

Mission d'observation Ingénieurs Canada

CONESTOGA College Institute of Technology and Advanced Learning Programme ESE : Electronic System Engineering



Cambridge, Ontario (Canada)

**A l'invitation d'Ingénieurs Canada
Du 25 février au 28 février 2017
Elisabeth LAVIGNE**

COPIL international CTI du 15 mai 2017

Mise en place de la mission

22 juin 2016: Invitation reçue d'Ingénieurs Canada pour envoyer un observateur dans le cadre de l'Accord de reconnaissance mutuelle établi entre la CTI et Ingénieurs Canada.

Mi-septembre 2016: signature de déclaration de confidentialité et de non conflit d'intérêt par rapport à l'institution à visiter, et réception des liens permettant de récupérer les informations concernant d'une part les procédures de visites d'audit d'Ingénieurs Canada et d'autre part le dossier de l'institution devant être visitée.

La langue de travail pour la visite (Cambridge, Ontario) et sa préparation est l'anglais.

Composition de l'équipe et rôles des participants

Chair : Dr. Pemberton Cyrus

Vice-chair : Dr. Ray Gosine

Program visitor : Prof. Nicolas Jaeger

General visitor : Changiz Sadr

International observer : Elisabeth Lavigne



Préparation de la visite d'audit

Rôle important de Ingénieurs Canada:

- 2 calls de préparation (10 et 27 janvier 2017): Ingénieurs Canada: a convié les membres de l'équipe d'audit, a organisé et mené les calls, et rédigé ces comptes rendus.
- A organisé la logistique (réservation de l'hôtel et des repas pendant la visite).
- L'école n'a rien à payer (ni frais d'audit ni frais de logistique à part les cafés et les sandwiches pour un lunch pris sur place à l'école).

Les agendas des visites d'audits sont très cadrés par Ingénieurs Canada et sont les mêmes pour toutes les visites.

Les visites se déroulent systématiquement du samedi en fin d'après-midi au mardi après-midi, elles incluent le dimanche. Soit trois jours.

Notre visite devant auditer un seul programme, il y avait 2 agendas en parallèle, un pour l'audit général de l'école et un pour l'aspect programme (ESE Electrical System Engineering). S'il y avait eu plusieurs programmes à auditer, l'agenda aurait été le même du samedi soir au mardi après-midi, mais avec d'autres sessions en parallèle, une par programme à auditer.

Principales remarques – des similitudes et des différences (1/5)

L'équipe d'audit ne doit pas faire de propositions de recommandations ou de durée d'habilitation, elle ne doit que faire des constatations.

Le rapport de visite d'audit, une fois compilé par le rapporteur principal (chair), est comme pour la CTI envoyé pour commentaires à l'école. Le tout est transmis au Board d'Ingénieurs Canada (CEAB).

L'ensemble est revu par une personne d'Ingénieurs Canada (« writer » n'ayant pas participé à l'audit), qui réécrit le rapport, et ce rapport est ensuite revu par un reviewer (n'ayant pas participé à l'audit) qui, lui seulement, va faire les propositions de recommandations et d'accréditation qui seront ensuite délibérées et votées en Accreditation Board (= séance plénière).

Le chairman (rapporteur principal) de la visite participe au Board de décision final. Deux des membres de notre équipe de visite d'audit (dont le rapporteur principal) sont membres du Board.

Principales remarques – des similitudes et des différences (2/5)

Les séances plénières (Accreditation board) sont au nombre de 3 par an (juin, septembre, février) et durent de 1 à 2 jours.

80% des dossiers sont traités lors de la séance de juin qui est la plus chargée.

Il y a actuellement 283 programmes accrédités par Ingénieurs Canada, dans 43 établissements (HEI High Education Institutions) au Canada, et 14 programmes dans 3 établissements à l'étranger (Costa Rica, ..).

Le programme de visites pour l'automne 2016 et l'hiver 2017 (d'octobre 2016 à février 2017) comportait la visite de 13 établissements, pour un total de 25 programmes (1 université avec 8 programmes, 1 autre avec 6 programmes, toutes les autres avec un seul programme).

Principales remarques – des similitudes et des différences (3/5)

Par rapport à R&O, les procédures d'Ingénieurs Canada s'attachent beaucoup plus aux contenus des cursus et à l'aspect sécurité.

Les aspects: relations avec l'international, la région, la recherche, les industriels, ne font pas l'objet d'un chapitre particulier. L'aspect employabilité semble-t-il non plus.

L'enseignement de langues étrangères n'est pas considéré (sauf peut-être le français au Québec).

Les stages ne sont pas obligatoires du fait du CEAB, certains programmes (ESE en particulier) les rendent obligatoires (« co-op »). (Mais il faut 4 années en entreprise et passer un examen « professionnel » (juridique, éthique) pour être ingénieur professionnel licencié après le diplôme « technique »)

Bien que menés de façon individuelle on trouve une grande similitude qu'à la CTI dans les interviews, avec les mêmes types de question y compris la dernière question classique : « avez-vous des questions pour nous ? »

Principales remarques – des similitudes et des différences (4/5)

Les accréditations sont données pour 6 ans maximum mais il peut y avoir exceptions pour synchroniser avec d'autres programmes à évaluer dans la même école. La durée peut être limitée (3 ans, 1 an) et la remise de rapports intermédiaires (3 ans, 1 an) peut être requise. Si en France c'est la CTI qui défend le titre d'ingénieur, au Canada c'est la licence d'ingénieur professionnel (dont le nombre est limité par province) qui protège la qualité d'ingénieur.

Ingénieurs Canada, contrairement à la CTI, ne semble pas avoir de relation avec le Ministère de l'Éducation qui a son propre process (PQAB). Le CEAB (Canadian Engineering Accreditation Board) d'Ingénieurs Canada envoie son rapport détaillé confidentiel au doyen de l'école, qui en fait ce qu'il veut, et un avis synthétique au président de la faculté. Ce n'est pas transmis par Ingénieurs Canada au Ministère de l'Éducation.

Les membres du CEAB (Canadian Engineering Accreditation Board d'Ingénieurs Canada) sont nommés pour la plupart par les provinces, il y a 15 membres nommés pour 3 ans renouvelables 3 fois (soit 9 ans au total), il semble qu'il puisse y avoir des exceptions pour certains membres fédéraux.

Principales remarques – des similitudes et des différences (5/5)

Ingénieurs Canada est financé par les associations d'ingénieurs professionnels des provinces. Les écoles ne paient rien pour les audits (le staff de l'école a été invité à déjeuner le dimanche par Ingénieurs Canada)

Sur l'ensemble de la visite d'audit, environ 10 heures ont été consacrées à des meetings et sessions de travail en commun internes à l'équipe.

Tradition : Les ingénieurs canadiens portent un anneau à l'auriculaire de la main avec laquelle ils écrivent (rappel permanent de leur engagement et responsabilité).

Suites données

- Compte rendu adressé à la CTI
- Compte rendu synthétique (en anglais) à envoyer à Ingénieurs Canada: en cours de validation
- Lettre de remerciements envoyée par Laurent Mahieu avec une invitation pour une visite retour d'un observateur (francophone) d'Ingénieurs Canada à un audit CTI en France.
- Présentations succinctes de cette mission d'observation au Bureau de la CTI (fait le 28 mars) et au COPIL International de la CTI (15 mai)

Le lien vers le site Ingénieurs Canada où l'on peut trouver la présentation faite en introduction par le rapporteur principal de l'équipe à l'équipe, le template de rapport de visite, et autres documents : <https://engineerscanada.ca/fr/agrement/ressources-en-matiere-dagrement>