

SOMMAIRE EXÉCUTIF – Résumé des recommandations de l'Atelier National CCFI+20

Le *INWES Education and Research Institute*¹ est heureux de mettre à la disposition de ses nombreux lecteur(rice)s à travers le Canada, les États-Unis et à l'International, le rapport final de son plus récent projet et grand succès: l'Atelier National CCFI+20, qui s'est déroulé à Ottawa (Canada), les 29 et 30 avril 2011.

Ce document est un rapport concis, portant sur l'histoire derrière l'événement CCFI+20, les buts et objectifs globaux de cet atelier national, les principaux intervenant(e)s et décideur(e)s y ayant pris part, les présentations qui nous ont inspirées et le processus qui a mené à la formulation de 25 nouvelles recommandations visant à augmenter la participation et accroître le rôle des femmes au sein de la profession d'ingénieur.

Neuf annexes permettent au lecteur(rice) de connaître tous les niveaux de détails souhaités, de la liste des membres du Comité directeur, des participant(e)s, et des présentateur(rice)s, en passant par les copies des documents originaux utilisés durant la session de deux jours (i.e. les questions autour des discussions) et des documents produits par après (les 25 nouvelles recommandations à l'intention des jeunes, des universités, des associations, des milieux de travail et d'organismes subventionnaires), jusqu'aux précieuses évaluations et commentaires post-conférence. Vous trouverez également le communiqué de presse du 26 juillet 2011, de même qu'une liste d'acronymes, conçue pour faciliter la lecture, bien que nous ayons limité leur utilisation autant que possible.

En espérant que vous apprécierez ce rapport, il nous fera plaisir de recevoir vos commentaires, à ce sujet de même que sur d'autres questions connexes. Vous pouvez nous faire parvenir vos commentaires via notre site web, inweseri.org, en cliquant sur l'onglet *CCWE+20Comments*. En espérant avoir de vos nouvelles bientôt! Et n'hésitez pas à faire circuler dans vos réseaux, à vos ami(e)s, collègues, et à toute autre partie intéressée à tisser des liens pour les femmes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques.

¹ L'INWES ERI a été mis sur pied dans le but de faire avancer l'éducation dans le domaine des sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM) à travers le monde. Pour plus d'information, visitez notre site web à l'adresse suivante: inweseri.org.

TOP 3 DES RECOMMANDATIONS PRIORITAIRES

L'Atelier National CCFI⁺²⁰/CCWE⁺²⁰ d'avril 2011 a réuni des intervenant(e)s majeurs d'organismes et d'associations nationales et internationales, de même que des décideur(e)s de l'industrie, du milieu universitaire et des organismes subventionnaires, dans le but de développer des recommandations stratégiques pour façonner le rôle et la participation future des femmes à la profession d'ingénieur(e). Plus de soixante-dix personnes ont assisté à l'atelier et participé aux discussions and relatives au rapport original de CCFI: Que s'est-il passé dans les 20 dernières années? Qu'est-ce qui a et n'a pas fonctionné parmi les mesures prises dans le but d'augmenter la participation des femmes à la profession d'ingénieur(e)? Les discussions ont ensuite porté sur ce qui devait être fait, dans les 5 à 10 prochaines années, pour contrer la tendance à la baisse de la participation des femmes aux programmes d'études en génie. Vingt-cinq nouvelles recommandations visant les jeunes, les universités, les associations, les milieux de travail et les organismes subventionnaires ont été formulées durant ces deux jours d'intenses discussions de groupe. Chacune des recommandations vient avec un "howto" pour atteindre le but proposé, de même qu'avec une liste des administrations et individus les plus susceptibles de transformer ces objectifs en réalité. Les participant(e)s ont voté et le top 3 des recommandations prioritaires qui font consensus sont les suivantes:

RECOMMANDATION PRIORITAIRE NUMÉRO 1

QUOI:

Communiquer une image de marque de la profession d'ingénieur, qui soit claire, passionnante, attrayante pour les élèves de la maternelle au secondaire et pour leurs parents, à travers des concours, les médias sociaux, des films, la télévision et les livres.

Présentement, seulement 2,6% des jeunes femmes des écoles secondaires expriment un intérêt pour l'ingénierie. L'objectif est que 25% des jeunes femmes démontrent un intérêt pour les programmes de génie en 2016 et 30% en 2020. Les résultats escomptés par l'application de cette recommandation prioritaire sont de :

- a.** Créer une banque de matériel qui pourra être utilisée pour créer l'image de marque de la profession dans les médias.
- b.** Créer des passions chez les élèves, particulièrement chez les jeunes femmes qui deviendront intéressées et s'engageront dans un programme

du génie; leur présenter les domaines du génie, des exemples de pratique professionnelle et des opportunités de carrière.

COMMENT:

- Mobiliser la participation de jeunes (les élèves du secondaire, les étudiants en art et les étudiants en général) à travers des concours avec incitatifs comme des prix significatifs (un prix en argent raisonnable, des bourses d'études, des iPods, des iPads, etc.). Les compétitions pourraient commencer à l'échelle régionale puis devenir nationale. Les écoles seraient probablement attirées par ce projet. Les enseignants et enseignantes pourraient attribuer des projets en classe aux équipes désireuses de participer au concours. Les concours se dérouleraient dans un cadre universitaire également, potentiellement lors de cours de cinéma, d'études en art et en sociologie. On pourrait présenter le projet comme "Les ingénieur(e)s servent le monde";
- Célébrer le succès de femmes ingénieures (affiches, sites web ET Web 2.0, Facebook, YouTube, clavardage) pour changer le style discret de l'ingénierie et mettre en valeur la carrière et la vie d'une ingénieure (ex. accès des autochtones à l'ingénierie par Corinne Jetté, Mount-Plaisant <http://www.nativeaccess.com/>);
- Jumeler un réseau d'anciens élèves à des élèves de grade 10 à 12², dans le but de les introduire au génie et à ses potentialités, et par le fait même, intéresser d'autres jeunes à la profession.

QUI:

- Ingénieurs Canada (EC), la Fondation commémorative du génie canadien (FCGC), les ordres et associations constituantes d'ingénieurs, le groupe consultatif sur les femmes en sciences et en génie (WIEAG - Women in Science and Engineering Advisory Group), le programme de liaison gouvernemental (GLP - Government Liaison Program) et autres organisations et intervenants engagés.
- Le Conseil canadien des doyens d'ingénierie et des sciences appliquées (CCDISA) pourrait travailler conjointement avec les organisations étudiantes, Ingénieurs Canada, le réseau des Chaires régionales pour les femmes en sciences et génie (CWSE), l'Association des firmes d'ingénierie du Canada (pour le financement) et l'Industrie.

² Il est à noter qu'au Québec, les grades 10 et 11 équivalent au secondaire 4 et 5 et le grade 12, à la première année du collégial.

- Les organisations pour la jeunesse, qui ont un public de jeunes engagés, et qui sont à même de mobiliser ces jeunes pour qu'ils participent au défi et par la suite, promouvoir les outils et les ressources. Cela inclut les écoles et les organismes de sensibilisation aux sciences, à l'ingénierie et à la technologie comme Actua et Shad Valley.

RECOMMANDATION PRIORITAIRE NUMÉRO 2

QUOI:

Améliorer les connaissances des enseignants et enseignantes, conseillers et conseillères en orientation ainsi que celles des parents, sur l'ingénierie et ses carrières en soulignant le cheminement requis pour entrer dans un programme de génie et en fournissant des suggestions d'activités et conseils aux parents quant à la façon d'encourager leur fille à considérer une carrière d'ingénieure.

COMMENT:

- Instaurer, en s'inspirant du programme de l'Université de la Colombie-Britannique (UBC), un événement de développement professionnel pour les enseignants, enseignantes, conseillers et conseillères en orientation afin d'améliorer leurs connaissances de l'ingénierie;
- Les étudiants et étudiantes des programmes en enseignement devraient en apprendre davantage sur l'ingénierie : un incontournable si on veut intéresser et rejoindre l'auditoire le plus large possible, des éducateurs et éducatrices de demain. De ce fait, le partenariat devrait inclure les Facultés d'éducation;
- Les organismes qui délivrent les certificats d'enseignement dans chaque province et territoire devraient considérer l'ajout d'un module sur l'ingénierie dans leurs offres de formation continue;
- Préparer des activités et expériences à faire en classe que les enseignantes et enseignants pourront réaliser facilement. Développer un partenariat avec les organismes dont les programmes ont fait leurs preuves comme les Stages d'été de SHAD Valley pour les filles de grade 10 and 11, Actua, Engineers-in-the-Classroom (« Ingénieurs-en-classe »), et les programmes spéciaux des associations de formation professionnelle;

- Sensibiliser les élèves de grade 3 à 12³ par des contacts avec des personnes-modèles. Développer un volet mentorat pour les élèves plus âgées. Instaurer une approche pancanadienne assurant la représentation de tous les groupes (par exemple, les élèves canadiennes francophones hors Québec);
- Créer des ressources pour les parents qui veulent promouvoir l'ingénierie auprès de leurs filles, avec des détails sur la nature et les attraits des carrières en génie, sur les étapes nécessaires pour entrer dans un programme en génie, et fournir des suggestions d'activités et des conseils aux parents sur comment encourager leurs filles à considérer une carrière d'ingénieure;
- Pour le CCDISA, mettre en œuvre les ressources financières et humaines adéquates pour s'assurer que les universités continuent de jouer un rôle actif dans l'appui aux initiatives de sensibilisation qui ont fait leurs preuves dans la promotion de l'ingénierie auprès des jeunes (notamment comme Actua et Shad);
- Revue complète et promotion des meilleures pratiques, cataloguées dans un dépositaire centralisé, par exemple dans une liste servant à fournir de nouvelles idées aux personnes qui y sont enregistrées.

QUI:

Ingénieurs Canada, les écoles d'ingénieurs, les départements d'éducation, le programme de liaison gouvernemental (GLP - Government Liaison Program), le groupe consultatif sur les femmes en sciences et en génie (WIEAG - Women in Science and Engineering Advisory Group), le Conseil canadien des doyens d'ingénierie et des sciences appliquées (CCDISA), les universités ainsi que d'autres organisations et intervenants engagés.

RECOMMANDATION PRIORITAIRE NUMÉRO 3

QUOI:

Améliorer l'image et la structure des programmes de génie, afin d'attirer un groupe plus diversifié d'étudiants et d'étudiantes dans le but d'augmenter le nombre d'inscriptions féminines au premier cycle à 25% d'ici 2016 et à 30% d'ici 2020, partant du fait que les statistiques font état d'un taux d'inscription actuel au Canada de 17,4%.

COMMENT:

Le processus devrait inclure des penseurs créatifs et des décideurs, dont les groupes militant pour les femmes.

³ Il est à noter qu'au Québec, le grade 3 équivaut à la 3^e année du primaire et le grade 12, à la première année du collégial.

- Reconstruire les programmes de génie en incorporant et en reflétant véritablement :
 - Les nouvelles caractéristiques d'accréditation, telles qu'établies par le Bureau canadien d'accréditation des programmes de génie;
 - les nouveaux profils d'apprentissage des étudiants et étudiantes;
 - une meilleure compréhension des attentes de la nouvelle génération d'étudiants et étudiantes en génie;
 - une plus grande diversité du cursus, par l'inclusion d'éléments d'autres domaines, comme les arts, les sciences humaines et sociales, les affaires, le leadership.
- Différentes approches face à l'enseignement et l'application du génie au niveau national et international;
- Ajuster le processus d'accréditation de façon à inclure les valeurs des femmes, la diversité et le développement durable;
- Lancer un programme pilote au sein de chacune des universités participantes (2013-2014), visant à appuyer les valeurs et les besoins des femmes, la diversité et le développement durable;
- Un réseau de femmes en ingénierie, conjointement avec le CCDISA, qui travailleront avec les 4 universités pilotes ciblées par le BCAPG.

QUI:

Les universités, le Conseil canadien des doyens d'ingénierie et des sciences appliquées (CCDISA), les doyens et doyennes de chacune des universités, Ingénieurs Canada, le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie, et les organismes qui l'appuient, comme les groupes étudiants, les groupes de défense, les associations d'ingénieurs consultants, l'Industrie ainsi que d'autres organisations et intervenants engagés.

Pour accéder à l'ensemble des 25 recommandations produites durant cet atelier, veuillez vous référer à l'annexe E du rapport complet, disponible sur le site web de l'INWES *Education and Research Institute*: inweseri.org.