/web/enviro/>). Le Centre for Sustainable Communities de l'Université de Regina, fondé en avril 2003, est lui aussi un lieu de recherche multidisciplinaire axé sur le partenariat, qui relie la politique sociale aux préoccupations touchant les infrastructures et l'écoefficacité ([prod.www.uregina.ca/csc/](http://prod.www.uregina.ca/csc/)). Les chercheurs et les instituts de recherche doivent, pour que le mouvement prenne de l'ampleur, redéfinir et réaffirmer leur rôle de défenseurs du changement dans tous les secteurs de l'université, et de partenaires engagés dans des projets de cité durable aussi bien dans leur ville qu'à l'échelle nationale et internationale. Dans le domaine de l'enseignement et de l'élaboration des programmes d'études, des partenariats peuvent conduire les étudiants à vivre des situations d'apprentissage stimulantes les confrontant à des problèmes réels en tant que membres de groupes interdisciplinaires, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'université. Les liens créés avec d'autres groupes sociaux (publics, privés ou civils) à l'extérieur du campus développent chez les étudiants les outils et les compétences en matière de coopération dont ils auront besoin pour construire, entretenir et servir la cité durable une fois leurs études terminées.



### **Deuxième volet d'apprentissage : le service**

Il est essentiel, si l'on veut attirer un plus grand nombre de partenaires dans les forums de discussion et de décision en matière de durabilité urbaine, d'augmenter le niveau d'éducation et les occasions d'apprentissage. À qui sert la cité durable? Voilà une question de justice autour de laquelle les universitaires doivent concentrer leurs efforts pour atteindre la durabilité en milieu urbain. Une cité durable étant par définition une ville toujours « à faire », elle nécessite un bassin renouvelable de bâtisseurs, planificateurs, travailleurs et participants dévoués. En 1916, John Dewey appelait ce groupe la « communauté des penseurs », des gens de tous âges et de tous horizons rassemblés pour élaborer un consensus sur l'ensemble des initiatives de changement, se nourrissant des expériences et expertises de chacun pour former une « intelligence » qui profiterait à toute la ville. La communauté des penseurs devait amener tous les citoyens à participer à la planification de leur ville, tant en ce qui a trait à la fin qu'aux moyens, par un processus interactif encourageant chacun à développer son propre potentiel. Jane Addams (2002, 178), à la même époque, présentait ainsi la tâche de l'éducateur : « Graduellement, nous réclamons de l'éducateur [sic] qu'il libère les forces de chacun pour le mettre en relation avec le reste du monde vivant. Cette exigence est fondée, non seulement parce que l'être humain a le droit d'être vraiment "relié", mais parce que nous avons acquis la conviction que l'ordre social ne peut se permettre de se passer de la contribution spécifique de chacun. » Il est crucial pour l'enseignement



supérieur de dépasser son cadre traditionnel pour mieux englober et servir d'autres groupes importants dans la ville, qu'il s'agisse des adultes, des aînés, des nouveaux immigrants, des autochtones et autres communautés visibles, des personnes à risque ou des gens vivant dans la pauvreté. Cela suppose un enseignement qui soit en lien avec leurs expériences, en plus de services offerts par le truchement de contenus pédagogiques novateurs et d'activités de recherche originales.

Enfin, quand il est question de service dans une ville en apprentissage, les collèges et les universités négligent souvent d'assurer aux enseignants-mêmes des occasions d'approfondir leurs connaissances et savoir-faire afin qu'ils soient en mesure d'inclure les principes de durabilité à leur enseignement, à leurs travaux de recherche et aux services qu'ils offrent.



### **Troisième volet d'apprentissage : la conception et l'aménagement**

Il y a un « programme caché » derrière l'utilisation du terrain, l'architecture, l'aménagement du paysage et la conception technique d'un campus universitaire. Tous ceux qui observent un campus, le traversent ou s'y promènent, à pied ou autrement, apprennent inévitablement des choses, souvent inconsciemment, sur la façon dont le campus est conçu, entretenu et géré, comment l'énergie et l'eau y sont consommées et recyclées, et les déchets, traités. Le campus doit présenter à ses occupants et ses visiteurs un « métabolisme institutionnel » soucieux d'efficacité écologique (Cortese 1999) si l'on veut que ces apprentissages servent le concept de durabilité. Il importe de réduire le débit d'énergie non renouvelable et d'utiliser des technologies renouvelables et responsables dans tous les secteurs et activités de l'université : opérations, achats et investissements; alimentation, eau, énergie et déchets; construction, aménagement et transport.

La popularité croissante de la pensée écologique en matière de construction, de conception technique, de gestion et d'investissement, s'explique en grande partie par le fait qu'une telle approche permet souvent à l'université de faire des économies. Une enquête menée par le département d'écologie du campus National Wildlife Federation a permis de constater que vingt-trois projets de gestion durable des infrastructures menés dans 15 collèges et universités américains permettaient d'économiser 17 millions \$ annuellement (Eagan et al. 1998). Parmi des initiatives récentes, mentionnons celle de l'Association of Canadian Community Colleges (2000) qui a proposé une série de lignes directrices en faveur de l'implantation et du financement de projets d'efficacité énergétique, de réduction de CO<sup>2</sup> et de plans d'action énergétique. De plus en plus d'universités entreprennent des études environnementales et se soumettent à des processus d'évaluation environnementale, en bénéficiant d'un meilleur encadrement (Campus Consortium for Environmental Excellence 2000, Campus Ecology Program 2001, Canada Office of Energy Efficiency 2000). En plus de permettre des économies, de telles initiatives peuvent produire de l'énergie, de la nourriture, des opportunités de recherche et d'éducation, et de l'enthousiasme! En 1999, le Oberlin College (<http://www.oberlin.edu/envs/ajlc/Default.html>) a fait figure de pionnier dans le domaine avec son pavillon écologique. Davantage qu'un simple pavillon, celui-ci est un véritable système intégrant un bâtiment à son environnement, aboutissement avant-gardiste du travail concerté des étudiants, des membres de la faculté et de professionnels en architecture et en design. Engagés dans un processus évolutif, les acteurs de ce projet sont constamment à la recherche de nouvelles façons de

restreindre la consommation des ressources non renouvelables, d'améliorer le traitement des déchets, de produire de l'énergie et des aliments, et de soutenir davantage la recherche en écologie et en aménagement écologique.

Axés sur la stabilité et la régulation des infrastructures du campus, de tels projets s'appliquent à soumettre ces dernières à un examen régulier, permettant ainsi d'orienter les efforts de changement dans la bonne direction. Les évaluations et les études suscitent elles-mêmes souvent une coopération à l'intérieur du collège ou de l'université ainsi qu'avec d'autres partenaires concernés. L'Université Mt.Allison (<http://www.mta.ca/environment/>) a effectué deux études exhaustives en matière d'environnement, en 1998 et en 2000, et a adopté, au cours de cette période, une Campus Environmental Policy. Les études couvraient 11 sujets : bâtiments, énergie, transport, qualité de l'air, matières dangereuses, déchets solides, papier, alimentation, eau, finances et éducation environnementale. L'évaluation de la durabilité sur un campus peut être réalisée par des organismes gouvernementaux, comme dans le cas du New Jersey Higher Education Partnership for Sustainability (<http://www.njheps.org/>), qui s'est engagé dans un partenariat avec le State Greenhouse Gas Action Plan, lancé en 1990, pour atteindre l'objectif d'une réduction de 3,5 % des émissions de gaz à effet de serre au New Jersey d'ici 2005.

L'autre programme caché que renferme l'université se trouve dans la démarche de réflexion que suscitent les politiques et procédures qui encadrent le corps enseignant et le personnel administratif. De quelle façon les personnes qui passent leurs années de formation ou leur vie professionnelle à l'université sont-elles traitées, évaluées, récompensées? Trouver réponse à cette question dans l'optique d'une ville en apprentissage pourrait entraîner l'application de principes de « viabilité individuelle » aux enseignants et au personnel, comme par exemple une sécurité d'emploi accrue pour les chargés de cours, des horaires et des charges de travail flexibles, et pour les étudiants, différents critères d'admission et méthodes d'évaluation. L'objectif à atteindre est de rattacher la vie et les apprentissages quotidiens sur le campus aux rôles assignés aux étudiants, aux chercheurs et aux enseignants en matière de durabilité. La modification des programmes dans le but de transformer l'université en un terreau d'apprentissage et d'expérimentation pour une cité durable entraîne inévitablement une modification de la structure institutionnelle même de l'université. Comme plusieurs campus ont des satellites à leur image dans la ville et la région qui les entourent, de nouveaux modèles institutionnels sur le campus rejaillissent hors campus sous la forme d'expériences vivantes en durabilité urbaine. Des expériences qui aident de plus à créer de nouveaux marchés et qui entraînent une croissance de la demande en biens, services, politiques et procédures durables et équitables. Preuve que les institutions peuvent fonctionner et les structures, être économiques.



#### **Quatrième volet d'apprentissage : l'enseignement**

L'impact d'une université ou d'un collège dans le projet de développement durable mène de ses programmes d'études. Plus qu'une série de syllabus ou une liste de cours visant l'accumulation de crédits, un programme est une stratégie visant l'atteinte d'objectifs d'apprentissage. Pour que ceux-ci soient sociaux et durables, un programme se doit d'être dynamique, interactif et ouvert aux différents changements à l'intérieur de l'université et dans la ville, les assimilant, les anticipant et y réagissant. Proche en cela du volet « partenariat », un programme interactif suppose, pour son

élaboration, la consultation de plusieurs groupes concernés, étudiants et enseignants, mais aussi employeurs, dirigeants politiques, diplômés, et autres. En construisant ainsi des relations de consultation et de réciprocité avec un large éventail de partenaires en éducation, on favorise la création des sentiments d'appartenance nécessaires pour que change la façon dont nos villes se développent, ainsi qu'un consensus plus fort sur les objectifs d'apprentissage — et un réseau plus vaste de chemins pouvant conduire à l'atteinte de ceux-ci. Chaque ville engagée dans un projet d'apprentissage en matière de développement durable devrait inclure dans son programme :

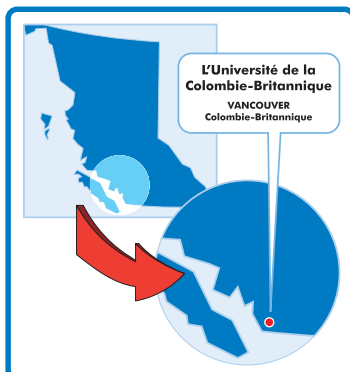
- La défense d'une pensée écologique prévalant sur une pensée mécanique et morcelée;
- L'ajout aux apprentissages spécifiques à une discipline d'un apprentissage actif et expérimental engagé dans la résolution de problèmes réels;
- Une vision claire des valeurs sous-jacentes au rôle étendu du système d'éducation dans la construction d'une cité durable.

Un programme doit prodiguer des connaissances en écologie, favoriser autant le goût que la capacité d'apprentissages transdisciplinaires, sans pour autant négliger la spécialisation propre à chaque domaine; il devrait de plus susciter parmi toutes les disciplines un désir de se rallier autour de valeurs et d'une éthique communes. Manifestement, la conception d'un programme à l'échelle du campus exige une vision qui pourra difficilement se concrétiser sans l'adoption d'un plan stratégique. La vision et le plan doivent en contrepartie être partagés par l'ensemble des membres d'une faculté, du département d'écologie au laboratoire de kinésiologie, en passant par le personnel administratif et les étudiants, et s'étendre au réseau élargi des groupes concernés par l'université, y compris le monde des affaires et les organismes communautaires.

Un nouveau programme ne commence parfois que par un seul nouveau cours, à partir duquel s'effectue un rayonnement intra et inter-faculté qui s'étend vers d'autres partenaires. Des organismes tels que le World Resources Institute travaillent à l'intégration de l'écologie au programme d'écoles de gestion (<http://www.wri.org/wri/meb/>, Finlay et al. 2000). D'autres se sont attelés à la tâche de remodeler les programmes des écoles de médecine, d'autres encore s'occupent de sensibiliser des écoles de théologie. (<http://www.ceem.org>, <http://www.crle.org/index.asp>). Certaines universités reconnaissent l'importance d'inscrire la durabilité à l'ensemble des programmes. L'Université Sea to Sky, dont l'ouverture est prévue en 2006, sera la première école d'enseignement général privée et laïque au Canada. On s'y propose d'atteindre cet objectif par le biais d'un programme présentement en cours d'élaboration composé de trois volets : Études environnementales, Études de la côte du Pacifique et Relations internationales. Ajoutons pour terminer qu'il est possible d'amorcer simultanément des changements ponctuels et systémiques.



# L'Université de la Colombie-Britannique



Participants au cours d'été de 2003  
"Sensibilité et action : Accent sur la durabilité urbaine"



PARTENARIAT



SERVICE

CONCEPTION &  
AMÉNAGEMENT

ENSEIGNEMENT

## LA DURABILITÉ À L'UNIVERSITÉ UBC

L'Université de la Colombie-Britannique (UBC) est une grande université de recherche qui compte 35 000 étudiants, 1700 facultés et 7300 employés. L'engagement de l'Université envers la durabilité a été officialisée dans la politique de développement durable de l'UBC (Sustainable Development Policy), en 1997, qui déclare que « le campus doit adhérer aux pratiques durables dans toutes ses actions et dans tous ses mandats » et que « tous les étudiants qui fréquentent l'UBC doivent recevoir un enseignement sur la durabilité » (Moore et al. 2004). En se servant de l'énoncé de vision Trek 2000 de l'université comme guide d'approche des éléments de la durabilité que sont le Lieu, la Population et les Processus, l'UBC énonce sa responsabilité et son engagement de la manière suivante :

L'UBC est déterminée à offrir un milieu stimulant à sa Population et à conserver l'aspect naturel de son Lieu, tout en adhérant à un Processus décisionnel ouvert et transparent auquel participe toute la population universitaire du campus. La durabilité fonctionne à un niveau optimal lorsque les décisions sont éclairées et guidées par des mesures d'écologie, d'économie et de société équilibrées. (Bureau de la durabilité sur le campus, 2003)

Autrement dit, l'UBC s'affaire à intégrer les nombreux efforts déployés sur le campus dans certains aspects de la durabilité afin d'implanter un changement stratégique. Il y a beaucoup de projets de durabilité en cours à l'université UBC – beaucoup trop pour les nommer ici (on peut trouver des renseignements sur les projets qui ne sont pas mentionnés aux adresses suivantes : [www.sustain.ubc.ca](http://www.sustain.ubc.ca), [www.agsci.ubc.ca](http://www.agsci.ubc.ca), [www.science.ubc.ca/envsc](http://www.science.ubc.ca/envsc), [www.rmes.ubc.ca](http://www.rmes.ubc.ca), [www.ires.ubc.ca](http://www.ires.ubc.ca) et [www.scarp.ubc.ca](http://www.scarp.ubc.ca)). Le présent profil se limite à une discussion sur les initiatives suivantes : le Bureau de la durabilité sur le campus, le Programme d'études interfaculté sur la durabilité, et la série de cours sur les Gens, les Terres et la Communauté à la faculté de l'Agriculture.

## BUREAU DE LA DURABILITÉ SUR LE CAMPUS (CAMPUS SUSTAINABILITY OFFICE)

Le BDC, créé en 1998 afin de mettre en œuvre la Politique du développement durable, coordonne la planification, l'élaboration et la réalisation de la durabilité sur le campus et aide à coordonner l'enseignement du personnel, des professeurs et des étudiants. La vision du BDC apporte une orientation nouvelle à la définition classique de Brundtland sur le développement durable, donnant aux générations futures le pouvoir de juger : « Gagner le respect des générations futures pour le patrimoine écologique, social et économique que nous créons ». (BDC 2003) Après la mise en œuvre de plusieurs autres projets visant à réduire la consommation en eau et en énergie sur le campus, l'UBC a entamé, en 2003, un projet de fond, d'une durée de trois ans, pour améliorer la consommation d'énergie et d'eau avec une nouvelle technologie d'économie d'énergie appelée ECOTrek, qui a pour but de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> de milliers de tonnes, de réduire la consommation énergétique de 20 % et de faire économiser à l'université 2,5 millions de dollars annuellement. En plus d'aider le BDC à assurer son budget, les économies réalisées grâce à ECOTrek permettent de réduire la dette de l'université provenant des coûts d'entretien différés.

Plusieurs autres initiatives aident à intégrer la stratégie de réduction du changement climatique au BDC. Le Bureau travaille avec le département de gestion des déchets en vue de réduire le pourcentage de déchets solides envoyés aux sites d'enfouissement, et

### TAILLE DU PROJET

Budget annuel provenant des économies réalisées grâce à l'efficacité 3 employés à temps plein et 3 employés à temps partiel

### MESURES DU SUCCES

Développer davantage les programmes comme ELECTrek, ECOTrek, les coordonnateurs de la durabilité, les cercles sur la durabilité, SEEDS, IFPSS, « Gens, Terres et Communauté »

## L'Université de la Colombie-Britannique

avec le département de la santé, de la sécurité, de l'environnement et des services publics pour diminuer les émissions de NOx sur le campus. Dans la même veine, l'université a mis en place, l'an dernier (avec la SFU), un système de passes d'autobus universelles (UPass) afin d'encourager les étudiants à utiliser l'autobus. Grâce au programme des coordonnateurs bénévoles de la durabilité, des bénévoles de tout le campus acceptent d'être formés sur la façon de réduire leur consommation d'énergie personnelle. Ils s'engagent également à passer entre deux à quatre heures de leur temps par mois, pendant leur travail, à mettre au défi et à inspirer leurs collègues pour qu'ils apportent des changements positifs aux aspects suivants : l'utilisation de l'énergie, la production de déchets et l'utilisation de différents moyens de transport. Le programme gagne en popularité. En 2002, on y comptait 125 participants. Pour attirer plus de participants, le BDC offre une bourse de 75 000 \$ aux départements ayant des coordonnateurs de la durabilité.

Les cercles de durabilité de l'université UBC visent à créer un « changement social au moyen de la conversation ». Ces cercles de discussion occasionnels à la grandeur de l'Université, portant sur des sujets liés à la durabilité, permettent de rassembler des idées en vue de régler des problèmes persistants et donnent aux participants la possibilité de créer de nouveaux liens. Un des résultats de ces cercles a été la création du groupe de travail sur la durabilité, qui s'emploie à communiquer à l'échelle internationale les questions de durabilité et à faire progresser l'enseignement de la durabilité à l'université.

Le BDC emploie trois personnes à temps plein, soit un directeur, un gestionnaire de l'énergie et un gestionnaire des communications, en plus de trois employés à temps partiel. Sur le plan de l'amélioration écoénergétique des édifices, par exemple, ELECTrek, le précurseur d'ECOTrek, à coûté 6,5 millions de dollars, mais permet maintenant d'économiser 600 000 \$ par an. Ressources naturelles Canada a fourni un financement au BDC pour certains projets et BC Hydro est un partenaire important dans de nombreuses initiatives.

Dans l'optique de systématiser non seulement l'écocoefficacité mais aussi l'enseignement en vue d'atteindre la durabilité, un des prochains projets du BDC sera d'élaborer une série d'indicateurs avec lesquels évaluer le contenu sur la durabilité des cours donnés à l'Université. Il s'agit d'un défi de taille, pour lequel le Bureau a trouvé des partenaires importants provenant des autres projets de recherche des étudiants et des cours axés sur les initiatives de durabilité, qui sont discutés ci-dessous.

### **PROGRAMME D'ÉTUDES INTERFACULTÉ SUR LA DURABILITÉ (INTERFACULTY PROGRAM IN SUSTAINABILITIES STUDIES)**

Actuellement à l'étape de projet pilote, ce programme a été proposé par George Spiegelman, Janet Moore et Rob VanWynsberghe. Il a pour objectif d'offrir un Baccalauréat en Arts et Sciences, de quatre ans, avec des cours portant sur la durabilité, la citoyenneté mondiale et la justice écologique et sociale. Bien que certains cours donnés à la UBC parlent déjà de la durabilité, ce programme constituerait la première occasion interdisciplinaire offerte aux étudiants désireux d'obtenir un diplôme général d'études sur la durabilité.

Le cours pilote actuellement offert : « Sensibilisation et action : Accent sur la durabilité urbaine » sera donné pour la deuxième fois à l'été 2004, non pas sur le campus de la UBC mais à Science World, situé juste à l'extérieur du centre-ville de Vancouver. Il est nécessaire d'avoir une bicyclette pour ce cours, qui comprend une recherche participative et axée sur la communauté dans le cadre du projet Central Valley Greenway. Il s'agit d'aménager un corridor d'espaces ouverts et protégés, partant de Vancouver et allant jusque dans les banlieues de l'est (<http://www.basinfutures.net/urbancourse>). D'autres cours de base auront pour titre : « Séminaire sur l'interdisciplinarité », « Durabilité – La priorité de la Colombie-Britannique », « Citoyenneté mondiale » et « Sensibilisation et action ». Chaque cours comporte, soit un volet expérience, soit un volet apprentissage par le service. On s'affaire également à créer des cours sur l'épistémologie et la méthodologie, des cours de durabilité sur le terrain et des programmes d'échange dans la recherche sur la durabilité.

Le programme demande la participation des membres du corps enseignant en tant que « co-apprenants dans cette importante discussion sur notre avenir collectif ». Les cours seront donnés par deux professeurs et élaborés avec l'aide d'assistants à l'enseignement et au moyen de consultations supplémentaires avec des experts de l'apprentissage par le travail communautaire et de l'apprentissage stimulé par les questionnements. De plus, le démarrage du programme sera coordonné avec le lancement d'un projet de recherche de cinq ans, dirigé par les professeurs du programme d'études de base, afin de surveiller et d'évaluer les premiers résultats du programme.

### **LES GENS, LES TERRES ET LA COMMUNAUTÉ (PEOPLE, LAND AND COMMUNITY) À LA FACULTÉ DES SCIENCES AGRICOLES**

Au cours des six dernières années, la faculté des sciences agricoles de l'université UBC a subi un changement profond dans ses valeurs, ses programmes d'enseignement et sa pédagogie. La Faculté se concentre maintenant davantage sur la politique

## L'Université de la Colombie-Britannique

alimentaire, la sécurité alimentaire et les circuits alimentaires durables. Ce changement a permis de redoubler les efforts de durabilité à la ferme de l'université, au Centre de recherche en paysagisme, dans le programme de maîtrise en Architecture du paysage et dans les systèmes de ressources mondiales. De plus, une série de trois cours de base a été conçue : la série Terres, Alimentation et Communauté. Son objectif consiste à donner aux étudiants une solide compréhension de la durabilité écologique, sociale et économique des circuits alimentaires à tous les niveaux.

Un projet maître de quatre ans a été établi en 2001 dans le cadre de cette série. Il s'agit d'un projet de recherche active, axée sur la communauté : le Projet collaboratif de durabilité de l'université UBC. Ce projet-cours, qui en est maintenant à sa troisième année, est une collaboration interdisciplinaire à laquelle participent le Bureau de durabilité sur le campus de la UBC, les Études sur le développement social, économique et écologique, les services alimentaires de la société étudiante Alma Matter, les services alimentaires de la UBC, la gestion des déchets de la UBC et la ferme de la UBC. Dans le cadre de ce cours, on se sert d'une « communauté d'apprenants » et d'un modèle d'apprentissage axé sur les problèmes afin de se pencher sur la durabilité des circuits alimentaires à différents niveaux.

Les étudiants reçoivent un scénario général : réaliser une évaluation de la durabilité écologique, économique et sociale du circuit alimentaire à la UBC. On leur donne également des études de cas détaillées, par exemple : « À quoi ressemblerait une organisation de services alimentaires dirigée par des étudiants et intégrée au programme d'enseignement de la faculté? » ou « La ferme de la UBC : Évaluer la possibilité de former des relations d'échanges avec les fournisseurs alimentaires du campus ». Les études de cas et les scénarios sont élaborés en collaboration avec les partenaires du projet, et les étudiants présentent leurs résultats et leurs recommandations à la fin du trimestre. Les résultats sont compilés pendant l'été et partagés avec tous les intervenants, qui font ensuite des recommandations pour l'année suivante, selon leurs intérêts particuliers.

La vision d'ensemble du projet, bien qu'elle soit encore à l'étape de l'élaboration, se résume comme suit : la vision d'une recherche active, axée sur la communauté, à laquelle participe des partenaires de l'extérieur de l'université, et rien de moins qu'une transformation de tout le circuit alimentaire du campus, qui dessert les 35 000 étudiants de l'université et les 9140 membres du personnel et du corps enseignant. La réussite du projet pourrait être mesurée en termes de soutien reçu de la part de la ferme et des services alimentaires de l'université, du degré de relocalisation du circuit alimentaire et de la réduction de « l'empreinte alimentaire » de l'université. Les changements apportés à tous les programmes d'enseignement de la faculté visent l'intégration interdisciplinaire des connaissances et son application à la résolution de problèmes réels; la compréhension de l'importance que tiennent les différents paradigmes et les différentes théories de la connaissance dans la résolution des problèmes; la sensibilité éthique; la réévaluation de la responsabilité sociale et écologique, la capacité à travailler en équipe, la validation des expériences personnelles, des intérêts et des idéaux; la pensée critique et créative et le déclenchement d'une passion pour l'apprentissage et l'intégration des connaissances au-delà des limites disciplinaires.

Le cours est populaire auprès des étudiants, qui le classent au-dessus de la moyenne, pour un cours au choix. L'approche coopérative et itérative du cours a amélioré la qualité des partenariats à l'UBC et a ouvert la porte à de futures collaborations. Le chef du projet, le professeur Alejandro Rojas, affirme également ceci sur les résultats obtenus : « Nous pouvons dire avec assurance que nos étudiants savent maintenant comment mettre au point un processus d'évaluation de la durabilité d'un circuit alimentaire dans un établissement complexe comme celui de l'Université UBC et qu'ils possèdent les outils nécessaires pour articuler la vision d'un circuit durable ainsi que les stratégies de transition vers un tel circuit, permettant de reconnaître les obstacles à l'atteinte de ces objectifs et les occasions favorisant leur réalisation ».

*Personne-ressource : Alejandro Rojas, professeur au programme d'agroécologie, Faculté des sciences agricoles, UBC, entrevue réalisée le 23 février 2004.*

**DESIGNWEST**

PARTENARIAT



SERVICE

CONCEPTION &  
AMÉNAGEMENT

ENSEIGNEMENT

**Société pour la promotion du design en Colombie-Britannique**

DesignWest est un consortium de bénévoles basé à Vancouver et composé d'aficionados du design. Il s'agit d'ingénieurs, d'architectes, de planificateurs urbains, de créateurs de vêtements et de produits numériques, de graphistes, de décorateurs et de concepteurs de théâtre qui sont tous intéressés à faire la promotion de la valeur sociale et environnementale d'une bonne conception. Ensemble, ils forment un groupe d'environ vingt bénévoles avec un peu de temps à donner, presque aucun financement, et une foule d'idées sur la façon d'utiliser le design à des fins durables. Un des problèmes qu'ils essaient de régler est que les gens, dans leurs diverses professions, ne sont pas portés à se rencontrer, à discuter, à intégrer leurs idées et à travailler ensemble. Afin de combler cette lacune, DesignWest s'affaire à créer un Centre de design à Vancouver. Il existe déjà des centres de ce type dans d'autres villes et, lorsqu'ils fonctionnent à leur plein potentiel, comme le Centre de design de Grande-Bretagne, ils deviennent beaucoup plus qu'un lieu d'exposition pour des objets. Le Centre design de Vancouver permettra également d'intégrer les compétences à la base de la planification et de l'action communautaire et d'engendrer des résultats fondés sur le design pour la ville durable.

**TAILLE DU PROJET**

bénévoles, peu de fonds

**MESURES DU SUCCES**Établira un Centre de  
conception et de dessin à  
Vancouver à l'automne 2004

Un des projets phares du Centre est le projet d'Aménagement d'une communauté durable, qui attaque quatre grands enjeux : le logement et l'itinérance, la jeunesse à risque, l'alphabétisation et la santé, et l'économie durable. Le projet vise à traiter toutes ces questions en créant un espace, du côté est du centre-ville, où les classes universitaires, les réunions de professeurs et les recherches sur l'apprentissage par le service et sur la conception coopérative seront intégrés à la communauté de cette zone. Les partenaires de ce projet sont l'Institut de recherche sur la promotion de la santé et la faculté de Médecine de l'Université UBC ainsi que des groupes sans but lucratif, comme United We Can, le Britannia Community Center et EcoTrust. United We Can a créé, avec succès, des emplois durables pour les résidents sans-abris au moyen d'un programme de recyclage, du dépôt des bouteilles, d'initiatives de nettoyage du quartier et de services de réparation et de vente de vélos. Avec une approche « d'économie de conservation », EcoTrust se spécialise dans le développement économique durable de la communauté et dans la revitalisation des communautés axées sur les ressources. On prévoit d'autres partenaires, tout comme d'autre sites potentiels. Andrew Hamilton, un bénévole à DesignWest, veut s'assurer que l'organisation repose sur de solides fondations avant de s'installer dans un immeuble en particulier. Cependant, DesignWest est déterminée à ouvrir un centre à l'automne 2004, peu importe qu'il s'agisse d'un emplacement temporaire ou à long terme.

Rob VanWynsberghe, un partenaire de l'Institut de recherche sur la promotion de la santé à l'UBC, a proposé un nouveau modèle d'enseignement pour le programme. Ce modèle a pour titre : Promouvoir un attachement durable envers la communauté et l'environnement ou PLACE (Promoting Lasting Attachments to Community and Environment). Le modèle comprend un volet d'apprentissage par le travail communautaire. En s'appuyant sur cette approche engagée de l'apprentissage, le modèle vise à contribuer à la politique publique,

**DESIGNWEST**

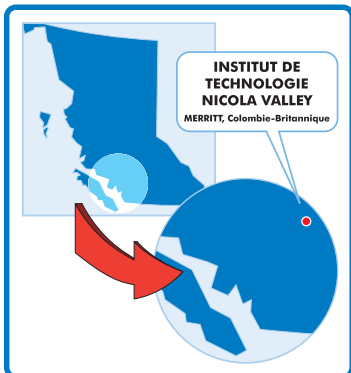
allant de la recherche pratique à la consultation directe avec les résidents du quartier. Le modèle accorde une attention particulière aux déterminants non médicaux de la santé.

Le modèle d'enseignement cadre avec les aspects clés du projet, qui consistent à regrouper la capacité intellectuelle des professionnels de la conception de la ville et à s'y appuyer pour créer une fondation de connaissances telle sorte que, lorsque des questions de conception importantes feront surface, des solutions trouvées par voie de consensus émergeront. D'une certaine manière, cette capacité intellectuelle dérivera de l'habileté à écouter les gens ayant des besoins spéciaux et à apprendre d'eux, comme les résidents de l'est du centre-ville, par exemple, des gens qui ont besoin de logements sociaux afin d'améliorer l'état de fonctionnement de la communauté, des analphabètes qui doivent pouvoir lire les étiquettes sur leurs bouteilles de médicaments, les gens avec des dépendances qui ont besoin de mesures de protection contre la double utilisation des aiguilles hypodermiques. PLACE est le lieu de rencontre des étudiants en médecine et en sciences sociales qui veulent travailler avec les populations à risque et pauvres afin d'établir des rapports avec elles, et d'accroître leur compréhension et les occasions d'autonomisation, d'un côté comme de l'autre.

*Personne-ressource : Andrew Hamilton, DesignWest, entrevue réalisée le 17 février 2004.*



# INSTITUT DE TECHNOLOGIE NICOLA VALLEY



## INSTITUT DE TECHNOLOGIE NICOLA VALLEY (NVIT)

Situé à Merritt, en Colombie-Britannique, l'Institut NVIT a ouvert ses portes en 1995, en tant qu'Institut provincial postsecondaire accrédité, dirigé par des Autochtones et subventionné par l'État. L'Institut a été créé en 1980 par les bandes Coldwater, Shackan, Nooaitch, Upper Nicola et Lower Nicola de la vallée de la Nicola, et comprenait au départ trois instructeurs et treize étudiants. Depuis ses débuts au secteur privé, le campus a pris de l'expansion. Il couvre maintenant une superficie de 4519 mètres carrés, offre six programmes et enseigne à plus 230 étudiants, dont 84 % font partie des Premières nations. En 2001, l'Institut a terminé la construction d'un « édifice écologique en région froide », gagnant d'un prix. L'édifice a été conçu en collaboration avec les Premières nations afin de refléter les nombreux éléments de conception traditionnels.



L'Institut fournit un enseignement postsecondaire de qualité à ses étudiants des Premières nations dans les domaines du mieux-être, de la gouvernance, des terres et du développement économique, et tout cela dans un environnement qui fait la promotion des pratiques traditionnelles. Ces domaines se rapportent spécifiquement aux perspectives qu'ont les Premières nations sur ce qui constitue des titres de compétences pertinents et novateurs permettant aux étudiants de faire progresser et de poursuivre l'objectif du développement durable. La promotion des traditions dans l'enseignement postsecondaire ajoute au caractère distinct de l'Institut et lui donne son objectif de durabilité. Par exemple, au NVIT, la gouvernance institutionnelle appartient aux Premières nations; les programmes d'enseignement et les services tiennent compte des perspectives, des valeurs et des croyances des Autochtones; les aînés sur le campus guident et appuient le personnel et les étudiants; la majorité du personnel est d'origine autochtone; on encourage la libre expression et la pratique des valeurs et des traditions autochtones, et il est possible de donner des cours dans les communautés. Selon Verna Minnabarriet, doyenne des Affaires universitaires, « NVIT croit dans l'approche holistique de l'enseignement où la base de connaissances des étudiants est renforcée par les valeurs uniques à la culture des Premières nations ».

### TAILLE DU PROJET

**35 à 40 instructeurs, 3 gestionnaires; 15 à 20 employés de soutien**  
campus de 9 millions de dollars

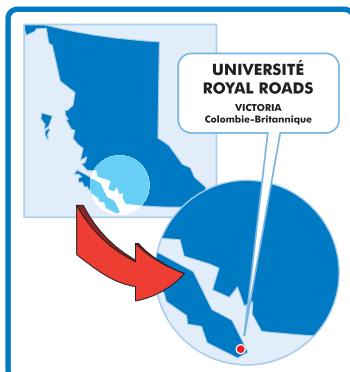
### MESURES DU SUCCES

**90 % des étudiants du NVIT reçoivent leur diplôme, 84 % font partie des Premières nations**

NVIT collabore avec divers groupes autochtones et gouvernementaux, ainsi qu'avec des établissements publics. Les étudiants peuvent être transférés dans les autres grandes universités publiques de la province et recevoir un diplôme en Développement économique des communautés autochtones en collaboration avec l'Université Simon Fraser ou un Baccalauréat en Services sociaux avec le University College of the Cariboo. Parmi les groupes qui collaborent avec le NVIT, on retrouve le Conseil pour l'avancement des agents de développement autochtones (CAADA), le First Nations Education Steering Committee (FNESC), la Indigenous Adult and Higher Learning Association (IAHLA), la National Association of Indigenous Institutes of Higher Learning (NAIHL) et des organismes et ministères des gouvernements provincial et fédéral.

*Personne-ressource : Verna Billy-Minnabarriet, doyenne des Affaires universitaires, NVIT, entrevue réalisée le 17 mars 2004.*

# UNIVERSITÉ ROYAL ROADS



## Cyberdialogues Pour Le Développement durable

L'Université Royal Roads (RRU), à Victoria, a été créée en 1995 autour de quatre thèmes centraux : entrepreneuriat et gestion; leadership; durabilité de l'environnement et résolution de conflits. L'engagement de l'université à atteindre les plus hauts niveaux de durabilité est énoncé dans sa politique de gestion de l'environnement et dans un système de gestion de l'environnement implanté à la grandeur du campus dont l'objectif est d'améliorer la qualité de l'environnement physique du campus, de réduire l'impact sur le milieu ambiant et de contribuer à l'apport de solutions aux problèmes régionaux et globaux en matière d'environnement.



### TAILLE DU PROJET

**Chef de projet 1/3 ETP, assistant de recherche 2 jours/semaine, environ 150 000 \$ de financement depuis 2001, en argent et en services**

### MESURES DU SUCCES

**Autour de 970 participants dans 5 des 6 dialogues ciblés et plus de 6 000 participants au forum public.**

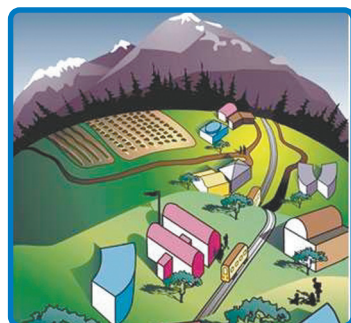
Un des projets les plus novateurs de l'université est sans doute le projet de Cyberdialogues pour le développement durable. Ce projet a vu le jour en 2001 sous la forme d'une collaboration entre l'université, le Projet de recherche sur les politiques du gouvernement canadien et le Forum des politiques publiques (un centre indépendant de dialogues et de recherche sur les politiques publiques). Les cyberdialogues sont en fait une série de dialogues électroniques en temps réel visant à stimuler les discussions de politique publique dans les diverses couches de la société canadienne sur des questions importantes de développement durable. Le projet utilisera et évaluera les médias du cyberdialogue comme outil servant à changer et à améliorer les connaissances générales autour des questions de développement durable et à déterminer si la tenue de dialogues de fond à l'extérieur des cercles politiques peut aider à éclairer le processus politique.

Les cyberdialogues ont un double objectif : ils sont un outil de cueillette de données et un moyen de rassembler des experts de tout le pays dans une salle de classe électronique (cyberclasse). Un premier type de cyberclasse engage la participation de décideurs, de chercheurs, de chefs d'entreprise et de jeunes universitaires et est rattaché aux recherches de deuxième cycle et au programme d'enseignement. Ce groupe couvre toute une gamme de sujets liés à la durabilité, comme le leadership et le développement durable, le capital social, le changement climatique, l'écomodélisation, le développement de communautés durables, la cosmologie et l'éducation, et la spiritualité et le développement durable. Un deuxième type de cyberclasse prend la forme d'un forum public sur le changement climatique après l'Accord de Kyoto, dans le cadre duquel l'on examine l'information de nature générale, le rôle des entreprises, la gouvernance et le leadership. Ce forum public est dirigé par quatre experts et a déjà attiré plus de 6000 participants.

L'aspect le plus novateur de ce projet tient à son exploration des possibilités de la technologie de l'information et des communications dans le dialogue et l'apprentissage permanent. Les cyberdialogues sont activement présidés par des experts du domaine et intègrent des occasions de recherches interdisciplinaires et des expériences de dialogue en ligne. Une des principales constatations qui se dégage à ce jour est que les Canadiens sont très intéressés aux questions politiques, mais sont souvent exclus du processus décisionnel parce qu'ils ne sont pas assez informés sur le sujet, ou ne peuvent accéder à l'information disponible. Les Canadiens veulent être informés, mais doivent accéder à des renseignements d'experts ainsi qu'à des forums de discussion. Le projet des cyberdialogues vise à fournir au public en général un accès à cette expertise, peu importe où se trouve une collectivité particulière, à créer de nouvelles communautés d'intérêt qui vont au-delà de la salle de classe universitaire et des limites géographiques.

*Personne-ressource : Ann Dale, professeure de la Division des sciences, de la technologie et de l'environnement, Université Royal Roads, entrevue réalisée le 4 février 2004.*

# UNIVERSITÉ SIMON FRASER



## Centre de développement économique communautaire

L'Université Simon Fraser (SFU) possède toute une gamme d'activités d'enseignement, de formation et de recherche liées à la durabilité. Le Centre des études côtières (Centre for Coastal Studies [www.sfu.ca/coastalstudies](http://www.sfu.ca/coastalstudies)) est un centre de recherche coopératif qui lie les sciences sociales et naturelles aux connaissances locales en mettant l'accent sur les thèmes de la conservation marine, des communautés et économies côtières durables et de la création d'une capacité de gestion des ressources (gouvernement, communauté et université). Le Groupe des stratégies d'apprentissage ([www.learningstrategies.ca](http://www.learningstrategies.ca)), qui fait partie de la faculté de l'Administration des affaires, porte sur les besoins d'enseignement et de formation des entreprises de la Colombie Britannique dans le domaine du développement durable. Le Centre de développement économique communautaire (CDEC) s'emploie quant à lui à encourager un développement économique communautaire (DEC) responsable, durable et approprié en Colombie-Britannique, depuis sa fondation en 1989.

Les objectifs du CDEC consistent à fournir des services de recherche, de formation et de consultation dans le secteur du DEC en Colombie-Britannique et ailleurs, à stimuler l'étude et le processus de développement économique des communautés au moyen de programmes universitaires dispensés en classe ou à distance (téléformation), à recueillir et à diffuser de l'information au sujet du DEC, à travailler sur des projets en partenariat avec des communautés et des organismes, à répondre aux demandes d'aide pour résoudre des problèmes liés au DEC, à créer des occasions de perfectionnement professionnel et des programmes pour les spécialistes du DEC et à établir des relations de travail avec des centres similaires à l'échelle internationale.

Le Centre participe activement aux projets communautaires de la province et offre un certificat de premier cycle et un diplôme post-baccalauréal dans le domaine du développement économique des communautés (les deux sont disponibles en téléformation), ainsi que des études de deuxième cycle et un Certificat professionnel en DEC. Du point de vue des exigences universitaires, les cours portent, entre autres, sur le « DEC durable », le « Développement d'entreprises durables » et « Concevoir des communautés durables ». Le Centre est également le coordonnateur régional de la Colombie Britannique pour le Programme national d'assistance au développement économique communautaire (TAPDEC), dont le noyau est situé à l'Université de Carleton, à Ottawa, et qui est financé par la Fondation McConnell. Le Centre travaille de plus de concert avec plusieurs partenaires internationaux. Des projets importants sont actuellement en cours avec le Mexique et l'Ukraine.

En décembre 2003, le Comité directeur du CDEC a décidé de changer le nom du centre pour le Centre de développement de communautés durables (CDCD), et attend l'approbation officielle de l'université. Le CDCD s'appuiera sur le CDEC et améliorera la portée et la pertinence de l'université dans le domaine du développement durable. L'Université SFU compte plusieurs professeurs et employés de réputation internationale ayant une expertise dans le développement durable. Cependant, ces personnes sont dispersées à travers l'université et n'ont pas de liens institutionnels officiels, ni de ressources d'intégration. La transformation du CDEC vers le nouveau Centre représente une unité organisationnelle idéale qui hébergera ce nouvel aspect de la durabilité au sein de l'université.

*Personne-ressource: Mark Roseland, Directeur du Centre de développement économique communautaire, entrevue réalisée le 12 mars 2004.*

### TAILLE DU PROJET

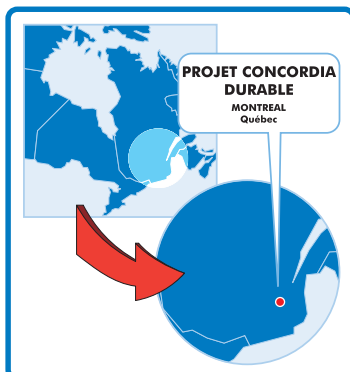
Directeur, assistant, et trois coordonnateurs à temps partiel, des chercheurs à temps plein et à temps partiel, 15 instructeurs Plus de 200 étudiants en automne 2003 et printemps 2004, ainsi que 220 étudiants-professionnels

### MESURES DU SUCCES

Utilise les indicateurs comme enregistrement, bourses de recherche, et publications, ainsi que les partenariats, les projets, et les résultats durables Par exemple, un projet académique a fini en créant une coopérative des voitures qui consiste de 1450 membres en 9 communautés en C-B.



# PROJET CONCORDIA DURABLE



## PROJECT SCALE

**25 000 \$** amassés la première année pour payer le salaire de la coordonnatrice et du vérificateur du PCD (deux étudiants à temps plein) et pour publier le rapport d'évaluation. Plus de 100 étudiants bénévoles ont participé à l'élaboration de l'évaluation.

## MEASURES OF SUCCESS

Le succès se mesurera à partir des fondations du PCD, qui assureront la poursuite du projet au-delà de la durée de vie universitaire transitoire des étudiants. L'approche axée sur le processus nécessite une vision et une évaluation annuelles.

## Projet Concordia Durable

Le Projet Concordia durable (PCD) a vu le jour en juillet 2002. Il a pour objectif d'aborder tous les aspects de la durabilité à l'Université Concordia, à la demande insistante du syndicat des étudiants et d'un groupe de travail du Groupe de recherche d'intérêt public du Québec. La première étape du projet a été la création d'un comité consultatif composé d'enseignants, d'étudiants, de membres de l'administration et d'employés. Ils ont tenté, dès le début, d'obtenir une vaste représentation des employés, de l'administration, du corps enseignant et des étudiants, en déterminant de manière stratégique les membres de ces groupes qui seraient les plus sensibles à la cause du projet Concordia durable. Peu après la création du PCD, la Coalition jeunesse Sierra (CJS) a élaboré un cadre d'évaluation de la durabilité du campus, accordant ainsi au PCD une meilleure orientation et une direction précise. La CJS et le PCD ont décidé que l'Université Concordia piloterait le cadre d'évaluation.

Le Projet Concordia durable vise à faire de Concordia une université plus durable en habilitant les membres de la communauté à s'engager activement, et passionnément, face aux questions de durabilité. Le projet comporte une approche multilatérale au sein de la communauté universitaire en vue d'établir, grâce au dialogue et à la persévérance, une confiance et une compréhension mutuelles. Cette approche donne lieu à une communication efficace et à la résolution créative de problèmes. Le PCD souscrit pleinement aux échanges respectueux et sans hiérarchie. En facilitant l'apport de ressources et l'accès à ces ressources, le PCD sert de lien aux membres de la communauté universitaire pour l'aider à relever les défis auxquels elle doit faire face en tant que communauté.

Le premier objectif du projet, récemment atteint, consistait à produire une évaluation de la durabilité du campus. Le rapport d'évaluation, de 390 pages, donne une description complète et détaillée de l'état de la durabilité relativement à une vaste gamme de thèmes. Le rapport s'ouvre sur une introduction présentant le concept de la durabilité par le biais d'une journée hypothétique dans la vie d'un étudiant d'une Université Concordia durable. Il se divise ensuite en dix chapitres avec des recommandations sur la façon d'améliorer la durabilité du campus pour chacune des dix sections définies dans le cadre d'évaluation de la Coalition jeunesse Sierra décrit précédemment. Les recommandations sont groupées selon certains aspects de la durabilité, avec soit des progrès adéquats, soit des besoins à court ou à long terme, et ont pour nom : mesures de maintien, mesures préventives (long terme) et mesures novatrices (immédiates).

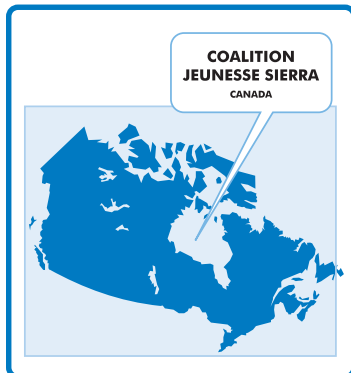
La prochaine étape du projet consiste à élaborer des stratégies de mise en œuvre des recommandations et à planifier la mesure des progrès vers l'atteinte des objectifs de durabilité. Afin de surmonter le défi que représente le départ des diplômés chaque année, il faudra faire rapport des progrès sur une base annuelle.

La caractéristique clé du PCD est son application d'un apprentissage concret sur la durabilité de la communauté à l'aide de travaux réalisés dans le cadre de cours actifs et du soutien des étudiants bénévoles. Plus de 100 étudiants bénévoles ont travaillé à cette évaluation, avec l'appui des employés, de l'administration et des professeurs de Concordia. Plus de 60 étudiants ont réalisé ce travail dans le cadre de cours. Le processus a renforcé l'autonomie des étudiants et les a sensibilisés à la façon dont les participants peuvent interagir dans une communauté coopérative et avoir une influence sur la durabilité du campus. L'approche locale, qui demeure souple et adaptée aux stimuli externes en évolution constante, est unique. Le projet a toujours été inclusif, puisque le processus en soi est l'aspect le plus positif du projet. Il a été difficile, mais combien enrichissant, d'essayer de favoriser chez les nombreux participants un esprit d'ouverture dans l'apprentissage et la réflexion.

Personne-ressource : Garcia-Lamarca, Melissa, coordonnatrice du Projet Concordia durable, entrevue réalisée le 8 mars 2004.

<http://web2.concordia.ca/sustainability/>

# COALITION JEUNESSE SIERRA



COALITION  
JEUNESSE SIERRA  
CANADA



PARTENARIAT



SERVICE



CONCEPTION &  
AMENAGEMENT



ENSEIGNEMENT

## PROJET D'ÉCOLOGISATION DES TOURS D'IVOIRE (Greening the Ivory Towers)

La Coalition jeunesse Sierra (CJS) a été formée en 1996; il s'agit du volet jeunesse du Sierra Club du Canada. Sa mission consiste à s'attaquer à la mondialisation, à la consommation et au changement climatique au moyen d'actions prises au niveau local et à élaborer une approche axée sur les solutions en vue de promouvoir l'enseignement de la durabilité. La CJS a activement travaillé avec le Secrétariat canadien lors du Sommet mondial sur le développement durable de 2002, afin d'établir la durabilité dans l'enseignement, à tous les niveaux, comme thème prioritaire de discussion et d'action, à l'échelle nationale et internationale. Dans le cadre de ses travaux sur des campus durables, la CJS a lancé, en 2003, le Projet d'écologisation des tours d'ivoire, ayant pour sous-titre « Les universités en action » (GITP). L'objectif de ce projet est d'accroître le rendement durable des universités du pays en encourageant une meilleure compréhension de leurs impacts écologiques et sociaux, et d'élaborer, par la suite, un plan d'action coordonné, ciblé et holistique afin d'apporter des améliorations.

Les participants au GITP ont élaboré le premier Cadre d'évaluation de la durabilité sur les campus du Canada, dont l'objectif consiste, comme on le lit sur le site Web de la CJS : « à offrir du soutien, des ressources et de l'aide dans la recherche de solutions pour régler des problèmes structurels globaux dans la société, ainsi qu'à s'efforcer de faciliter les changements de mode de vie au sein des établissements d'enseignement ». La CJS veut encourager les campus du Canada à appliquer le projet GITP sous forme d'initiatives de coopération dirigées par les étudiants. L'Université Concordia, dont le profil est décrit plus bas, est la première université à avoir terminé le cadre d'évaluation. Les cadres d'évaluation, une fois terminés, serviront à dresser un portrait réaliste de la situation de la durabilité sur les campus canadiens. Les données seront compilées à l'échelle régionale et nationale afin d'élaborer des plans d'amélioration vers l'atteinte de la durabilité et de la responsabilité sociale, environnementale et économique. Le cadre d'évaluation se divise en dix sections : connaissances, communauté, santé et bien-être, gouvernance, économie et richesse, air, eau, terre, matières et énergie. Ces sections comprennent chacune 35 éléments.

L'élaboration du projet GITP a nécessité une collaboration à plusieurs niveaux, entre les étudiants, les professeurs, les employés et des réseaux de soutien parmi les étudiants de diverses universités. La trousse d'outils et le cadre sur lesquels le projet s'appuie nécessitent une approche multilatérale dans tous les aspects de l'évaluation. Par exemple, il est nécessaire que les groupes d'étudiants et les professeurs collaborent afin d'aligner le cadre d'évaluation sur les exigences des programmes d'enseignement pour les crédits des étudiants. De plus, un aspect important de l'atelier de formation du projet porte sur les compétences qui sont nécessaires afin de former un comité multilatéral par campus, qui aurait pour mandat d'aborder les questions de durabilité.

La principale innovation de ce projet est qu'il met activement à profit le mandat de recherche de l'université afin que les étudiants puissent utiliser le campus comme laboratoire vivant

### TAILLE DU PROJET

Coordonnateur de la C.-B. (20 hrs/semaine), coordonnateur de l'Ontario (40 hrs/semaine), coordonnateur national des campus durables (15 hrs/semaine pour ce projet), directeur national du CJS (10 hrs/semaine, gestion), base de données nationale sur les réussites (12 semaines/temps plein), 13 groupes d'étudiants qui coordonnent et réalisent des recherches pour le Projet sur leurs campus respectifs.

### MESURES DU SUCCES

Actuellement, parmi les treize écoles participant au Projet, une (Concordia) a terminé. Une fois les évaluations terminées, on pourra mesurer les progrès par rapport aux données de base et aux objectifs de durabilité.

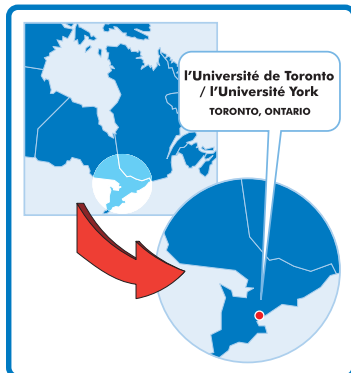
**COALITION JEUNESSE SIERRA**

pour en évaluer le bien-être social et écologique. Le projet GITP est le premier projet canadien à utiliser des indicateurs de durabilité qui tente de brosser un juste portrait de l'impact que peut avoir une université au sein de l'espace politique, social, économique et écologique qu'elle occupe. Le GITP va au-delà des vérifications environnementales conventionnelles sur l'efficacité énergétique et la conservation de l'eau pour y ajouter des aspects sociaux, comme la gouvernance institutionnelle, la connaissance, la santé et le bien-être. Le GITP ne sera une réussite que lorsque les étudiants, les professeurs et les employés travailleront ensemble, à titre de communauté cohésive, vers l'atteinte d'un objectif commun. Le CJS offre également un appui au moyen de la trousse d'outils, d'ateliers de formation et du soutien du personnel. Il prodigue de plus des conseils professionnels et spécialisés, sur demande

En plus de permettre l'évaluation de la portée durable des programmes d'enseignement, le GITP a ouvert la porte à l'implantation dans les universités de cours liés à la durabilité. Par exemple, on a élaboré des cours de premier cycle en commerce en vue d'évaluer les pratiques d'investissement de l'université dans le domaine de la durabilité; des classes de biologie ont évalué la santé écologique des terrains du campus; et des classes de génie ont évalué les gaz à effet de serre émis sur le campus. À l'Université Royal Roads, un cours de haut niveau sur la gestion environnementale, d'une durée de huit mois, a fait du GITP le principal projet de classe.

*Personne-ressource : Klein, Kerri, coordonnatrice du CJS en Colombie-Britannique, entrevue réalisée le 2 mars 2004.*

# l'Université de Toronto / l'Université York



## TORONTO DURABLE

Le Toronto durable, une collaboration entre l'Université de Toronto, l'Université York et des partenaires majeurs du gouvernement local et d'organismes non gouvernementaux, a été créé, en 2000, avec le financement de l'Alliance de recherche communauté-université du CRSH. Sa vision est une adaptation du plan environnemental de la ville de Toronto et sa mission est vaste : « promouvoir la durabilité des communautés et faciliter la transition vers une société durable en lançant le défi à tous les secteurs, y compris les gouvernements, les chercheurs, les enseignants, les entreprises, les organisations sans but lucratif et d'autres membres de la communauté et en travaillant avec eux ».

Le groupe veut encourager l'application de pratiques durables au moyen d'efforts conjoints déployés par des partenaires universitaires du Programme d'études environnementales du Collège Innis à l'Université de Toronto et du Centre for Applied Sustainability de l'Université York, des partenaires de la ville de Toronto et des partenaires communautaires de l'Institut canadien du droit et de la politique de l'environnement et de l'Alliance environnementale de Toronto. Selon Beth Savan, coordonnatrice du projet et professeure aux Études environnementales, Toronto durable travaille à partir du concept selon lequel les changements de société significatifs ne peuvent survenir que s'ils sont dirigés par la communauté et soutenus par le gouvernement. Les groupes communautaires sont vus comme des catalyseurs informés et soutenus par les partenaires universitaires et les chercheurs et travaillent en collaboration avec la ville. En développant des compétences, en améliorant la base de connaissances et en se connectant mieux les uns aux autres, ces groupes peuvent transformer la gouvernance locale et nationale. Au moyen d'actions ciblées et d'effets d'entraînement synergétiques, le groupe mise sur le fait que la masse critique de la population se rendra compte du pouvoir et de la responsabilité qu'elle a et apportera les changements nécessaires à la société pour en assurer la survie.

Toronto durable bâtit les coalitions qui lient les actions communautaires aux divers groupes d'entreprises, d'organisations sans but lucratif, de gouvernements, de chercheurs, d'enseignants et de personnes concernées en obtenant leur participation à des projets coopératifs qui font la promotion de la durabilité des communautés. Le modèle de partenariat tripartite de Toronto durable présente plusieurs avantages : il donne une légitimité aux groupes communautaires concernés, il fait mieux connaître les universités dans la ville et il expose les étudiants à différents cheminements de travail et de carrière. Selon Beth Savan, le processus de formation de partenariats aurait gagné à être mieux conçu, selon une stratégie permettant l'inclusion de groupes sociaux et économiques, en plus des groupes environnementaux. Tout de même, un des résultats appréciables du projet a été l'élaboration de réseaux parmi les groupes concernés, qui ont pu ainsi s'articuler et travailler ensemble vers l'atteinte d'objectifs communs.

Toronto durable a établi un ensemble de dix projets complémentaires, allant du projet à petite échelle, comme un nouveau cours de durabilité intégrée ou le document de recherche d'un étudiant, aux tâches plus complexes d'exploration des « programmes d'enseignement cachés » dans les pratiques et procédures universitaires (Savan et Bell 2002, 309). L'apprentissage par l'expérience semble être la meilleure approche pour enseigner la

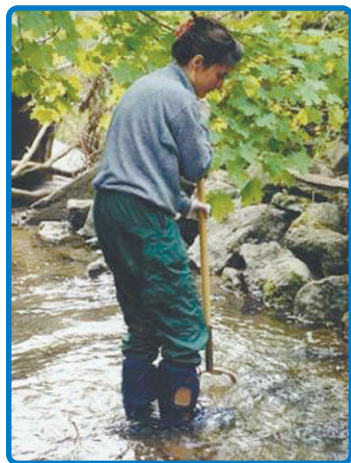


Photo: Beth Savan

### TAILLE DU PROJET

**1 M\$ sur trois ans et 100 étudiants participants, 1,75 employé à temps plein plus le temps de 5 partenaires consacrés à la direction du projet, qui ont obtenu des dérogations de leurs employeurs**

### MESURES DU SUCCES

**L'intérêt prêté à la Table ronde de Toronto durable et au Budget durable se poursuit même s'il n'y a plus de financement; intérêts plus vastes pour la durabilité de la part de l'Université de Toronto et de l'Université York; nouveaux réseaux d'ONG et objectifs communs.**

**l'Université de Toronto / l'Université York**

durabilité, en plaçant des étudiants et des bénévoles au sein d'organisations et de projets de recherche communautaires. Ces expériences sont intégrées au programme d'enseignement.

Le financement initial de Toronto durable a pris fin en 2004. On continue de chercher d'autres sources de financement, principalement en Ontario, afin d'assurer l'avenir du projet. Tout en reconnaissant que ce projet n'est qu'un parmi tant d'autres, Beth Savan affirme qu'un des principaux résultats du projet a été la création de la Table ronde de Toronto durable, en partenariat avec la Ville. Cette table ronde constitue un centre d'intérêt continu pour les questions de durabilité. De plus, le processus de budget durable, conçu par Toronto durable, a eu un impact sur la transparence du processus budgétaire de la ville. Maintenant, certains partenaires du projet appliquent activement le concept de durabilité. Par exemple, l'Université de Toronto songe à réduire ses émissions de gaz à effet de serre et a fait part de son intérêt à créer une chaire sur la durabilité. L'Université York a créé un programme de baccalauréat en Durabilité urbaine à l'intérieur de sa faculté d'Études environnementales ([www.yorku.ca/fes/home.asp](http://www.yorku.ca/fes/home.asp)) et a produit un rapport d'un groupe de travail sur la durabilité dirigé par le président. Le groupe Toronto durable a fourni « une infrastructure critique et un leadership universitaire » aux efforts déployés en vue d'intégrer l'enseignement du développement durable aux programmes d'enseignement de l'Université de Toronto et de l'Université York, « apportant ainsi une équipe dévouée de collaborateurs pour appuyer des initiatives d'apprentissage par l'expérience » (Savan et Bell 2002, 318).

*Personne-ressource : Beth Savan, professeure aux Études environnementales, Université de Toronto, entrevue réalisée le 1<sup>er</sup> mars 2004.*



# WATgreen et l'Université de Waterloo



## WATgreen et le Projet de durabilité de l'Université de Waterloo (PDUW)

WATgreen, qui a pour sous-titre « Écologiser le campus », a été créé en 1990 afin d'aider l'université à « se transformer en vitrine de la durabilité; un écosystème réel en harmonie avec son environnement ». Pour ce faire, le projet vise à améliorer la qualité environnementale tout en diminuant les frais de fonctionnement de l'université, et à créer des occasions de recherche et d'enseignement tout au long du processus de transformation. À l'Université de Waterloo, la possibilité d'innover est liée à la réussite actuelle du campus en matière d'innovation : « Au XXI<sup>e</sup> siècle, l'université pourrait jouer dans le domaine environnemental un rôle équivalent à celui qu'elle joua dans celui de l'informatique au XX<sup>e</sup> siècle ».

### TAILLE DU PROJET

Une coordonnatrice à temps plein de la gestion des déchets et superviseure du comité WATgreen, et un « petit » budget de l'université et de la Fédération des étudiants à titre de service de la gestion étudiante

### MESURES DU SUCCES

**MESURES DU SUCCÈS**  
Actuellement en cours d'élaboration. Comprend un nouveau cours et le comité WATgreen qui a approuvé 238 projets sur le campus en relation avec la durabilité.

Le programme cible les 30 000 étudiants et 3500 employés et enseignants de l'université. Les objectifs immédiats sur le plan de la conception et de l'aménagement comprennent l'élaboration d'un plan de paysagisme pour le campus, des lignes directrices relatives à la gestion du paysage, un plan de conservation pour le ruisseau de la région et des lignes directrices pour un aménagement respectueux de l'environnement. Le programme d'enseignement proposé s'appuie sur l'expérience unique du premier département d'Études sur les ressources et l'environnement du Canada, implanté à l'université, et inclut l'élaboration d'un nouveau cours d'apprentissage par l'expérience intitulé : « Écologiser le campus et la communauté », auquel les étudiants de toutes les facultés sont encouragés à participer. On s'affaire également à élaborer un cours sur la durabilité du campus, pour toute l'université. Sur le plan des partenariats, le programme vise à accroître la participation de toutes les facultés et à fournir un mécanisme aux étudiants, aux employés et aux enseignants afin qu'ils évaluent et étudient le système de l'université pour y apporter des améliorations environnementales.

Le projet a eu pour résultat, entre autres, la formation d'un comité qui approuve les projets des étudiants et vérifie les questions environnementales auxquelles fait face l'université. À ce jour, 238 projets ont été examinés. Les sujets varient de l'utilisation de l'excès d'eau dans le laboratoire de biologie, au recyclage de la chaleur dans le pavillon d'éducation physique, en passant par des vérifications des déchets et de l'environnement et une campagne de sensibilisation et d'éducation face au changement climatique. En 2002, le Projet d'éducation sur la technologie solaire (Solar Technology Education Project <http://www.step.uwaterloo.ca/>) a fait ses débuts à titre de projet bénévole étudiant ayant pour objectif d'installer un projet de démonstration de l'énergie solaire. Il y a également le projet Vélo jaune (Yellow Bike <http://yellowbike.uwaterloo.ca/>), un programme de partage de vélos offrant une alternative de transport aux étudiants.

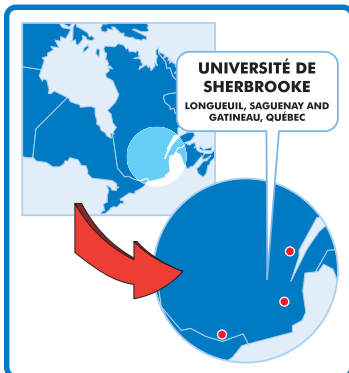
Le bureau du PDUW est dirigé par des étudiants bénévoles. Le programme fonctionne sans financement de l'université. Les partenaires environnementaux sont nombreux à participer à cette initiative, y compris l'équipe du projet de voiture solaire du campus et la division de Gestion des déchets du gouvernement régional. On compte également parmi les partenaires le Waterloo Public Interest Research Group, le département local de santé, le conseil des écoles publiques et les universités régionales ainsi que des entreprises locales.

## WATgreen et l'Université de Waterloo

Patti Cook, coordonnatrice de la gestion des déchets en poste depuis les débuts de WATgreen, est la seule employée pour les deux programmes : WATgreen et PDUW. Ses responsabilités sont nombreuses. Elle doit, notamment, tenir les pages Web à jour, embaucher des étudiants et les superviser (environ 80 % de son temps), s'occuper de la question de la gestion des déchets ainsi que de toutes les autres questions environnementales du campus et superviser les activités du Comité WATgreen. Les mesures du succès du programme sont actuellement en cours d'élaboration (<http://www.adm.uwaterloo.ca/infowast/watgreen/soer.pdf>), avec l'aide d'une étudiante de quatrième année. Madame Cook croit que les travaux avancent de manière adéquate, compte tenu des ressources limitées à la disposition du groupe. Il reste beaucoup à faire. En particulier, il faut attirer davantage d'étudiants afin qu'ils participent aux efforts des programmes WATgreen et PDUW.

*Personne-ressource : Patti Cook, coordonnatrice de la gestion des déchets et coprésidente de WATgreen, entrevue réalisée le 24 février 2004.*

# UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE



## Centre Universitaire de Formation en Environnement et Observatoire de L'Environnement et du Développement Durable

Le Centre universitaire de formation en environnement de l'Université de Sherbrooke a été fondé en 1974. Au début, il offrait une maîtrise en Études environnementales avec l'intention de préparer les étudiants à leur entrée dans tout un éventail de postes relevant du domaine de l'environnement. En 1994, ce programme s'est transformé en un programme multidisciplinaire en environnement, suite à une profonde révision des cours offerts dans le contexte de l'évolution rapide des domaines professionnels de l'environnement, sur le plan réglementaire, administratif et conceptuel. Entre 1994 et 2004, le Centre a, de nouveau, élargi sa portée vers une approche *interdisciplinaire*, demandant ainsi aux étudiants d'étudier dans plus d'une discipline (approche multidisciplinaire), mais également de développer des compétences dans différentes disciplines et de les intégrer à leurs recherches. Ce changement reflète le besoin des employeurs, qui recherchent des diplômés ayant, non seulement des compétences techniques, mais aussi, dans une certaine mesure, une appréhension globale de la résolution de problèmes et une capacité à voir les contributions que peuvent apporter différentes approches. Cette transition considérable a augmenté la portée du Centre, qui comprend maintenant entre 300 et 350 étudiants actifs provenant de plus de 50 disciplines, allant des communications à la géographie, en passant par le droit et la biologie. Le Centre offre maintenant des diplômes professionnels et des « microprogrammes » sur ses campus de Longueuil, Québec, Saguenay et Gatineau et dans des lieux de travail privés et gouvernementaux, en plus des maîtrises et des doctorats traditionnels, et des nouvelles maîtrises internationales. L'innovation majeure du Centre est son approche interdisciplinaire de la programmation ayant pour objectif d'appliquer les idées de développement durable au monde professionnel.

### Centre Universitaire de Formation en Environnement

#### TAILLE DU PROJET

10 employés, 30 à 40  
instructeurs, 300 à 350  
étudiants

#### MESURES DU SUCCES

étudiant de 20 % par  
année; Taux de placement de  
97 %; 68 % se trouvent un  
emploi avant d'avoir terminé  
leur maîtrise

### Observatoire de L'Environnement et du Développement Durable

#### TAILLE DU PROJET

85 chercheurs universitaires<sup>10</sup>  
à 15 M\$ annuellement

#### MESURES DU SUCCES

En cours d'élaboration.

En plus de ces innovations pédagogiques, le Centre a mis en place une structure de collaboration évoluée pour l'élaboration du programme. Comme il est essentiel d'assurer la pertinence continue des programmes auprès des employeurs, le Centre travaille avec un réseau de contacts composé de milliers de membres, chacun ayant l'occasion d'examiner les nouveaux cours et les cours révisés. Tout comme le réseau de contacts, le comité directeur du programme est composé, non seulement de membres de chacune des sept facultés participantes, mais également de représentants de tous les niveaux de gouvernement et de groupes professionnels, allant du génie à la biotechnologie, en passant par le droit et l'administration publique. Les instructeurs du Centre proviennent principalement des domaines professionnels plutôt que du cadre universitaire traditionnel. Le rapport dynamique et cohérent que l'on a établi avec des acteurs du secteur de l'environnement et du développement durable au Québec et à Ottawa donne à cette initiative un caractère unique.

En 2003, on a ouvert un nouveau laboratoire et institut de recherche sur l'environnement et le développement durable à l'Université de Sherbrooke et à l'Université Bishop, son partenaire. Il s'agit de l'Observatoire de l'environnement et du développement durable. Au niveau administratif, l'Observatoire contribuera à l'intégration des sept facultés participant



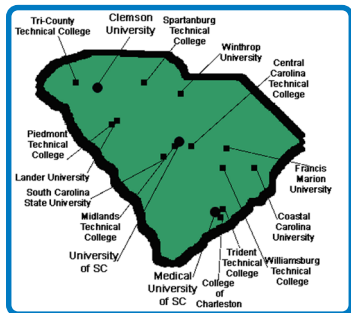
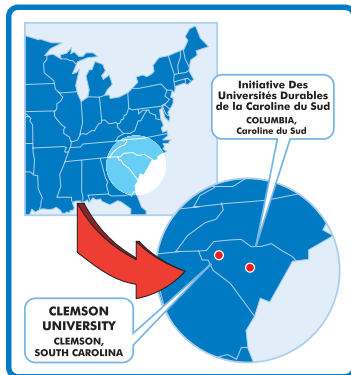
**UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE**

au Centre en réunissant en un seul lieu la recherche sur le développement durable de toutes ces facultés. Bien que l'Observatoire mette d'abord l'accent sur la recherche dans le domaine des sciences naturelles, on planifie actuellement de nouvelles collaborations en vue d'intégrer totalement ce que le directeur, Olivier Thomas, voit comme les trois piliers de la recherche sur le développement durable : les sciences naturelles et physiques, les sciences sociales et humaines et les applications technologiques, économiques et industrielles.

Tout comme le Centre, l'Observatoire privilégie les projets interdisciplinaires et transdisciplinaires qui mobilisent les compétences nécessaires pour aborder les questions de recherche pratiques et théoriques au Québec et à Ottawa. Les 85 chercheurs des deux universités apportent une aide considérable à la réalisation de cette entreprise de remodelage et de recherche. Selon le directeur, il est également avantageux que l'Observatoire soit situé dans une ville de dimension moyenne, comme celle de Sherbrooke, ce qui permet au Centre d'adopter une approche globale sans être submergé par l'osmose perpétuelle des fibres culturelles, naturelles, économiques et politiques de la ville. La principale innovation de l'Observatoire est sa capacité à transférer les résultats des recherches universitaires dans des applications utiles et par le fait même, de faire progresser le développement.

*Personnes-ressources : Monpetit, Michel, directeur du Centre universitaire de formation en environnement, entrevue réalisée le 20 février 2004. Thomas, Olivier, directeur de l'Observatoire de l'environnement et du développement durable, entrevue réalisée le 20 février 2004.*

## Initiative Des Universités Durables de la Caroline du Sud



Location of SUI Founding (dot) and Affiliate (square) members in South Carolina.



### Initiative Des Universités Durables de la Caroline du Sud

L'Initiative des universités durables de la Caroline du Sud a vu le jour en 1998, sous la forme d'une collaboration entre les trois principales universités de recherche, soit Clemson, la Medical University of South Carolina et la University of South Carolina. Depuis, treize collèges affiliés (collèges offrant des programmes de quatre années et collèges d'enseignement technique) se sont greffés à l'Initiative, qui vise à inclure le vaste éventail des enjeux de durabilité existants sur les campus et dans les communautés universitaires et, avec de la chance, ceux existants dans les opérations des gouvernements et les communautés avoisinantes. Il s'agit d'une percée pour le programme d'être parvenu à contrebalancer, en fournissant un cadre collaboratif d'interaction, une bonne part de la compétition traditionnelle entre les établissements scolaires désireux de s'appropriier les fonds et les étudiants.

Ce sont dans les programmes d'anglais et les programmes d'études en pédiatrie de la Medical University que s'est le mieux réalisé l'intégration des questions d'environnement et de durabilité dans les programmes de formation. On a élaboré une série de cours qui comprend des projets d'apprentissage par le service et de durabilité. Ces projets portent sur toute une gamme de questions, allant de l'architecture du paysage pour les jardins de plantes indigènes et les jardins de contemplation des églises aux problèmes de conception technique sur les campus, en passant par l'interaction avec les enfants sur des thèmes de durabilité à la création de vidéocassettes éducatives et de brochures remplies de ressources pour les nouveaux étudiants (<http://www.sc.edu/fye/publications/index.html>). De plus, des programmes de bâtiments écologiques ont été mis en œuvre avec les bureaux de logements universitaires de plusieurs universités membres.

On essaie de renforcer les maillons faibles du programme en faisant appel à un ensemble de partenaires, notamment le State Energy Office, le Department of Health and Environmental Control, le Department of Commerce, les entreprises locales, l'industrie et les groupes communautaires. Bien qu'il faille produire des rapports annuels sur le rendement du programme, l'établissement de méthodes visant à en évaluer l'efficacité et les réalisations constituent un autre élément à développer dans l'avenir pour cette Initiative de durabilité.

Le soutien offert par une fondation privée a été instrumental dans l'élaboration de l'Initiative de durabilité. Ce financement a non seulement permis d'acheter de l'équipement, de financer des études pilotes et d'offrir un soutien salarial aux facultés, mais il a également apporté une certaine légitimité au programme, car les administrateurs universitaires « ont tendu l'oreille » lorsqu'ils « ont su qu'une fondation ayant des intérêts d'affaires en Caroline du Sud était suffisamment préoccupée par la question pour injecter une somme considérable dans le développement durable ». Maintenant que ce financement initial tire à sa fin, et que les gouvernements des États ne semblent pas en mesure de fournir une aide immédiate, un financement privé supplémentaire sera nécessaire pour assurer la survie du programme.

Personne- ressource : Patricia L. Jerman, gestionnaire de programme, Initiative des universités durables, entrevue réalisée le 24 février 2004.

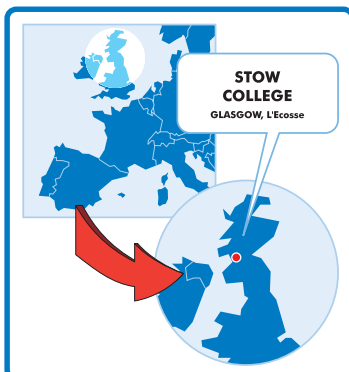
#### TAILLE DU PROJET

« Très généreuse subvention de démarrage » provenant d'une fondation privée; 300 000 \$ en 2002 1 membre à temps plein, 1 gestionnaire des communications à « temps très partiel », 1 adjoint administratif occasionnel et 1 assistant à la coordination  
Chaque établissement scolaire affilié a un membre de l'IUD

#### MESURES DU SUCCES

13 institutions en font parties; nouveaux cours développés en apprentissage par le service à la communauté; les conférences et les programmes en bâtiments verts résidentiels. L'IUD a établi des systèmes d'aménagement environnementaux

# STOW COLLEGE



## Projet D'Inclusion de la Durabilité du Stow College

Le Stow College est un collège d'enseignement complémentaire situé dans le centre de Glasgow. Il dessert 8000 étudiants évoluant dans divers domaines professionnels. En partenariat avec le Strathclyde European Partnership, la Scottish Qualifications Authority, la Scottish Environmental Protection Agency et le Scottish Further Education Funding Council, le projet Inclusion de la durabilité est la méthode employée par le Collège pour apporter un changement complet au programme d'études afin d'y inclure la connaissance et la prise de conscience de la durabilité dans toutes les disciplines. La Scottish Qualifications Authority valide et accrédite tous les plans de cours selon des critères de rendement et la compétence des étudiants. Le projet Inclusion de la durabilité saisit l'occasion de développer des compétences liées à la durabilité dans son processus d'accréditation. En plus de ces caractéristiques, la coordonnatrice du développement durable, June Thomas, s'est employée à produire des modèles pour les instructeurs afin de les aider à adapter ces exigences à leur style d'enseignement personnel et au contenu. On peut appliquer ces modèles, avec leurs caractéristiques, à tous les 47 collèges d'enseignement complémentaire de l'Écosse.



### TAILLE DU PROJET

**Coodonnateur 1 jour par semaine**  
**Financement parvenant de l'Agence de protection environnementale Ecossoise**  
**Personnel et support de la part du Partenariat européen Strathclyde**

### MESURES DU SUCCES

**Mesures du Succès**  
**Plusieurs cours développés, y compris un déjà accredité et livré, et d'autres matériaux d'enseignement**

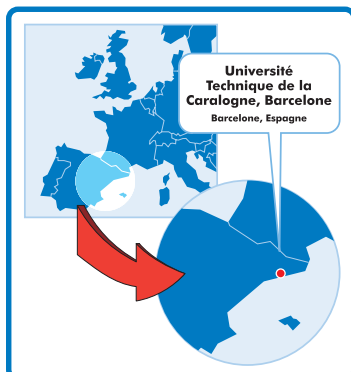
Cette dissémination et cette sensibilisation, qui comprend des publications nationales et des associations à la grandeur du Royaume-Uni, nécessiteront un travail considérable. Mais avec le Stow College, Thomas a connu « quelques petites victoires », comme une sensibilisation accrue à la durabilité chez le personnel, la production de matériel didactique utilisé par tout un réseau de chargés de cours et la participation d'un groupe d'intervenants afin d'assurer l'implantation des nouveaux cours proposés. À Stow, deux nouveaux cours sont offerts : « Promouvoir la durabilité : Le rôle de l'individu » et « Promouvoir la durabilité : Le rôle des organisations ».

Cependant, la principale innovation du projet a été l'élaboration d'une méthodologie visant à inciter le personnel administratif et les professeurs à inclure la durabilité dans les programmes d'enseignement complémentaire. Il a fallu faire preuve de persuasion et appliquer des compétences en gestion du temps, car le changement des pratiques des instructeurs à la grandeur du collège n'a pas été chose facile. Mais il ne s'agit là que d'une des responsabilités de Thomas en tant que coordonnatrice du développement durable. Elle a également suggéré la possibilité d'intégrer les idées de durabilité à l'ensemble des programmes, et que l'engagement à inclure les idées de durabilité dans tous les cours devrait servir de mécanisme de sensibilisation clé. Des groupes de travail du collège ont grandement aidé à donner l'élan nécessaire à la réalisation d'une partie de ce travail.

La structure de financement du gouvernement européen a servi à lancer le projet, car seuls les collèges capables de démontrer « une approche horizontale en matière de développement durable » sont admissibles au financement.

*Personne-ressource : June Thomas, coordonnatrice du développement durable, Stow College, entrevue réalisée le 24 février 2004.*

# Université Technique de la Catalogne, Barcelone



## Université Technique de la Catalogne, Barcelone

L'Université technique de la Catalogne (UPC) est composée de 22 écoles et facultés techniques, et compte 35 000 étudiants provenant de Barcelone et des environs. Au cours des huit dernières années, l'UPC a fait des essais stratégiques et de plus en plus holistiques en vue d'introduire d'abord des éléments environnementaux, et maintenant des éléments de durabilité, dans tous les aspects de l'université, de mesurer les résultats de ses essais et d'y prendre appui afin de s'améliorer. En 1996, l'UPC a approuvé son premier Plan environnemental et a créé son premier Bureau de coordination du plan environnemental composé d'un membre rémunéré. Le principal objectif consistait à « écologiser » les programmes des premier et deuxième cycles et l'objectif secondaire, à établir des plans environnementaux pour la recherche, la vie universitaire, la sensibilisation et la coordination. En ce qui a trait à « l'écologisation des programmes », les projets mis en œuvre comprenaient la production d'un manuel, pour chaque école ou faculté, qui décrivait les possibilités d'études sur les impacts environnementaux dans les grands projets de recherche des étudiants. Suite à cela, soit de 1998 à 2000, onze des quinze écoles de l'université ont produit un Plan d'écologisation du programme (PEC). Chaque école a établi le profil des connaissances environnementales que les étudiants devaient apprendre et a élaboré un « programme d'études écologique optimal » ainsi qu'un plan d'action pour sa mise en œuvre. Les Plans d'écologisation des départements (PED) de chaque école ont suivi. Ces 23 plans élargissent la portée du PEC dans les départements afin d'y inclure des idées de recherches en écologie et d'autres actions départementales. Bien qu'il ait fallu consulter les associations professionnelles et les anciens élèves au moment de créer les PEC, les PED, de leur côté, ont été produits au moyen de consultations intensives avec les chargés de cours, le personnel et les étudiants de départements spécifiques. On a élaboré une « méthode de repérage des mots clés » afin d'estimer, pour l'ensemble du programme d'études, le pourcentage des contenus de cours liés à l'environnement et à la durabilité, en examinant les descriptions de cours.

Le premier Plan environnemental comprenait bien d'autres initiatives. Le laboratoire REAL (Laboratoire de recherche pour l'excellence en environnement sur le campus Castelldefels) met l'accent sur la recherche environnementale, sur le campus de l'UPC, dans les domaines du transport, des bâtiments écologiques et de la limnologie des lagons du campus. On a conçu un nouveau cours intitulé « L'environnement et la technologie, l'éducation environnementale en ingénierie », que l'on envisage de rendre obligatoire sur tout le campus. On a établi des plans de cueillette intégrée et sélective des déchets afin de décentraliser la responsabilité de la gestion des déchets et d'en améliorer l'efficacité. Dans le cadre du processus de planification, on a créé un Centre virtuel de ressources sur l'écologisation du programme dans le domaine de la technologie (e-ambiT), qui fournit un accès en direct à une multitude de données et de renseignements. De plus, on a établi un programme de coordination bénévole appelé Bénévolat et participation au Programme de solidarité.

Le deuxième plan environnemental de l'UPC a été mis en branle en 2002, et sera en vigueur jusqu'en 2005. Le nouveau plan a plusieurs objectifs : accroître la perspective sur l'environnement à l'UPC afin d'en arriver à une perspective de durabilité, réduire le nombre de projets en cours afin de ne pas épuiser les participants actifs, renforcer les liens entre

### TAILLE DU PROJET

Bureau de coordination des plan environnementaux avec 4 employés, 4 chercheurs-étudiants, 1 conseiller

### MESURES DU SUCCES

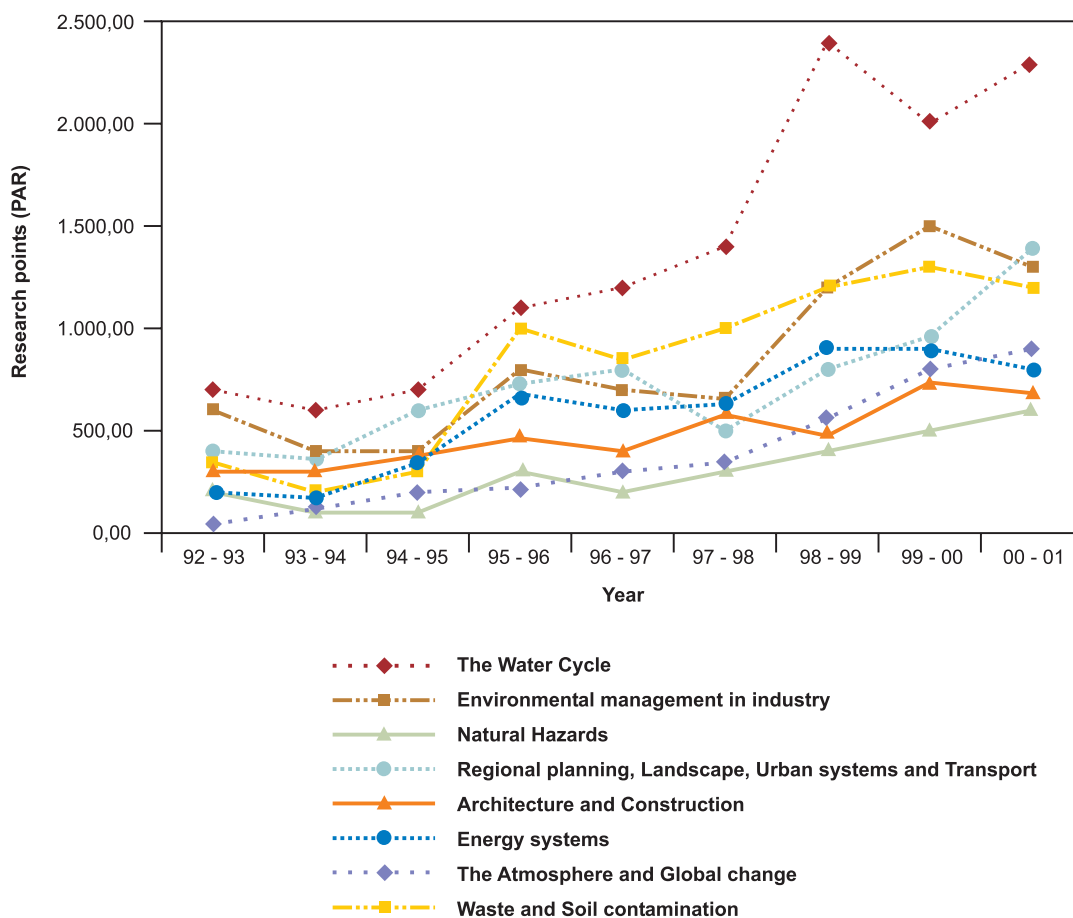
EP2 a établi 27 indicateurs qui mesurent les priorités d'éducation en développement durable. Par exemple, les recherches environnementales représentent 30 % de tout recherche universitaire, deux bâtiments verts en construction, et 16,5 % des cours qui comprennent les considérations environnementales

## Université Technique de la Catalogne, Barcelone

les projets en cours à la grandeur de l'université, posséder une meilleure stratégie de communications et améliorer les indicateurs de réussite. Le personnel du Bureau de coordination du plan environnemental comprend maintenant quatre employés à temps plein, un diplômé et trois étudiants de premier cycle, ainsi qu'un conseiller principal supplémentaire. Le Bureau a reconnu que la méthode des mots clés visant à évaluer le contenu lié à l'environnement et à la durabilité est imparfait et, en 2000, a produit un questionnaire pour les diplômés, dans lequel il demandait aux étudiants ayant trouvé un emploi par l'entremise du bureau de conseillers en carrière de l'université quelles étaient leur impression du succès obtenu par le plan d'écologisation des programmes à l'UPC.

Dans l'évaluation de 2003, l'UPC a constaté que 30 % des travaux de recherche réalisés à l'université étaient liés à l'environnement et à la durabilité. Reconnaisant qu'il s'agit d'une contribution importante mais insuffisante de l'université aux programmes axés sur la durabilité et aux résultats orientés vers la durabilité, le Bureau de coordination du plan environnemental a entamé des travaux afin de créer une carte de ces activités et d'autres activités de recherche dans le but de promouvoir les connexions interdisciplinaires et externes et de servir de lieu de rencontre pour les chercheurs de l'université.

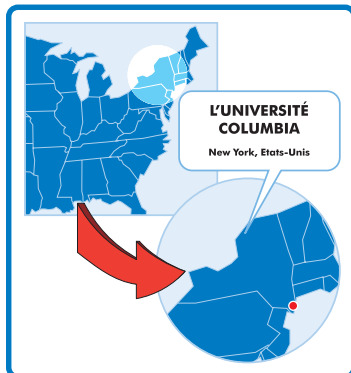
S'affairant maintenant à élaborer des indicateurs valables des progrès réalisés dans le domaine de la durabilité à tous les niveaux, l'UPC produit à cet égard des statistiques et des graphiques tels que bien peu d'initiatives ont tenté de faire. Son défi consiste à faire progresser le système de valeurs de l'université toute entière, ce qui n'est pas chose facile : « Faire de la durabilité une nouvelle exigence revient à changer les critères de décision du processus dans son ensemble, et comporte plusieurs difficultés à surmonter » (Ferrer-Balas et al. 2003: 5).



Graph caption : Les activités recherches environnementales à l'UPC, y compris les contributions aux livres, journaux, conférences assistées, etc.



# L'UNIVERSITÉ COLUMBIA



## Programme de Doctorat sur le Développement Durable à L'Université Columbia

La School of Public and International Affairs de l'Université Columbia a récemment annoncé le lancement de son nouveau programme de doctorat sur le développement durable, le premier dans son genre. Au total, six étudiants provenant de tous les coins de la planète et choisis par un processus de sélection hautement compétitif, entameront, à l'automne 2004, le premier semestre d'un programme de cinq ans (entièrement financé par des bourses d'études). Le fer de lance de ce nouveau programme est Jeffrey Sachs, qui a quitté Harvard pour s'installer à Columbia en grande partie afin de mettre ce programme en œuvre, en collaboration avec un collègue de Columbia, Joseph Stiglitz. Dans le cadre de ce programme, on décernera un doctorat en sciences sociales, qui sera composé de quatre cours de deuxième cycle en sciences naturelles ainsi que de séminaires d'intégration qui enseigneront aux étudiants à voir les enjeux politiques selon deux angles différents, soit une perspective scientifique et une perspective socio-scientifique. Les étudiants bénéficieront du regard sur le monde de deux éminents chercheurs-boursiers du programme et de leurs vastes réseaux professionnel et personnel. Jeffrey Sachs a passé vingt ans à l'Université Harvard; il a servi de consultant pour le Fonds monétaire international, la Banque mondiale, l'Organisation de coopération et de développement économiques, l'Organisation mondiale de la santé et le Congrès américain. Joseph Stiglitz a reçu le Prix Nobel de l'économie pour ses travaux sur l'économie de l'information. Il a également enseigné dans de nombreuses universités et a occupé le poste d'économiste en chef à la Banque mondiale.



Steven Cohen, directeur du programme de deuxième cycle sur les systèmes, la science, la politique et la gestion du globe de la Columbia School of International and Public Affairs, explique le concept moteur du programme de doctorat de la manière suivante : « Si le développement durable doit devenir un domaine prospère, les contraintes imposées au comportement seront d'ordre écologique et physique, et les décideurs devront en tenir compte dans leur raisonnement. Dans le cadre de ce programme, nous voulons former des "traducteurs", des gens qui pourront travailler avec les scientifiques et les décideurs. » Les objectifs clés du programme consistent à développer la base de connaissances nécessaire afin de faire le pont entre les changements que beaucoup croient cruciaux ainsi qu'à établir les étapes et à effectuer les recherches nécessaires à la réalisation de ces changements. Les concepteurs du programme s'attendent à ce qu'une portion des diplômés travaillent pour le gouvernement et des organismes internationaux, comme la Banque mondiale, tandis qu'une autre portion se dirigera vers le travail universitaire, quoique actuellement, le faible taux de sélection des programmes interdisciplinaires aux études supérieures limitera cette tendance. D'autres diplômés travailleront dans des organisations d'études et de recherches sur la politique.

Le Earth Institute de Columbia possède déjà un programme de maîtrise intitulé Climat et société, qui débute par une série de cours sur la science environnementale et se termine avec des cours axés sur les politiques. Ce programme tente d'intégrer l'expertise scientifique nécessaire à la compréhension des processus économiques, sociaux et politiques, tous également importants, dans le but d'apporter des améliorations au processus décisionnel.

### TAILLE DU PROJET

Environ 12 M\$/an en coût totaux 750 000 \$/an pour exécuter le programme, y compris les deux nouvelles embauches à la faculté, y compris deux nouvelles embauches à la faculté Six bourses d'études complètes par an

### MESURES DU SUCCES

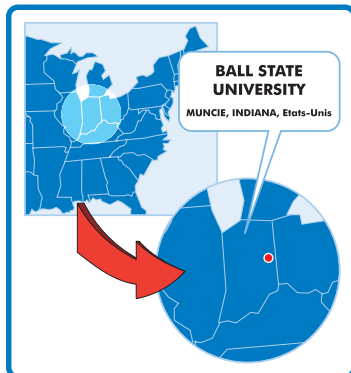
Eduquer les traducteurs entre les sciences et la politique, développer des connaissances nouvelles par rapport au développement durable

**L'UNIVERSITÉ COLUMBIA**

Le programme de doctorat profitera de cette expérience, ainsi que de la récente intégration du Lamont Earth Observatory, situé au nord-ouest de l'État de New York, dans le Earth Institute. Bien que les fonds de démarrage du programme semblent généreux avec environ 12 millions de dollars par année, la politique de Columbia est que tous les étudiants au doctorat se voient accorder cinq ans de soutien financier total, afin que le programme puisse continuer à obtenir des sommes externes provenant de fondations et de personnes riches, pour ajouter aux fonds découlant des profits des programmes de maîtrise et de l'administration centrale de Columbia.

*Personne-ressource : Steven Cohen, directeur du Programme MPA pour cadres et du programme de deuxième cycle sur les systèmes, la science, la politique et la gestion du globe, Columbia University SIPA, entrevue réalisée le 23 février 2004.*

## COUNCIL ON THE ENVIRONMENT DE LA BALL STATE UNIVERSITY



### Council on the Enviromnet de la Ball State University

À Muncie, en Indiana, deux membres dévoués de la faculté ont établi, en 1991, le Green Committee 1 (comité écologique 1) de la Ball State University. Leur objectif consistait à sensibiliser les étudiants à l'environnement, à accroître leur conviction et à les responsabiliser en leur permettant de comprendre de quelle manière ils pouvaient efficacement canaliser cette sensibilisation pour forger l'avenir. Le vice-recteur de l'Université, convaincu par les premiers travaux du comité, a demandé des recommandations précises, qui ont mené à la création du Green Committee 2. En 2000, ce comité, composé de cinq membres de la faculté, a produit 118 recommandations, notamment une recommandation concernant l'établissement d'un secrétariat permanent ayant pour rôle de surveiller et d'évaluer les engagements pris par l'université dans la Déclaration de Talloires. Ce secrétariat a reçu le titre de Center for Energy Research/Education/Service (centre pour la recherche, l'éducation et le service énergétiques). Ses travaux sont guidés par le nouveau Council on the environment, dont la mission consiste à « promouvoir une utilisation durable des ressources naturelles et la protection des écosystèmes qui entretiennent la vie ». Le conseil recrute des représentants de chaque faculté et de chaque département ainsi que des membres de la communauté, comme la First Merchants Bank, Redtail Conservancy et le Cardinal Health System.



#### TAILLE DU PROJET

25 000 \$ par an provenant du Bracken Environmental Fund,  
15 000 \$ par an provenant du Provost Summer Stipend  
L'engagement du personnel du GC2 s'est chiffré à un total de 2000 heures-personnes

#### MESURES DU SUCCES

Des rapportages d'éco-efficacité sur le campus  
Nouveaux programmes environnementaux  
25 % des membres du corps professoral (235) ont participé à un atelier de deux semaines sur la durabilité pendant l'été

Le Green Committee 2 a également intégré des questions de durabilité dans le plan stratégique de l'Université, affirmant maintenant que : « La Ball State University fera la promotion d'un climat d'apprentissage qui valorise la civilité, la diversité, le multiculturalisme, l'appréciation des arts, un mode de vie sain et productif et la durabilité environnementale » avec des éléments d'action spécifique en vue de concrétiser ce « climat d'apprentissage ». Ensuite, il a fait adopter, par la haute administration de l'université, la déclaration de durabilité de la BSU, qui inclut des aspects de l'apprentissage, de la collaboration, du leadership, de la cohésion universitaire et de la réduction des déchets ([www.bsu.edu/sustainability](http://www.bsu.edu/sustainability)).

L'approche des systèmes holistiques de Ball State face à la durabilité à l'université comprend un engagement à mettre en place des installations d'efficacité environnementale et à réaliser des travaux de construction écologiques, à créer des programmes d'enseignement avec des mineures groupées dans le domaine de la durabilité, à tenir une conférence biannuelle sur l'écologisation du campus et à apporter le soutien des professeurs pour des ateliers sur la durabilité et l'établissement de nouveaux cours. Les étudiants s'affairent actuellement à élaborer une analyse de l'empreinte écologique laissée par l'université, y compris un processus d'inventaire et de vérification aux fins d'analyse future des progrès.

Selon Koester, les besoins les plus importants sur le plan de la recherche sont l'éducation générale dans la communauté à l'extérieur du campus et la facilitation de la fonction de citoyen. Des progrès ont déjà été faits dans cette direction. Jusqu'à maintenant, ils ont présenté, dans 111 localités de l'Indiana, des programmes de sensibilisation à l'éco-efficacité. Mais ce n'est pas suffisant, et le Center for Environment, Research, Education



## Council on the Environment de la Ball State University

and Service cherche actuellement d'autres façons de lier les intérêts des citoyens, y compris les intérêts des membres des diverses facultés, aux vastes questions de durabilité par des actions, ou des moyens d'obtenir leur participation.

« Le secret de notre réussite, affirme Koester, est d'avoir pu réunir autour d'une table le personnel des départements universitaires et des installations et de les inciter à communiquer entre eux. Les retombées sont remarquables. Notre personnel des installations procure maintenant des comptes rendus à la communauté sur l'utilisation et le recyclage de l'énergie à l'Université, et les doyens des collèges ont tout juste convenu d'un ensemble commun composé de quatre mineures en études environnementales, pour lesquelles les études de cas et les recherches sur le terrain sont réalisées avec l'aide du personnel des installations. » (cité dans Mansfield 1998, 29)

Même avec l'appui du président et du vice-recteur de l'université, les initiatives de Ball State ont dû faire preuve de créativité afin de financer leurs travaux, en allant demander des fonds à l'extérieur du campus, auprès de grandes fondations et des gouvernements d'État.

*Personne-ressource : Robert Koester, coprésident du Green Committee 2, Center for Energy Research, Education, Service, Ball State University, entrevue réalisée le 3 mars 2004.*

# PROJET PIEDMONT DE L'UNIVERSITÉ EMORY



## PROJET PIEDMONT DE L'UNIVERSITÉ EMORY

Créé en 2000, le Projet Piedmont de l'Université Emory a pour objectif de remodeler le programme d'études et de créer des infrastructures et des installations compatibles avec la durabilité.

À ce jour, 56 professeurs et cinq administrateurs ont participé au projet Piedmont, établi dans les principales disciplines d'arts et sciences, dans cinq écoles professionnelles et dans un collège affilié (offrant un programme d'enseignement de deux ans). Le principal accomplissement du projet passe par l'enthousiasme que soulèvent maintenant les questions environnementales chez les membres de diverses facultés, des départements d'espagnol, de musique, de gestion et de soins infirmiers, aux départements habituels de sciences environnementales, de biologie, de droit et de santé publique. Cet enthousiasme généralisé est en fait la principale mesure de réussite du projet. Sa coordonnatrice, Peggy Barlett, répète certains des commentaires des participants, lesquels soulignent la valeur de l'information communiquée ainsi que du lieu de communication en soi :

- « C'est la meilleure activité de développement de la faculté à laquelle j'ai participé à Emory. »
- « J'ai énormément appris ici. »
- « C'était un festin intellectuel. »
- « [la discussion] était inspirante, informative et joyeuse. »
- « Les aspects clés que j'ai retenus de cet atelier sont une certaine excitation à propos de l'avenir, ici, à Emory, un sentiment de jeune communauté et une excellente prise de conscience des ressources spécifiques (les gens) autour du campus. »

Dans le cadre du projet Piedmont, le corps enseignant s'engage à modifier un cours. Cependant, 75 % des participants signalent avoir changé deux à trois de leurs cours afin de tenir compte de la perspective qu'ils ont acquise sur la durabilité. De plus, 75 % des facultés participantes indiquent que leurs méthodes d'enseignement ont changé et portent davantage sur l'apprentissage par expérience et le dialogue interdisciplinaire, au moyen de travaux sur le terrain, d'exercices à l'extérieur, de laboratoires, de travaux écrits et de la possibilité d'études indépendantes. Une fois encore, 75 % des participants croient que leurs travaux de recherche sont maintenant plus interdisciplinaires grâce à ce projet. Selon Barlett, la valeur principale de ce projet est que : « La qualité du soutien pour la curiosité intellectuelle restaure une partie de la valeur intrinsèque de la vie universitaire qui, souvent, se perd dans la pression de publier et d'établir des relations avec un public restreint et disciplinaire ».

L'énoncé de mission environnementale de l'université, dont ce projet fait partie, a été adopté par le University Senate en 2001.

*Personne-ressource : Peggy Barlett, professeure d'anthropologie, Université Emory, entrevue réalisée le 24 février 2004.*



Photo: Jack Oxford

Des professeurs qui participent au projet Piedmont.

### TAILLE DU PROJET

Financement du programme de 27 000 \$/an, y compris un paiement de 1000 \$ pour 20 professeurs et 7000 \$/an pour l'atelier de lancement Aide à temps partiel du programme Science et société, soutien bénévole des professeurs

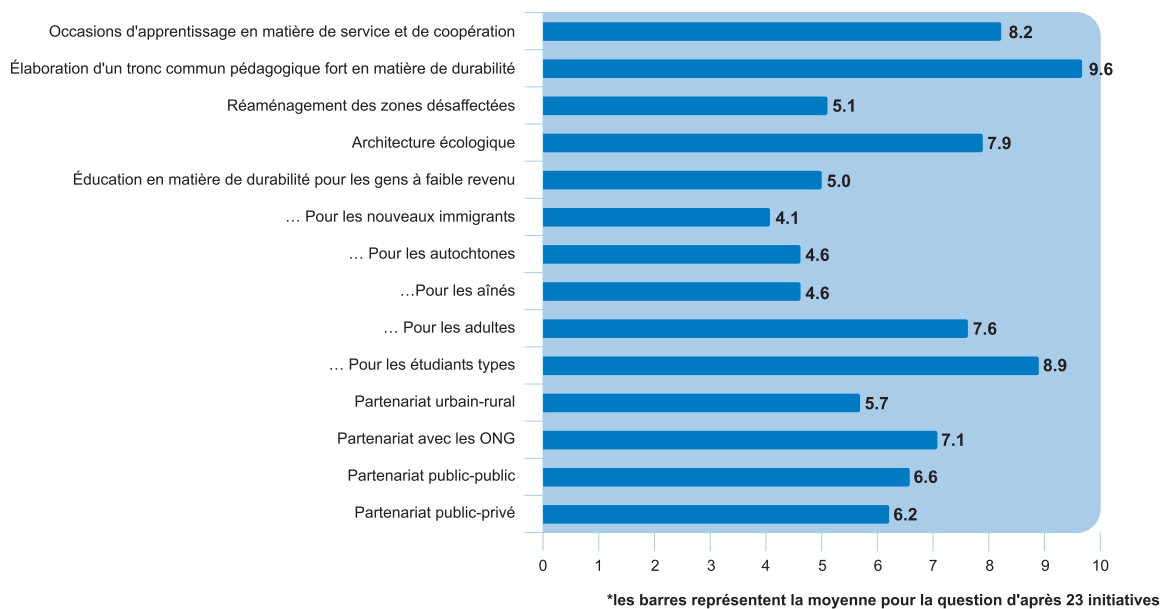
### MESURES DU SUCCES

Participation de 56 professeurs et 5 administrateurs 22 cours du deuxième cycle et 69 cours du premier cycle ont changé depuis la mise en œuvre du projet 53 % des participants ont publié/présenté des travaux découlant de l'expérience du projet Piedmont

# Priorités et défis pédagogiques en matière de durabilité

Afin de mieux cerner les priorités mises de l'avant dans les initiatives pédagogiques en matière de durabilité, on a demandé à des représentants de 23 initiatives mentionnées précédemment de noter les priorités de leur programme en 14 points. Les résultats de cette évaluation, cotés sur une échelle allant de 0 (le moins important) à 10 (le plus important), sont indiqués dans le graphique ci-dessous. La moyenne des cotes est de 6,5, avec un écart-type de 1,7 points. En ce qui a trait aux services, les répondants devaient indiquer leurs priorités quant aux occasions d'apprentissage en matière de service et de coopération ainsi qu'aux services éducatifs s'adressant spécifiquement aux étudiants atypiques comme les gens à faible revenu, les nouveaux immigrants, les autochtones, les aînés et les adultes. Les questions touchant au domaine pédagogique concernaient, d'une part, l'élaboration d'un tronc commun en matière de durabilité et, d'autre part, l'éducation en matière de durabilité offerte aux étudiants types. Au chapitre de la conception et de l'aménagement, les cotes étaient attribuées au réaménagement des zones désaffectées et aux projets d'architecture écologique. Enfin, on demandait aux répondants d'évaluer dans quelle mesure leur programme encourageait le partenariat entre les régions rurales et le milieu urbain, entre l'université et les organismes non gouvernementaux, entre le gouvernement et les organismes publics, et entre les organismes publics et l'entreprise privée.

## Pratiques en matière de durabilité dans l'enseignement supérieur



Il n'est pas étonnant de constater que c'est l'éducation destinée aux étudiants types qui a reçu la cote la plus élevée chez tous les répondants (la moyenne des cotes attribuées à « l'élaboration d'un tronc commun fort en matière de durabilité » ayant l'écart-type le plus faible, soit 1,0). Certains répondants insistent sur l'importance cruciale du développement d'une base de connaissances reliant à des applications pratiques la science et la méthode en matière de durabilité. Ils jugent également essentiel de concevoir des modèles de « franchisage » de ce savoir, afin de pouvoir le partager. Une importance

est aussi accordée à la recherche d'un équilibre entre les aspects écologiques et sociaux de la durabilité, et au désir d'approcher la durabilité par un dialogue interdisciplinaire et des partenariats.

Au deuxième rang se trouve la création d'occasions d'apprentissage en service et en coopération, bien que l'accent soit rarement mis sur les services offerts aux étudiants atypiques. Parmi ces derniers, le groupe qui reçoit le plus d'attention est celui des adultes, grâce aux programmes d'éducation permanente et, quand ces adultes font partie du corps enseignant, par des opportunités de perfectionnement professionnel. À l'Université Emory, on exprime l'importance pour l'université de se pencher sur les problèmes de durabilité locaux. Pour DesignWest, un des principaux défis dans le domaine est de transférer le savoir en matière de durabilité aux professions rattachées à la conception et à l'aménagement et, de façon plus générale, d'élargir l'accès à ces connaissances. On note une grande disparité dans les résultats concernant les services éducatifs offerts aux autochtones (écart-type de 3,8), selon la provenance des initiatives. Nombre d'initiatives canadiennes ont une cote élevée, à l'opposé de celles provenant de l'extérieur du Canada (cinq initiatives ont trouvé cette question 'non-applicable').

Au chapitre de la conception et de l'aménagement, l'accent est davantage mis sur l'architecture écologique que sur le réaménagement des zones désaffectées. Cette question donne un écart-type élevé (3,5). Cela est en partie dû au fait que la question du réaménagement des zones désaffectées n'est pas toujours pertinent ou applicable, selon le lieu. Cela dit, l'intérêt marqué exprimé par les répondants pour les questions relatives à la durabilité en matière de conception technique et d'aménagement telles que le transport durable, l'énergie, la technologie de l'information et le secteur alimentaire accroît le poids relatif des réponses dans cette catégorie.

Pour terminer, bien que le partenariat n'ait pas eu une très bonne cote relativement aux énoncés spécifiques à ce sujet proposés dans le questionnaire, le développement de la trans- et de l'interdisciplinarité est considéré comme une valeur essentielle par plusieurs répondants, et la Coalition jeunesse Sierra insiste sur l'importance d'intégrer tous les intervenants de la communauté aux pratiques et aux recherches orientées vers la durabilité.

Toutes les initiatives décrites ne visent pas le même niveau de polyvalence dans leur approche de la durabilité. Dans la plupart des cas, il reste à intégrer et à équilibrer les quatre volets fondamentaux du concept de durabilité que sont le partenariat, le service, la conception et l'aménagement, et l'enseignement. L'atteinte de l'objectif de durabilité à l'université représente un défi autrement considérable que ceux de l'efficacité énergétique, d'une recherche ou d'un service fournissant des occasions d'apprentissage en partenariat avec la ville, ou d'un nouveau cours sur la question. Le plus grand défi, que même les initiatives de pointe ont peine à relever, demeure d'identifier, de saisir et d'appliquer des moyens d'intégrer un processus de développement durable à tous les systèmes écologiques, économiques et sociaux touchés par l'université. Trois aspects de ce grand défi sont présentés dans la section suivante. Il s'agit du défi de la coopération et du travail interdisciplinaire, du défi de la promotion des idées nouvelles dans un contexte d'inertie institutionnelle et professionnelle, et enfin, de l'éternel défi de trouver et d'assurer les ressources nécessaires à la poursuite de ces idées.

# Le défi de la coopération interdisciplinaire

La coopération est un domaine dans lequel la plupart d'entre nous, du moins en Amérique du Nord et en Europe, manquons de pratique. Presque toutes les initiatives sondées se montrent préoccupées par la question, qu'il s'agisse de coopération entre différents paliers hiérarchiques de l'université, différentes disciplines, ou avec des partenaires hors campus. Les initiatives doivent parvenir à engager dans leur effort de développement durable des représentants de tous les niveaux hiérarchiques de l'Université, qu'ils soient membres de la population étudiante, du corps enseignant, du personnel ou de la direction. De nombreux projets voient le jour au sein de groupes étudiants, comme c'est le cas à l'Université Concordia et de toutes les initiatives lancées par la Coalition jeunesse Sierra. Cela crée des difficultés particulières quand vient le temps de remonter vers la tête de la faculté et de l'administration. Pour la majorité des initiatives lancées, on est encore loin de toucher l'ensemble des paliers de la hiérarchie institutionnelle. Ces difficultés augmentent même plus quand il est question de communiquer en travers de cultures, comme à NVIT.

La spécialisation à l'intérieur des facultés, et celle des individus mêmes, représente un autre grand défi pour les initiatives en matière de durabilité. Des projets de recherche et des cours axés sur la coopération et l'interdisciplinarité doivent être conçus de façon à interpeller les étudiants de différentes formations tout en étant pertinents pour les différentes spécialités auxquelles ils s'adressent à l'intérieur de la faculté. On exige maintenant de professeurs, formés à consacrer l'essentiel de leur énergie à la spécialisation, qu'ils apprennent à reconnaître et à comprendre la valeur de travaux effectués dans des domaines de spécialité aux antipodes du leur et, de plus, à relier ces travaux aux leurs. Le professeur Thomas de l'Université de Sherbrooke remarque que la tâche est énorme : « Le passage à une pensée inter- et transdisciplinaire constitue un vaste exercice d'ouverture d'esprit auquel doivent se prêter, non sans douleur, tous les chercheurs en cause. » Pour encourager cette ouverture d'esprit vers la durabilité, il faut absolument multiplier les contacts interpersonnels, recruter des participants clés dans toutes les disciplines... et être persévérant. Le défi est plus facile à relever qu'il ne l'a déjà été, car le concept de durabilité commence à gagner du terrain un peu partout, dans le monde politique, au sein des organisations professionnelles et des différentes sphères de recherche, et dans la presse.

Il n'existe encore aucune méthode éprouvée assurant l'efficacité de projets entrepris en coopération avec des groupes établis à l'extérieur du campus. La fragmentation de la responsabilisation entre les différents partenaires porte atteinte à la cohésion de telles initiatives, rendant difficile une saine gestion des finances. Évaluant le projet Sustainable Toronto, le professeur Savan pense en rétrospective qu'une approche plus stratégique dans le choix des partenaires, favorisée par l'identification préalable des intérêts spécifiques des membres déjà engagés dans le projet, aurait pu conduire à des partenariats plus durables qui auraient mieux répondu à l'ensemble des intérêts du groupe. De plus, ce projet (et ce n'est pas le seul) a privilégié les critères environnementaux au détriment des critères sociaux ou économiques. Privées de l'oxygène et du soutien de ces derniers, les préoccupations environnementales courent le danger de s'enliser, entraînant dans leur sillage les initiatives qui les portent. Cela dit, les projets présentés dans ce document ne sont pas confinés aux études environnementales : le York Centre for Applied Sustainability, par exemple, est maintenant intégré à la faculté de gestion. Le Projet Piedmont de l'Université Emory, de son côté, est coordonné par une anthropologue.

# Communiquer des idées nouvelles et combattre l'inertie

Répondre aux idées et les pratiques en matière de durabilité est, pour toutes les initiatives décrites, une tâche ardue. Les institutions sont généralement peu enclines à adopter des idées nouvelles car celles-ci sont synonymes de changement; et plus une institution est lourde d'histoire, de personnes et de politiques, plus le changement fait mal. Ici, les collèges et universités ne font pas exception à la règle. Certains intervenants montrent du doigt les gouvernements d'État et provinciaux quand il s'agit de relever le défi de combattre l'inertie institutionnelle, soit que la durabilité ne fasse pas partie des priorités gouvernementales, soit que les dirigeants politiques manifestent un manque de transparence généralisé quand ces priorités sont en cause.

La lutte contre l'inertie doit être menée sur différents fronts. Premièrement, il faut amener les décideurs à considérer le changement comme nécessaire. Leur première objection est spontanément toujours la même : « On n'a jamais fait cela, pourquoi commencer aujourd'hui? » Les initiatives visant la modification des priorités institutionnelles doivent d'abord convaincre la direction des établissements, mais celles dont le but est plutôt d'apporter des changements au sein de la faculté, de groupes étudiants ou d'autres groupes à l'extérieur du campus doivent en plus faire des efforts pour secouer l'inertie de ces groupes positionnés aux niveaux hiérarchiques inférieurs du processus décisionnel.

Deuxièmement, on doit s'appliquer à aborder de façon pragmatique et stratégique le défi de la durabilité, en tenant compte de sa nouveauté et de sa nature holistique. Le professeur Rojas de la faculté des sciences agricoles de l'UBC explique que, bien qu'il ait lui-même passé la plus grande partie de sa carrière à étudier les problèmes de durabilité, « personne dans la faculté n'avait pensé à évaluer la durabilité de l'ensemble du circuit alimentaire de l'université. La lecture de publications sur le sujet nous avait permis de s'en faire une bonne idée, mais on parlait pratiquement de zéro. » Des projets spécifiques nécessitent, pour permettre d'en mesurer la progression, l'élaboration de paramètres d'évaluation clairs. Les critères établis jusqu'à maintenant sont rarement satisfaisants.

Il existe un troisième problème sur le campus : celui des mesures incitatives. À l'université, le travail coopératif ou interdisciplinaire est rarement récompensé. Les mesures incitatives et les promotions gravitent autour de ceux qui ne prennent pas de risques dans leur enseignement, leur travail de recherche et les services qu'ils offrent, bien au contraire. C'est plutôt la surspécialisation qui est valorisée et encouragée. Il devient maintenant nécessaire d'instaurer des garanties institutionnelles et de nouveaux mécanismes de récompense pour assurer la protection professionnelle et l'encouragement qui amèneront les enseignants à « sortir » de leurs disciplines respectives. Certains des projets décrits dans ce rapport ont adopté de modestes mesures incitatives en récompensant la participation ou en octroyant des bourses. Pour créer une structure incitative à grande échelle, le soutien de la direction administrative est crucial. Les responsables de l'initiative de Ball State University croient que le soutien qui leur a été accordé par l'Université au départ, forçant partiellement les doyens et les chefs de département à en faire autant, a été un facteur déterminant dans la longévité et la réussite du projet. Cela dit, surmonter la hiérarchie du système universitaire demeure, même à Ball University, un défi de taille.



# Assurer les ressources nécessaires à la réalisation des projets en matière de durabilité

Intégrer le concept de durabilité dans les collèges et les universités exige, comme tout nouveau projet, du temps et de l'argent. On remarque, à l'examen des initiatives présentées dans ce rapport, une grande disparité sur le plan du financement. Certaines bénéficient d'importantes ressources, grâce à une habile planification ou à un coup de chance, d'autres sont sans le sou et en manque de personnel. De nombreuses nouvelles initiatives sont encore à la recherche d'une mise de fonds initiale, ne fût-ce que pour s'assurer que le travail porte des fruits et pour se donner une certaine légitimité. L'objectif du développement durable, ambitieux et risqué, est difficile à vendre. Les bailleurs de fonds hésitent souvent à être les premiers à encourager une initiative qu'ils jugent aventureuse. Quand il s'agit de projets établis sur le campus, on se heurte à une objection supplémentaire des bailleurs de fonds, prompts à renvoyer la balle à l'administration universitaire, sous prétexte que la responsabilité du financement de telles initiatives est du ressort de l'Université. De leur côté, les administrateurs de l'université ne savent pas toujours dans quelle catégorie de financement placer les projets, et le financement continu plutôt que ponctuel nécessaire aux projets en matière de durabilité leur pose problème. Les initiatives se sont butées à de fausses idées sur le développement durable, particulièrement en ce qui a trait au volet écologique ou relatif à l'aménagement et à la conception. L'efficacité, à cause de son coût élevé, est souvent vue comme une coquetterie plutôt qu'un investissement à long terme, voire une nécessité. Patricia Jerman, de l'Université de la Caroline du Sud, confiait que, selon son expérience, « si le coût de base est trop élevé, la conservation ne sera pas même prise en considération, bien qu'elle permette à long terme de faire des économies ». Dans cette université comme dans d'autres, les frais de construction et d'opération bénéficient d'enveloppes budgétaires distinctes, de telle sorte qu'on ne tient souvent pas compte des économies à long terme lorsqu'on examine des projets de construction.

Le défi du financement ne se présente pas de la même façon pour toutes les initiatives, mais il revêt une importance capitale pour celles axées sur la mise sur pied de nouveaux programmes et projets de recherche. Le programme de doctorat de l'Université Columbia, par exemple, exige une importante mise de fonds initiale afin de respecter une politique de l'Université obligeant tous les étudiants admis au doctorat à être boursiers pour cinq ans. D'autre part, les initiatives jetant des ponts entre les aspects de la durabilité liés aux sciences sociales et ceux liés aux sciences naturelles rencontrent parfois un problème d'équité dans le financement. À Sherbrooke, on a constaté que les différents niveaux de financement responsables des travaux de recherche et d'étude en sciences sociales et en sciences naturelles, et la valeur supérieure attribuée aux résultats de certains travaux de recherche en science et en génie, étaient source d'inquiétude pour les chercheurs. Plutôt que d'encourager la coopération, cette situation fait souvent naître des conflits entre les groupes de recherche.

Enfin, trouver des gens prêts à donner de leur temps ne va pas de soi. De nombreuses initiatives uniquement soutenues par des bénévoles tardent à « décoller », faute de pouvoir engager un ou deux employés. Des projets implantés directement dans les facultés, comme le projet d'inclusion de la durabilité du Stow College, doivent pour leur part affronter le défi supplémentaire de coordonner l'horaire de gens peu disponibles afin de s'assurer le maximum de rayonnement et d'efficacité. D'autres encore ont de la difficulté à recruter des instructeurs qualifiés.

# Les prochaines étapes :

## Envisager le thème de l'urbanisation durable au Great Northern Way Campus

Rédigé avec l'aide de Janet Moore et Rob VanWynsberghe

Un des thèmes importants au nouveau campus Great Northern Way Campus (GNWC) est celui de la durabilité, et comment utiliser les institutions éducatives pour améliorer les conditions locales, en particulier dans la croissance de la capacité sociale, le développement économique, et l'intégrité écologique. Un moyen puissant de poursuivre ce but est d'agir en collectivité comme instructeurs avec nos étudiants et nos communautés. En agissant en collaboration les uns avec les autres, ce genre de partenariats recherche peuvent améliorer les conditions régionales.

Les clés dans la création de cette sorte d'institution collaborative sont la conception et l'aménagement, l'exécution, et l'évaluation des efforts intégrés d'assembler la salle de classe, la recherche, et la communauté. Des questions valables pour la recherche peuvent être proposées par les groupes volontaires ou les individus, menant à la réflexion et la recherche significative concernant ces questions.



Le projet de fonder un nouveau Centre de la durabilité des environnements urbains (Centre for Urban Sustainable Environments) au Great Northern Way Campus (GNWC) constitue une occasion unique de créer un espace consacré à l'intégration de la recherche et de l'action dans l'enseignement, aménagé en collaboration avec la communauté, dans une perspective d'urbanisation durable. Toutes les conditions temporelles et spatiales sont actuellement réunies pour établir ce centre, en tant qu'héritage du Forum urbain mondial, au nouveau Great Northern Way Campus, situé au cœur d'un quartier de Vancouver en pleine renaissance, Southeast False Creek.

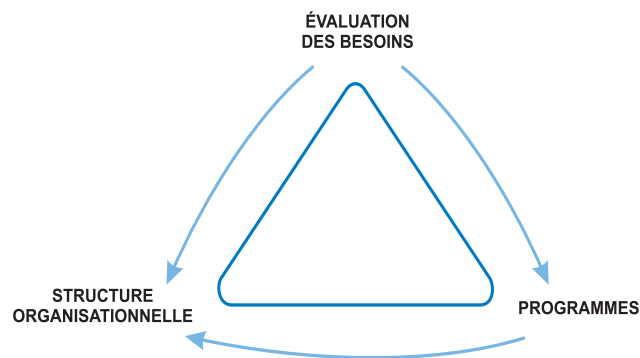
Trois grands principes indissociables orienteront la mission du Centre for Urban Sustainable Environments :

- COLLABORATION
- TRANSDISCIPLINARITÉ
- APPRENTISSAGE PAR LE SERVICE À LA COMMUNAUTÉ

Le GNWC se présente comme un *projet de collaboration* sans précédent entre quatre grands établissements d'éducation : l'Université de la Colombie-Britannique (UBC), l'Université Simon Fraser (SFU), British Columbia Institute of Technology (BCIT) et Emily Carr Institute of Art and Design (ECIAD). Dans un modèle de l'éducation collaborative, les connaissances sont construites en partenariat par les instructeurs et les étudiants, accumulant les compétences en facilitation, négociation, médiation, parmi d'autres processus des groupes. Le fait de réunir différents acteurs affiliés à ces établissements et

intéressés par le projet devrait contribuer à créer un espace des plus propices au développement d'une approche *transdisciplinaire* en matière d'enseignement, de recherche, de service et d'apprentissage. Cette approche devrait permettre en outre de définir des thèmes de cours et de recherche en fonction de problèmes et de solutions axés sur le milieu, au lieu de reproduire l'habituelle séparation entre les disciplines. Nous envisageons également le centre proposé comme un lieu de confluence entre enseignement, recherche menée par les étudiants et participation communautaire, qui sera nourri par une approche transdisciplinaire et coopérative; bref, comme un modèle d'*apprentissage par le service à la communauté*. Ceci est une méthode pédagogique dans laquelle les étudiants apprennent et se développent pendant qu'ils participent activement dans les expériences bien organisées de répondre aux besoins actuels des communautés et qui sont coordonnées en partenariat avec l'école et la communauté (Waterman 1997, 2).

Aux trois grands thèmes exposés ci-dessus correspondent trois questions de recherche initiales que l'on pourrait représenter comme chacun des sommets d'un triangle :



La question de recherche correspondant à la pointe supérieure du triangle pourrait être formulée de la façon suivante : en quoi réside la nécessité d'un centre d'études sur l'urbanisation durable pour les résidents de la communauté immédiate, les membres des quatre établissements, la ville de Vancouver dans son ensemble et le domaine de l'urbanisation durable? La tâche de définir les besoins et le programme du centre doit être fondée sur une stratégie de consultation auprès de ses partenaires sur le campus et dans la communauté; cette démarche reposera en autres sur des consultations et des événements publics, sur le lancement de cours pilotes et l'organisation d'un congrès international sur le thème de la durabilité dans l'enseignement supérieur, prévu pour 2005. C'est en créant un centre mobilisé d'abord et avant tout par les besoins du milieu, tant ceux de la communauté locale que des communautés d'intérêt, que nous réussirons à édifier un véritable cadre d'apprentissage par le service à la communauté.

Si l'on se déplace maintenant vers la pointe droite du triangle, on voit que l'évaluation des besoins servira à orienter l'élaboration des programmes prévus pour le centre. Dans le but de favoriser la transdisciplinarité, la programmation s'appuiera sur l'intégration des volets recherche, enseignement et service. À cet effet, on offrira dans les quatre établissements participants des cours pilotes sur l'urbanisation durable axés sur l'apprentissage pratique, dans la perspective de tout mettre en œuvre pour élaborer un programme s'appuyant sur les possibilités offertes sur le campus même : revalorisation d'une zone urbaine et industrielle désaffectée, architecture écologique et autres projets connexes, concertation et

gestion des conflits, modèles d'apprentissage en matière de service à la communauté, entre autres thèmes. On cherchera à recruter des stagiaires postdoctoraux intéressés par ces sujets et par la transdisciplinarité et l'apprentissage coopératif. Parmi les partenaires qui prendront part à l'élaboration des programmes, mentionnons l'Interfaculty Program in Sustainability Studies et la School of Community and Regional Planning (Université de la Colombie-Britannique), le Centre for Community Economic Development et le Urban Studies Program (Université Simon Fraser), certains programmes à vocation technique du British Columbia Institute of Technology (BCIT) et certains programmes en aménagement de l'Emily Carr Institute of Art and Design (ECIAD).

Le centre proposé reposera sur une structure interorganisationnelle, de type coopératif, qui reflétera la nature des programmes et des besoins. Il faudra aménager un cadre qui permette d'attirer les universitaires et les étudiants, en leur offrant de nouvelles occasions de traverser les frontières habituelles entre les disciplines et de faire le pont entre la recherche, l'enseignement et l'action. Les partenaires travailleront de concert avec le comité de planification des études pour édifier une structure durable, fondée sur les pratiques exemplaires mises en œuvre à l'échelle internationale en matière d'éducation coopérative sur la durabilité. La nouvelle structure sera conçue de manière à favoriser de nouveaux modes de coopération et à atteindre les visées suivantes : équité, multiplication des possibilités de recherche et d'enseignement en matière de durabilité, encadrement souple des étudiants, des professeurs et du personnel, obligation d'associer l'enseignement à la recherche et la recherche au service. On mettra sur pied un conseil consultatif communautaire qui sera appelé à jouer un rôle clé au sein de la structure, à orienter l'élaboration des programmes et à rendre compte des besoins du milieu sur une base continue. Par ailleurs, les liens de coopération établis avec le BCIT et l'ECIAD permettront de tirer profit de l'expertise des étudiants et des professeurs de ces deux établissements dans les domaines de la technique, de l'exploitation, de l'aménagement et du marketing.

À aucun moment peut-on considérer l'un ou l'autre des volets correspondant aux trois sommets du triangle comme achevé ou solidement établi. Chacun d'eux sera fonction d'un apprentissage perpétuel, axé sur les résultats obtenus à différentes étapes, et relancé par les nouveaux besoins et les nouvelles questions qui auront été cernés. L'originalité du projet repose en partie sur le fait que le développement du centre et son évaluation procéderont d'une démarche participative et continue. Dans cette optique, l'évaluation des activités du centre peut être envisagée comme une évaluation des besoins ancrée dans les programmes; elle sera menée par une équipe de chercheurs en collaboration avec le conseil consultatif communautaire.

Les premières étapes relatives à l'évaluation des besoins, à l'élaboration du programme et à l'établissement de la structure organisationnelle sont déjà en cours. Les partenaires issus du BCIT, du Learning Strategies Group à SFU et de la comité de l'éducation permanente ont entamé certaines étapes de l'évaluation des besoins et l'on prévoit que des cours pilotes de premier et de deuxième cycles en urbanisation durable seront offerts respectivement à compter de juin et septembre 2004. L'expérience découlant de ces cours et de quelques autres offerts au BCIT et à l'ECAID permettra d'orienter l'aménagement d'un programme d'études inter-établissements; des professeurs issus des différentes écoles participeront aux cours de manière à susciter des idées de projets éventuels de collaboration. En ce qui concerne les étapes suivantes, c'est-à-dire l'édification à long terme des différents volets fondamentaux, nous proposons de

réunir une équipe de chercheurs issus des quatre établissements partenaires, spécialistes des disciplines en voie de développement : des professeurs de l'Université de la Colombie-Britannique (UBC) et de l'Université Simon Fraser travaillant sur des thèmes liés à l'urbanisation durable; des professeurs de l'UBC s'intéressant à l'élaboration de cours participatifs axés sur le service à la communauté; un animateur communautaire capable de diriger l'évaluation des besoins; un spécialiste de l'évaluation de programmes et un expert en gestion organisationnelle. Cette équipe travaillera en collaboration avec le comité de planification des études et le conseil consultatif communautaire, dont on s'attend, à mesure que se poursuivra l'évaluation des besoins, à élargir la composition. Dans le but de susciter l'intérêt des différents secteurs de la population, on organisera des consultations publiques visant chacun des établissements participants, le quartier avoisinant le centre et la population vancouveroise dans son ensemble. Enfin, on prévoit organiser un congrès international sur le thème de la durabilité dans l'enseignement supérieur, dans le but de réunir des intervenants actifs dans ce domaine, notamment ceux dont les projets sont présentés dans ce rapport, et de lancer des travaux préparatoires en vue du Forum mondial urbain prévu pour 2006.



# Références

Addams, Jane 2002 *Democracy and Social Ethics*. Avec une introduction de Charlene Haddock Seigfried. Urbana: University of Illinois Press.

Association of Canadian Community Colleges 2000 *Energy Innovation - Embracing the Future: A manual for Canadian colleges and institutes*. ACCC. Accessible sur l'internet: [http://energy.accc.ca/ftp/ee/English/E\\_Innovation\\_Manual.pdf](http://energy.accc.ca/ftp/ee/English/E_Innovation_Manual.pdf). Accédé le 14 mars 2004.

Barlett, Peggy et Arri Eisen 2002 The Piedmont Project at Emory University. En Filho (ed), *Teaching Sustainability at Universities – Towards Curriculum Greening*. New York: Peter Lan Scientific Publishers, pp. 61-77.

Blanco, Hilda 1994 *How to Think About Social Problems: American Pragmatism and the Idea of Planning*. Westport, Conn.: Greenwood Press.

Campus Consortium for Environmental Excellence 2000 (September) Environmental Management System Self-Assessment Checklist. Burlington, VT: University of Vermont. Accessible sur l'internet: [http://esf.uvm.edu/c2e2/ems\\_assessment/questionnaire/cover.html](http://esf.uvm.edu/c2e2/ems_assessment/questionnaire/cover.html). Accédé le 14 mars 2004.

Campus Sustainability Office 2003 (May) *Annual Report. Progress Towards a Sustainable Campus*. Vancouver: University of British Columbia.

Campus Ecology Program 2001 *State of the Campus Environment: A national report card on environmental performance and sustainability in higher education*. National Wildlife Federation.

Canada Office of Energy Efficiency 2000 *Benchmarking and Best Practice Guides for College Facility Managers and Finance Officers*. Association of Canadian Community Colleges.

Corcoran, Peter Blaze, John Elder, et Richard Tchen 1998 *Academic Planning in College and University Environmental Programs: Proceedings of the 1998 Sanibel Symposium*. North American Association for Environmental Education. Accessible sur l'internet: <http://naaee.org/publications/symposium98.pdf>. Accédé le 14 March 2004.

Corcoran, Peter Blaze, Wynn Calder, et Richard M. Clugston 2002 Introduction: higher education for sustainable development. *Higher Education Policy* 15: 99-103.

Cortese, Anthony D. 1999 "Education for Sustainability: The university as a model of sustainability." Boston: Second Nature.

Dewey, John 1916/1997 *Democracy and Education*. New York: The Free Press.

Eagan, David et Julian Keniry 1998 *Green Investment, Green Return: How Practical Conservation Projects Save Millions on America's Campuses*. Washington D.C: National Wildlife Federation.

Ferrer-Balas, Didac, Jordi Bruno, Mireia de Mingo, et Ramon Sans 2003 "Advances in education transformation towards Sustainable Development at the Technical University of Catalonia, Barcelona." Unpublished manuscript.

Finlay, Jennifer, Rick Bunch et Kavita Prakash-Mani 2000 *Beyond Gray Pinstripes: Preparing MBAs for social and environmental stewardship*. Washington, DC: World Resources Institute.

Mansfield, William III 1998 (May/June) Taking the university to task. *World Watch*: 24-30.



Moore, Janet, Freda Pagani, Moura Quayle, John Robinson, Brenda Sawada, George Spiegelman, et Rob VanWynsberghe 2004 Recreating the university from within: Collaborative reflections on the University of British Columbia's engagement with sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education* (submitted).

Orr, David W. 1994 *Earth in Mind: On education, environment and the human prospect*. Washington, DC: Island Press.

Savan, Beth et David V.J. Bell 2002 Curriculum development for community sustainability. En Filho (ed.) *Teaching Sustainability at Universities – Towards Curriculum Greening*. New York: Peter Lan Scientific Publishers, pp. 303-32.

Sierra Youth Coalition 2001 (December) "Education for Sustainability: A review of Agenda 21, Chapter 36." Ottawa.

Smith, April A. et UCLA Student Environmental Action Coalition 1993 *Campus Ecology: A guide to assessing environmental quality and creating strategies for change*. Los Angeles: Living Planet Press.

Thomas, June et Andrew Faulk 2002 (September) *Integrating Sustainable Development into College Courses: Stow College pilot project report*. Glasgow: Stow College et Strathclyde European Partnership.

Waterman, A.S. 1997 *Service Learning: Applications from the research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Westbrook, Robert 1991 *John Dewey and American Democracy*. Ithaca: Cornell University Press.

## Notes

<sup>1</sup> Le questionnaire, qui prenait une vingtaine de minutes à compléter, a été mis à l'essai auprès de personnes engagées dans des projets d'éducation en matière de durabilité destinés aux enfants de la maternelle à la 12<sup>e</sup> année. Une version révisée du questionnaire a ensuite été soumise par téléphone ou par courriel à 65 initiatives. Vingt trois questionnaires ont été complétés, ce qui représente un taux de participation de 59 %. Sept des questionnaires complétés n'ont pu être inclus dans le présent rapport, par souci de brièveté. Une méthode d'échantillonnage en boule de neige a été utilisée, partant d'une liste assez complète d'initiatives régionales, s'étendant à un recensement pancanadien d'initiatives issues du milieu universitaire, puis à une recherche plus sélective de projets à l'échelle internationale repérés dans des publications et des réseaux traitant de la durabilité dans le monde de l'enseignement supérieur.

<sup>2</sup> Environ le tiers des signataires de ces organisations sont issus des pays du Sud, et un cinquième de l'ex-URSS et des nations du Pacte de Varsovie (Corcoran et al. 2002).

<sup>1</sup> En ordre chronologique, ces déclarations sont : Talloires (Secretariat of University Presidents for a Sustainable Future 1990) ([http://www.ulsf.org/programs\\_talloires\\_td.html](http://www.ulsf.org/programs_talloires_td.html)), Halifax (1991) ([http://www.unesco.org/iau/tfsd\\_halifax.html](http://www.unesco.org/iau/tfsd_halifax.html)), Kyoto (1993, <http://www.unesco.org/iau/sd/position.html#THE%20KYOTO>), Swansea (1993) ([http://www.unesco.org/iau/tfsd\\_swansea.html](http://www.unesco.org/iau/tfsd_swansea.html)), Blueprint for a Green Campus (Heinz Family Foundation 1995) (<http://www.envirocitizen.org/blueprint/blueprint.pdf>), the Essex Principles (1995) ([http://www.secondnature.org/history/writings/articles/essex\\_report.html](http://www.secondnature.org/history/writings/articles/essex_report.html)), University Charter for Sustainable Development (COPERNICUS 1997) ([http://www.copernicus-campus.org/sites/charter\\_index1.html](http://www.copernicus-campus.org/sites/charter_index1.html)), Thessaloniki (1997) ([http://www.mio-ecsde.org/Thess/declar\\_en.htm](http://www.mio-ecsde.org/Thess/declar_en.htm)), et Lüneburg (2001) ([http://www.ulsf.org/pub\\_declaration\\_spotvol51.htm](http://www.ulsf.org/pub_declaration_spotvol51.htm)). UNESCO a désigné la décennie 2005-2015 comme décennie pour l'éducation de développement durable (<http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/education/edu.htm>).





**La Ville en Apprentissage**  
L'éducation pour la durabilité urbaine  
et constitution d'un patrimoine du Forum urbain mondial (WUF)