

**Sommet sur les possibilités  
en matière de technologie de l'information**

**Rapport sommaire**



Chef de projet : Amanda Hachey

Courriel : [adhachey@gmail.com](mailto:adhachey@gmail.com)

Téléphone : 506-850-6569

## **TABLE DES MATIÈRES**

Table des matières.....	2
Renseignements généraux .....	3
Contexte .....	3
Programme du Sommet et participants.....	3
Ce que nous avons entendu .....	5
Possibilités .....	5
Les conditions favorisant le succès.....	8
Leçons apprises.....	14
Ce qui a bien fonctionné.....	14
Améliorations à apporter .....	14
Prochaines étapes .....	15
ANNEXE A: PARTICIPANTS.....	16
ANNEXE B: RÉSULTATS DU SONDAGE ULTERIEUR AU SOMMET .....	17

## RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### Contexte

Le Secrétariat du Conseil de l'emploi (SCE) a été créé en vue de soutenir le Conseil de l'emploi et son mandat, qui est de favoriser un programme de croissance de l'emploi et de l'économie pour le Nouveau-Brunswick. Le nouveau modèle de développement économique axé sur les possibilités repose sur l'idée que jamais la concurrence pour les investissements des entreprises et pour les entrepreneurs très ambitieux et les talents n'a été aussi poussée qu'à l'heure actuelle. Nous devons recenser et harmoniser nos ressources pour créer des possibilités tangibles, de grande valeur et profitables qui favoriseront un investissement de la part des entreprises locales, des collectivités, des nouveaux entrepreneurs ambitieux et des multinationales.

Pour tirer parti du maximum de possibilités de croissance pour le Nouveau-Brunswick, le SCE a organisé, de la fin septembre 2015 à décembre 2015, une série de sommets sur les possibilités qui s'offrent dans la province en collaboration avec Opportunités NB (ONB) et les ministères responsables.

### Objectifs du Sommet

- Dresser une longue liste de possibilités économiques viables à explorer.
- Définir les conditions de succès des possibilités définies.
- Les participants ont vécu une expérience positive et ont trouvé que leurs contributions avaient été utiles.
- Les participants se sont sentis écoutés.

### Programme du Sommet et participants

Le 3 novembre 2015, de 10 h à 14 h 30 au Palais des congrès de Fredericton (N.-B.), plus de 70 intervenants se sont rassemblés pour discuter des possibilités économiques qui s'offrent au Nouveau-Brunswick en matière de technologies de l'information (TI). Consulter l'annexe A pour obtenir la liste complète des participants.

10 h	Mot de bienvenue et prise de contact
10 h 15	Premier ministre Brian Gallant
10 h 30	Aperçu du secteur économique des technologies du N.-B. – David Campbell et René Boudreau – Conseil de l'emploi du Nouveau-Brunswick
10 h 40	L'ère des perturbations – Michel Brazeau – Deloitte
11 h	Occasions de remue-méninges
12 h 30	Dîner
13 h	Les conditions favorisant le succès
13 h 15	Mot du premier ministre

13 h 30	Les conditions favorisant le succès (suite)
14 h 30	Prochaines étapes et clôture

## CE QUE NOUS AVONS ENTENDU

### Possibilités

Les participants ont été regroupés en douze tables de six personnes, et on leur a demandé de réfléchir à l'avenir des TI dans la province.

- **Imaginez-vous en 2040. Quel aspect pourraient avoir les TI au Nouveau-Brunswick? Où voyons-nous de la croissance? De quoi le Nouveau-Brunswick a-t-il besoin?**

Voici un résumé de leurs réponses :

#### TI en 2040

- Plus important centre de TIC de l'Amérique du Nord
- Les plus hauts taux de littératie du monde
- Un pays qui a trouvé une solution au vieillissement de la population
- Le site d'importantes entreprises d'attache de TI
- L'intégration des TI dans tout – il ne s'agit plus d'une « industrie »
- Le Canada atlantique forme une seule province et est le centre de l'Internet des objets
- Une université intégrée
- L'innovation repose sur les industries traditionnelles
- L'immigration est fluide et simple
- Villes viables, durables et ingénieuses
- Système d'éducation souple
- Participation égale des hommes et des femmes dans l'industrie
- Accent planétaire
- Trilingue – anglais, français, code

On a ensuite accordé aux groupes une vingtaine de minutes de discussion sur la question qui suit.

- **Quelles sont les possibilités de croissance des TI au cours des trois prochaines années?**

Les possibilités énoncées sont présentées ci-dessous.

#### Éducation (cette possibilité a été mentionnée par sept tables)

- Éducation, immigration, nouveaux talents
- Éducation – écoles, adultes, universités
- Harmonisation de l'éducation avec les besoins et les objectifs
- Talent – à court et à long terme – plan tactique et investissement
- Harmonisation entre l'éducation et l'immigration
- Révolution de l'éducation vers l'excellence de la maternelle à la 12<sup>e</sup> année et dans les établissements d'enseignement postsecondaire afin que les élèves et les étudiants deviennent des créateurs de possibilités et non des chercheurs d'emploi

- Éducation sur mesure – littératie de la maternelle à la 12<sup>e</sup> année, apprentissage expérientiel, programmation, concordance entre l'éducation, le talent et la formation

#### **Soutien de l'écosystème (cette possibilité a été mentionnée par six tables)**

- Régime fiscal propice à l'incubation d'un nombre accru d'entreprises en démarrage – l'innovation est « gratuite » au N.-B.
- Approvisionnement novateur – le N.-B. d'abord
- Infrastructure de TI accessible (informatique quantique)
- Innovation – écosystème – N.-B. = modèle du Canada
- Perfectionnement professionnel continu – formation rémunérée
- Moyens d'accéder à de nouveaux capitaux pour aider à développer des entreprises en démarrage dans des entreprises existantes

#### **Cybergouvernement (cette possibilité a été mentionnée par cinq tables)**

- Les mesures du gouvernement doivent être harmonisées avec les entreprises – les recettes, la formation par rapport aux emplois
- Optimisation de la prise de décision au gouvernement afin de mieux soutenir l'innovation ainsi que la recherche et le développement – accroître la tolérance au risque pour appuyer ces processus allégés
- Création de solutions dans une société numérique
- Gouvernement ouvert, gouvernement numérique, données ouvertes

#### **Données massives (cette possibilité a été mentionnée par quatre tables)**

- Données et mesures fondées sur les solutions (données massives, Internet des objets, analyse)
- Données massives dans les industries qui ont une incidence – ressources naturelles – premier territoire numérique  
Centre d'excellence

#### **Cybersécurité (cette possibilité a été mentionnée par trois tables)**

- Solutions de cybersécurité et centre d'opérations en cybersécurité
- Centre d'excellence en cybersécurité

#### **Réseau intelligent (cette possibilité a été mentionnée par trois tables)**

- Efficacité énergétique du réseau intelligent
- Gestion de l'énergie (Internet de l'énergie)
- Maintenir l'accent sur les solutions de réseaux intelligents

#### **Santé électronique (cette possibilité a été mentionnée par deux tables)**

- Solutions pour transformer la santé
- Excellence des données massives en soins de santé

### **Idées axées sur un secteur donné (cette possibilité a été mentionnée par huit tables)**

- Le N.-B. comme solution à proximité pour le Canada et les É.-U. – le secteur bancaire à titre d'exemple
- Impression 3D
- Logistique intelligente (GPS, voitures sans conducteur, utilisation des données)
- Accent sur le secteur et sur les marchés verticaux
- Mettre l'accent sur les principaux secteurs et investissements (gestion de l'eau, bioproduits [fibre ligneuse], fabrication intelligente, technologie portable, robotique, intelligence artificielle)
- Établir des « créneaux » d'intérêts particuliers
- Intégrer les TI dans l'ingénierie traditionnelle – renforcer les capacités dans ce secteur grâce à des investissements dans des créneaux précis du secteur
- Innover à l'aide de laboratoires vivants dans les secteurs traditionnels portant sur des secteurs clés

### **Autres**

- Main-d'œuvre et approche diversifiées (hommes/femmes)
- Collaboration dans toute la province
- Compétence accrue en ventes à l'exportation

## Les conditions favorisant le succès

À chaque table, les participants devaient choisir l'une des possibilités citées lors de l'activité précédente et établir les conditions de succès dans chacun des cinq piliers du cadre de politique économique du Conseil de l'emploi.

<b>Possibilité – Éducation de la maternelle à la 12<sup>e</sup> année</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Allan Gates, Jean-Marc Landry, Brit Mockler, Laurie Ricker, Roberto Gauvin	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Culture de changement – la culture de mise à l'essai doit être réévaluée.</li> <li>▪ Rôle collaboratif/de facilitateur au lieu du transfert de connaissances uniquement</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pensée computationnelle appliquée très tôt</li> <li>▪ Rendre l'apprentissage intéressant et concret</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordinateurs</li> <li>▪ Laboratoires ouverts</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ *Formation des éducateurs</li> <li>▪ Ordinateurs et dispositifs informatiques</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>

<b>Possibilité – éducation postsecondaire *L'hypothèse se rattachant au parcours de la maternelle à la 12<sup>e</sup> année a été transformée complètement</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Lori MacMullen, Jonathan Duncan, Sylvian Poirier, Ali Ghorbani, Karina LeBlanc	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accès à des experts et à d'autres personnes qui participeront à des volets parascolaires</li> <li>▪ Changement dirigé par les étudiants dans le contexte de l'éducation postsecondaire</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promouvoir le développement des études et des programmes interdisciplinaires, « programme de concepteur », c.-à-d. informatique +x</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il faut se pencher sur le modèle de financement actuel par faculté, qui est un facteur de dissuasion.</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sortir de la salle de classe</li> <li>▪ Faire en sorte que le programme d'études se rattache à de véritables problèmes</li> <li>▪ Résistance au changement</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Miser sur les activités parascolaires et les élargir, par exemple des conférenciers à titre de solution temporaire</li> <li>▪ Changer la perspective des élèves – ce qui est possible par opposition à un scénario apocalyptique</li> <li>▪ Créer une collaboration entre l'industrie et le secteur de l'éducation postsecondaire</li> </ul>

<b>Possibilité – de STIM à STIMA – diversifier les modes de démarche et d'engagement critiques</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Ashley Nash, Melissa Lunney, Lee Danish, Akou Connell, Laura O'Blenis	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artistes professionnels</li> <li>▪ Experts (matière)</li> <li>▪ Immigration – espace accueillant, éliminer les obstacles culturels</li> </ul>



<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le champ s'élargit</li> <li>▪ Méthodes de recherche durant les premières étapes de l'éducation (compétences artistiques, mouvement, toucher, couleur) qui mobilisent les cinq sens</li> <li>▪ Littératie et numératie</li> <li>▪ Ouverture d'esprit</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratoire à MIT – importante démarche critique diversifiée</li> <li>▪ Envoyer des leaders d'opinion au Media Lab de MIT pour obtenir différents points de vue et les ramener dans notre écosystème</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créer des modèles de stimulation</li> <li>▪ Conception et arts appliqués</li> <li>▪ Incubateur dans les universités entre les arts et les sciences</li> <li>▪ Media Lab de MIT</li> <li>▪ Institut Hexagram</li> <li>▪ The Summer Institute de l'UNB</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Davantage de modèles de collaboration</li> <li>▪ Compétences adaptables, compétences diversifiées</li> <li>▪ Petit = souple – le délai entre l'idéation et la mise en œuvre peut être très court.</li> </ul>

<b>Possibilité – soutien de l'écosystème</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Yves Boudreau, Éric Morin, Samuel Desjardins, Rod Savoie, Mark MacKenzie, Jeff Wilson, Dave Grebenc, Marcel Lebrun, Doug Robertson, Gillian McCrae, Daniel Picard	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incitatifs pour appuyer la formation spécialisée (lorsqu'on ne trouve pas le talent ici)</li> <li>▪ Faciliter l'intégration du talent externe</li> <li>▪ Accroître la formation en ventes techniques</li> <li>▪ Mentorat</li> <li>▪ Immigration et maintien des jeunes</li> <li>▪ Répertoire le talent actuel</li> <li>▪ Réservoir de talents</li> <li>▪ Personnes ayant un esprit positif – crédibles, coopératives, collaboration</li> <li>▪ Préciser le message</li> <li>▪ Trouver les communicateurs – les personnes influentes</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aider les entreprises à créer et à développer de nouvelles propriétés intellectuelles</li> <li>▪ Renforcer les partenariats avec les universités et le secteur privé</li> <li>▪ Jumeler les gens aux prises avec des problèmes et les laboratoires qui travaillent à la résolution des problèmes et les gens d'organisations</li> <li>▪ Centres (garages) de TI internes</li> <li>▪ Régler des problèmes concrets « d'envergure »</li> <li>▪ Innovation + recherche et développement = gratuit</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verser une somme égale aux investissements privés</li> <li>▪ Fonds de début de croissance au N.-B.</li> <li>▪ Financement prévisible et durable = favorise les organisations</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transformer les indicateurs de rendement clés (IRC) et les mesures liées aux formalités administratives – la création d'emploi n'est pas la seule mesure du succès</li> <li>▪ Accroître la tolérance au risque – il n'y aura pas uniquement des exemples de réussites</li> <li>▪ Naviguer les processus de vente et le flux d'affaires dès les premières étapes du</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>processus</li> <li>▪ Collaboration – éviter les chevauchements d’efforts</li> <li>▪ Marchés verticaux</li> <li>▪ Aéroport unique – les vols de correspondance vers les É.-U. SONT PÉNIBLES – il s’agit d’un obstacle aux déplacements en provenance et à destination du N.-B.</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verser une somme égale aux investissements privés</li> <li>▪ Réduire les formalités administratives</li> </ul>

<b>Possibilité – cybergouvernement</b>	
<i>Participants à la discussion – Al Carson, Alan MacAuley, Erin Flood, Keith Joe, Ed Doherty, Geoff Flood, Brian Feemond, Cathy Simpson, David Alston, Claude Innes</i>	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Soutenir les étudiants coop</li> <li>▪ Programmes</li> <li>▪ Spécialistes du cybergouvernement – l’Estonie</li> <li>▪ Activistes numériques</li> <li>▪ Artisans du changement</li> <li>▪ Partenaires</li> <li>▪ Champions au gouvernement prêt à motiver votre équipe</li> <li>▪ Chef du service numérique</li> <li>▪ Être une source d’inspiration et de responsabilité pour les chefs, urgence</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Établir des partenariats avec le secteur privé</li> <li>▪ Monétiser des idées ou des produits</li> <li>▪ Exporter notre expérience</li> <li>▪ Avoir un mécanisme de sélection pour tous les intervenants</li> <li>▪ Ouvrir le secteur public – marché/monopole</li> <li>▪ Fournisseurs de plateformes – frontales, pas dorsales</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incitatifs fiscaux</li> <li>▪ Budget de commandite – dollars indexés</li> <li>▪ Réinvestir les économies dans le programme de cybergouvernement</li> <li>▪ Un financement initial est nécessaire pour créer l’infrastructure et l’écosystème</li> <li>▪ Des incitatifs pour poursuivre les activités et la publicité à l’extérieur de nos frontières</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un laboratoire d’approbation numérique pour les nouvelles idées</li> <li>▪ Publications et données ouvertes favorisant l’innovation</li> <li>▪ Regroupement des données</li> <li>▪ Cartes d’identité électronique – mêmes attitude que pour les titres fonciers</li> <li>▪ Laboratoire numérique</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leadership</li> <li>▪ Attitude et démarche gagnantes</li> <li>▪ Investir dans la révolution culturelle</li> <li>▪ Partenariat entre le secteur privé, le secteur public et les citoyens</li> <li>▪ Gouvernement ouvert</li> </ul>

<b>Possibilité – données massives (décisions fondées sur des mesures)</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – David Small, Josh Vautour, Jody Gliddes, Jerry Carr, Fred Bullock, Jean Corriveau	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Éducation</li> <li>▪ Recrutement des expatriés</li> <li>▪ Programme élaboré par le secteur privé</li> <li>▪ Scientifiques des données</li> <li>▪ Participation du gouvernement</li> <li>▪ Experts en la matière de l'industrie</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Montrer des exemples de réussites en affaires en lien avec les données massives</li> <li>▪ Résoudre un énorme problème auquel le N.-B. est confronté à l'aide de données massives à titre d'exemple édifiant – situation démographique</li> <li>▪ Thème</li> <li>▪ Vente au détail</li> <li>▪ Rationaliser le processus lié aux soins de santé</li> <li>▪ « Moteur de recherche » pour le dictionnaire de données</li> <li>▪ Être les propriétaires de l'analyse – « vendre les données »</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Financer l'éducation</li> <li>▪ Financer la source de données – financement du capital de risque</li> <li>▪ Financer l'utilisation des données massives</li> <li>▪ Crédits de R. et D.</li> <li>▪ Incitatifs</li> <li>▪ À partir de contrats</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laboratoires d'essai qui comprennent des PME</li> <li>▪ Contrôles de classe mondiale au Canada atlantique</li> <li>▪ F6 Networks relie les universités, les collèges, etc.</li> <li>▪ Accès</li> <li>▪ Données ouvertes (sans gouvernement)</li> <li>▪ Processus de collecte</li> <li>▪ Stockage</li> <li>▪ Échange de données</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programme axé sur les affaires</li> <li>▪ Programme menant à un certificat – de cycle supérieur</li> <li>▪ Transparence</li> <li>▪ Ouverture</li> <li>▪ Politiques de privatisation assouplies</li> </ul>

<b>Possibilité – cybersécurité « se montrer audacieux » – viser très haut</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Al Dillon, Ed McGinley, Craig Storey, Trevor Corey, Natacha Stakhanova	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accélérer le processus d'immigration des étudiants internationaux lorsqu'ils ont terminé leurs études</li> <li>▪ Industrie harmonisée avec l'éducation – sur mesure</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créer la grappe de cybersécurité canadienne</li> <li>▪ Le gouvernement et l'industrie locale clé seraient des clients.</li> <li>▪ Raconter l'histoire la plus convaincante</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Miser sur IBM</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recherche et développement ciblée avec la cybersécurité/les données massives</li> <li>▪ Aucun impôt sur la recherche et le développement</li> <li>▪ Obtenir du capital de risque externe</li> <li>▪ Enseignement gratuit pour les études supérieures</li> <li>▪ Favoriser le maintien en fonction – offrir de l’argent pour la transition</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Centre pour la cybersécurité</li> <li>▪ Plateforme informatique</li> <li>▪ Accès aux données</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créer un environnement favorable pour les entreprises locales de cybersécurité</li> </ul>

<b>Possibilité – cybersanté</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Ryan Ingram, Bernadette Fernandes, Janie Girouard, Mary Goggin, John Manship, Venk Kulkarni	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adoption par les professionnels médicaux, les pharmacies</li> <li>▪ Ils ont besoin d’incitatifs.</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terminer la mise en œuvre du dossier de santé électronique – pour les citoyens et les familles</li> <li>▪ En tirer parti avec des produits et des services à valeur ajoutée – exporter les produits et les services</li> <li>▪ Données – valeur</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dépenses considérables aujourd’hui</li> <li>▪ Apporter des améliorations à l’approvisionnement pour réduire les coûts</li> <li>▪ Achat local</li> <li>▪ Partenariats axés sur les risques</li> </ul>
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matériel</li> <li>▪ Sécurité de l’accès</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technologie des soins et de la surveillance à distance</li> </ul>

<b>Possibilité – Réseau intelligent</b>	
<b>Participants à la discussion</b> – Sonya Hull, Matt English, Gerry Pond, René Boudreau, Pierre Mullin	
<b>Personnes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développeurs de logiciels</li> <li>▪ Ingénieurs – électricité du réseau, automatisation</li> <li>▪ Techniciens – électriciens pour effectuer l’installation et l’automatisation</li> <li>▪ Services interdisciplinaires</li> </ul>
<b>Idées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Définir et communiquer la vision et les réussites</li> <li>▪ Connaître les dix principales entreprises en démarrage et les dix gros joueurs dans le monde</li> <li>▪ Le stockage d’énergie est l’élément qui changera la donne</li> <li>▪ Compréhension de l’énergie</li> </ul>
<b>Argent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politique, établissement de prix, tarifs en vue de promouvoir la connectivité au réseau</li> </ul>

	intelligent et faire valoir la pertinence pour les entreprises de faire fonctionner sur le réseau intelligent
<b>Infrastructure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Écosystème pour les entreprises</li> <li>▪ Recherche et développement universitaire et commerciale</li> <li>▪ Consommateur du réseau électrique – secteurs commercial, industriel, résidentiel</li> <li>▪ Accroître la présence du Conseil national de recherches du Canada</li> </ul>
<b>Gouvernement agile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Politique visant à appuyer le recrutement d'entreprises et de talents</li> <li>▪ Capacité d'innover à l'extérieur du cadre réglementaire</li> </ul>

## **LEÇONS APPRISES**

Ce sommet était le premier d'une série de sommets sur les possibilités touchant un secteur précis qui se sont tenus dans l'ensemble de la province. Par conséquent, on a tiré beaucoup de leçons de cette expérience afin d'améliorer les autres sommets :

### **Ce qui a bien fonctionné**

- La possibilité de regrouper les idées et laisser les participants de choisir le sujet (table) qui les intéressait.

### **Améliorations à apporter**

- Les présentations données en matinées ont pris plus de temps que prévu, ce qui est venu empiéter sur la séance de remue-méninges
- Le changement de l'heure de la présentation du premier ministre en après-midi a dérangé les remue-méninges.

## PROCHAINES ÉTAPES

### Sondage sur le sommet

À la suite du sommet, les participants ont reçu un sondage qui a permis de recueillir d'autres renseignements sur les idées discutées et sur l'activité même. Cette rétroaction nous aide à déterminer quelles discussions ont une résonance au-delà du sommet et à apporter des améliorations en vue des futurs sommets.

### Rapport sur chaque sommet

À la suite de chaque sommet, un rapport comprenant les idées proposées (le présent document) et les commentaires des participants (annexe C) est remis à tous les participants.

### Rapport sur l'ensemble des sommets

Une fois la série complète de sommets terminée, un rapport final sera préparé et remis à tous les participants. Ce rapport vise à faire connaître les idées proposées dans les autres sommets et à souligner les thèmes communs se rattachant aux possibilités.

### Premières possibilités

Le Secrétariat du Conseil de l'emploi prévoit dégager et promouvoir les premières possibilités provenant des sommets en partenariat avec Opportunités NB et les ministères responsables. Il prévoit ensuite mettre à l'essai le modèle de développement économique des possibilités en utilisant la structure des cinq piliers stratégiques pour ces premières possibilités. Nous relèverons également les possibilités qui nécessiteraient un examen plus approfondi et celles que le gouvernement n'est pas en mesure de diriger, et nous partagerons cette évaluation avec les participants et les Néo-Brunswickois intéressés.

### Mise en œuvre de politiques favorables à la croissance

Enfin, avec votre aide, nous déterminerons quelles sont les meilleures possibilités de croissance pour le Nouveau-Brunswick. Le Secrétariat du Conseil de l'emploi dirigera la mise sur pied d'équipes interministérielles et l'élaboration de plans et de mesures pour les possibilités, et participera à la mise en œuvre des politiques nécessaires qui favoriseront les conditions de croissance. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick fera le suivi des progrès et des résultats de ces efforts et en fera rapport.

### Sommets futurs

Nous réfléchissons à l'idée d'organiser des sommets de suivi en 2016 et au début de 2017 pour vérifier si l'approche adoptée donne de premiers résultats, discuter des améliorations à apporter et vérifier ce qui a changé du côté des possibilités de croissance économique au Nouveau-Brunswick.

## ANNEXE A: PARTICIPANTS

Participants	
<i>Nom</i>	<i>Organisation</i>
Adam Peabody	Ignite Fredericton
Akoulina Connell	Arts NB
Al Carson	EY
Alan MacAuley	Remsoft
Ali Ghorbani	UNB
Allen Dillon	Sentrant
Ashley Nash	Nihi Notions
Brian Freeman	
Brit Mockler	Blue Spurs
Cathy Simpson	T4G
Chris Cummins	Skillssoft
Colleen Benson	ROC consulting group
Craig Storey	Mariner Innovations
Dave Grebenc	Innovatia
David Alston	IntroHive
David Small	IGT
Doug MacAskill	JDI
Doug Robertson	Venn
Eric Morin	F6 Networks
Erin Flood	HotSpot Merchant Solutions
Fred Bullock	Cirrus9
Geoff Flood	T4G
Gerry Pond	East Valley Ventures
Gillian McCrae	Propel ICT
Glenn Fraser	ACOA
Ian Daly	MAD alumni
Janie Girouard	Fallo Design
Jean Corriveau	BMM Test labs
Jean-Marc Landry	Atlantic Lottery
Jeff Willson	Brilliant Labs
Jerry Carr	Salesforce
Jody Glidden	IntroHive

Participants	
<i>Nom</i>	<i>Organisation</i>
Jon Manship	TVC
Joshua Vautour	AirVM
Karina Leblanc	Pond Deshpande Centre
Keith Joe	
Kevin Hurley	Deloitte
Kim Matthews	GNB - THC
Laura O'Blenis	Stiletto Consulting
Laurie Ricker	Mt Allison University
Lee Danisch	Measurand
Lori MacMullen	Cuccio
Marcel LeBrun	
Mark Mackenzie	Green Imaging
Mary Goggin	Accreon
Matthew English	ACOA
Melissa Lunney	
Michel Brazeau	Deloitte
Natalia Stakhanova	UNB
Pam Gagnon	GNB - SNB
Paul Eisner	IBM
Phil Curley	HotSpot Merchant Solutions
Pierre Mullin	Siemens
Roberto Gauvin	GNB - Education
Roddy Awad	TKS
Samuel Desjardins	Keal
Savoie, Rodrigue	NRC
Sonya Hull	Siemens
Sylvain Poirier	CCNB
Tom Rivington	F6 Networks
Trevor Corey	CGI
Trevor MacAusland	3+
Venky Kulkarni	Medavie Bluecross
Yves Boudreau	Qimble



## ANNEXE B: RÉSULTATS DU SONDAGE ULTERIEUR AU SOMMET

Surveys sent / Sondages envoyés – 60

Responses received / réponses reçues – 34 (57%)

Our objectives for the Technology Opportunities Summit were:

### Information Gathering

- Identify a long list of viable economic opportunities to explore
- Identify conditions for success in identified opportunities

### Participant Experience

- Participants had a positive experience and their contribution mattered
- Participants felt heard

Nos objectifs pour le sommet des possibilités technologiques ont été :

### Collection des idées

- Identifier une liste des opportunités économiques viables pour explorer
- Identifier les conditions de réussite pour les opportunités identifiées

### Expérience des participants

- Participants ont eu une expérience positive
- Les participants se sentent entendus

---

### Q1. Which opportunity discussed most interested you?/ Quelle opportunité discuter vous intéresse le plus ?

#### Theme – Big 4 Opportunities

- Big Data x4
- E-gov x4
- Cyber Security x3
- Smart Grid x2
- “1. Developing NB as a nearshore outsourcing alternative for Canada and the US, 2. Data Analytics/Big Data, and 3. Security”
- “e-govt, smart grid/energy & security”
- “Smart Grid and associated Energy Innovation”
- “Proclaiming that NB will become the first digitized state or province in North America”
- “Quantum computing capabilities to support big data & cyber security could be a differentiator for NB, if acted upon in the very near term. Gov't funding the infrastructure, TechImpact spearheading the collaboration.”

#### Thème – Éducation et apprentissage

- “Education” x4
- “More investment in extracurricular programming for PSE students.”
- “Revamp of education system, both PSE and public schools.”
- “Talent Development”
- “Changes to Education to start developing employees right for the ICT sector”

- “Diversifying the approach in IT training and development to include the Arts. A broader base for creative inquiry can only lead to stronger innovators. Design thinking and applied arts are an essential part of the innovative framework. The periodic Table would not have developed as it did without an understanding of intervals in Music scales. Diversify, and do it with excellence!”

#### Theme – Other

- “What does NB look like in 3 Years”
- “Smart Province Digital Lab...”
- “Opportunities for industry over the next 3 years”
- “Ecosystem support (process improvements and tolerance to risk)”
- “I did not feel there was sufficient brainstorm time to dig deep enough into any one topic to come up with anything new and interesting that has not already been discussed or been on the table already.”
- “Tech in Education and Health”
- “Global approach to business”
- “L'étude de Deloitte a été grandement ignorée, ce qui est regrettable car j'estime qu'elle est très inspirante et que c'était un excellent document à circuler aux participants.
- "Internet of things"

#### **Q2. How do you feel that your contributions were heard? / Comment pensez-vous que vos contributions ont été entendues ?**

Not at all / Pas du tout – 0%  
 A bit / Un peu – 32%  
 A lot / beaucoup – 38%  
 Completely / Complètement – 29%

#### **Q3. L'élément le plus important que j'ai retenu suivant le sommet est : / My biggest take-away from the Summit was:**

##### Theme – Collaboration, Alignment & Participation

- “The government and the private sector working hard to identify the role of IT in NB's economic development”
- “Great collaboration from the participants to help Province grow.”
- “We need to work collectively as a province to move forward”
- “Nous devons travailler ensemble afin de faire la province du Nouveau-Brunswick l'endroit technologique de la province. Nous sommes bilingue et nous devrion capitalisé sur nos atouts à titre de province.”
- “Nous avons besoin de discuter encore plus... Il y a beaucoup de perceptions et d'idées préconçues...”
- “Everyone that participated was eager to add ideas, had intent and wanted to contribute to positive change”
- “The industry representatives seemed aligned wrt the focus areas / opportunities for NB.”
- “Apparent agreement on what needs to change.”
- “A sense that everyone is prepared to work together and a general consensus on key areas.”

- “Industry asking gov/econ dev agencies to focus programs on growing revenue/international business over job growth. higher demand = higher revenue = job growth”
- “We are quite aligned on what the priorities are.”

#### Theme – Moving Forward

- “Lots of good discussion but still no plan that I see.”
- “We need to do a lot of work to get people out of their comfort zone. I found the thinking to be somewhat constrained, "same old, same old" or this is my soapbox in the groups I participated in. “
- “lots of interest, need to pick key initiatives and start actioning”
- “There are others with the same interest and desires, but no plan/mechanism in place to facilitate the discussion. I will seek to instill leadership from industry and take a seat there myself to contribute.”
- “While it was very good to have interaction and discussion with a broad group, it feels as though there is a lot of the same conversation happening, but no movement on outcomes, execution and results.”
- “NB needs to adapt, quicker than other jurisdictions”
- “While we have made great inroads, we need to continue to think outside the box and diversify our tech organizations here in NB”
- “There are distinct areas of competitive advantage where NB must decisively plant our flag”
- “Tech is still too small part of economy. Need to focus on fewer initiatives.”

#### Thème – Éducation

- “While education is important it in itself is not an economic opportunity - it is a condition of long term success”
- “Learning code in school is a good idea, but educational reform should not solely be about serving a workforce. Education is to develop strong, diversified thinkers who are adaptable and can think critically.”
- “The education system needs reform”

#### Theme – Government Commitment

- “Glad to see the government having these discussions”
- “Commitment of Premier & GNB to Innovation”

#### Other / Autres

- “Feeling encouraged that the right steps are being taken for us to be a leader in the IT industry.”
- “Not as productive as it might have been”
- “Most participants are much too focussed on the region (the box). They need to think outside the box.”
- “Our province has extremely smart and resourceful people.”
- “Discussions très très générales - en fait, trop générales. J'estime que l'intégration des TI dans nos entreprises est aussi important, sinon plus important, que de tenter de reproduire des Radian 6 et Q1 Lab.”

**Q4. S'il vous plaît évaluer les éléments suivants du sommet / Please rate the following elements of the summit:**

	unsatisfactory / insatisfaisante	neutral / neutre	good / bon	great / excellente
Venue/ Lieu	0%	6%	32%	62%
Timing/Calendrier	12%	9%	32%	47%
Refreshments/Nourriture	0%	3%	44%	53%
Faciliator/Animateurs	0%	6%	47%	47%
Agenda/Ordre du jour	6%	24%	41%	29%

**Q5. The best part of the Summit was / La meilleure partie du sommet a été :**

Theme – Networking, Collaboration and Sharing of Ideas

- Table/Breakout Discussion x10
- Networking/Interaction x5
- “Meeting new industry players”
- “Able to connect with a diversity of people with great knowledge”
- “Collaborating with people from diverse industries and finding common grounds for change across the board.”
- “Collaboration with other great minds...connecting.”
- “open dialogue and table switching”
- “The initiative to start bringing people together, a feeling that the government is taking to heart these suggestions”
- “Meeting other participants and hearing Premier”
- “Seeing the synergy in the ideas/themes.”
- “The brainpower in one room”
- “the common ground, interest in making NB better”

Other

- Deloitte Presentation x2
- “Seeing the synergy in the ideas/themes.”
- “Articulation of the alignment - importance of Education and technical opportunities - security & big data.
- “Excellent ideas to help ICT Sector”
- “Taking a moment to think about the problem”
- “Articulation of the alignment - importance of Education and technical opportunities - security & big data.”

**Q6. The least valuable part of the Summit was / La partie la moins utile du sommet a été :**

Thème - Présentation

- Deloitte Presentation x4
- Presentations in general x3
- “The presentations on our industry. Information was already known (disruptive trends) and we could have read the sector stats before.”

- “Listening to a consultant (motivated by creating chaos) tell us a doom and gloom story about the market response in Canada. We know the environment is changing...we could take a slightly more proactive approach by focusing on opportunity...rather than pulling the rug out from underneath the group. They are differing perspectives on how to motivate. I don't subscribe much to rug pulling/burning platform...except in safety/life threatening situations. He had to much to gain from creating the fear.
- “pas que ce n'était pas utile, mais je crois que nous aurion plus tirer beaucoup plus de la conférence de M. Brazeau si elle aurait été plus longue et en détails.”

#### Theme – None/ Positive Comments

- None/NA x6
- “I thought it was excellent, all around. Great job!”

#### Thème – Format / Ordre du jour

- “Sessions et format de remue-méningses”
- “The muddy process”
- “Perhaps too much intro and not enough time in groups doing real thinking and work.”
- “Tight schedule”
- “was too short”
- “the session after the Premier spoke, thought we lost steam.”
- “Too much talking from officials.”
- “too much time listening vs workshopping - many people spent more time travelling to/from summit than working the issues/challenges”
- “Sharing of conditions for success - didn't get to share much in the broader group”

#### Other

- “The lack of big idea moments”
- “Many of the viewpoints were quite similar- could have used a few different kinds of voices in the crowd”
- “Lunch”
- “Some people were "dominant" within the groups”

### **Q7. Où aimeriez-vous voir le gouvernement concentrer ses efforts pour appuyer la croissance du secteur technologiques / Where would you like to see government focus their efforts to help grow the technology economy in NB?**

#### Thème – Éducation

- “Education - coding K-12, post-secondary computer science support, student incentives & promotion, and marketing & branding.”
- “Learning class we already have people in New Brunswick with the capabilities. A refresh or learning courses could help them to get back in technology”
- “En éducation, certaines politiques empêchent les écoles d'avancer et d'innover. Beaucoup de contre-productivité.”
- “1) IT Education to train skilled workforce 2) Innovation and Entrepreneurship 3) Make IT education a fixed part of K-12”
- “Re-vamping education K-12+ PSE to enhance tech education/ skills training (coding, software, basic tech literacy) to strengthen talent pipeline”

- “Making more programs in colleges to help train people in New Brunswick in area of mobile development, software testing just to name a few. Maybe start training them from elementary and have it taught in our schools.”
- “Look to MIT’s media lab and the Hexagram Institute at Concordia. Dhirendra Shukla at UNB is also on the right track. Develop a cross-disciplinary framework in universities so that more diverse innovations are possible. We need problem solvers who are lateral thinkers. And provide supports to extend the work into the business world after graduation.”

#### Theme – Focus on Opportunities

- “Big Data, Cyber Security”
- “Cyber Security has huge potential, data analytics, smart manufacturing linked to advanced manufacturing in a multidisciplinary approach.”
- “(Energy) - SmartGrids, Internet of Things, SmartCities”
- “The future is all about data, where it comes from and how we manage it to deliver value to consumers in all walks of life, Government, etc. I want to see us collaborating asap. Let’s work with industry to focus on the creation and support of an industry led cyber security cluster (focused on protecting and ensuring integrity in data), supported by an ecosystem that includes all levels of Gov’t, Industry, Education and a broader network beyond our region. We need to set the vision of NB as the place to be if you are working in cyber security.”
- “Security Ecosystem”
- “e-govt, smart grid/energy & security, be a model user”
- “Innovation related to: Energy (Smart Grid); Health Care; and Education”

#### Theme – Financial Assistance

- “Working with private fund managers to create an early stage investment fund outside of gov”
- “Financial assistance to SMEs to start & expand”
- “Identify/support high growth/export IT companies go from greater than \$15M in value to get to \$100M in value”
- “More capital funding for start-ups and existing companies trying to innovate in NB and beyond”
- “Travailler avec les entreprises qui veulent avancé dans la province. La création du crédit d’impôt (basé sur le programme du CDAE de la province du Québec) serai t une situation gagnante pour tous.”

#### Other / Autres

- “Build a brand /Technology Corridor from Florenceville down to Fredericton and SJ, through to Moncton, ending in Sackville (leveraging private, academic, and gov assets)”
- “Exporting IT services to other regions, help the companies that have a base here exploit this growing market.”
- “Cross-cutting initiatives that make it easier to do business, and specifically R&D in NB”
- “More streamlined processes, streamlined decision making, increasing risk tolerance ( no risk = no innovation)”
- “Better commercialization coordination for researchers, setting research priorities based on NBs niches.”
- “Facilitate more travel out of country; Bring outsiders in to provide external input and inspiration.”
- “Secteur technologique = TI (???). Il devrait concentrer ses efforts sur l’intégration des nouvelles technologies au sein des entreprises, ce qui encouragera le changement nécessaire dans la culture des entreprises pour s’ouvrir sur les nouvelles technologies et le monde.”

**Q8. What is something you can do to support the growth of the technology sector in NB?/ Que pouvez-vous faire pour aider a la croissance du secteur technologique à Nouveau-Brunswick?**

Theme – Growth through own company

- “Continue to build the company”
- “continue to grow our IT company through increasing sales”
- “Continue to grow our company and support government efforts.”
- “As a business owner, focus on growing our export revenue. As a citizen, continue to be engaged in the discussion and our sector association.”
- “Create jobs.”
- “Continue to grow my tech business, creating jobs and promoting experiential learning in young generations.”
- “Keep my company growing.”
- “Drive R&D investment from my (global) company”

Theme – Sharing/Collaboration/Promoting

- “Continue to promote NB as a tech hub in my own networks”
- “Tell the story to others, help show why we all should be NB Proud.”
- “Share the story of disruption and incite people and companies to change”
- “Je suis disponible à partager mon expertise et mon expérience.”
- “Learn from others. Exchange with other countries”
- “Working on it through my role at Propel ICT. Promote, start conversations, ask questions, take questions. Listen. Share vision.”
- “Provide network and professional services to enable collaboration.”

Theme – Education and Training

- “Transformer le CCNB en un outil de développement socio-économique qui va au-delà de son rôle traditionnel d'institution de formation postsecondaire. Il doit devenir, surtout pour le nord du Nouveau-Brunswick, un catalyseur du développement socio-économique.”
- “Currently involved in UNB FCS Industry Advisory Board.”
- “1) make sure that our curriculum and training address the needs of industry and government. 2) Help build innovative Intellectual Property 3) Help making our Faculty a research arm of the NB industry and government”
- “Hire students right out of college or training and give them the experience that they need to become successful in the IT field. “
- “Establish programs to help industry reach international markets i.e. export accelerator program”

Other / Autres

- “Continued creation and build-out of Smart Grid Innovation Network (in progress)”
- “Support new ICT start-ups.”
- “Invest in Ecosystem”
- “Help open opportunities for cross-sectorial engagement”
- “I am a business leader in a big company. We are actively involved in making the Smart Province program a real thing. “
- “My skills are best applied to facilitating, supporting, igniting other people's passion, developing strategies, etc. toward the growth of the industry (i.e. at the strategic level). I would be delighted to be part of whatever needs to be done to support the industry's growth.”

- “ We are building the Lab framework specifically on the social innovation side. We will be imbuing social innovation with tech to find sustainable, scaleable solutions.”
- “I will work with Government to institute a cyber security board (and sit on that board), comprised of key players in Gov't, EDU, Industry...etc. to develop a goal based plan to establish NB as the Cyber-security centre for Canada. We have the tenets, we need to tweak, be bold and move assertively together to achieve the aim. We in industry have already been discussing this (IBM, Raytheon, Sentrant, Bulletproof, etc) with UNB (Natalia S/Ali G), ONB (Gary/JP) and CIO GNB. We must now sit to structure that plan with the support of Gov't. I'm happy to help coordinate that initial and ongoing engagement actively with coordination from Gov't. Further and very importantly, we need to ensure we are bold in Canada and North America. We need to shape the best marketing pitch and align messaging to ensure we look and feel like the best place to be in this regard. “
- “I am fully engaged now.”
- “Nos possibilité sont illimiter il nous faut le bonnes condition afin d'investir au NB. A voir des crédit d'impôts et moins de fardeaux bureaucratique”

**Q9. Please share any other feedback you have on the Summit / Veuillez nous faire part d'autres commentaires que vous avez sur le sommet.**

Theme – Positive Comments

- “Exceptionally well run - thank you!”
- “All was good.”
- “Great session with excellent suggestions.”
- “Excellent event.”
- “Overall, really good job, well worth the trip, great group of invitees and promising to see a pro-active gov involved in listening and take aways”
- “I was pleased that this initiative is taking place. I have confidence in those involved. I hope we can provide feedback on the plan for the sector before it's made public so we can provide open and honest feedback.”
- “Well run and executed, hard to come up with definitive ideas in a couple of hours.”
- “I was very appreciative to be in the room and be part of the conversation.”
- “I think it was great and was glad to be a part of it.”
- “Really well organized, exciting to see the province on the ground working with residents”
- “I realize it may be difficult to engage the community without excluding certain people or groups. I thought your effort in doing so was commendable, as was your deliberate effort to respect both languages during the session. Good job to the organizers!”
- “Great job, now let's go and do.”

Theme – Constructive Feedback

- “The Summit model is a very good one, however, perhaps 'the usual suspects' are invited who happen to have always been known in that sector (in this case IT/ICT); while often it will not be those folks that will be fostering/creating the innovative ideas. There may be a need to go deeper into the IT/ICT/innovative community once the 3 key areas are chosen where NB will plant their flag.”
- “Pick 1/2 day at either end. not middle. Premier should have participated more.”
- “Good approach, structure and facilitation. Needed more time allocated to group sessions.”



- “Would have been ideal for the Premier to stay for the whole session. I realize that's not always possible. As the Minister of Innovation, he would have been welcomed all day”
- “A lot of busy executives took the day to be there. This did not use the full 4 hours to get deep enough the way it could have.”
- “I have heard many people talk about the session being rushed when we got to the good stuff. I know the Premier is busy but if we have a session like that we are all committing real time and dollars to being there. Let's find a way to get everyone there for the full session. Focus on actions, plans to carry them out, and people to keep them moving. There are many of us who are doing this already but I feel we missed an opportunity to grab more volunteers.”
- “J'aurais aimé voir plus de représentants des secteurs francophones. J'ai bien aimé mon expérience.”
- “Je suis perplexe, suite à ce premier sommet, et en prévision des retombées réalistes potentielles pour l'ensemble de la province.”

#### Theme – Other

- “We need to fundamentally change our current approach to IT education, for example make 'coding'/'problem solving' a part of every grade from grade 1 to 12. “
- “Would like to see a debriefing in a year”
- “Great first start. I heard alot of discussion around the table on same old approaches to ICT services....and frankly I want to ensure we don't go there. The services agencies will continue to thrive, but they cannot meet with the potential in the global market on a one person/one deliverable strategy. We need exponential capability through new products and disruptive technology that is built here in the province. That will create more wealth and sustainability for all.