

LE PROGRAMME STIC

Sector-specific orientation, Terminology training, Information and Counselling

GUIDE DE L'ANIMATEUR

**ATELIER DE SURVOL ET
D'ORIENTATION POUR LES
INGÉNIEURS**

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION DESTINÉE À L'ANIMATEUR.....	1
PROFIL DES PARTICIPANTS	1
MÉTHODE	1
STRUCTURE.....	2
PRÉPARATION	2
CRÉER DES TROUSSES DE RESSOURCES PERSONNALISÉES.....	3
CONFÉRENCIERS INVITÉS.....	8
INTRODUCTION.....	9
ENTREVUES DE PRÉSENTATION.....	9
EXPLICATION – OBJECTIF ET SURVOL DE L'ATELIER	11
QU'EN SAVEZ-VOUS? (JEU-QUESTIONNAIRE).....	14
SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL.....	17
SURVOL GÉNÉRAL.....	17
LE GÉNIE AU CANADA	22
COMPÉTENCES EN RECHERCHE	36
COMPÉTENCES DEMANDÉES	38
COMPÉTENCES RELATIVES À L'EMPLOYABILITÉ	39
ATTENTES SALARIALES.....	44
SECTION DEUX : LE CADRE LÉGISLATIF	46
SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER.....	59
INTRODUCTION	59
TERMINOLOGIE	64
AUTO-ÉVALUATION.....	67
SECTION QUATRE : LE MILIEU DE TRAVAIL.....	72
PROCÉDURES D'EMBAUCHE ET ATTENTES À L'ÉGARD DU MILIEU DE TRAVAIL	72
TECHNOLOGIE.....	73
TRAVAIL AUTONOME	75
SECTION CINQ : RÉSEAUTAGE	79
SECTION SIX : PROFESSIONS CONNEXES	81
CONCLUSION	86
QUI FAIT QUOI?	86
ÉTABLISSEMENT DE L'OBJECTIF ET ÉVALUATION	88

INTRODUCTION DESTINÉE À L'ANIMATEUR

PROFIL DES PARTICIPANTS

L'atelier de survol et d'orientation a été conçu expressément pour les immigrants formés à l'étranger et ayant des compétences et de l'expérience dans les domaines suivants :

génie mécanique, génie industriel, génie chimique et génie électrique/électronique. Des renseignements additionnels sont présentés sur les professions de technologue et de technicien en génie. Si vous prévoyez accepter dans l'atelier des personnes œuvrant dans d'autres professions, vous devrez effectuer des recherches afin d'adapter le programme à leurs besoins.

Les participants profiteront davantage du programme s'ils satisfont à au moins un des critères suivants :

- Ils sont nouvellement arrivés au Canada;
- Ils vivent au Canada depuis un certain temps, mais n'ont pas été en mesure de trouver un emploi dans leur domaine;
- Ils ne connaissent pas bien les systèmes, les programmes de soutien et les ressources disponibles;
- Ils cherchent à s'intégrer à leur domaine.

MÉTHODE

Cet atelier a été élaboré afin :

- d'être interactif;
- de tenir compte des différents styles d'apprentissage;
- de mettre en pratique les principes de la méthodologie d'enseignement aux adultes.

Les stratégies d'apprentissage adoptées dans l'atelier comprennent de cours exposés, des activités individuelles, des travaux en équipe de deux et des activités de groupe.

Les sources d'information consultées pour élaborer le contenu du présent programme comprennent les suivantes :

- Ressources humaines et Perfectionnement des compétences Canada (anciennement Développement des ressources humaines Canada (Emploi-Avenir);
- Gouvernement de l'Ontario (Emploi-Avenir Ontario)
- Industrie Canada
- Where the Jobs Are, par Colin Campbell.*
- Le programme d'emploi STEPS, Citoyenneté et Immigration Canada, www.stepstoemployment.net
- Matériel de Professional Engineers of Ontario
- Matériel du Conseil canadien des ingénieurs

STRUCTURE

La durée prévue de l'atelier de survol et d'orientation est de 30 à 35 heures incluant le temps consacré aux discussions et les pauses. L'atelier a été divisé en six sections. Il comporte une introduction et une conclusion.

Les sections ne doivent pas nécessairement être présentées dans l'ordre; toutefois, les activités proposées dans chaque section devraient être effectuées dans l'ordre. En d'autres mots, vous avez le choix : vous pouvez parler de l'obtention du permis d'exercer avant d'aborder le marché du travail, mais les activités dans la section Permis d'exercer doivent être présentées dans l'ordre.

On recommande que les animateurs commencent chaque jour par une discussion ouverte sur le marché du travail concernant la profession ou le métier des participants à l'atelier. Vous pouvez poser les questions suivantes :

- Y avait-il quelque chose dans les nouvelles hier ou ce matin concernant votre profession/métier?
- Y avait-il quelque chose dans la section des affaires des journaux concernant les principaux employeurs dans votre domaine?
- Y avait-il des offres d'emploi?
- Est-ce que quelqu'un a entendu parler de salons de l'emploi ou de congrès dans votre domaine qui auront prochainement lieu?

Les discussions de cette nature permettent aux participants de mieux saisir l'importance de demeurer à la fine pointe de leur domaine, de partager l'information et de connaître les tendances dans l'industrie qui influent sur leur recherche d'emploi.

PRÉPARATION

Pour présenter l'Atelier de survol et d'orientation pour les ingénieurs, vous avez besoin des documents suivants :

- Guide de l'animateur (que vous avez entre les mains), y compris les notes de cours, les transparents, les documents de cours et les corrigés qui sont inclus avec ce guide.**
- Guide du participant – qui comprend toutes les activités (un guide par participant).**
- Trousses de ressources (voir CRÉER DES TROUSSES DE RESSOURCES PERSONNALISÉES, pages 3-7).**
- Au moins un présentateur invité (voir la section Présentateurs invités, page 8).**

CRÉER DES TROUSSES DE RESSOURCES PERSONNALISÉES

L'utilisation par chaque participant de trousse de ressources pertinentes et à jour est la clé du succès de ce programme. La bibliographie détaillée suivante vous aidera à élaborer ces trousse.

Chaque trousse de ressources *doit* contenir :

- Des articles et divers documents contenant de l'information sur le marché du travail pour les ingénieurs, ainsi que les industries et les professions connexes. Pour rassembler ces documents, vous devrez faire des recherches à la bibliothèque ou à un centre de ressources en emploi ainsi que sur Internet.
- Des exemple d'offre d'emploi dans différentes disciplines du génie.
- Une copie de la *Loi sur les ingénieurs (y compris le Règlement 941)*.
- De l'information sur l'obtention du permis d'exercer** (exigences et procédures), quand on peut se procurer les différents ordres professionnels.
- Des articles portant sur les progrès de la technologie en génie.

Vous trouverez ci-dessous plus d'information sur la façon d'obtenir ces documents.

TROUSSES DE RESSOURCES PROPRES À UNE PROFESSION :

Contenu suggéré

1. Renseignements sur le marché du travail

Génie en général

- Future Focus Occupational Trends in the Greater Toronto Area 2001* Publié par DRHC.
- Engineering Dimensions* – disponible dans certaines bibliothèques; publié par PEO.
- Emploi-Avenir Canada* <http://www.jobfutures.ca/>
- Emploi-Avenir Ontario* <http://www.ontariojobfutures.net>
- Conference Board of Canada* <http://www.conferenceboard.ca/>
- Statistique Canada* <http://www.statcan.ca/start.html>
- Perspectives canadiennes* <http://canadapropects.com/>
- Information sur le marché du travail* <http://lmi-imt.hrdc-drhc.gc.ca/>

Information sur l'industrie

- On peut rechercher des articles récents dans différentes publications : *The Globe and Mail*, *Toronto Star*, *National Post*, *Report on Business magazine*, *Macleans*, *Canadian Business* et autres. Consultez également les sites Web d'Industrie Canada (http://strategis.ic.gc.ca/sc_coinf/ccc/engdoc/homepage.html) et les Partenariats sectoriels (<http://www.hrdc-drhc.gc.ca/hrib/hrp-prh/>), qui sont d'excellentes sources d'information.

Les associations industrielles suivantes peuvent également fournir de la documentation imprimée :

- Association canadienne de la technologie de l'information: (905) 602-8345 ou www.itac.ca
- Canadian Advanced Technologie Association: (613) 236-6550 ou www.cata.ca
- Electronics Manufacturing Association of Canada: (416) 236-7410
- Association canadienne de l'industrie des plastiques (905) 678-7748 x 241 ou www.cpia.ca
- Association des ingénieurs-conseils du Canada (613) 236-0569 <http://www.acec.ca/fr/accueil.html>
- Aerospace Industries of Canada: (613) 232-4297 ou <http://www.aiac.ca/>

TROUSSES DE RESSOURCES PROPRES À UNE PROFESSION :

Contenu suggéré

Information propre aux différentes disciplines

- Emploi-Avenir Canada* <http://www.jobfutures.ca/>
- Emploi-Avenir Ontario* <http://www.ontariojobfutures.net>

Sommaire des salaires

PEO publie chaque année un sommaire comparatif des salaires. Un extrait de la version 2003 est inclus dans le Guide du participant. Vous pouvez également mettre à jour ou élargir cette information. On peut se procurer l'information de PEO sur les salaires en ligne à l'adresse www.peo.on.ca, puis cliquez sur « Publications » et sur « Salary Survey ».

TROUSSES DE RESSOURCES PROPRES À UNE PROFESSION :

- The Globe and Mail* www.globeandmail.com
- Engineering Central www.engcen.ca/
- Guichet Emplois de DRHC job bank www.jobbank.gc.ca/
- Commission de la fonction publique, Postes ouverts au public
http://jobs.gc.ca/menu/alljobs_f.htm
- Canada WorkInfoNet www.workinfonet.com
- Workopolis www.workopolis.com
- Monster Board www.monster.ca
- Yahoo Hot Jobs www.hotjobs.ca
- Job Bus www.jobbus.com/
- All star jobs www.allstarjobs.ca/jobs/
- Job Search www.jobsearch.ca/
- Employment News www.employmentnews.com/
- Canada Job <http://www.canadajob.com/>
- Canadian Employment Search Network www.canjobs.com/
- Career Builder www.careerbuilder.com/
- CareerMag www.careermag.com/
- Réseau canadien des services d'emploi en technologie www.cten.ca/
- New Canadian Program www.newcanadians.org/
- Net Jobs <http://www.netjobs.com/>
- Career Bookmarks Toronto Public Library
<http://careerbookmarks.tpl.toronto.on.ca/>

TROUSSES DE RESSOURCES PROPRES À UNE PROFESSION :

Contenu suggéré

Utilisez Internet pour consulter les sites Web des grands fabricants, des cabinets de consultants, etc.

Répertoires et annuaires :

- Business Directory and Company Profiles <http://www.bellzinc.ca/>
- Canadian Trade Index <http://www.ctidirectory.com/>
- Liste des associations professionnelles <http://www.cicic.ca/>
- Community Information Centre of Toronto <http://www.211toronto.ca/>
- The Blue Book of Canadian Business <http://www.cbr.ca/>
- Centre de services aux entreprises Canada-Ontario www.cbosc.org/ontario
- Canadian National Business Directory www.canbd.com
- The Toronto Board of Trade www.bot.com
- Fraser's Canadian Trade Directory www.frasers.com
- Thomas Register www.thomasregister.com
- Scott's Directories <http://www.scottsinfo.com/>

Mentorat électronique pour les professionnels formés à l'étranger

<http://www.canadainfonet.org/about%20us/default.asp?s=1>

2. Lois et règlements

Commandez la *Loi sur les ingénieurs*, auprès de **Publications Ontario** au numéro (416) 326-5300 ou 1 800 668-9938. Vous pouvez également l'obtenir sur Internet à l'adresse www.gov.on.ca, cliquez sur « Publications », puis « Lois en ligne », ou directement sur le site Web de PEO, www.peo.on.ca; cliquez sur « About PEO », puis sur « Professional Engineering Act ».

3. Trousses de documents pour l'obtention du permis d'exercer

Obtenez les documents suivants de Professional Engineers Ontario, (416) 224-1100 ou 1-800-339-3716 :

- « *General Information for applicants who do not have a bachelor's degree in engineering from an accredited Canadian university* » (Renseignements généraux pour les candidats qui ne détiennent pas un baccalauréat en génie d'une université canadienne accréditée)
- « *Guide to Required Experience for Obtention du permis d'exercer as a Professional Engineer in Ontario* » (Renseignements sur l'expérience requise pour l'obtention du permis d'exercer la profession d'ingénieur en Ontario)

TROUSSES DE RESSOURCES PROPRES À UNE PROFESSION :

Contenu suggéré

- Vous pouvez également télécharger cette information du site www.peo.ca; cliquez sur « Licensing & Inscription », puis sur « Prospective Immigrants ».

Commandez de l'Ontario Association of Certified Engineering Technicians and Technologists, (416) 621-9621, le document « Application package » ou téléchargez cette information du site www.oacett.org, « Fact Sheet on Inscription for New Canadians ».

4. Technologie

Articles tirés d'*Engineering Dimensions* – disponible dans certaines bibliothèques; revue publiée par PEO.

Articles tirés de divers revues spécialisées et répertoires, notamment :

- ❑ *Actualités chimiques* (<http://www.accn.ca/>) – publié par l'Institut de chimie du Canada: (613) 232-6252
- ❑ *Canadian Electronics*. (<http://search.electronicscanada.com/ce/>), *Design Product News* (<http://www.actioncom.com/dpnhomepg.htm>), *Advanced Manufacturing* (<http://www.advancedmanufacturing.com/>)
- ❑ *Plant Engineering & Maintenance* (<http://www.pem-mag.com/>). Publié par CLB Media Inc (905) 727-0077
- ❑ *Guide to Canada's Aerospace Industry*. Publié par l'Aerospace Industries of Canada : (613) 232-4297 <http://www.aiac.ca/>
- ❑ *Design Engineering Magazine*, *Heating Plumbing Air Conditioning Magazine*, *Plastics in Canada*, *Plant Canada's Industry Newspaper* publié par Rogers Media Publishing (<http://www.bizlink.com/>)
- ❑ *Canadian Consulting Engineer Magazine*. Publié par Business Information Group 1-800- 268-7742 <http://www.canadianconsultingengineer.com/>
- ❑ *Environmental Science & Engineering* (905) 727-4666 <http://www.esemag.com/>

CONFÉRENCIERS INVITÉS

La structure de l'atelier permet d'inviter des conférenciers pour s'adresser à la classe. Les conférenciers invités doivent parler des attentes du milieu de travail et des procédures d'embauche. Le thème de la conférence peut bien sûr être adapté selon l'expertise du conférencier. Vous devez faire appel à un conférencier invité oeuvrant dans votre collectivité. Voici quelques sources possibles :

Employé d'une agence de placement

S'il y a dans votre collectivité une agence de placement qui dessert régulièrement les employeurs et les chercheurs d'emploi dans la profession ou le métier des participants de l'atelier, demandez qu'une personne vienne pour parler, par exemple, des thèmes suivants :

- besoins des employeurs
- tendances actuelles en matière d'embauche
- travail temporaire – le cas échéant
- curriculum vitae – approches fructueuses ou non.

Voici les sites Web de quelques agences de placement spécialisées en génie :

- Multec <http://www.multec.ca>
- Ian Martin <http://www.ianmartin.com/>
- Huntech Consultants <http://www.huntech.com/>
- MEDA Ltd <http://www.medagroup.com/home/>
- Pride in Personnel <http://www.prideinpersonnel.com/careersearch.asp>
- ATS Reliance <http://www.atsrecruitment.com/>
- Advanced Technologie Partners <http://www.atpstaff.com/>

Professionnel des ressources humaines travaillant pour un employeur important

:

Le conférencier devrait aborder les questions suivantes :

- Quels postes sont annoncés?
- Quel est le type de personnes recherché?
- Quels éléments ressortent dans un curriculum vitae?
- Quels sont les avantages sociaux, les conditions de travail, etc..?

« Une journée dans la vie de... »... »

En général, les participants aiment entendre un professionnel oeuvrant dans leur domaine parler de son expérience et lui poser des questions. L'exercice est encore plus profitable si le conférencier invité est un professionnel formé à l'étranger en mesure de parler des défis qu'il a dû relever et des « secrets » de la réussite.

Une autre option consiste à intégrer la conférence de votre invité dans le cadre d'une visite d'études. En particulier, les membres du personnel de Ressources humaines et Développement des compétences sont souvent en mesure de donner des présentations très efficaces sur différents thèmes tels que les outils de recherche, le logiciel « The World of Work » et les visites guidées du Centre.

INTRODUCTION

ENTREVUES DE PRÉSENTATION

DURÉE : 30 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants auront mis en pratique les techniques de présentation et appris les noms et antécédents des autres participants de l'atelier.

DESCRIPTION :

- Présentez-vous au groupe.
En vous présentant, essayez d'utiliser des techniques de promotion personnelle en mettant l'accent sur vos forces et en définissant clairement vos objectifs.
- Demandez aux participants de travailler avec leur voisin.
- Distribuez le document « ENTREVUE D'INTRODUCTION » et allouez 10 minutes aux participants divisés en groupes de deux, pour qu'ils se fassent des entrevues à tour de rôle.
- Demandez à chaque participant de présenter son partenaire.
Commentez les présentations au besoin.

Une fois les présentations terminées, distribuez le Guide du participant pour l'atelier.

Présentations

Posez les questions suivantes à votre partenaire. Inscrivez ses réponses. Préparez-vous à présenter votre partenaire au reste de la classe.

Quel est votre nom?	
D'où venez-vous?	
Depuis combien de temps vivez-vous au Canada?	
Quelle est votre discipline d'ingénieur (p. ex. génie mécanique, électrique, etc.)?	
Quel est votre niveau de scolarité?	
Depuis quand pratiquez-vous le métier d'ingénieur?	
Pourquoi participez-vous à cet atelier?	

INTRODUCTION

EXPLICATION – OBJECTIF ET SURVOL DE L'ATELIER

DURÉE: 15 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants comprendront la raison d'être et les objectifs de l'atelier.

DESCRIPTION:

- Expliquez les motifs qui ont mené à la création de l'atelier. Voici quelques points que vous pourriez aborder :
 - *Chaque année, l'Ontario accueille plus de 100 000 immigrants parmi lesquels la moitié ont reçu une instruction de pointe et une solide formation. Un grand nombre d'entre eux doivent obtenir un permis ou un certificat pour pouvoir exercer leur profession en Ontario.*
 - *Le gouvernement a intérêt à s'assurer que les nouveaux arrivants puissent exercer leur profession; ceci prévient le chômage et permet de répondre aux besoins du Canada en matière de ressources humaines.*
 - *De nombreux nouveaux arrivants ne trouvent pas de travail dans leur profession parce qu'ils n'ont pas d'expérience de travail au Canada, qu'ils ne possèdent pas les compétences linguistiques exigées (terminologie propre à un secteur et habiletés générales de communication en milieu de travail) ou qu'ils ne connaissent pas suffisamment le processus d'inscription professionnelle et le marché du travail au Canada. Cet atelier a été créé pour répondre à ces besoins.*
- Demandez aux participants d'ouvrir leur guide à la page 1. Ensemble, passez en revue les objectifs de l'atelier (en utilisant le transparent fourni) et décrivez brièvement la structure de l'atelier.

Vous pouvez insister sur le fait que le présent atelier n'est pas un atelier sur la recherche d'un emploi (même si des ressources de recherche d'emploi sont fournies).

OBJECTIFS DE L'ATELIER

Dans le présent atelier, vous.....

apprendrez au sujet de...

- ❑ Le marché du travail en général et dans les industries associées au génie.
- ❑ Les exigences pour les membres de votre profession en Ontario.
- ❑ La loi qui régit la pratique du génie en Ontario.
- ❑ Les exigences pour obtenir un permis d'exercer la profession d'ingénieur en Ontario.
- ❑ L'impact de la technologie sur le génie en Ontario.
- ❑ Les possibilités et les règles de travail autonome pour les ingénieurs.
- ❑ Les possibilités de réseautage avec les autres membres de votre profession.
- ❑ Les possibilités dans des professions connexes, notamment pour les technologistes et les techniciens en génie.

OBJECTIFS DE L'ATELIER (SUITE)

Dans le présent atelier, vous.....

vous exercerez à.....

- ❑ Commercialiser vos compétences.
- ❑ Discutez des enjeux dans votre profession et les industries qui emploient des ingénieurs.
- ❑ Constituer un réseau avec vos pairs.

élaborerez un plan pour.....

- ❑ Faire de la recherche sur le marché du travail.
- ❑ Obtenir le permis d'exercer pour votre profession.

INTRODUCTION

QU'EN SAVEZ-VOUS? (JEU-QUESTIONNAIRE)

DURÉE : 30 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants comprendront :

- En quoi consiste une profession réglementée;
- Quel est le rôle des organismes de réglementation;
- Quelles sont les professions réglementées

DESCRIPTION:

- Demandez aux participants de remplir, individuellement, le questionnaire de la page 2 de leur guide.
- Vérifiez les réponses avec l'ensemble du groupe (utilisez le corrigé fourni).
- L'association Professional Engineers Ontario (PEO) et le ministère de la Formation, des Collèges et des Universités de l'Ontario ont publié une fiche d'information sur la profession d'ingénieur en Ontario. Cette fiche d'information est disponible en ligne et contient des renseignements détaillés sur les exigences et la procédure d'obtention du permis d'exercer la profession d'ingénieur en Ontario.
- Vous pouvez obtenir des copies de cette fiche d'information à l'adresse : http://www.equalopportunity.on.ca/french_g/apt/engineer.html

PROFESSIONS RÉGLEMENTÉES : QU'EN SAVEZ-VOUS? CORRIGÉ

1. Une profession est « réglementée » quand :

- A) L'accès à la profession est contrôlé par une organisation.
- B) Une loi provinciale définit qui peut exercer la profession.
- C) Il existe des normes que les membres de la profession doivent respecter.
- D) Toutes ces réponses.**
- E) Aucune de ces réponses.

2. Vous ne pouvez travailler comme membre d'une profession réglementée sans posséder un permis.

Vrai Faux

(Toute fois, vous pouvez travailler en génie, mais votre travail doit être supervisé par un ingénieur, et vous ne pouvez pas utiliser le titre P.Eng. ni aucun titre contenant le mot « ingénieur », à moins d'avoir obtenu un permis d'exercer en Ontario).

3. Il incombe aux organismes de réglementation professionnelle :

- A) De fixer les conditions d'entrée et de formation.
- B) Évaluer les qualifications et les titres de compétence.
- C) De soumettre à une discipline les membres de la profession.
- D) Toutes ces réponses.**
- E) Aucune de ces réponses.

4. Les organismes de réglementation professionnelle sont formés de membres de la profession qu'ils contrôlent.

Vrai Faux (Il s'agit de professions « auto-réglementées ».)

5. Lesquelles des professions suivantes ne sont pas des professions réglementées?

- A) Architecte
- B) Avocat
- C) Programmeur informaticien**
- D) Technologiste en génie
- E) Comptable agréé
- F) Massothérapeute

6. Dans la plupart des cas, les gens qui ont fait des études à l'étranger ne sont pas autorisés à exercer leur profession en Ontario.

Vrai **Faux (Ils devront satisfaire à certaines exigences, mais de nombreux professionnels formés à l'étranger exercent leur profession en Ontario.)**

7. La plupart des organismes de réglementation professionnelle exigent que les nouveaux membres de la profession possèdent :

- A) Un diplôme d'une université canadienne ou l'équivalent.
- B) De l'expérience de travail au Canada.
- C) Des compétences linguistiques acceptables en anglais ou en français.
- D) Toutes ces réponses.**
- E) Aucune de ces réponses.

(Bien que toutes ces exigences ne soient pas requises par chaque profession.)

SECTION UN :

LE MARCHÉ DU TRAVAIL

Dans la présente section, les participants acquerront des connaissances sur :

- Le marché du travail au Canada
 - Les principales industries qui emploient des ingénieurs
 - Les méthodes de recherche dans le marché du travail
 - Les salaires offerts aux ingénieurs
 - Les compétences recherchées
-

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

SURVOL GÉNÉRAL

Activité : présentation orale, suivie d'une activité de terminologie en groupe et d'une activité individuelle de questions/réponses

DURÉE : 1 heure

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants apprendront :

- La définition du marché du travail
- Les cinq principales forces qui façonnent le marché du travail
- les 14 termes couramment utilisés pour décrire le marché du travail
- Comment l'économie et d'autres tendances influent sur les industries dans lesquelles les ingénieurs travaillent.

DESCRIPTION:

- Utilisez les notes de cours et les transparents pour orienter votre exposé.
- Lorsque vous avez terminé votre exposé, demandez aux participants de former des groupes de 3 ou 4. Demandez-leur de faire l'exercice de terminologie de la page 5 de leur guide.
- Vérifiez les réponses en utilisant le corrigé fourni.

1. Demandez aux participants de lire l'article à la page 4 de leur guide.
Posez la question suivante : Lorsque nous parlons du marché du travail, à quoi faisons-nous référence?
Les réponses peuvent comprendre les suivantes :
 - L'offre et la demande de main-d'oeuvre ou de travail
 - Le marché des emplois et les perspectives d'emplois
 - L'échange entre les travailleurs et les employeurs

2. Pourquoi est-il important de comprendre ce qui se passe sur le marché du travail?
Les réponses peuvent comprendre les suivantes :
 - Pour connaître les secteurs qui présentent des perspectives d'emploi
 - Pour savoir quelles compétences sont demandées dans le but d'acquérir les compétences recherchées par les employeurs
 - Pour savoir à quel moment il est propice de changer de carrière

3. Projetez le transparent 2 et lisez l'extrait à voix haute. Points à souligner
 - À l'heure actuelle, des changements spectaculaires s'opèrent dans le marché du travail canadien.
Même si le Canada s'est sorti de la récession du début des années 1990, certains analystes considèrent qu'il s'agit d'une « reprise sans emploi » – ce qui signifie que le chômage est demeuré élevé.
 - Les taux de chômage les plus élevés sont observés chez les personnes les moins scolarisées.
 - L'économie du Canada est également régionale – cela signifie que les taux de chômage et les compétences recherchées varient d'une région à l'autre du pays. Par exemple, l'industrie forestière est très forte en Colombie-Britannique, tandis que Toronto est le centre de l'industrie des services financiers.
 - Il est donc important de trouver votre place dans le marché du travail – dans le contexte de ces changements.

4. Expliquez aux participants que les changements qui s'opèrent dans le marché du travail sont dictés par des « tendances ». Une tendance peut

être définie comme suit : un changement à long terme de l'orientation sociale, d'une vaste portée et repéré par de nombreuses sources.

Vous pouvez décider de demander aux participants de déterminer plusieurs tendances qui touchent l'économie canadienne et le marché du travail. Les réponses devraient comprendre les suivantes :

Mondialisation : Les entreprises canadiennes doivent composer avec des concurrents du monde entier et s'adapter aux tendances et aux innovations à l'échelle internationale, incluant les changements technologiques et la tendance vers une plus faible sécurité d'emploi.

Démographie : La population canadienne est vieillissante. Cette tendance se traduit par de nombreux départs à la retraite et une croissance dans les professions qui répondent aux besoins des aînés.

Technologie : L'utilisation croissante des ordinateurs et des télécommunications continuera à rendre certains emplois désuets tout en créant des occasions dans d'autres secteurs.

Le passage à une économie de services : Les industries de ressources, telles que l'agriculture et la foresterie, sont en déclin alors que les industries de services, telles que les services commerciaux et financiers, sont parmi les secteurs qui présentent les plus fortes croissances. Cette croissance s'explique en partie par le plus grand nombre de femmes intégrant la population active, le vieillissement de la génération du baby boom et une hausse du revenu disponible des travailleurs âgés.

Accent sur le service à la clientèle : Puisque les consommateurs en veulent plus pour leur argent, l'accent dans tous les secteurs a été mis sur l'augmentation de l'efficacité dans le but d'offrir le meilleur produit ou service à un prix le plus raisonnable possible.

« ...Chaque changement entraîne dans son sillage de nouvelles perspectives d'emploi. L'astuce durant les périodes de changement consiste à comprendre les plus importants modèles émergents tout en cherchant à repérer les secteurs qui présentent des perspectives d'emploi en tout temps.

Il est important de comprendre l'ensemble des règles économiques ainsi que l'évolution des règles en matière d'emploi puisqu'elles pourraient s'appliquer à votre situation professionnelle et influencer votre avenir. »

– tiré de *Where the Jobs Are*, par Colin Campbell [Traduction]

TERMES UTILISÉS SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL : CORRIGÉ

Attrition	Postes libres en raison de la retraite ou du décès des travailleurs.
Baby-boomers	Génération de personnes nées entre 1945 et 1966; en raison de sa taille, cette génération a un effet profond sur l'économie et sur le marché du travail.
Avantages sociaux	Stimulants additionnels, outre les salaires, fournis par un employeur à ses employés.
Travail à contrat	Étude des tendances de la population qui fournit de l'information comme des statistiques sur les naissances, les décès et l'âge dans la collectivité. Emplois types.
Réduction des effectifs	Ils procurent généralement des avantages sociaux et certaines perspectives de carrière.
Démographie	Survient lorsqu'une société fait faire une partie de son travail par une autre société.
Globalisation	Division particulière de la fabrication ou du commerce.
Industrie	Branche particulière de l'économie : exemple : foresterie, services financiers.
Main-d'oeuvre	Partie de la population en âge de travailler qui participe au travail ou qui recherche activement un emploi.
Impartition	Tentative d'amélioration de l'efficacité fondée sur la réduction de la taille de l'effectif d'une société
Travail autonome	Survient lorsqu'une personne occupe un emploi pour lequel elle est surqualifiée (c.-à-d. qu'elle a beaucoup plus d'études ou de compétences que l'emploi ne l'exige).
Postes standard	Organisation qui représente un groupe de travailleurs et négocie en leur nom. Il procure généralement des avantages sociaux et certaines perspectives de carrière.
Sous-emploi	Survient lorsqu'une personne occupe un emploi pour lequel elle est sur-qualifiée (c'est-à-dire qu'elle a beaucoup plus d'études ou de compétences que l'emploi ne l'exige).
Syndicat	Lorsqu'une personne commercialise ses compétences pour se faire recruter au besoin par une société ou une organisation.

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

LE GÉNIE AU CANADA

ACTIVITÉ : Activité en petits groupes

DURÉE : 1 heure

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants apprendront comment l'économie et d'autres tendances touchent les industries qui emploient des ingénieurs.

DESCRIPTION :

- ❑ Répartissez les participants en groupes de 3 à 4 personnes.
- ❑ Demandez aux participants de faire les exercices des **pages 6 à 8** dans leurs guides.
- ❑ Vérifiez les réponses avec l'ensemble de la classe, en utilisant le corrigé fourni. Quand vous expliquez les renseignements sur le marché du travail, il est important d'expliquer les principaux facteurs dont on tient compte pour établir les perspectives d'emploi pour chaque profession. Il s'agit des facteurs suivants :
 - ❑ Le taux prévu de croissance de l'emploi jusqu'en 2007 pour la profession, par rapport à la croissance prévue pour toutes les professions en Ontario.
 - ❑ Le nombre prévu de postes qui seront vacants dans la profession, en raison des départs à la retraite.
 - ❑ Les rapports par les employeurs sur les difficultés de trouver des travailleurs qualifiés pour combler les postes vacants.
 - ❑ L'information sur les tendances importantes dans l'économie ou les affaires ou les progrès technologiques qui influent sur la demande dans une profession donnée ou sur les compétences requises.

LE MARCHÉ DU TRAVAIL : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Les sommaires suivants sont basés sur l'information provenant d'Emploi-Avenir (<http://jobfutures.ca>) Emploi-Avenir Ontario (<http://www.ontariojobfutures.net>), Industrie Canada et le Conseil canadien des ingénieurs.

Ingénieurs en chimie : Les perspectives d'emploi jusqu'en 2007 sont jugées « moyenne ».

Pourquoi : L'emploi jusqu'en 2007 devrait croître au même rythme que la moyenne de toutes les professions, notamment dans les services professionnels ou encore dans l'industrie de fabrication des produits chimiques. Le taux de retraite sera probablement supérieur à la moyenne de toutes les professions et le nombre de travailleurs qui prendront leur retraite contribuera à créer des ouvertures. Le nombre de chercheurs d'emploi continuera probablement de correspondre au nombre de postes ouverts. En ce qui concerne les compétences, les employeurs recherchent de plus en plus des scientifiques polyvalents. Par exemple, un poste multidisciplinaire pourrait être occupé par une personne possédant un diplôme en chimie, ainsi qu'un diplôme postdoctoral dans un autre domaine, comme la biologie cellulaire et l'informatique, et possédant également des compétences en gestion.

Tâches principales :

- diriger des études de faisabilité économique et technique dans des domaines liés aux industries de la chimie, du pétrole, des pâtes et papiers, des aliments et autres industries de transformation;
- diriger des recherches visant à élaborer ou à améliorer des procédés, des réactions et des produits chimiques;
- évaluer le matériel et les techniques de transformation chimique et déterminer les spécifications de production;
- concevoir et mettre à l'essai des installations et du matériel de traitement chimique et d'autres processus connexes;
- surveiller la construction, la modification, l'exploitation et l'entretien d'installations pilotes, d'unités ou d'installations de traitement;
- mettre sur pied et diriger des programmes de contrôle de la qualité, des procédures d'exploitation et des stratégies de contrôle pour assurer l'uniformité et la conformité aux normes en ce qui a trait aux matières premières, aux produits, aux déchets ou aux émissions;
- préparer des documents contractuels et évaluer des soumissions portant sur des travaux de construction industrielle;
- superviser des techniciens, des technologues et d'autres ingénieurs;

- s'acquitter de tâches administratives notamment élaborer des directives et des prescriptions concernant la manutention des produits chimiques dangereux, la protection de l'environnement ou des normes sur les aliments, les matériaux et les produits de consommation.

Titres courants :

Ingénieur en biochimie, ingénieur chimiste, ingénieur en processus chimiques, ingénieur en pétrochimie, ingénieur des polymères, ingénieur de raffineries.

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Ingénieur civil : Les perspectives d'emploi jusqu'en 2007 sont jugées « moyennes ».

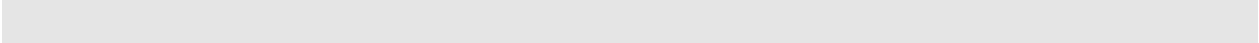
Pourquoi : L'emploi jusqu'en 2007 devrait croître au même rythme que pour toutes les professions, notamment dans le domaine de l'habitation et des rénovations, des ouvrages dans le domaine de la protection environnementale, de la construction des infrastructures et des services de génie civil à l'extérieur du Canada. Le taux de retraite pour cette profession sera probablement supérieur à la moyenne et le nombre de travailleurs prenant leur retraite contribuera à l'ouverture de postes. Le nombre de chercheurs d'emploi correspondra probablement au nombre de postes ouverts et bon nombre des nouveaux arrivants seront des ingénieurs récemment diplômés et un grand nombre d'immigrants reçus.

Tâches principales :

- s'entretenir avec les clients et les autres membres de l'équipe d'ingénieurs et effectuer des recherches pour déterminer les exigences relatives à la réalisation des projets;
- planifier et concevoir de grands ouvrages de génie civil tels que des bâtiments, des routes, des ponts, des digues, des installations d'alimentation en eau et de gestion des déchets et des ouvrages en acier de construction;
- élaborer des devis et des méthodes de construction;
- évaluer divers matériaux de construction et en recommander l'usage ou le rejet;
- étudier, interpréter et approuver des travaux d'arpentage et des ouvrages de génie civil;
- diriger des services de génie civil sur le terrain;
- s'assurer que les plans satisfont aux lignes directrices, aux prescriptions des codes du bâtiment et à d'autres règlements;
- établir des calendriers d'exécution et voir à ce qu'ils soient respectés;
- effectuer des études de faisabilité, des analyses économiques, des études sur la circulation municipale et régionale, des études des répercussions sur l'environnement et d'autres études;
- effectuer des analyses techniques des données de levés afin d'obtenir des renseignements sur la topographie, le sol, l'hydrologie et d'autres renseignements et rédiger des rapports;
- agir à titre de chargé de projet ou de chantier pour les travaux d'arpentage ou de construction;
- préparer des documents contractuels et étudier et évaluer des soumissions concernant des projets de construction;

- superviser le travail des techniciens, des technologues et autres ingénieurs et examiner et approuver des travaux de conception, des calculs et des estimations de coûts.

Titres courants : Ingénieur civil, ingénieur civil en construction, ingénieur des routes, ingénieur municipal, ingénieur des travaux publics, ingénieur des charpentes, ingénieur des modes de transport.



LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Les « perspectives d'emploi » sont sujettes à modifications, au fil du temps, en raison des changements des conditions économiques, de la technologie, de la démographie et du comportement des consommateurs.

Ingénieurs en électricité/électronique : Les perspectives d'emploi jusqu'en 2007 sont jugées « bonnes ».

Pourquoi : L'emploi jusqu'en 2007 devrait croître aussi rapidement que la moyenne de toutes les professions, notamment dans les services professionnels, l'aérospatiale et les industries de l'électricité, à mesure que les compagnies utilisent de nouvelles technologies de fabrication. Le taux de retraite pour cette période sera probablement supérieur à la moyenne, et le nombre de travailleurs prenant leur retraite contribuera à l'ouverture de postes. Le nombre de postes ouverts correspondra probablement au nombre de chercheurs d'emploi. Les nouveaux arrivants seront des diplômés récents et des immigrants.

Tâches principales :

- diriger des recherches en matière de faisabilité, de conception, d'exploitation et de performance des réseaux de production et de transmission d'électricité, des composants et des appareillages électriques ainsi que des systèmes, équipements et composants électroniques de communication, d'instrumentation et de contrôle;
- préparer des estimations de coûts et de temps ainsi que des devis de conception pour les systèmes et les installations électriques et électroniques, et rédiger des rapports;
- concevoir des circuits, des composants, des réseaux et des installations électriques et électroniques;
- surveiller et vérifier l'installation, la modification, la mise à l'essai et le fonctionnement des systèmes et des appareils électriques et électroniques;
- élaborer des normes d'entretien et d'exploitation pour les systèmes et les appareils électriques et électroniques;
- rechercher la cause des défaillances du matériel électrique et électronique;
- élaborer des logiciels d'exploitation et des applications spécialisées;
- préparer des documents contractuels et évaluer des soumissions portant sur des travaux de construction ou d'entretien;
- superviser des techniciens, des technologues, des programmeurs, des analystes et d'autres ingénieurs.

Titres courants : Ingénieur en avionique, ingénieur en communications, ingénieur a la surveillance et au controle, ingénieur electricien, ingénieur d'essais en electronique

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Ingénieurs industriels : Les perspectives d'emploi jusqu'en 2007 sont jugées « moyennes ».

Pourquoi : D'ici 2007, en raison de la croissance industrielle et du recours accru à l'automatisation dans les usines et les bureaux, la croissance de l'emploi dans cette profession devrait être à peu près égale à la moyenne de l'ensemble des professions. Le taux de retraite sera inférieur à la moyenne et le nombre de travailleurs prenant leur retraite ne devrait pas contribuer grandement à l'ouverture de postes. Le nombre de chercheurs d'emploi, principalement des diplômés récents, ne parvient pas à répondre au nombre de postes ouverts. L'importance accrue accordée à la qualité des produits favorisera les ingénieurs qui possèdent une expertise en contrôle de la qualité permettant de respecter les normes internationales en matière de qualité.

Les employeurs recherchent des personnes compétentes en dessin assisté par ordinateur, en applications de tableurs et de bases de données ainsi qu'en communication, en travail d'équipe, en planification, en organisation et en résolution de problèmes.

Tâches principales :

- concevoir et établir les plans d'aménagement de l'usine et des installations;
- étudier la machinerie et les installations nouvelles et recommander ou choisir des combinaisons efficaces;
- élaborer des systèmes et des méthodes de fabrication souples ou intégrés;
- mener des études et mettre en place des programmes visant à tenir les stocks à un niveau optimum pour la production et à permettre une utilisation optimale des ressources;
- analyser les coûts de production;
- concevoir, élaborer et mener des études de temps et des programmes de simplification du travail;
- déterminer les ressources humaines et les compétences requises et élaborer des programmes de formation;
- établir des normes de rendement, des systèmes d'évaluation, des échelles de salaires et des programmes de motivation;
- mener des études portant sur la fiabilité et le rendement des installations de l'usine et des systèmes de production et d'administration;
- établir des programmes et mener des études visant à améliorer l'hygiène et la sécurité industrielles ou à identifier les risques d'incendie et d'autres dangers et à apporter les mesures correctives qui s'imposent;

- évaluer les installations industrielles;
- superviser des techniciens, des technologues, des analystes, du personnel administratif et d'autres ingénieurs.

Titres courants : Ingénieur évaluateur de prix de revient, ingénieur industriel, ingénieur en fabrication, ingénieur d'usine, ingénieur des méthodes de production, ingénieur de sécurité

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Génie en mécanique : Les perspectives d'emploi jusqu'en 2007 sont jugées « bonnes ».

Pourquoi : D'ici 2007, la croissance de l'emploi dans cette profession devrait être plus rapide que la moyenne de l'ensemble des professions, notamment dans l'industrie de la fabrication et de l'aérospatiale, et à ce titre le génie mécanique évolue parallèlement à l'activité économique de ces secteurs. Le taux de retraite sera probablement supérieur à la moyenne, et le nombre de travailleurs prenant leur retraite devrait contribuer à l'ouverture de postes. Le nombre de chercheurs d'emploi correspondra probablement au nombre de postes ouverts et les nouveaux arrivants seront des diplômés récents et un nombre important d'immigrants. Des technologies naissantes en informatique, en biotechnologie et en nanotechnologie créeront de nouvelles perspectives d'emploi pour les ingénieurs mécaniciens. Le recours accru à l'électronique par les systèmes de commande des machines et de régulation des procédés industriels aura pour effet d'accentuer la ressemblance entre les génies mécanique, électrique et électronique. Nombre d'ingénieurs mécaniciens devront acquérir des compétences dans ce domaine. Les employeurs seront à la recherche de personnes qui possèdent des compétences générales et spécifiques en informatique ainsi que des compétences en communication et en travail d'équipe.

Tâches principales :

- mener des études en matière de faisabilité, de conception, d'exploitation et de performance des mécanismes et des systèmes;
- établir des estimations de coûts et de temps, des devis de conception et autres documents concernant la machinerie et les systèmes et rédiger des rapports;
- concevoir des centrales, des machines, des composants, des outils, des appareils et du matériel;
- surveiller et inspecter la mise en place, la modification et la mise en service d'installations mécaniques sur des chantiers de construction ou dans des locaux industriels;
- élaborer des normes d'entretien, des calendriers d'exécution et des programmes et encadrer les équipes d'entretien industriel;
- rechercher la cause des défaillances mécaniques ou des problèmes d'entretien non prévus;
- préparer les stipulations des contrats et les devis estimatifs et évaluer des soumissions portant sur des travaux de construction ou d'entretien industriel;
- superviser des techniciens, des technologues et autres ingénieurs et réviser et approuver les designs, les calculs et les coûts estimatifs.

Titres courants : Ingénieur mécanicien, ingénieur en mécanique des fluides, ingénieur en chauffage et en réfrigération, ingénieur en mécanique automobile

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Ingénieurs informaticiens (matériel/logiciels) : Les perspectives d'emploi jusqu'en 2007 sont jugées « moyennes ».

Pourquoi : Bien que l'emploi dans cette profession a connu une croissance aussi rapide que la moyenne de toutes les professions au cours de leur dernière décennie, le récent ralentissement dans l'industrie des communications et de l'informatique se traduira par des possibilités d'emploi moindre à court terme. À long terme, d'ici 2007, la demande continue de technologies de l'information créera de nouvelles possibilités en génie des systèmes informatiques, en logiciels et en développement des bases de données. Le taux de retraite sera passablement inférieur à la moyenne et le nombre de travailleurs prenant leur retraite ne devrait pas représenter une source importante d'ouverture de postes. Le nombre de chercheurs d'emploi ne parviendra probablement pas à suivre le nombre de postes ouverts, et bon nombre des nouveaux arrivants seront des diplômés récents. Les employeurs continuent d'accorder la priorité aux personnes qui possèdent des compétences techniques en communication sans fil, qui connaissent les langages de programmation populaires et qui ont des compétences complémentaires aux affaires électroniques en gestion des réseaux et des bases de données relationnelles. De plus, un grand nombre d'employeurs accordent beaucoup d'importance aux compétences en communication orale et écrite, à l'esprit d'équipe et aux compétences en résolution de problèmes. Les ingénieurs informaticiens peuvent être divisés en deux grandes catégories : les ingénieurs en matériel et les ingénieurs en logiciels.

Tâches principales :

Les ingénieurs en matériel informatique remplissent certaines, voire la totalité, des fonctions suivantes :

- planifier, concevoir et coordonner le développement d'ordinateurs et de matériel connexe;
- mettre au point et intégrer l'architecture du réseau informatique et de télécommunications après avoir fait des recherches à ce sujet;
- superviser et vérifier l'installation, la modification et les essais d'ordinateurs et de matériel connexe;
- superviser des dessinateurs, des techniciens, des technologues et d'autres ingénieurs.

Les ingénieurs en logiciels remplissent certaines, voire la totalité, des fonctions suivantes :

- analyser les exigences de l'application d'une technologie informatique en temps réel pour le contrôle des machines et des procédés, l'instrumentation, la robotique, les télécommunications, le contrôle de l'ambiance, la télédétection, le génie médical et ses applications connexes et les applications scientifiques et industrielles;
- concevoir et développer des langages informatiques et des progiciels ou en coordonner le développement, la mise à l'essai et la mise en place;

- superviser le travail des programmeurs, des technologues et des techniciens et d'autre personnel scientifique ou en génie.

Titres courants : Ingénieur informaticien, ingénieur en logiciels, ingénieur en matériel informatique, ingénieur en conception de circuits intégrés, ingénieur en systèmes de réseaux, ingénieur en conception de logiciels, ingénieur de conception de systèmes informatiques

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Les résumés suivants proviennent d'information de diverses sources : Industrie Canada, Ressources humaines et Développement des compétences, Industrie Canada, Emploi-Avenir Ontario, l'Association canadienne de la construction, l'Association de l'industrie aérospatiale.

Secteur de la fabrication : en croissance

Pourquoi : Le secteur de la fabrication est celui qui offre le plus d'emplois dans le secteur de la production des biens en Ontario. Il fabrique divers produits de consommation et produits industriels qui comptent pour une grande part de la richesse de l'Ontario. Le secteur est responsable du quart de l'activité économique, et environ 70 % des produits du secteur sont exportés vers d'autres provinces et pays. On prévoit qu'entre 2002 et 2007, le secteur de la fabrication contribuera à 19 % de tous les nouveaux emplois créés en Ontario.

Construction : en croissance

Pourquoi : Après une année relativement calme en 2003, l'industrie canadienne de la construction devrait présenter une croissance très impressionnante en 2004 et poursuivre sur cette lancée en 2005.

Le secteur de la construction peut être divisé en quatre grandes catégories : la construction résidentielle, la construction non résidentielle (immeubles à bureaux, installations récréatives, etc.), ouvrages de génie (routes, bâtiments, usines, mines, etc.) et travaux de réparation et réfection.

La construction des ouvrages de génie connaîtra la plus forte croissance en 2004, et suivra une croissance modérée par la suite. La contribution totale de ce secteur pour les nouveaux emplois entre 2002 et 2007 sera de 4 %.

Aérospatiale : en croissance

Pourquoi : L'industrie aérospatiale au Canada a connu des temps difficiles depuis la fin de 2001, en raison des attaques terroristes et du ralentissement économique généralisé qui a miné les activités de ce secteur, notamment pour les voyages d'affaires et la vente de nouveaux appareils. Les perspectives pour 2004 et à plus long terme laissent présager une amélioration. Les risques commerciaux sont élevés pour les fabricants d'appareils civils, non seulement en raison de la volatilité de leurs marchés, mais également à cause des risques encourus pour définir le bon produit. Pour déterminer quel appareil il convient de « lancer », les fabricants doivent prévoir les tendances futures pour ce qui est des voyages aériens et de la concurrence entre les compagnies aériennes, ce qui mènera à des modifications dans l'équipement requis. Ils doivent définir et cibler les « lacunes » dans le nombre de places et le rayon d'action des appareils que l'offre actuelle ne permet pas de combler. On prévoit que le génie représente 20 % de tous les emplois dans ce secteur. Les principales entreprises dans le secteur aérospatiale au Canada comprennent Bombardier, Spar Aerospace, MacDonald Dettwiler and Associates, Allied Signal Aerospace, Bell Helicopter et Lockheed Martin.

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Télécommunication : en croissance

Pourquoi : La convergence des technologies de l'informatique et des communications, couplée à la déréglementation, a donné lieu à une restructuration spectaculaire de cette industrie et a ouvert la voie à de nombreuses fusions et acquisitions très médiatisées dans les secteurs de l'équipement et des services en télécommunications. Les communications sans fil et Internet ont radicalement modifié l'économie du service téléphonique. L'industrie connaîtra une croissance au cours des prochaines années, à mesure que la demande des clients pour une mobilité intégrée et des produits et services associés à Internet continuera de croître. Des possibilités de croissance existent dans la technologie des lignes téléphoniques numériques, des systèmes de transmission à fibres optiques, des technologies satellitaires et de l'autoroute de l'information. Les principales sociétés oeuvrant dans ce domaine comprennent Nortel, Bell Canada et Telesat Canada.

Haute technologie/informatique : en croissance

Pourquoi : Le secteur canadien des logiciels a connu un grave ralentissement en 2001-2002. Le ralentissement économique mondial s'est traduit par une diminution des investissements, notamment aux États-Unis, qui représentent 50 % du marché mondial des logiciels et la majeure partie des exportations canadiennes de logiciels. Le secteur des logiciels devrait connaître une croissance au cours des prochaines années, notamment dans le domaine de la sécurité, de la gestion du stockage des données, de la gestion du rendement du Web, et des logiciels pour appareils mobiles et sans fil. Quarante cinq pour cent (45 %) de toutes les professions en TI sont dans le domaine des services professionnels, scientifiques et technologiques.

Environnement : en croissance

Pourquoi : Les préoccupations croissantes à l'égard de la rareté des ressources, des dommages aux écosystèmes et de la santé humaine donnent lieu à une demande croissante de technologies environnementales. En raison de ces préoccupations, de nouvelles exigences réglementaires et de nouvelles ententes environnementales internationales ont vu le jour, mais elles ont également exercé des pressions directes sur les entreprises afin qu'elles acquièrent un sens de responsabilité environnementale et mettent en œuvre des systèmes de gestion de l'environnement et des technologies de fabrication intégrées. L'accent porte moins maintenant sur la gestion de la pollution, mais davantage sur la prévention de la pollution, à mesure que des normes et des programmes d'encouragement volontaires deviennent les nouveaux moteurs de l'industrie environnementale. Parmi les nouvelles technologies, mentionnons les piles à combustible dans le secteur des transports, les produits de construction écologiques et les techniques de « construction intelligente », des pratiques saines de conservation des sols en agriculture et de nombreuses autres technologies environnementales fructueuses, établies dans les secteurs traditionnels des ressources au Canada que sont les mines, le pétrole et le gaz.

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : LE GÉNIE AU CANADA : CORRIGÉ

Agriculture : Croissance modeste

Pourquoi : L'agriculture n'est plus l'industrie primaire de l'économie, comme ce fut le cas quand le Canada est devenu une nation, mais elle demeure néanmoins un secteur économiquement très important. La différence de climat et la diversité des sols au Canada donnent lieu à de nombreuses techniques différentes d'exploitation agricole. Il y a cinq grands secteurs de production agricole au Canada – les céréales et les oléagineux, les viandes rouges, le secteur laitier, l'horticulture, et la volaille/œufs. La concurrence internationale et l'utilisation des terres à d'autres fins portent un dur coup aux fermes; toutefois, il existe des possibilités de développement de nouveaux produits et en recherche agricole.

Mines : Croissance modeste

Pourquoi : Le Canada demeure l'un des cinq principaux producteurs de minerais au monde, et de vastes superficies n'ont pas encore été entièrement explorées. C'est une industrie qui exige des capitaux très importants et le rendement des investissements est très sensible à la force du dollar canadien. Les mines représenteront une contribution très modeste à la création d'emploi entre 2002 et 2007 (environ 0,1 %). Toutefois, il existe des possibilités pour les ingénieurs de participer à la conception ou à l'élaboration de méthodes techniques perfectionnées pour l'extraction des minerais ou le raffinage, et pour les autres travailleurs spécialisés.

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

COMPÉTENCES EN RECHERCHE

ACTIVITÉ : Séance de remue-méninges, activité en petit groupe, activité individuelle

DURÉE : 3 heures

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants apprendront comment effectuer eux-mêmes des recherches sur le marché du travail en ayant recours aux bibliothèques ou en utilisant Internet, ou les deux.

DESCRIPTION:

- Expliquez que, pour rester au fait de ce qui se passe dans leur domaine, les participants devraient être en mesure de recueillir eux-mêmes des renseignements.
- Demandez à la classe de tenir une séance de remue-méninges pour trouver des sources d'information qui seraient utiles pour les ingénieurs. Inscrivez les réponses sur un transparent ou sur un tableau de papier.
Les réponses devraient comprendre les suivantes :

Annuaire et répertoires	Gouvernement
Magazines et journaux	Centres de ressources en emploi
« Entrevues d'information »	Pages jaunes
Internet	Sites Web des associations professionnelles
- Divisez la classe en groupes de trois ou quatre; indiquez aux participants de lire l'article « Un fabricant de puces achète une entreprise de logiciels de la C.-B. », aux **pages 9 et 10**, et de faire l'exercice de la **page 11 (Exercice de recherche)**.
- Consigner les réponses de la classe, et utilisez le corrigé fourni.
- Demandez aux participants de lire dans la trousse des ressources l'exercice à la **page 12 (Compétences demandées)**, et demandez à chaque participant de faire cet exercice individuellement. Si le temps manque, vous pouvez donner cet exercice comme « devoir ».
- Demandez aux participants d'examiner le matériel des pages 13 à 19 (Recherche de sociétés) dans leur guide, et de remplir la fiche de travail à la page 20. Circulez dans la pièce et discutez avec les participants de leurs plans de travail.

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI : EXERCICE DE RECHERCHE : CORRIGÉ

1. Quel genre d'entreprise est HotHaus Technologies?

Une petite société de développement de logiciels.

2. Qui est le dirigeant de HotHaus Technologies?

Ross Mitchell (un ingénieur).

3. Quels changements risquent de se produire chez HotHaus à la suite de cette acquisition?

La compagnie pourrait connaître une croissance intéressante car elle deviendra un joueur important dans la course vers la télévision interactive. De plus, l'environnement de travail dans cette compagnie risque de changer car les décisions pourraient ne plus être prises localement.

5. Quelles compétences la compagnie HotHaus recherchera-t-elle probablement?

Développement de logiciels; conception.

6. Quel genre d'environnement de travail HotHaus offre-t-elle, selon vous?

Les employés sont des actionnaires et ils en profitent quand la compagnie va bien; cela est donc un signe encourageant. Les employés s'attendent à travailler en temps supplémentaire pour respecter les délais.

7. Si vous deviez présenter votre CV aux dirigeants de HotHaus, quels points aimeriez-vous faire ressortir dans votre lettre de couverture?

J'insisterais sur mon expérience en recherche et en développement; mon intérêt dans les technologies les plus récentes; mon expérience de travail en équipe; et mon fort intérêt envers les produits de HotHaus.

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

COMPÉTENCES DEMANDÉES

ACTIVITÉ : Individuelle – Repérer les exigences et remplir la liste de vérification.

DURÉE : 30 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants se pratiqueront à lire des offres d'emploi, à repérer les exigences et à déterminer s'ils satisfont à celles-ci.

DESCRIPTION:

- Demandez aux participants d'utiliser les exemples d'annonces d'emploi dans leurs trousse de ressources pour faire l'exercice à la page 20 de leur guide, « Le marché du travail – Recherche des exigences d'emploi ».
- Circulez dans la pièce. Offrez de l'aide et répondez aux questions, le cas échéant.

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

COMPÉTENCES RELATIVES À L'EMPLOYABILITÉ

ACTIVITÉ : Présentation orale, suivie d'une activité de groupe en équipe et d'entrevues par groupes de deux.

DURÉE : 1 heure

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants comprendront les trois catégories de compétences générales recherchées dans la population active canadienne et s'exerceront à travailler en équipe.

DESCRIPTION :

- Placez le transparent « Compétences relatives à l'employabilité » sur le rétroprojecteur (transparent 3, Guide du participant, page 23).
- Même si certaines compétences sont nécessaires pour occuper des emplois particuliers, expliquez aux participants que le profil présente les compétences qui, croit-on, sont hautement valorisées par la majorité des employeurs canadiens.
- Parcourez le Profil des compétences relatives à l'employabilité avec eux. Expliquez qu'il y a trois catégories : Compétences universitaires, Compétences personnelles en gestion et Compétences pour le travail en équipe.
- Expliquez que les compétences pour le travail d'équipe sont considérées très importantes même si elles sont souvent les plus difficiles à acquérir et à décrire.
- Demandez aux participants de réfléchir aux qualités qu'une personne doit posséder, à leur avis, pour être un membre d'équipe efficace. Donnez-leur trois minutes pour dresser la liste de ces qualités qui figure à la page 21 de leur guide.
- Chaque personne classe ensuite les éléments sur sa liste selon l'importance perçue de chaque qualité (1 représentant la qualité la plus importante pour le travail efficace en équipe, etc.).
- Lorsque les participants ont terminé leur classement, répartissez-les en quatre groupes.

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

COMPÉTENCES RELATIVES À L'EMPLOYABILITÉ

- Chaque personne présente sa liste et les justifications de ses choix aux autres membres de son groupe, puis le groupe tente d'atteindre un consensus sur les cinq qualités les plus importantes d'un membre d'équipe efficace. Si aucun consensus ne peut être atteint dans un délai de dix minutes, les membres du groupe peuvent voter pour déterminer la liste des qualités du groupe.
- Un volontaire de chaque groupe présente les cinq qualités les plus importantes déterminées par son groupe. L'animateur inscrit les qualités sur un tableau de papier.
- Bilan : Est-ce qu'un membre de leur groupe :
 - a fait preuve de leadership?
 - a dit quelque chose qui a aidé le groupe à prendre une décision?
 - a exprimé clairement et avec assurance son opinion?
 - a agi de façon positive et constructive?
 - a demandé à un autre membre d'exprimer son opinion?
 - a complimenté un autre membre?
- Projetez le transparent 4 – Caractéristiques des membres d'équipe efficaces. Les caractéristiques qu'ils ont choisies figurent-elles sur la liste?
- Répartissez les participants en groupes de deux, pour un exercice de simulation. Demandez aux participants de choisir une personne qui interroge et une personne qui est interrogée. La personne qui interroge devait utiliser la liste de questions à la **page 22** de son guide. Expliquez que la personne qui répond devrait tenter d'utiliser quelques-unes des caractéristiques d'un membre d'une équipe de travail qui viennent juste d'être indiquées dans les réponses des participants, tout en demeurant honnête au sujet de ses propres compétences. Demandez ensuite aux participants d'inverser les rôles.

Après l'exercice :

- Tout le monde a-t-il pu décrire au moins une situation dans laquelle ils ont travaillé efficacement comme membre d'une équipe?

- ❑ Le fait de connaître les caractéristiques des membres d'une équipe efficace les a-t-il aidé à décrire leur rôle dans une situation d'équipe?
- ❑ Pourquoi les compétences de travail en équipe sont-elles si importantes en génie?

PROFIL DES COMPÉTENCES RELATIVES À L'EMPLOYABILITÉ 2000+* :

Compétences de base

Les compétences essentielles à votre développement

Vous serez davantage en mesure d'évoluer dans le monde du travail lorsque vous pouvez :

Communiquer :

- Lire et comprendre l'information sous diverses formes (c.-à-d. textes, graphiques, tableaux, schémas)
- Écrire et parler afin de favoriser l'écoute et la compréhension d'autres personnes
- Écouter et poser des questions à fin de comprendre le sens et la valeur du point de vue des autres personnes
- Partager l'information par l'utilisation de diverses technologies de l'information et de communications (verbalement, courrier électronique, ordinateurs)
- Utiliser les connaissances et compétences scientifiques, technologiques et mathématiques appropriées pour expliquer ou préciser des idées

Gérer l'information :

- Repérer, recueillir et organiser l'information en utilisant les systèmes de technologie et d'information appropriés
- Consulter, analyser et appliquer les connaissances et compétences de diverses disciplines (p.ex. : les arts, les langues, la science, la technologie, les mathématiques, les sciences sociales et humaines)

Utiliser les chiffres :

- Décider ce qui doit être mesuré ou calculé
- Observer et sauvegarder l'information en utilisant les méthodes, les outils et les technologies appropriés
- Faire des estimations et vérifier les calculs

Réfléchir et résoudre des problèmes :

- Évaluer des situations et cerner les problèmes
- Rechercher divers points de vue et les évaluer objectivement
- Reconnaître les dimensions humaines, interpersonnelles, techniques, scientifiques et mathématiques d'un problème
- Déterminer la source d'un problème
- Être créatif et novateur dans la recherche de solutions
- Utiliser d'emblée la science, la technologie et les mathématiques pour réfléchir, acquérir et

partager le savoir, résoudre des problèmes et prendre des décisions

- Évaluer des solutions pour faire des recommandations ou arriver à des décisions
- Adopter des solutions
- Confirmer l'efficacité d'une solution et l'améliorer

Compétences personnelles en gestion

Les compétences, attitudes et comportements qui favorisent le potentiel de croissance

Vous pourrez accroître vos chances de réussite lorsque vous pouvez :

Démontrer des attitudes et des comportements positifs :

- Bien vous sentir dans votre peau et être confiant
- Aborder les personnes, les problèmes et les situations de façon honnête et morale
- Reconnaître la valeur de votre travail ainsi que les efforts des autres
- Prioriser votre santé
- Manifester de l'intérêt, faire preuve d'initiative et fournir des efforts

Être responsable :

- Fixer des buts et des priorités tout en maintenant un équilibre entre le travail et la vie personnelle
- Planifier et gérer votre temps, votre argent et d'autres ressources afin d'atteindre vos buts
- Évaluer et gérer le risque
- Être responsable de vos actions et celles de votre groupe
- Contribuer au bien-être de la communauté et de la société

Être souple :

- Travailler de façon autonome ou en équipe
- Effectuer des tâches ou des projets multiples
- Être novateur et ingénieux : rechercher et proposer plusieurs façons pour atteindre des objectifs et accomplir le travail
- Être ouvert et réagir de façon positive au changement
- Tirer profit de vos erreurs et accepter la rétroaction
- Composer avec l'incertitude

Apprendre constamment :

- Être disposé à apprendre et à croître
- Évaluer vos forces personnelles et déterminer les points à améliorer
- Fixer vos propres objectifs d'apprentissage

- Identifier et recourir aux sources et occasions d'apprentissage

- Fixer et atteindre vos objectifs

Travailler en sécurité :

- Connaître les pratiques et procédures de santé personnelle et collective et agir en conséquence

Compétences pour le travail d'équipe

Les compétences et les qualités nécessaires pour contribuer de façon productive

Vous serez plus apte à améliorer les résultats d'un travail, d'un projet ou de la performance d'une équipe lorsque vous pourrez :

Travailler avec d'autres :

- Comprendre et composer avec la dynamique d'un groupe
- Veiller à ce que les buts et objectifs de l'équipe soient clairs
- Être souple : respecter, accueillir et appuyer les idées, les opinions et la contribution des autres membres du groupe
- Reconnaître et respecter la diversité des perspectives dans un groupe
- Recevoir et donner de la rétroaction de façon constructive et respectueuse
- Contribuer au succès de l'équipe en partageant l'information et son expertise
- Diriger, appuyer ou motiver l'équipe pour une performance maximale
- Comprendre le rôle du conflit dans un groupe pour parvenir à des solutions
- Gérer et résoudre les conflits

Participer aux projets et aux tâches :

- Planifier, concevoir ou mettre en œuvre un projet ou une tâche, du début à la fin, en maintenant le cap sur des objectifs et des résultats
- Planifier et rechercher la rétroaction, tester, réviser et mettre en œuvre
- Travailler selon les normes de qualité établies
- Choisir et utiliser les outils et la technologie qui conviennent à une tâche ou à un projet
- Vous adapter aux exigences et à l'information changeantes
- Superviser des projets ou des tâches et identifier des moyens de les améliorer

CARACTÉRISTIQUES DES MEMBRES D'ÉQUIPE EFFICACES

Les membres d'équipe efficaces :

- soutiennent, protègent et défendent à la fois l'équipe et le chef d'équipe
- agissent de façon positive et constructive
- formulent des commentaires appropriés
- assument la responsabilité des décisions de l'équipe
- participent volontairement
- expriment leurs opinions, qu'elles soient pour ou contre
- posent des questions
- encouragent les autres à exprimer complètement leurs idées
- écoutent les autres membres de l'équipe
- analysent les idées des autres membres et s'inspirent de celles-ci
- définissent les problèmes et proposent des solutions/options de rechange
- font connaître leur propres besoins
- assurent la confidentialité
- font des compliments et reconnaissent la contribution d'un membre lorsque cela convient
- critiquent les idées et non les personnes
- considèrent la critique comme une occasion d'apprendre
- évitent d'être sur la défensive lorsque d'autres membres de l'équipe sont en désaccord avec leurs idées
- maintiennent le cap sur les objectifs de l'équipe
- évitent d'adopter un comportement dérangeant, tel que de tenir des conversations parallèles et de conter des blagues d'initiés
- assistant régulièrement aux réunions et sont ponctuels

SECTION UN : MARCHÉ DU TRAVAIL

ATTENTES SALARIALES

ACTIVITÉ : Exercice individuel

DURÉE : 30 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants connaîtront les salaires auxquels ils peuvent s'attendre s'ils sont engagés à un poste qui correspond à leur expérience et à leurs qualifications.

DESCRIPTION :

- ❑ Expliquez que les salaires des ingénieurs au Canada varient selon le niveau de responsabilité du poste. Il est important, avant d'entreprendre un processus de recherche d'emploi, de savoir quelle est « votre valeur » sur le marché du travail, compte tenu de votre expérience et de vos qualifications.
- ❑ Demandez aux participants d'utiliser l'information sur les échelles salariales aux **pages 25 à 28**, pour faire l'exercice de la **page 24**.
- ❑ Après l'exercice : Chaque participant a-t-il pu déterminer sa « valeur »? Les participants ont-ils été surpris par les salaires? Avisez les participants qu'en raison de divers facteurs – notamment le manque d'expérience de travail au Canada –, ils peuvent trouver que les seuls postes qui leur sont offerts sont en-deçà de leurs attentes.

SECTION DEUX :

LE CADRE LÉGISLATIF :

Dans la présente section, les participants acquerront des connaissances sur :

- Le cadre législatif pour les ingénieurs
 - La *Loi sur les ingénieurs*
-

SECTION DEUX : LE CADRE LÉGISLATIF

ACTIVITÉ : Présentation orale, suivie d'exercice individuel

DURÉE : 1 heure, 20 min

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants connaîtront la loi qui régie leur profession, et ils auront lu et compris la *Loi sur les ingénieurs*.

DESCRIPTION :

- ❑ Utilisez les notes de cours et les transparents pour orienter votre exposé.
- ❑ Expliquez que la profession d'ingénieur est régie en Ontario par l'association Professional Engineers Ontario (PEO – aussi appelée Ordre des ingénieurs, dans la *Loi sur les ingénieurs*), un organisme de réglementation qui assure la sécurité du public en établissant des normes d'admission, en émettant des permis d'exercer la profession d'ingénieur et en régissant la pratique de la profession d'ingénieur en Ontario. Les règles sur l'attribution du permis d'exercer la profession d'ingénieur en Ontario sont énoncées dans la législation provinciale : la *Loi sur les ingénieurs*, LRO 1990 chapitre 28, et le Règlement 941. L'Ordre, c.-à-d. PEO, peut adopter des règlements touchant l'administration et les affaires internes de l'Association, comme le règlement 1.
- ❑ Demandez aux participants de lire leur copie de la *Loi sur les ingénieurs* et du Règlement 941 (dont la version la plus récente peut être obtenue du site www.peo.on.ca; cliquez sur *Professional Engineering Act*, pour en obtenir la version anglaise), dans leur trousse de ressources, et demandez-leur de faire les exercices aux **pages 32 à 34**. Vérifiez les réponses avec l'ensemble de la classe, en utilisant le corrigé fourni.

LE CADRE LÉGISLATIF : NOTES DE COURS

Introduction

- ❑ Rappelez aux participants que l'obligation de devenir membre d'une profession réglementée signifie que des lois régissent la conduite et les responsabilités des membres de cette profession. Ces lois visent à protéger le public.
- ❑ Expliquez qu'il incombe à chaque membre d'une profession particulière de connaître et de comprendre les lois qui concernent cette profession.
- ❑ Projetez le transparent 5.
- ❑ Expliquez qu'il y a deux ordres de gouvernement – fédéral et provincial – qui jouent un certain rôle dans les professions, particulièrement en ce qui concerne les professionnels formés à l'étranger.
- ❑ Passez en revue le contenu du transparent, en expliquant les rôles des différents ministères, à savoir :

MINISTÈRES FÉDÉRAUX

Citoyenneté et Immigration Canada (CIC)

Responsable de la législation et des politiques qui régissent l'immigration au Canada. Certains immigrants potentiels reçoivent des « points » selon leur occupation. Si votre occupation est en demande au Canada, le gouvernement fédéral présume que vous vous intégrerez facilement à la vie économique. Le fait que cette hypothèse ne se confirme pas toujours est débattu à l'heure actuelle au niveau fédéral, ce qui pourrait entraîner des changements aux politiques d'immigration.

Prenez note que certains participants peuvent avoir fait l'objet d'une « évaluation » de leur statut professionnel dans le cadre du processus d'immigration. Expliquez-leur que cette évaluation n'est pas exécutoire – entre d'autres mots, ceci ne signifie pas qu'ils sont assurés d'obtenir un permis d'exercer en Ontario.

Ressources humaines et Développement des compétences

Il s'agit du ministère qui s'occupe de l'assurance-emploi et fournit des renseignements et des ressources aux chercheurs d'emploi – tout récemment par l'entremise des centres de ressources en emploi. Par ailleurs, RHDC ne joue pas de rôle direct pour ce qui est des professions réglementées.

LE CADRE LÉGISLATIF (suite) : NOTES DE COURS

MINISTÈRES PROVINCIAUX

Ministère de la Formation et des Collèges et Universités : En vertu de la Loi constitutionnelle, chaque province au Canada a le pouvoir exclusif de légiférer en matière d'éducation. En Ontario, le ministère de l'Éducation et le ministère de la Formation et des Collèges et Universités sont responsables de l'administration des lois concernant l'éducation et l'acquisition de compétences.

Leurs responsabilités comprennent, entre autres, les suivantes :

- Élaborer des orientations stratégiques en matière d'éducation aux adultes et de formation liée au marché du travail
- Établir les normes visant la formation professionnelle, particulièrement en ce qui concerne les métiers en vertu de la Loi sur la qualification professionnelle et l'apprentissage des gens de métier
- Gérer les programmes provinciaux pour appuyer la formation liée au milieu de travail et la préparation au milieu de travail, incluant le travail d'apprenti, la préparation à la carrière et à l'emploi, l'alphabétisme et les compétences de base;
- Mener des recherches et des planifications du marché du travail
- Lancer des initiatives visant à améliorer l'accès aux professions et aux métiers par l'entremise de l'Unité d'accès aux professions et aux métiers

LE CADRE LÉGISLATIF : NOTES DE COURS MINISTÈRES PROVINCIAUX (suite).

Procureur général

Le Procureur général est responsable de l'application de la *Loi sur les ingénieurs*, mais il délègue ses responsabilités en matière d'administration des règlements énoncés en vertu de cette loi à l'Ordre des ingénieurs de l'Ontario, c'est-à-dire Professional Engineers of Ontario. En d'autres mots, c'est PEO, et non le gouvernement, qui est responsable de ce qui suit :

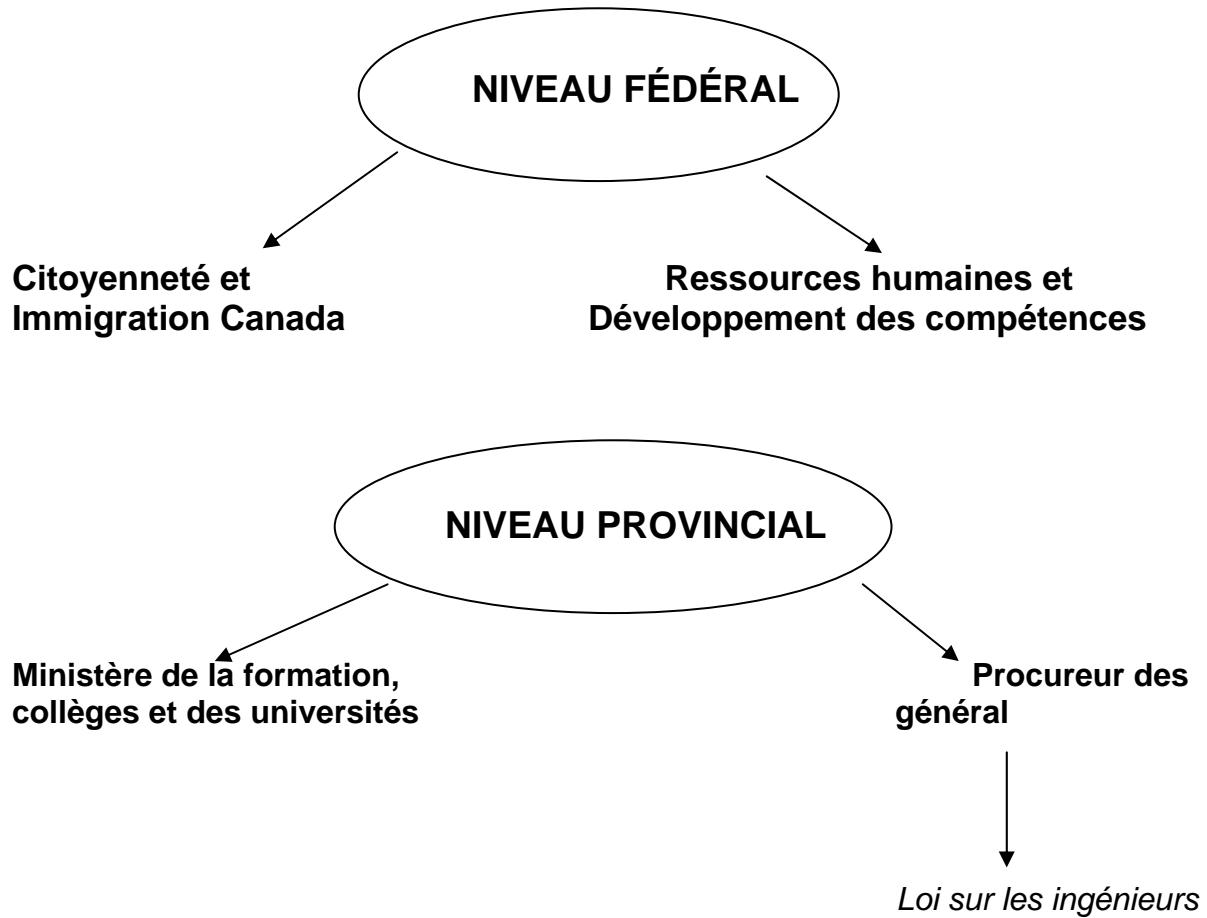
- De fixer les conditions d'entrée et de formation
- Établir les normes d'exercice
- Évaluer les qualifications et les titres de compétence
- Inscrire les candidats qualifiés
- Prendre des mesures disciplinaires

Toutefois, le gouvernement peut examiner les activités du Conseil, lui demander d'entreprendre des activités qui sont nécessaires et jugées opportunes, et aviser le Conseil pour ce qui est de l'application de la Loi et de ses règlements.

Expliquez que la *Loi sur les ingénieurs* n'est pas la seule législation qui touche au travail des ingénieurs. D'autres lois sont plus spécifiques et portent sur la pratique de disciplines particulières, notamment :

- Loi sur les ponts*
- Loi sur le code du bâtiment*
- Loi sur les évaluations environnementales*
- Loi sur la protection de l'environnement*
- Loi sur les normes industrielles*
- Loi sur les mines*
- Loi sur la santé et la sécurité au travail*
- Loi sur les services publics*
- Loi sur la gestion des déchets*

LE CADRE LÉGISLATIF :



LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

1. Trouvez les définitions pour ce qui suit :

« exercice de la profession d'ingénieur »

S'entend du fait de concevoir, de composer, d'évaluer, de donner des conseils, de rendre compte, de diriger ou de surveiller, à l'égard de travaux qui touchent la protection de la vie, de la santé, des biens ou du bien-être public, et qui nécessitent l'application de principes d'ingénierie. Sont exclues les activités relevant du domaine des sciences naturelles. (« practice of professional engineering »)

« ingénieur »

Titulaire d'un permis ou d'un permis temporaire. (« professional engineer »)

2. Selon la Loi, quel est l'objet de l'Ordre des ingénieurs de l'Ontario (Professional Engineers of Ontario - PEO)?

L'Ordre a pour objet principal de régler l'exercice de la profession d'ingénieur et de régir l'activité des membres, des titulaires de certificats d'autorisation, de permis temporaires, de permis provisoires et de permis restreints, conformément à la présente loi, aux règlements et aux règlements administratifs, en vue de servir et de protéger l'intérêt public.

3. Afin de réaliser ce mandat, PEO établit, maintient et élabore des normes portant sur :

*connaissance et compétence parmi ses membres;
admissibilité et exercice à l'égard de profession d'ingénieur;
déontologie parmi ses membres.*

4. Qui est admissible au titre de membre de PEO?

Le titulaire d'un permis est membre de l'Ordre, sous réserve des conditions ou restrictions dont est assorti le permis.

LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

5. Le Conseil de l'association peut faire des règlements portant sur de nombreux points, notamment :

- Fixer le nombre de membres à élire au Conseil aux termes de l'alinéa 3 (2) a), définir les circonscriptions à cet égard et prescrire le nombre de représentants. (7.1.1)
- Prescrire des formules de demande de permis (7.1.10)
- Régir l'usage des noms et désignations dans l'exercice de la profession d'ingénieur (7.1.15)
- Prévoir la tenue et l'examen des tableaux des membres de l'Ordre (7.1.16)
- Prévoir l'établissement et la publication de tarifs d'honoraires suggérés pour les services d'ingénieurs. (7.1.18)

(Note : il y a de nombreuses autres réponses possibles, figurant aux points 7.1 à 7.32)

6. Décrivez les rôles et les tâches des comités suivants :

Plaintes :

Le Comité des plaintes étudie les plaintes formulées par le public ou les membres de l'Ordre relativement à la conduite ou aux actes d'un membre de l'Ordre ou du titulaire d'un certificat d'autorisation

Discipline :

Le Comité de discipline évalue et détermine les allégations de faute professionnelle ou d'incompétence à l'endroit d'un membre de PEO, ou d'un titulaire d'un certificat d'autorisation, d'un permis provisoire, d'un permis limité ou d'un permis temporaire. En outre, le Comité évalue et juge les demandes de réinscription, ainsi que les demandes d'annulation de la suspension des permis et des certificats d'autorisation.

Médiation des honoraires :

Le Comité de médiation des honoraires arbitre les différends touchant les honoraires entre les ingénieurs, les cabinets d'ingénieurs et leurs clients.

LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

Comité des exigences universitaires (Academic Requirements Committee) :

Ce comité aide le registraire à évaluer la formation universitaire des demandeurs de permis d'exercer qui ne détiennent pas un diplôme de premier cycle en génie d'un programme accrédité par le Bureau canadien d'accréditation des programmes d'ingénierie (BCAPI).

Comité des exigences professionnelles (Experience Requirements Committee) :

Ce comité aide le registraire, le cas échéant, à déterminer si l'expérience professionnelle d'un candidat est acceptable, en vue de l'attribution d'un permis d'exercer. Le comité présente également des conseils au sujet des connaissances d'un candidat, acquise par l'expérience, qui n'a pas de diplôme d'un programme de génie accrédité par le Bureau canadien d'accréditation des programmes d'ingénierie, et détermine si cette expérience est suffisante pour justifier une l'exemption du candidat du programme d'examen technique.

7. Demandez aux étudiants d'examiner le règlement 951, articles 72(1) et 72 (2).

Ce qui peut être évalué...

« Négligence »

Acte ou omission dans l'exécution du travail d'un praticien et qui constitue le fait de ne pas maintenir les normes qu'un praticien raisonnable et prudent obtiendrait dans de telles circonstances.

« Harcèlement »

Conduite ou commentaires vexatoires dont on sait ou on peut raisonnablement présumer qu'ils ne sont pas souhaités et qui peuvent raisonnablement être considérés comme entravant une relation d'ingénieur.

LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

Ce qui peut être évalué... (suite) :

« *Faute professionnelle* »

- négligence;*
- le titulaire du permis ne prend pas de dispositions raisonnables pour protéger la vie, la santé ou les biens d'une personne qui peut être touchée par le travail dont il est responsable;*
- le titulaire du permis ne corrige pas ou ne signale pas une situation qui, à son avis, peut mettre la santé ou le bien-être du public en public;*
- le titulaire du permis contrevient à une loi, un règlement, une norme, un code, un règlement administratif ou une règle qui s'applique relativement au travail qu'il entreprend ou dont il est responsable;*
- le titulaire du permis signe un dessin, un devis, un plan, un rapport ou un autre document définitif qu'il n'a pas préparé ou révisé ou y appose son sceau;*
- le titulaire du permis ne présente pas clairement à son employeur les conséquences prévues d'un écart proposé au travail, si le jugement professionnel de l'ingénieur est outrepassé par une autorité non technique dans les cas où le titulaire du permis est responsable de la conformité technique des travaux d'un ingénieur;*
- le titulaire du permis ne respecte pas la Loi ou les règlements;*
- le membre s'engage à entreprendre un travail pour lequel il ne possède pas les qualités requises de par sa formation et son expérience;*
- le titulaire du permis ne divulgue pas promptement, volontairement et entièrement un intérêt, direct ou indirect, susceptible, ou réputé susceptible, de nuire de quelque façon que ce soit à son jugement professionnel dans la prestation de services au public, à un employeur ou à un client, et plus particulièrement dans l'accomplissement des actes suivants sans divulgation préalable :*
 - *accepter de plus d'une partie une rémunération sous quelque forme que ce soit pour un service ou un projet particulier;*
 - *présenter une soumission ou offrir ou fournir des services à l'égard d'un projet sur lequel il peut travailler à titre d'ingénieur;*
 - *participer à la fourniture de matériaux ou d'équipement qui sera utilisé par l'employeur ou un client du titulaire du permis;*
 - *obtenir des contrats en son nom propre, portant sur l'exécution de services de génie professionnels pour des personnes autres que l'employeur du titulaire du permis;*
 - *exprimer des opinions ou faire des déclarations sur des questions relevant de l'exercice de la profession d'ingénieur lorsque cette opinion ou ces déclarations sont inspirées, avec ou sans contrepartie, par d'autres intérêts.*

LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

Ce qui peut être évalué...

« *Exercice de la profession d'ingénieur* » (suite) :

- dans l'exercice de la profession d'ingénieur, le titulaire d'un permis se conduit d'une manière qui, compte tenu des circonstances, serait raisonnablement considérée par la profession comme déshonorante et non professionnelle;
- le titulaire du permis ne se conforme pas à une condition ou à une restriction dont est assorti son permis, son permis limité, son permis temporaire ou son certificat d'autorisation;
- le titulaire du permis ne fournit pas les documents ou l'information demandée par un enquêteur faisant enquête en vertu de la Loi;
- le titulaire du permis permet à une personne qui n'est pas membre de l'Ordre d'exercer la pratique d'ingénieur.
- harcèlement.

8. Certains des préceptes énoncés dans le Code de déontologie diffèrent-ils des principes régissant votre profession, dans votre pays d'origine?

Les réponses peuvent varier. Le Code de déontologie figure à l'article 77 du Règlement 941.

9. Examinez les articles 56 à 71 du Règlement 941, pour en savoir plus sur la désignation d'ingénieur-conseil (Consulting Engineer).

i. Quels sont les critères d'admissibilité au titre d'ingénieur-conseil?

Vous devez être un membre en bonne et due forme de l'Ordre des ingénieurs (c'est-à-dire PEO), avoir exercé pendant au moins deux ans et de manière continue la profession d'ingénieur à titre indépendant en Ontario; avoir au moins cinq ans d'expérience professionnelle acceptable, en plus des quatre années d'expérience requises pour l'obtention du permis d'exercer, et avoir passé des examens prescrits par le Conseil (le cas échéant).

ii. Combien de temps dure la période de désignation?

Cinq ans.

LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

9. Examinez les articles 56 à 71 du Règlement 941, pour en savoir plus sur la désignation d'ingénieur-conseil (*Counselling Engineer*) (suite).

iii. Dans quelles conditions un candidat peut-il être redésigné?

Si le candidat est un membre, qui pratique à titre indépendant la profession d'ingénieur en Ontario et a, au cours des cinq années depuis la date d'émission de sa plus récente désignation à titre d'ingénieur-conseil, eut une expérience professionnelle acceptable en génie.

10. Dans le Règlement 941, aux articles 47-50, consultez ce qui suit :

Exigences pour la délivrance d'un certificat d'autorisation

Le candidat au certificat d'autorisation doit désigner un ingénieur qui est un employé ou un partenaire dans un cabinet, afin que cette personne assume la responsabilité professionnelle pour les services fournis qui relèvent de la pratique de la profession d'ingénieur. En outre, l'ingénieur désigné doit avoir au moins cinq ans d'expérience professionnelle en génie suivant l'obtention d'un diplôme d'une université accréditée ou de la réussite d'un programme d'éducation équivalent, c.-à-d. des examens de PEO.

11. Quelle documentation est requise pour demander un certificat d'autorisation?

Les noms et adresses des candidats, des partenaires et de tous les responsables et directeurs et des titulaires de permis qui assumeront la responsabilité des services fournis par le candidat, et les superviseront.

Un certificat attestant que l'information figurant dans la demande est correcte et, dans le cas d'une demande portant sur un certificat d'autorisation général, indiquant la fonction primaire du candidat pour ce qui est d'offrir des services d'ingénieur au public.

Le candidat doit également certifier sur un formulaire qui lui sera fourni par le registraire que le candidat possède une assurance responsabilité professionnelle. En l'absence d'une telle assurance, le candidat est tenu de divulguer à chacun de ses clients qu'il ne possède pas d'assurance responsabilité et d'obtenir de chaque client une reconnaissance écrite de cette divulgation. Cela ne signifie pas cependant que le titulaire du certificat d'autorisation est relevé de toute responsabilité.

LE CADRE LÉGISLATIF LOI SUR LES INGÉNIEURS – CORRIGÉ

12. **Combien de temps un certificat d'autorisation est-il valide?** *Une année, et il est renouvelable.*
13. **Le titulaire d'un certificat d'autorisation est-il autorisé à utiliser la désignation « ingénieur-conseil » quand il offre des services d'ingénieur au public?**

Non. Le certificat d'autorisation permet à l'ingénieur de travailler à son propre compte, mais il ne lui permet pas d'utiliser le titre « ingénieur-conseil », et vice versa : le titre « ingénieur-conseil » ne donne pas au titulaire de ce titre le droit d'offrir des services d'ingénieur au public. Pour ce faire, il doit détenir un certificat d'autorisation. Toutefois, le titulaire d'un certificat d'autorisation peut demander le titre d'ingénieur-conseil. Le titre « ingénieur-conseil » sert avant tout à établir un niveau acceptable minimal d'expérience (habituellement cinq ans) pour le titulaire d'un certificat d'autorisation qui désire utiliser ce titre. L'obtention de ce titre signifie également que le candidat a réussi le processus d'évaluation et un examen par ses pairs, c'est-à-dire d'autres ingénieurs.

SECTION TROIS :

OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER

Dans la présente section, les participants acquerront des connaissances sur :

- La terminologie associée à l'attribution de permis d'exercice professionnel
 - Les exigences et la procédure à suivre pour obtenir le titre d'ingénieur en Ontario
-

SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER

INTRODUCTION

ACTIVITÉ : Cours et discussion

DURÉE : 30 minutes

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants comprendront les avantages et inconvénients relatifs de l'obtention du titre d'ingénieur (P.Eng.), et ils connaîtront les exigences de base pour l'obtention du permis d'exercer.

DESCRIPTION :

- Expliquez aux participants que, à la différence de nombreuses autres professions réglementées, les ingénieurs ne sont pas tenus de détenir un permis pour travailler en Ontario. Toutefois, s'ils ne détiennent pas de permis d'ingénieur (P.Eng.), ils doivent travailler sous la supervision d'un ingénieur.
- Invitez les participants à discuter des avantages et des désavantages de l'obtention du permis d'exercer. Les réponses peuvent comprendre :

Avantages

Plus grandes possibilités
d'emplois
Attentes salariales plus élevées
Prestige
Possibilité de travail autonome

Inconvénients

Coût
Temps requis pour la procédure

SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER

- ❑ Expliquez que pour bon nombre d'ingénieurs formés à l'étranger, le permis d'exercer est un atout indiscutable pour l'obtention d'un emploi. Comme de nombreux employeurs ont des réserves au sujet des diplômes obtenus à l'étranger, ils recherchent des indications que les candidats sont qualifiés pour travailler en Ontario. Un permis leur donne cette garantie.

- ❑ Décrivez les exigences de base pour l'obtention du permis d'exercer la profession d'ingénieur en Ontario :
 - Être âgé d'au moins 18 ans.
 - Être citoyen canadien ou résident permanent du Canada.
 - Être de bonnes mœurs – Vous aurez à répondre à des questions et à signer une déclaration écrite sur le formulaire, attestant que votre conduite passée n'offre aucun motif de croire que vous ne pourrez exercer la profession d'ingénieur avec honnêteté et intégrité. En outre, PEO demandera des avis au sujet de vos mœurs et de votre admissibilité au titre d'ingénieur avec PEO, en s'adressant à des évaluateurs dont vous fournirez les noms.
 - Évaluation de votre diplôme – Il y a deux options :
 - ↑ Votre diplôme peut déjà avoir été évalué comme provenant d'un établissement accrédité ou reconnu.
 - ↑ Si votre diplôme a été obtenu à l'extérieur du Canada et/ou s'il ne provient pas d'un établissement accrédité ou reconnu par PEO, on pourra vous assigner un ensemble d'examens techniques visant à évaluer ce que vous savez. PEO peut vous exempter des examens techniques si vous avez un diplôme en génie que PEO estime être équivalent à un diplôme qui serait décerné par un programme de génie accrédité au Canada, ou encore si vous avez fait des études supérieures dans une université canadienne dans la même discipline que votre diplôme de premier cycle à l'étranger, ou encore si vous avez un diplôme en génie de premier cycle provenant d'un établissement dans un pays ayant fait l'objet d'une entente de reconnaissance mutuelle (ERM) avec le Conseil canadien des ingénieurs. Ces pays sont : l'Australie, l'Irlande, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni, les États-Unis (après 1989), Hong Kong (1995) et l'Afrique du Sud (1999). (Prenez note que pour être reconnu comme équivalent, le diplôme doit avoir été décerné pendant ou après l'année indiquée après les noms des pays ci-dessus.)
 - ↑ Pour obtenir plus d'information, consultez le site www.peo.on.ca, et cliquez sur « Licensing & Inscription », puis sur « Educational Requirements ».

SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER (SUITE)

Décrivez les exigences de base pour l'obtention du permis d'exercer en génie (suite) :

- Examen de pratique professionnelle – L'examen de pratique professionnelle est un examen de trois heures, sans documentation, portant sur la déontologie, la pratique professionnelle, la loi touchant le génie et la responsabilité professionnelle. Prenez note que l'examen de pratique professionnelle joue également le rôle de test de compétence en anglais

- Quatre années d'expérience véritable en génie, incluant un an au Canada. L'exigence obligatoire touchant l'expérience au Canada vise à vous assurer une bonne connaissance des codes, de la loi, des normes techniques et de la réglementation touchant la pratique du génie au Canada, dans votre domaine. Votre expérience en génie sera évaluée à la lumière des cinq critères suivants :
 - application de la théorie;
 - expérience pratique;
 - gestion des travaux en génie;
 - compétences en communication;
 - sensibilisation aux conséquences sociales du génie.

Si votre formation universitaire répond aux exigences d'obtention de permis de PEO, toute votre expérience en génie acquise depuis l'obtention de votre diplôme en génie est admissible, et peut compter pour l'exigence de PEO, soit quatre années d'expérience. En outre, vous recevrez habituellement un crédit d'une année d'expérience si vous avez obtenu avec succès un diplôme d'études supérieures en génie dans la même discipline que votre diplôme de premier cycle.

Expliquez que de nombreux ingénieurs formés à l'étranger ont de la difficulté à obtenir leur permis parce qu'ils n'ont pas suffisamment d'expérience en génie au Canada, ce qui est une des exigences de l'obtention du permis. Discutez de certaines stratégies qui pourraient aider les participants à surmonter cette difficulté. Par exemple :

- Obtenir une évaluation indépendante de votre diplôme, qui vous servira à prouver à vos employeurs que vous avez les qualifications requises;

- Recourir au mentorat;

- Devenir un ingénieur stagiaire (*Engineer-in-Training* – EIT), grâce au programme offert par PEO. Ainsi, vous répondrez aux autres critères et vous obtiendrez de l'expérience de travail sous la supervision d'un ou plusieurs ingénieurs professionnels. Le programme EIT n'est pas un programme de recherche d'emploi, ni un programme de placement. Il incombe à l'ingénieur stagiaire de se trouver un emploi et de démontrer à PEO que l'expérience qu'il obtient dans ce travail est conforme aux normes établies par PEO. Vous pouvez demander de devenir un ingénieur stagiaire si votre formation universitaire est évaluée et si on vous a assigné des examens techniques, ou si vous les avez passé. Parmi les avantages d'être reconnu comme ingénieur stagiaire par PEO, mentionnons :
 - accès aux sections protégées par mot de passe du site Web de PEO, où vous pouvez poser des questions et obtenir des réponses sur des sujets qui intéressent les ingénieurs stagiaires de PEO;
 - abonnement à « *Engineer Mentor* », le bulletin en ligne de PEO pour les ingénieurs stagiaires, au journal officiel de l'association, « *Engineering Dimensions* », et à la section « *The Link* »;
 - discussions en ligne avec d'autres ingénieurs stagiaires et avec des ingénieurs certifiés;
 - obtention de conseils sur la façon de présenter son expérience professionnelle et évaluation confidentielle de l'expérience professionnelle par le gestionnaire de l'ingénieur stagiaire. À votre demande, PEO évaluera votre expérience quand vous changez d'emploi, quand vous avez terminé tout travail temporaire qui vous est assigné et après que vous ayez réalisé six mois de pratique professionnelle en génie au Canada;
 - la participation à ce programme démontre que le candidat est sérieux quand à l'obtention de son permis d'ingénieur;
 - de plus, le candidat peut participer aux programmes d'assurance et de sécurité financière parrainés par le CCI et l'Ontario Society of Professional Engineers, et il peut obtenir des conseils et un mentorat pertinents.

SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER

L'obtention d'une évaluation indépendante de votre diplôme, vous permettant de prouver à votre employeur que vous avez les qualifications recherchées :

- ❑ Demandez un permis provisoire. Le 28 février 2003, le gouvernement de l'Ontario a adopté les modifications à la *Loi sur les ingénieurs* afin de permettre à Professional Engineers of Ontario d'octroyer des permis provisoires. Un permis provisoire peut être délivré à un candidat qui demande un permis d'ingénieur (P.Eng) et qui a satisfait à toutes les exigences de PEO pour l'obtention du permis, pour ce qui est de la durée minimale de 12 mois d'expérience vérifiable et acceptable en génie dans une province ou un territoire au Canada, sous la supervision d'un ingénieur. De manière plus spécifique, pour être admissible à un permis provisoire, le candidat doit :
 - répondre aux exigences de formation universitaire de PEO pour l'obtention du permis` ;
 - passer l'examen de pratique professionnelle de PEO;
 - démontrer, à la satisfaction de PEO, une expérience vérifiable et acceptable d'au moins 36 mois en génie à l'extérieur du Canada.

Le permis provisoire est valable pour 12 mois à partir de sa date de délivrance, et le titulaire peut pratiquer la profession d'ingénieur, mais seulement sous la supervision d'un ingénieur certifié. L'objectif principal de ce permis est de répondre à un problème souvent signalé par les ingénieurs formés à l'étranger : la difficulté de trouver un emploi qui leur permet d'obtenir de l'expérience canadienne pour l'obtention du permis. En délivrant un permis provisoire, PEO atteste que le candidat a satisfait à ses exigences (formation universitaire, partie de l'expérience professionnelle requise et déontologie) pour l'obtention d'un permis d'ingénieur en Ontario.

SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER

TERMINOLOGIE

ACTIVITÉ : Petits groupes – exercice d'appariement

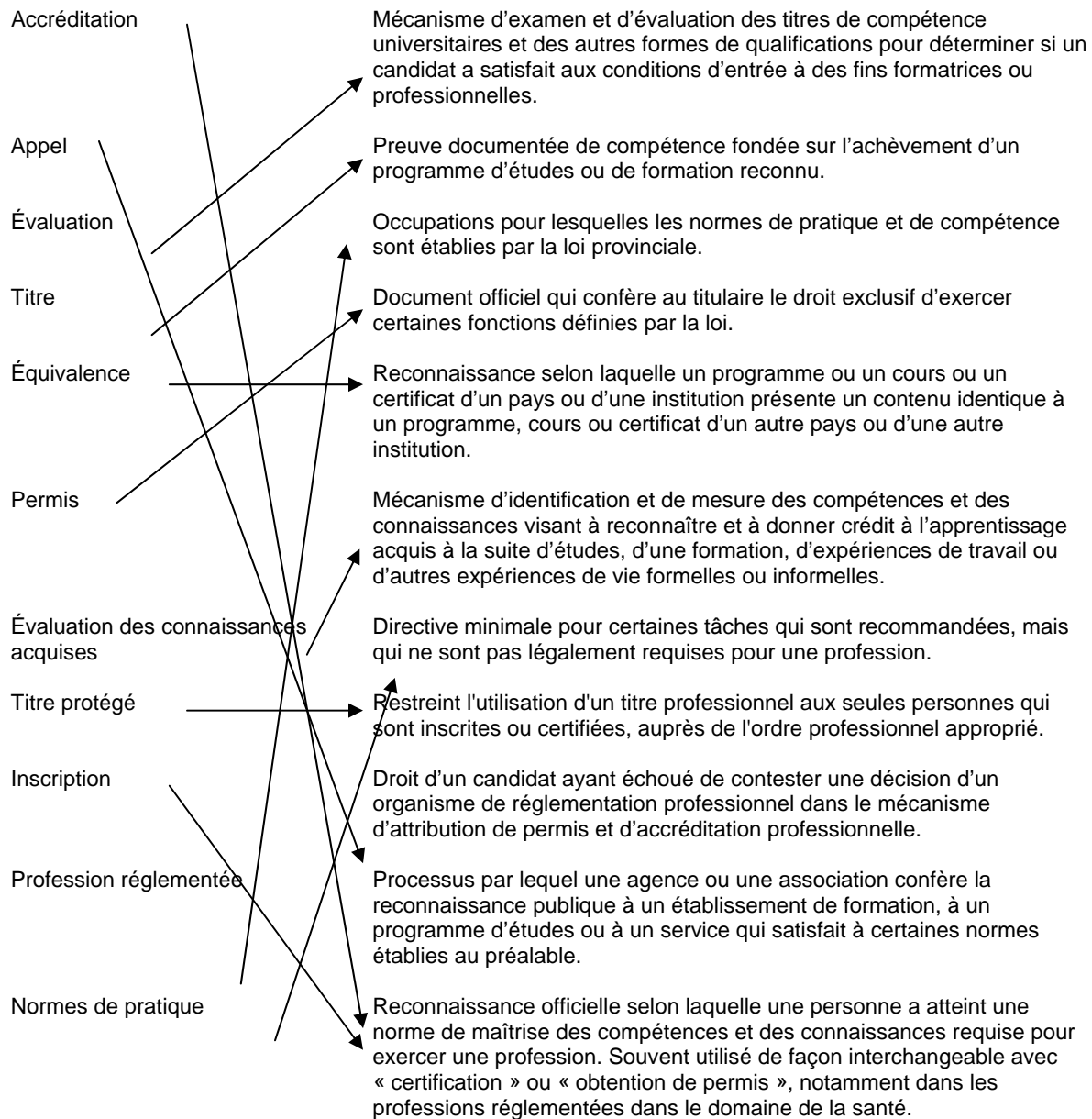
DURÉE : 1 heure

RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE : Les participants apprendront 11 termes associés à la procédure d'obtention du permis d'exercer.

DESCRIPTION :

- Divisez la classe en groupes de quatre à cinq personnes.
- Demandez aux participants de faire l'exercice à la **page 36** de leur guide.
- Vérifiez les réponses avec l'ensemble du groupe (utilisez le corrigé fourni).
- Demandez aux participants, dans les mêmes groupes, de faire l'exercice des acronymes à la page 37 de leur guide.
- Vérifiez les réponses avec l'ensemble du groupe (utilisez le corrigé fourni).

TERMINOLOGIE POUR L'OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER : CORRIGÉ



ACRONYMES – CORRIGÉ

Acronyme	Sens	Rôle/objet
ARC	Academic Requirements Committee	Comité de PEO qui évalue la formation universitaire.
CA	Certificat d'autorisation (C of A – Certificate of Authorization)	Certificat qui autorise un ingénieur à exercer son métier comme travailleur autonome.
CCI	Conseil canadien des ingénieurs	Association professionnelle nationale.
BCCAG	Bureau canadien des conditions d'admission en génie	Comité du Conseil canadien des ingénieurs qui élabore des lignes directrices nationales sur la qualification et les normes de pratique.
BCAPI	Bureau canadien d'accréditation des programmes d'ingénierie	Détermine quels établissements étrangers répondent aux normes canadiennes.
EIT	Ingénieur stagiaire (<i>Engineer-in-Training</i>)	Titre qui permet au détenteur de travailler en génie tout en obtenant l'expérience requise.
ERC	Experience Requirements Committee	Comité de PEO qui évalue l'expérience des candidats au permis d'exercer.
ERM	Entente de reconnaissance mutuelle	Entente conclue entre PEO et un organisme de représentation étranger qui permet le transfert sans heurt des titres et qualités entre nation.
OACETT	Ontario Association of Certified Engineering Technicians and Technologists	Organisme de réglementation des techniciens et technologues en génie.
PEO	Professional Engineers of Ontario	Organisme de réglementation des ingénieurs en Ontario.
P.Eng	Professional Engineer	Titre protégé utilisé uniquement par les ingénieurs certifiés. (Partout au Canada, sauf au Québec, on utilise le titre abrégé P.Eng. Au Québec on utilise le titre ing.)
EPP	Examen de pratique professionnelle	Examen que les ingénieurs doivent passer pour obtenir le permis d'exercer.

SECTION TROIS : OBTENTION DU PERMIS D'EXERCER

AUTO-ÉVALUATION

ACTIVITÉ : Individuelle – Indiquez les exigences d'obtention du permis d'exercer et planifiez les étapes suivantes.

DURÉE : 1 heure

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE :

Les participants comprendront :

- Les conditions d'inscription à leur profession.
- La procédure pour obtenir le permis d'exercer.
- Le temps et les ressources financières nécessaires.

Les participants auront élaboré un plan visant à terminer le processus d'inscription.

DESCRIPTION :

- Demandez aux participants d'utiliser dans leur trousse de ressources la documentation d'obtention du permis d'exercer, provenant de PEO, pour remplir la fiche de travail aux page 38-39 de leur guide.
- Pendant que les participants travaillent, circulez dans la salle pour répondre aux questions, au besoin.
- Demandez aux participants de vous remettre leur travail.
- Examinez-le, commentez-le et remettez-leur le lendemain.

INSCRIPTION PROFESSIONNELLE : AUTO-ÉVALUATION – CORRIGÉ

En utilisant l'information sur l'inscription pour votre profession, remplissez le questionnaire suivant :

Quelles sont les **exigences** pour l'obtention du permis d'exercer en génie? Indiquez les exigences que vous pensez avoir.

J'ai	Requis	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Être âgé d'au moins 18 ans.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Être un citoyen ou un résident permanent au Canada.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Être de bonne mœurs.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Répondre aux exigences de formation universitaire de PEO pour l'obtention du permis d'exercer. Peut comporter des examens techniques écrit.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Passer l'examen de pratique professionnelle.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quatre années d'expérience, dont au moins une au Canada. Un crédit d'une année d'expérience est alloué pour l'obtention d'un diplôme d'études supérieures en génie dans la même discipline que le diplôme de premier cycle.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Payer les frais requis d'obtention du permis.

Quels documents devrez-vous présenter pour que vos qualités et qualifications soient évaluées?

1. Demande de permis.
2. Diplômes ou relevés complets, originaux ou notariés, indiquant les cours que vous avez suivis et vos notes.
3. Description détaillée de chaque cours suivi.
4. Adresse complète des institutions éducatives et professionnelles pertinentes à votre formation en génie.
5. Dossier d'expérience professionnelle.

Répondez-vous aux exigences de PEO en matière d'expérience? Pourquoi?

Quelles sont quelques-unes des stratégies qui vous aideraient à obtenir une expérience canadienne? Laquelle correspond le mieux à votre situation?

- Si vous êtes admissible, demandez de devenir ingénieur stagiaire (EIT).
- Si vous êtes admissible, demandez le permis provisoire.
- Obtenez une évaluation indépendante de votre diplôme, évaluation que vous pourrez utiliser pour montrer aux employeurs que vous avez les qualifications requises.

INSCRIPTION PROFESSIONNELLE : AUTO-ÉVALUATION – CORRIGÉ

Les organisations suivantes offrent des services d'évaluation en Ontario

Conseil canadien des ingénieurs professionnels
Programme d'évaluation des diplômes
internationaux en génie (PÉDIG) (spécialisé
uniquement dans l'évaluation des titres de
génie)
180, rue Elgin, bureau 1100
Ottawa (Ont.) K2P 2K3

Téléphone : (613) 232-2474
Télécopieur : (613) 230-5759

Site Web : <http://www.ccpe.ca/>

World Education Services
45, rue Charles est, bureau 700
Toronto (Ont.) M4Y 1S2
Tél. : 416-972-0070
Téléphone sans frais : 1-866-343-0070
Télécopieur : 416-972-9004
Site Web : www.wes.org/ca

Ontario Comparative Education Service
University of Toronto
Admissions and Awards
315, rue Bloor ouest
Toronto (Ont.) M5S 1A3
Tél. : 416-978-2185
Télécopieur : 416-978-7022
Site Web : www.utaps.utoronto.ca/ces

Academic Credentials Evaluation Service
(ACES)
York University, Atkinson College
Admissions Office, pièce 150
4700, rue Keele
Toronto (Ont.) M3J 1P3

Tél. : 416-736 5787
Télécopieur : 416-736-5741
Site Web : www.yorku.ca/admissio/aces.asp

Service canadien d'évaluation de documents
scolaires internationaux (SCEDSI)
P.O. Box 21001, Campus Postal Services
Guelph (Ont.) N1G 4T3
Tél. : 519-763-7282
Téléphone sans frais : 1-800-321-6021
Télécopieur : 519-763-6964
Site Web : <http://icascanada.ca>

Centre d'information canadien
sur les diplômes internationaux
95, avenue St-Clair ouest, bureau 1106
Toronto (Ont.) M4V 1N6 Canada
Téléphone : (416) 962-9725
Télécopieur : (416) 962-2800
Site Web <http://www.cicic.ca/>

INSCRIPTION PROFESSIONNELLE : AUTO-ÉVALUATION – CORRIGÉ

Décrivez les étapes que vous devez suivre pour la procédure d'inscription. Vous avez déjà entré l'information pour la première étape. Indiquez tous les frais que vous devrez payer à chaque étape, et indiquez quelles étapes, le cas échéant, vous avez déjà terminées.

	ÉTAPE	FRAIS	TERMINÉ?
1.	Communiquer avec PEO et demander une trousse d'inscription. <ul style="list-style-type: none"> • Passez à l'étape 2 	n.a.	
2.	Présenter le formulaire de demande rempli, avec la documentation d'appui requise. <ul style="list-style-type: none"> • Passez à l'étape 3 ou 4 	187,25 \$	
3.	Si vous répondez aux exigences en matière d'éducation, si vous êtes exemptés des examens techniques ou si vous rédigez l'examen de pratique professionnelle. <ul style="list-style-type: none"> • Passez à l'étape 5 ou 6 	100 \$	
4.	Si vous ne répondez pas aux exigences en matière d'éducation, si vous passez les examens techniques ou si vous êtes exemptés sur la base de la connaissance acquise par la pratique. <ul style="list-style-type: none"> • Passez à l'étape 5 ou 6 	285 \$ + 115 \$/ examen	
5.	Si vous répondez aux exigences en matière d'expérience professionnelle et de déontologie; permis octroyé.	187,25 \$	
6.	Vous répondez à toutes les exigences, sauf l'expérience canadienne de 12 mois; vous êtes admissible uniquement au permis provisoire	187,25 \$	

Estimez combien il vous en coûtera pour toute la procédure d'obtention du permis :

- Pour un candidat qui ne doit écrire aucun examen technique, le coût d'obtention du permis sera d'environ 475 \$.
- Pour un candidat qui doit écrire un ou plusieurs examens techniques, le coût dépendra du nombre d'examen qui lui sont assignés. Par exemple, si le candidat doit écrire trois examens, le coût total d'obtention du permis sera d'environ 1 000 \$. Ces coûts étaient valables uniquement au moment de la rédaction et sont sujets à modification. Vérifiez le site Web de PEO pour connaître les coûts actuels.

Estimation de la durée requise pour mener à terme la procédure d'obtention du permis d'exercer :

- Cette durée dépend des particularités et des circonstances de chaque candidat. L'évaluation des exigences de formation universitaires prend habituellement deux mois après la réception de toute la documentation d'appui requise. L'examen de pratique professionnelle a lieu trois fois par année : au printemps, à l'été et à l'automne. Vérifiez auprès de PEO pour connaître les endroits et les dates des examens, ainsi que les dates limites de réception, par PEO, des demandes d'obtention de permis.

SECTION QUATRE :

LE MILIEU DE TRAVAIL

Dans la présente section, les participants acquerront des connaissances sur :

- Les attentes à l'égard du milieu de travail
 - L'impact de la technologie sur la profession
 - Les possibilités de travail autonome dans la profession
-

SECTION QUATRE : LE MILIEU DE TRAVAIL

PROCÉDURES D'EMBAUCHE ET ATTENTES À L'ÉGARD DU MILIEU DE TRAVAIL

ACTIVITÉ : Conférencier invité, suivi d'une période de Q et R.

DURÉE : 2 heures

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : À la discrétion du conférencier invité. Les participants se seront exercés à poser les questions pertinentes d'un employeur ou d'un autre conférencier.

DESCRIPTION :

- Voir la Préparation, page 8.
- La veille de la date prévue de la conférence de votre invité, demandez aux participants de préparer une liste de questions pour lesquelles ils aimeraient avoir des réponses. Demandez aux participants d'utiliser la fiche de travail à la **page 42** de leur guide.
- Demandez aux participants d'inscrire les réponses à leurs questions durant la présentation et, si le conférencier n'y répond pas, de les lui poser durant la période de questions et de réponses.

SECTION QUATRE : LE MILIEU DE TRAVAIL

TECHNOLOGIE

ACTIVITÉ : Lecture, suivi d'une période de Q et R

DURÉE : 30 min.

RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE : Les participants trouveront de deux à quatre effets de la technologie sur les membres de leur profession.

DESCRIPTION :

- Demandez aux participants d'utiliser les documents sur la technologie, dans leurs trousse de ressources, pour faire l'exercice à la **page 43** de leur guide. Demandez-leur de vous remettre leur travail, que vous leur retournerez le jour suivant.
- Mentionnez que certaines technologies nouvelles peuvent avoir un impact sur la profession d'ingénieur et sur la société en général.

Selon Ressources humaines et Développement des compétences (RHDC), les secteurs nouveaux et naissants dans l'économie comprennent :

- aérospatiale;
- biotechnologie : agriculture; forêts; pêcheries;
- produits pharmaceutiques;
- centres d'appels;
- technologies touchant l'environnement;
- multimédia;
- télésanté;
- téléapprentissage;

Au cours du « Forum sur le génie en 2020 », tenu en 2001, les secteurs suivants du génie ont été ciblés comme domaines d'activité accrue au cours des 20 prochaines années :

- nouveaux matériaux et biomatériaux;

- informatique;
- science des surfaces;
- nanotechnologie;
- imagerie;
- biotechnologie;
- protéomique et génétique (génie des protéines et génie génétique);
- microréseaux ou puces à ADN;
- génie du métabolisme;
- catalyse;
- microscopie avancée;
- capteurs.

Ils continueront de s'appuyer sur des professions traditionnelles, bien que les tâches, dans bon nombre d'emplois, pourraient être élargies et nécessiter l'acquisition de nouvelles compétences.

L'utilisation d'Internet augmente partout dans le monde. Le commerce électronique interentreprises (B2B) et les achats grand public (B2C) transforment les principales activités dans le domaine des affaires.

Selon les futurologues, les trois technologies les plus puissantes – le téléphone, la télévision et l'ordinateur – deviendront amalgamée dans un même « appareil des médias », qui sera peu coûteux et disponible à tous. Personne ne sait ce qui se passera quand ces trois technologies se fusionneront, mais tous sont d'accord sur un point : les modifications incroyables que cela apportera dans nos vies, notre travail, nos modes de consommation et notre temps de loisir.

SECTION QUATRE : LE MILIEU DE TRAVAIL

TRAVAIL AUTONOME

ACTIVITÉ : Présentation orale, suivie d'une activité individuelle

DURÉE : 1 heure

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants auront vu si le travail indépendant est une option viable dans leur domaine, évalué brièvement leurs propres qualités relativement au travail indépendant et mis en pratique les techniques de marketing par écrit.

DESCRIPTION :

- Utilisez les notes de cours fournies pour présenter un bref aperçu sur le travail autonome, la démographie et le génie-conseil.
- Expliquez que le travail autonome n'est pas pour tout le monde. Il comporte beaucoup de risques, mais les avantages peuvent être une rémunération accrue et une plus grande souplesse dans la vie professionnelle.
- En outre, PEO publie des lignes directrices qui aident les ingénieurs dans leur travail, notamment à titre d'entrepreneur indépendant autonome. Pour avoir la liste complète des directives de PEO sur la pratique professionnelle, consultez le site Web de PEO à www.peo.on.ca, cliquez sur « Publications », puis sur « Professional practice guidelines ».
- Demandez aux participants de faire les exercices aux pages 44 et 46 de leur guide.
- Désignez quelques participants pour lire leur publicité à voix haute et encouragez la classe à fournir une critique constructive.

TRAVAIL AUTONOME – NOTES DE COURS

Expliquez qu'il y a plusieurs options de travail « non traditionnelles » pour les ingénieurs en Ontario.

Travail autonome :

- Vous fonctionnez comme une petite entreprise autonome – seul, en partenariat ou sous forme de société.
- Vous devez répondre à des exigences traditionnelles touchant le permis pour offrir des services de génie directement au public.
- Le travail autonome comporte des risques élevés.
- Vous pouvez déduire vos dépenses d'affaires aux fins d'impôt.

Travail à contrat

- Similaire à une relation employeur-employé classique, mais pour une durée définie.
- Offre aux employeurs une certaine souplesse.
- Certains avantages (admissibilité à l'assurance-emploi, au Régime de pensions du Canada) sont habituellement offerts.
- Les salaires sont habituellement plus élevés que pour les emplois classiques.
- Les impôts sont habituellement déduits.
- Certains employés à contrat ont recours à une agence de placement pour se faire connaître auprès des clients. Cette méthode vous donne l'assurance de savoir que vous aurez un autre mandat quand celui que vous avez actuellement se terminera. L'agence est souvent payée par la société (l'employeur).

Ingénieur-conseil

- Selon l'Association des ingénieurs-conseils du Canada, il y a environ 48 000 ingénieurs-conseils au Canada, et le Canada est le quatrième exportateur de services de génie au monde, avec des revenus de 6,5 milliards de dollars. La plupart des entreprises sont privées et emploient moins de 25 personnes. On retrouve également quelques grandes firmes intégrées dont les activités consistent essentiellement à fournir des services de développement et de construction pour les grands projets d'immobilisation (souvent des projets publics).

LE MILIEU DE TRAVAIL : TRAVAIL AUTONOME – CORRIGÉ

D'après ce que vous avez appris au sujet des possibilités d'emploi non traditionnelles (travail autonome, travail à contrat et ingénieur-conseil), répondez aux questions suivantes :

1. Quelles sont les exigences pour les ingénieurs travailleurs autonomes?

- Les ingénieurs qui travaillent à leur propre compte comme entrepreneur indépendant, ou qui travaillent pour d'autres offrent des services de génie à temps partiel, cumul d'emploi ou sur une base bénévole, doivent détenir un certificat d'autorisation (C of A), en vertu de la *Loi sur les ingénieurs*. Le certificat d'autorisation délivré par PEO permet à ces ingénieurs particuliers et aux sociétés d'offrir des services directement au public.
- Les employés contractuels n'ont pas besoin d'un certificat d'autorisation, à moins que le contrat ne stipule que le lien de travail constitue une relation contractuelle indépendante ou que l'employeur achète le temps de l'ingénieur par l'intermédiaire d'une agence.

2. Comment obtient-on un certificat d'autorisation?

- Le candidat au certificat d'autorisation doit désigner un ingénieur qui est un employé ou un partenaire dans le cabinet, et qui assurera la responsabilité professionnelle des services fournis. L'ingénieur désigné doit avoir au moins cinq ans d'expérience professionnelle en génie après l'obtention d'un diplôme d'une université accréditée ou après avoir obtenu une indication équivalente, par exemple par l'intermédiaire des examens de PEO.
- Le candidat doit également certifier sur un formulaire qui lui sera fourni par le registraire que le candidat possède une assurance de responsabilité professionnelle. En l'absence d'une telle assurance, le candidat est tenu de divulguer à chacun de ses clients qu'il ne possède pas d'assurance responsabilité et d'obtenir de chaque client une reconnaissance écrite de cette divulgation. Cela ne signifie pas cependant que le titulaire du certificat d'autorisation est relevé de toute responsabilité.

3. Quels sont les avantages du travail autonome?

- Les dépenses d'affaires peuvent être déduites aux fins d'impôt.

4. Quels sont les désavantages?

- Risques élevés.
- Le travailleur autonome n'est pas assuré de trouver un autre mandat quand le mandat en cours sera terminé.

5. Quels sont les avantages du travail à contrat?

- Les salaires sont habituellement plus élevés que pour les emplois traditionnels.
- Les dépenses de travail peuvent être déduites ou non aux fins d'impôt.

6. Quels sont les désavantages?

- Ce type de travail comporte certains risques.
- On n'est pas assuré de trouver un autre mandat quand le mandat en cours sera terminé. Certains employés à contrat ont recours à une agence de placement pour se faire connaître auprès des clients. L'agence est souvent payée par la société (l'employeur).

SECTION CINQ :

RÉSEAUTAGE

Dans la présente section, les participants acquerront des connaissances sur :

- Possibilité d'établir un réseau de contacts en génie
 - Les compétences liées au réseautage
-

SECTION CINQ : RÉSEAUTAGE

ACTIVITÉ : Présentation orale, séance de remue-mining, activité en groupe

DURÉE : 1 heure

RÉSULTATS DE L'APPRENTISSAGE : Les participants auront repéré 10-12 possibilités de réseautage et auront mis en pratique les techniques de réseautage.

DESCRIPTION :

- Demandez aux participants d'examiner le matériel à la **page 49** de leur guide. Demandez aux participants de dresser une liste des possibilités de réseautage qu'ils connaissent. Inscrivez ces possibilités sur un transparent ou un tableau de papier.
- Divisez la classe en groupes de trois ou quatre.
- Demandez aux participants de faire l'exercice de simulation à la **page 50**.
- Demandez à chaque groupe de décrire à la classe de quelle façon le « réseuteur » a maîtrisé la situation.

SECTION SIX :

LES MÉTIERS ET PROFESSIONS CONNEXES

Dans cette section, vous obtiendrez de l'information au sujet de :

- Les professions de technologue et de technicien en génie.
-

SECTION SIX : PROFESSIONS CONNEXES

Les résumés ci-dessous sont basés sur l'information fournie par l'Ontario Association of Certified Technologists and Technicians

ACTIVITÉ : Cours, discussion et auto-évaluation

DURÉE : 30 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants connaîtront les exigences relatives à l'exercice de la profession de techniciens et de technologues en génie.

DESCRIPTION :

- ❑ Demandez aux participants d'examiner le matériel à la **page 53** de leur guide.
- ❑ Expliquez que les professions dans le domaine de la technologie en génie et en sciences appliquées ne sont pas réglementées au Canada. La certification est volontaire, mais elle n'est pas requise pour une personne qui veut travailler à titre de technicien ou de technologue. Toutefois, dans chaque province, des associations provinciales offrent une certification pour les techniciens et technologues en génie/sciences appliquées, et certains employeurs peuvent exiger une telle certification.
- ❑ Expliquez qu'il y a trois niveaux de certification pour les techniciens et les technologues :
 - Technologue certifié en génie (C.E.T)
 - Technicien certifié (C.Tech)
 - Technologue en sciences appliquées (A.Sc.T)
 - ↑ Est-ce que quelqu'un a posé sa candidature pour occuper ces types de poste?
 - ↑ Quelle a été leur expérience?
 - ↑ Comment les gens entendent-ils la possibilité d'être sous-employés?
 - ↑ Comment les gens entendent-ils la nécessité de modifier leur curriculum vitae en vue de ne pas mettre l'accent sur la formation et l'expérience professionnelles?

Demandez aux participants d'utiliser le matériel d'obtention de permis d'exercer de l'OACETT, dans leurs trousseaux des ressources, pour faire l'exercice aux **pages 53-55**. On peut aussi les obtenir du site <http://www.oacett.org>. Cliquez sur « Fact Sheet », à la page « Inscription for New Canadians ».

PROFESSIONS CONNEXES : INSCRIPTION- CORRIGÉ

En utilisant l'information sur l'inscription disponible de l'OACETT, remplissez le formulaire suivant.

D'après l'information fournie, je crois que je serais qualifié pour devenir un :

- Technicien en génie (C.Tech)
- Technologue en génie (C.E.T)
- Technologue en sciences appliquées (A.Sc.T)

Décrivez les exigences pour la profession que vous avez choisie et indiquez lesquelles de ces exigences vous pensez déjà avoir et lesquelles vous devrez obtenir.

Pour la certification C.E.T

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Remplir une demande. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Détenir un diplôme d'un programme reconnu de technologie en génie dans un établissement postsecondaire ou avoir suivi des cours avancés en technologie ou avoir obtenu des certificats reconnus par l'IETO (The Institute of Engineering Technology of Ontario), le comité d'enregistrement des lois de l'OACETT. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Écrire et réussir l'examen de pratique professionnelle de l'OACETT. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Rédiger un rapport technique. Le rapport technique évalue la capacité d'un candidat d'examiner et de décrire de manière efficace et en détails un problème en génie ou en sciences appliquées. Les candidats pourront sélectionner un sujet correspondant à leur expérience, à leur milieu de travail et à la discipline pour laquelle ils demandent l'inscription. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Être de bonne mœurs, comme en font foi les références du candidat. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Avoir au minimum deux années complètes d'expérience dans la discipline technologique appropriée en génie/sciences appliquées. Le candidat doit également démontrer sa connaissance de la langue de travail, ainsi que des normes, codes et pratiques canadiens ou ontariens de la discipline pour laquelle il veut obtenir l'inscription. L'OACETT examinera le CV du candidat, les descriptions d'emploi et les références afin de s'assurer qu'il peut appliquer les principes de la technologie du génie et des sciences appliquées aux tâches requises au travail. |
-

Pour la certification C.Tech / A.Sc.T

- Remplir une demande.
 - Détenir un diplôme d'un programme reconnu de technologie en génie dans un établissement postsecondaire ou avoir suivi des cours avancés en technologie ou avoir obtenu des certificats reconnus par l'IETO (The Institute of Engineering Technology of Ontario), le comité d'enregistrement des lois de l'OACETT.
 - Écrire et réussir l'examen de pratique professionnelle de l'OACETT.
 - Être de bonne mœurs, comme en font foi vos références.
 - Avoir au minimum deux années complètes d'expérience dans la discipline technologique appropriée en génie/sciences appliquées. Le candidat doit également démontrer sa connaissance de la langue de travail, ainsi que des normes, codes et pratiques canadiens ou ontariens dans la discipline pour laquelle il veut obtenir l'inscription.
-

PROFESSIONS CONNEXES : INSCRIPTION - CORRIGÉ

Quels documents devez-vous présenter pour que votre dossier soit évalué?

- Une photocopie de votre certificat de naissance, de votre passeport ou de votre certificat d'immigrants reçus au Canada.
- Des relevés de notes officiels de votre établissement d'éducation postsecondaire, indiquant les sujets que vous avez étudiés et les notes que vous avez obtenues. Si votre collège ou votre institut ne peut fournir des relevés de notes officiels, envoyez une photocopie notariée et certifiée conforme. Si les documents ne sont pas en anglais, vous devez également fournir une traduction en anglais notariée, préparée par un service qui est certifié par l'Association des traducteurs et interprètes de l'Ontario (ATIO).
- Un CV et une description d'emploi détaillé pour votre poste actuel, indiquant vos tâches et responsabilités et la durée de ce poste. Chaque page doit être vérifiée et signée par votre superviseur. Veuillez également indiquer trois supervisions (actuelles ou passées) qui peuvent attester vos compétences professionnelles.
- Des frais non remboursables de demande de 125 \$CAN. Ces frais peuvent changer.
- Outre votre formation postsecondaire, vous pouvez présenter des copies de tous cours de nature industrielle ou autre touchant le génie ou les sciences appliquées.
- Vous devrez également présenter de la documentation si vous êtes membre d'une association, ou si vous avez suivi des cours par l'intermédiaire d'une association professionnelle.

Décrivez les **étapes** que vous devez suivre pour la procédure d'inscription. Indiquez tous les frais que vous pensez devoir payer à chaque étape, et indiquez les étapes que vous avez déjà réalisées, le cas échéant.

	ÉTAPES	FRAIS	TERMINÉE?
1.	Communiquez avec l'OACETT et demandez la trousse d'inscription. ■ Passez à l'étape 2		
2.	Remplissez et présentez la demande, avec tous les documents requis. ■ Passez à l'étape 3 ou 4	135 \$	
3.	Si votre formation postsecondaire ne répond pas aux exigences de l'OACETT, étudiez certains sujets et/ou passez des examens techniques, désignés par l'OACETT. ■ Passez à l'étape 4 ou 5	395 \$	
4.	Si votre formation postsecondaire répond aux normes de l'OACETT, écrivez l'examen de pratique professionnelle (admissibilité pour l'inscription à titre de membre associé) ■ Passez à l'étape 5 ou 6	150 \$ membre. 250 \$ non membre.	
5.	Si vous ne répondez pas aux exigences en matière d'expérience de travail, devenez admissible à l'inscription à titre de membre associé en obtenant l'expérience requise. ■ Passez à l'étape 6		
6.	Si vous répondez aux exigences en matière d'expérience de travail, présentez un rapport technique (uniquement pour les C.E.T). ■ Passez à l'étape 7		
7.	Si vous répondez aux exigences en matière de déontologie et autre, établies par l'OACETT, obtenez l'inscription.		

PROFESSIONS CONNEXES : INSCRIPTION- CORRIGÉ

Estimez combien il vous en coûtera pour la procédure de certification :

Dans l'hypothèse que le candidat satisfait à toutes les exigences, le coût minimal de certification sera de 285 \$ (selon les frais pour 2003. Vérifiez le site de l'OACETT pour connaître les frais actuels). La procédure coûte plus si le candidat doit passer des examens techniques, demandez un manuel d'études pour l'examen de pratique professionnelle et/ou obtenir des conseils pour l'admission.

Estimez combien de temps il faudra pour la procédure de certification :

CONCLUSION

QUI FAIT QUOI?

ACTIVITÉ : Petits groupes – exercice d'appariement

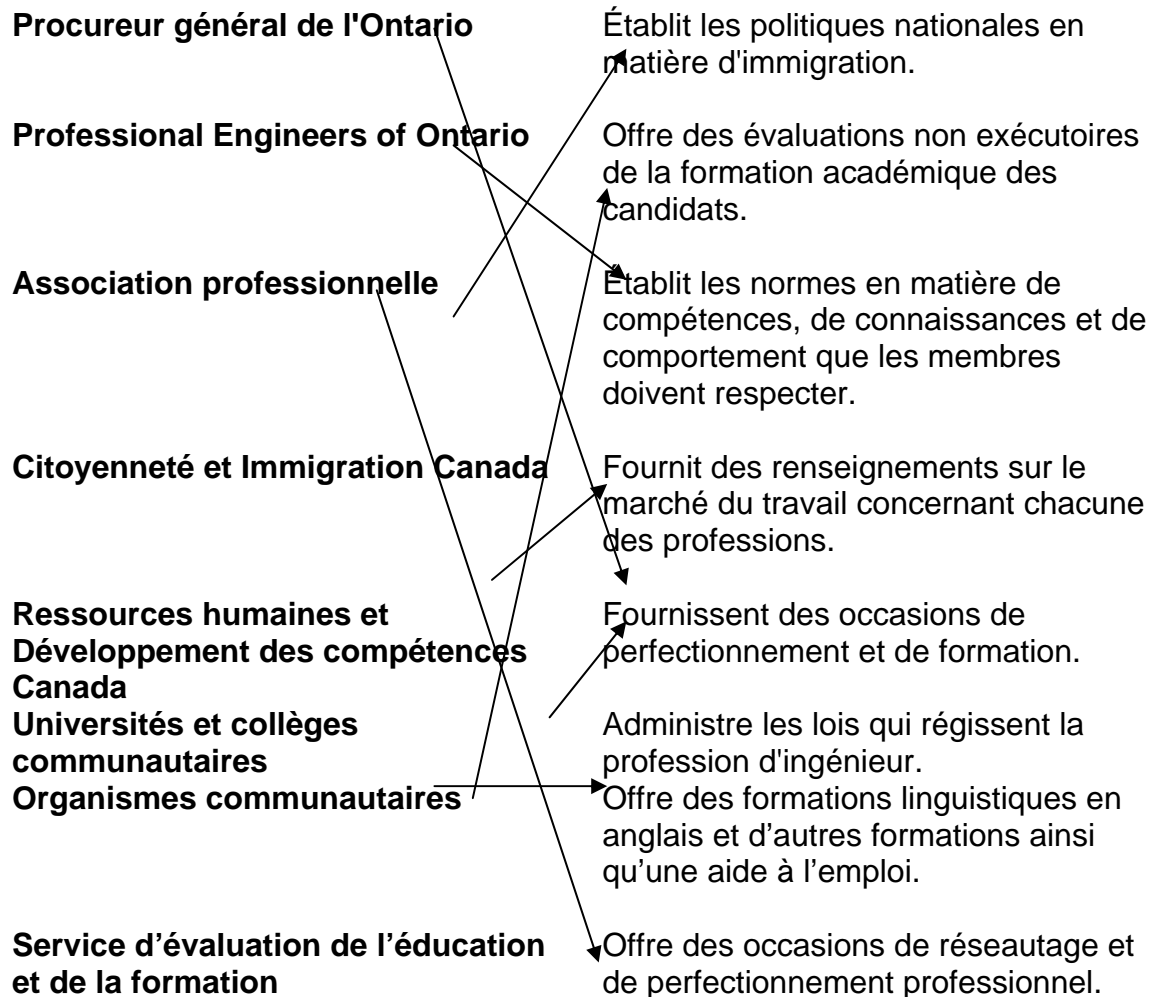
DURÉE : 40 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants comprendront les rôles et responsabilités de huit différents intervenants des professions réglementées.

DESCRIPTION :

- Divisez la classe en groupes de trois ou quatre.
- Demandez aux participants de faire l'exercice à la **page 56** de leur guide.
- Vérifiez les réponses avec l'ensemble de la classe (utilisez le corrigé fourni).

CONCLUSION : QUI FAIT QUOI



CONCLUSION

ÉTABLISSEMENT DE L'OBJECTIF ET ÉVALUATION

ACTIVITÉ : Activité individuelle – rédaction d'un énoncé d'objectifs

DURÉE : 30 min.

RÉSULTAT DE L'APPRENTISSAGE : Les participants auront créé un énoncé des objectifs à court et à long.

DESCRIPTION :

- Expliquez aux participants que, plus tard dans le programme STIC, ils rédigeront pour eux-mêmes un « énoncé d'objectifs » spécifique et mesurable. Pour le moment, demandez aux participants de rédiger un simple énoncé d'objectifs portant sur le matériel qu'ils viennent d'apprendre. Par exemple, envisagent-ils d'obtenir un permis d'exercer? À titre d'ingénieur? À titre de technicien ou de technologue? Envisagent-ils de travailler dans un domaine particulier?
- Demandez aux participants de faire l'exercice à la **page 57** de leur guide.
- Demandez aux participants de lire à voix haute leurs objectifs.
- Distribuez la fiche d'évaluation de l'atelier et demandez aux participants de vous la remettre, feuille tournée.

ÉVALUATION DE L'ATELIER SURVOL ET ORIENTATION

Animateur : _____ N° de séance et année : _____

Vos commentaires sont importants. Soyez honnête et aussi précis que possible.

1. Après avoir participé au présent atelier, croyez-vous que vous avez :

	Oui	Non
a) Approfondi vos connaissances sur le marché du travail dans votre domaine?		
b) Mieux compris les lois qui s'appliquent à votre profession?		
c) Amélioré vos connaissances des processus d'attribution de permis et d'inscription en Ontario?		
d) Mieux compris votre propre statut dans le cadre du processus d'attribution de permis?		

2. Les documents/exercices qui vous ont été remis étaient-ils :

- Faciles à comprendre? Oui Non
Utiles? Oui Non
Suffisamment détaillés? Oui Non

3. Comment pouvons-nous améliorer les documents/exercices?

4. Complétez les phrases suivantes :

La partie la plus utile de cet atelier, pour moi, a été ... parce que ...

La partie la moins utile de cet atelier, pour moi, a été ... parce que ...

Merci!