

Information session for programs hosting 2023/2024 accreditation visits Séance d'information pour les programmes qui accueilleront des visites d'agrément en 2023-2024

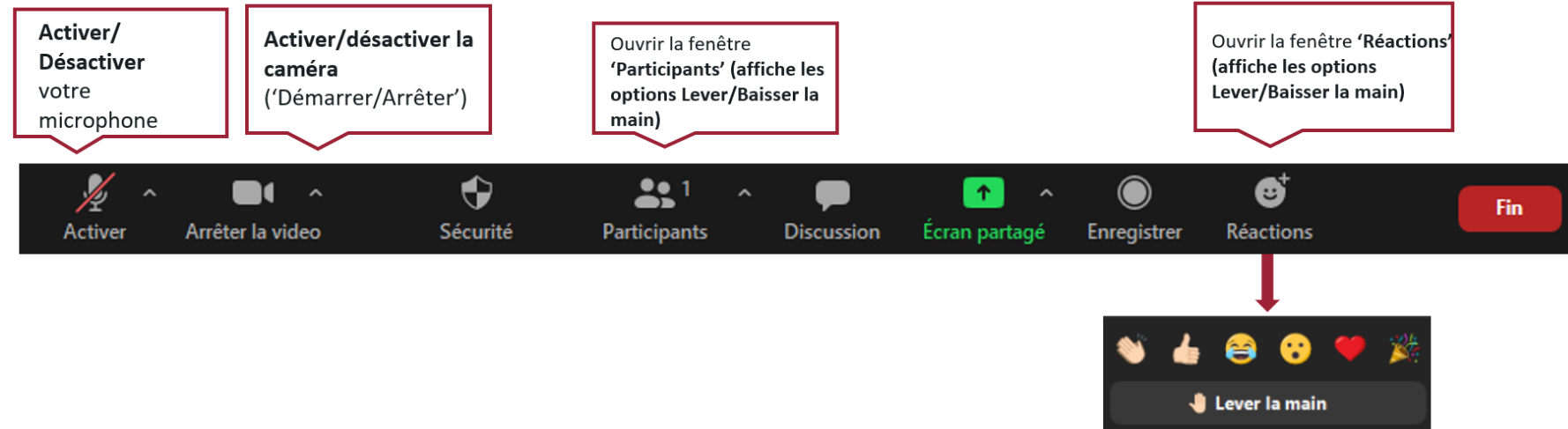
Paula Klink, P.Eng., PhD

Chair, CEAB | Présidente, BCAPG

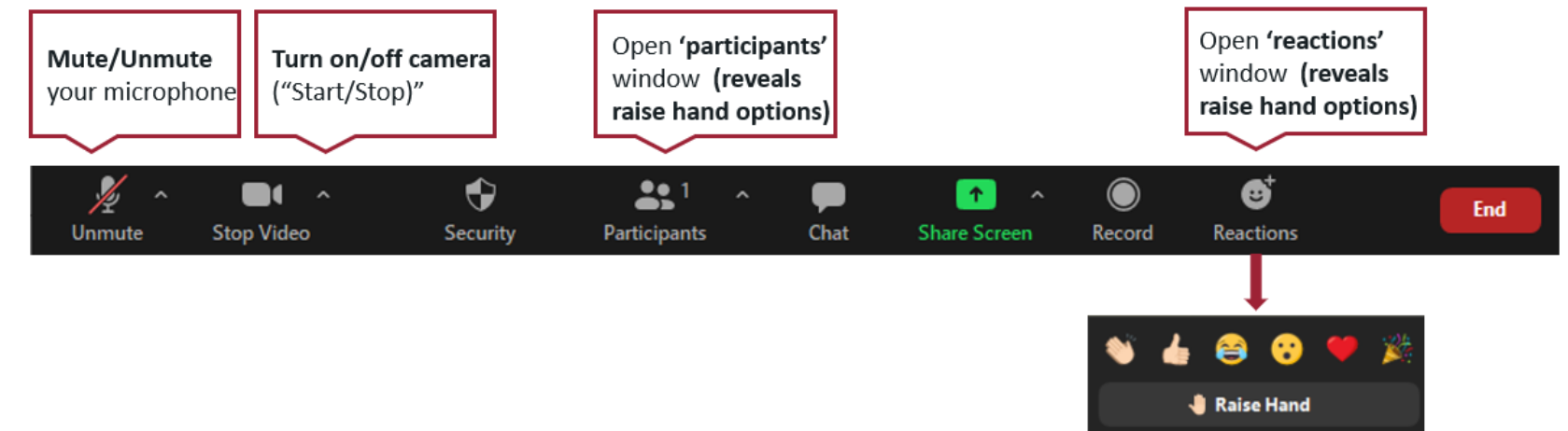
February 8, 2023 | 8 février 2023



Vous avez une question?



Have a question?



À la fin de la journée, vous devriez :

- Savoir où vous en êtes dans votre préparation et ce que vous devez faire pour respecter les jalons
- Être au courant des modifications apportées récemment aux normes d'agrément et à la documentation
- Être suffisamment à l'aise pour contacter le président ou la présidente de votre équipe à toute étape
- Savoir qui appeler à Ingénieurs Canada pour obtenir de l'aide

By the end of today you should:

- Have a good idea of where you are in your preparations and what you need to do to achieve the milestones
- Be aware of recent accreditation criteria and documentation changes
- Be comfortable enough to reach out to your team chair at any point
- Know who to call for help at Engineers Canada

À propos du BCAPG

About the CEAB

But de l'agrément BCAPG

« L'agrément vise à identifier, à l'intention des organismes de réglementation du génie d'Ingénieurs Canada, les programmes de génie dont les diplômés possèdent la formation universitaire nécessaire à l'exercice de la profession d'ingénieur au Canada. »

Normes et procédures d'agrément du BCAPG

The purpose of CEAB accreditation

“To identify to the member engineering regulators of Engineers Canada those engineering programs whose graduates are academically qualified to begin the process to be licensed as professional engineers in Canada.”

CEAB Accreditation Criteria and Procedures

Que fait le Bureau d'agrément?



What does the Accreditation Board do?



Le secrétariat du Bureau d'agrément | CEAB Secretariat: Who's who?



Mya Warken
Manager, Accreditation and CEAB Secretary
Gestionnaire, Agrément et secrétaire du BCAPG



Johanne Lamarche
Accreditation Coordinator
Coordonnatrice, Agrément



Adam Rodrigues
Accreditation System Administrator
Administrateur du système d'agrément



Roselyne Lampron
Accreditation Program Advisor
Conseillère, Programme d'agrément



Alexander Olivas
Visits Coordinator
Coordonnateur des visites



Lisa Luo
Visits Coordinator
Coordonnatrice des visites



Aude Adnot-Serra
Visits Coordinator
Coordonnatrice des visites



Elise Guest
Assistant Manager, Accreditation
Gestionnaire adjointe, Agrément

L'agrément : un processus de 18 mois et plus

Accreditation: An 18-month(+) process



Récents changements pertinents (normes et documentation)

Recent relevant changes (criteria and documentation)

Normes et procédures d'agrément 2022

Les processus d'agrément mettent l'accent sur la qualité :

- des étudiants
- du programme d'études
- du corps professoral et du personnel de soutien
- des installations et des ressources



2022 Accreditation Criteria and Procedures

The processes of accreditation place emphasis on the quality of the:

- Students
- Curriculum
- Academic staff/support staff
- Facilities and resources

Mise à jour du tableau 1

Accent sur les QRD/AC

Tableau 1

- (NOUVEAU) Décrire le processus global des QRD/AC
- (ÉLARGI) Décrire la structure organisationnelle, le schéma des processus, les processus opérationnels
- (ÉCHANTILLONNAGE) Pour chaque QRD, choisir **3 – 5** cours (ou activités d'apprentissage) par QRD et justifier les cartes du programme, les indicateurs et les outils d'évaluation
- (CIBLÉ) Fournir les résultats d'évaluation pour chaque QRD (plutôt que pour chaque évaluation) et décrire les conclusions tirées de l'analyse

Updates to Exhibit 1

GA/CI Focus

Exhibit 1

- (NEW) Discuss overall GA/CI process
- (EXPANDED) Discuss organizational structure; process diagram; operational processes
- (SAMPLING) For each GA, choose **3 – 5** courses (or learning activities) per attribute and discuss rational for curriculum maps, indicators, and assessment tools
- (FOCUSSED) Provide assessment results for each GA (before for each assessment) and discuss analysis conclusions

Mise à jour de la documentation

Accent sur les QRD/AC

Selon le questionnaire

Partie « B » : Documentation sur les qualités requises des diplômés et l'amélioration continue (auparavant « Dossier des qualités requises des diplômés »)

- Fournir des preuves pour **3 changements à un programme qui ont été envisagés** (motivés par les données sur les QRD – auparavant preuves demandées pour **TOUS** les changements)
- Preuves documentées de votre processus « en action » (procès-verbaux de réunions, notes, données, outils, etc.)

Updates to materials

GA/CI Focus

Per the Questionnaire

Part “B”: GA/CI documentation (before “Graduate Attributes Dossier”)

- Provide evidence for **3 program changes considered** (from GA data – before for **ALL** changes)
- Documented evidence of process “in action” (minutes, notes, data, tools, etc.)

Mise à jour des activités sur place

Accent sur les QRD/AC

Présentation faite à l'équipe

- Processus global des QRD/AC (c.-à-d. comités, corps professoral, interactions avec les parties prenantes, mise en œuvre des procédures et des processus au niveau de l'établissement)
- Ce qui fonctionne et ce qui ne fonctionne pas
- Améliorations apportées (le cas échéant) au processus des QRD/AC

Update to onsite activities

GA/CI Focus

Presentation to the team

- Overall GA/CI process (i.e. committees, faculties, stakeholder interactions, implementation of procedures and processes at the institutional level)
- What works and does not work
- Improvements of GA/CI process (if any)

Mise à jour de la liste des documents requis dans le cadre des visites

Les instructions générales ont été mises à jour pour refléter la nouvelle liste des documents que les programmes doivent préparer pour une visite.

Documents à fournir

- A. Information opérationnelle sur le programme (information fournie dans le Questionnaire et les documents connexes avant la visite, liens d'accès aux documents acceptés) – 8 semaines à l'avance!
- B. Explication détaillée sur les qualités requises des diplômés et l'amélioration continue (renseignements donnés au cours d'une présentation ou durant la visite) – à fournir sur place!
- C. Plans de cours détaillés (format électronique) – au moment convenu!
- D. Exemples de travaux et d'évaluations d'étudiants (format électronique, si possible) – au moment convenu!
- E. Travaux d'étudiants évalués (format électronique, si possible) – au moment convenu!
- F. Éléments probants d'une culture de la sécurité – à fournir sur place!

Update to required visit materials

The general instructions have been updated to reflect the new list of visit materials that programs are required to prepare for a visit.

Required visit materials

- A. Program Operational Information (information provided in the questionnaire and associated documents before the visit, links to documents are accepted) – 8 weeks before the visit!
- B. Graduate Attributes and Continual Improvement Detailed Explanation (information given at a presentation or during the visit) – to be provided onsite!
- C. Detailed Syllabi (electronic form) – at a time agreed upon!
- D. Documentation of Assigned Work and Assessments (electronic form when possible) – at a time agreed upon!
- E. Evaluated Student Work (electronic form when possible) – at a time agreed upon!
- F. Evidence of a Culture of Safety – to be provided onsite!

Nombre minimum de composantes du programme d'études

Composante	Nombre minimum d'UA
Mathématiques	195
Sciences naturelles	195
Mathématiques et sciences naturelles combinées	420
Sciences du génie	225
Conception en ingénierie	225
Sciences du génie et conception en ingénierie combinées	900
Études complémentaires	225

Le programme doit avoir un minimum de ~~1 950~~ **1 850** UA

Minimum curriculum components

Curriculum component	Minimum AUs
Mathematics	195
Natural sciences	195
Mathematics and natural sciences combined	420
Engineering science	225
Engineering design	225
Engineering science and engineering design combined	900
Complementary studies	225

The program must have a minimum of ~~1,950~~ **1,850** AUs

Énoncé d'interprétation sur les attentes et les exigences en matière de permis d'exercice

Normes d'agrément de 2020	Normes d'agrément de 2021
8. Pour faire en sorte que les contenus en sciences du génie (SG), en conception en ingénierie (CI), en sciences naturelles (SN), en mathématiques (Math) et en études complémentaires (EC) soient immédiatement identifiables, chaque cours d'un programme de génie devrait être décrit à l'aide d'un maximum de trois catégories (SG, CI, SN, Math, EC), aucune catégorie ne devant constituer moins de 8 unités d'agrément ou 25 % du total d'unités d'agrément pour un cours particulier.	8. Les contenus en sciences du génie, en conception en ingénierie, en sciences naturelles, en mathématiques et en études complémentaires devraient être immédiatement et facilement identifiables à l'aide des résultats d'apprentissage, des activités d'apprentissage et des évaluations attribuables à chacune des catégories dans chaque cours dont ils font partie.
9. Il incombe à l'établissement offrant le programme de justifier les aspects particuliers de tout cours qui déroge à la clause 8.	ANNULÉE

Interpretive Statement on Licensure Expectations and Requirements

2020 Accreditation Criteria	2021 Accreditation Criteria
8. In order to ensure that engineering science, engineering design, natural science, mathematics and complementary studies curriculum contents are readily and easily identifiable, each course in an engineering program should be described using a maximum of three curriculum categories (ES, ED, NS, Math, CS) with no single category constituting less than 8 AU's or 25% of the total AU for a particular course.	8. Engineering science, engineering design, natural science, mathematics, and complementary studies curriculum content should be readily and easily identifiable through learning outcomes, learning activities and assessments attributable to each category in each course where they appear.
9. It is up to the institution offering the program to justify the unique aspects of any course that deviates from clause 8.	REMOVED

Nouvelle définition de la conception en ingénierie

Qualités requises des diplômés 4 : Conception et norme 3.4.4.5

La conception en ingénierie est un processus consistant à prendre des décisions éclairées pour concevoir de façon créative un produit, un système, un composant ou un procédé devant répondre à des besoins précisés, en tirant parti de l'analyse et du jugement de l'ingénierie. Ce processus est souvent caractérisé comme étant complexe, évolutif, itératif et multidisciplinaire. Les solutions qui en sont issues font appel aux sciences naturelles, aux mathématiques et aux sciences du génie, ainsi qu'à des pratiques systématiques et exemplaires actuelles afin de satisfaire à des objectifs définis, dans le respect des exigences, des normes et des contraintes établies. Parmi les contraintes à prendre en considération, citons la santé et la sécurité, la durabilité, l'environnement, l'éthique, la sûreté, l'économie, les facteurs esthétiques et humains, la faisabilité et la conformité aux aspects réglementaires, de même que des enjeux universels en matière de conception, comme les aspects sociaux, culturels et de diversification.

New definition of engineering design

Graduate attribute #4: Design & Criterion 3.4.4.5

Engineering design is a process of making informed decisions to creatively devise products, systems, components, or processes to meet specified goals based on engineering analysis and judgement. The process is often characterized as complex, open-ended, iterative, and multidisciplinary. Solutions incorporate natural sciences, mathematics, and engineering science, using systematic and current best practices to satisfy defined objectives within identified requirements, criteria and constraints. Constraints to be considered may include (but are not limited to): health and safety, sustainability, environmental, ethical, security, economic, aesthetics and human factors, feasibility and compliance with regulatory aspects, along with universal design issues such as societal, cultural and diversification facets.

Annexe 17 – Énoncé d'interprétation sur la définition de la conception en ingénierie

Aborde :

- Ce que la conception en ingénierie n'est pas
- Ce que la conception en ingénierie comprend
- Les différents niveaux de conception en ingénierie (introduction, développement, et complexité)
- Des exemples indicatifs

Appendix 17 – Interpretive statement on the definition of engineering design

Touches on:

- What engineering design is not
- What engineering design includes
- The various levels of engineering design (i.e. introductory, developmental, and complex)
- Illustrative examples

Nouvelle liste de documents requis dans le cadre des visites

Échéance pour la soumission	Exigences pour 2023-2024	Réduction de la charge de travail
À une date convenue par le président de l'équipe de visiteurs et le responsable du programme	Des liens aux documents (ou à des parties d'un document plus grand) qui offrent une réponse directe à la question posée sont acceptables.	Les descriptions écrites sont remplacées par des documents, ou des liens à des documents.
	Des programmes d'examens pour les cours du « cheminement minimum » qui comprennent les mathématiques, les sciences naturelles (SN), les sciences du génie (SG), la conception en ingénierie (CG) et les études complémentaires (EC).	Un nombre moins important de cours doit être documenté.
	Pour dix cours suivis par tous les étudiants (avec les composantes SG, CI et QRD), documents d'évaluation et trois exemples de travaux qui, selon l'enseignant au moment de l'évaluation, ont obtenu une note minimale acceptable et qui comptent pour au moins 75 % de la note globale du cours.	Moins de documents d'évaluation sont demandés. Il n'est pas nécessaire de fournir des échantillons de toutes les activités d'apprentissage : seules 75 % des évaluations sont demandées.
	L'enseignant peut ajouter trois autres exemples de travaux d'étudiants à sa discrétion.	
	Dix exemples de l'expérience de la conception en ingénierie, y compris les trois travaux ayant obtenu les notes les plus faibles acceptables.	Aucune différence.

New list of required visit materials

Submission Timeline	2023/24 Requirements	Workload savings
At a time agreed upon by the Visiting Team Chair and the Program	Links to documents (or areas in a larger document) that provide a direct answer to the question posed are acceptable.	Written descriptions are replaced by documents, or links to documents.
	Syllabi for courses on the minimum path that incorporate Math, NS, ES, ED, and CS.	Fewer courses need to be documented.
	Assessment materials and three examples of student work with the lowest acceptable performance as judged by the instructor at the time of assessment, representing 75% of the final course assessment for ten courses taken by all students with ES, ED, and GAs.	Fewer assessment materials required. Learning activity assessments do not all need to be sampled: only 75% of assessments are required.
	Instructor's discretion to add three more examples of student work.	
	Ten examples of the culminating design experience, including the three minimum acceptable examples.	No difference.

Nouvelle liste de documents requis dans le cadre des visites (suite)

Exigences pour 2023-2024	Réduction de la charge de travail
Exemples de travaux qui satisfont minimalement aux attentes dans des cours du cheminement minimum qui couvrent l'évaluation des normes relatives aux QRD de niveau « en développement » ou « avancé ».	Un dossier distinct de QRD avec des échantillons n'est plus nécessaire.
Tableau 1 – attentes détaillées	On passe moins de temps à préparer les documents puisque les attentes sont plus claires.
Présentation des QRD/AC – attentes détaillées	On passe moins de temps à préparer les présentations puisque les attentes sont plus claires.
Manuels et procédures de santé et de sécurité non exigés à l'avance.	Il n'est pas nécessaire de passer du temps à rassembler les manuels.
Sauf en cas de circonstances imprévues, la modification des exigences de collecte de données ne se fait que tous les six ans.	Les préparations prennent moins de temps puisque les renseignements peuvent être collectés sur plusieurs années.
Chaque exigence est liée à une norme précise.	Les préparations prennent moins de temps puisque les EES savent comment l'équipe de visiteurs utilisera l'information.

New list of required visit materials (continued)

2023/24 Requirements	Workload savings
Examples of minimum acceptable student work in courses on the minimum path with attributes at the D or A level.	A separate dossier of GAs with samples is no longer needed.
Exhibit 1 – detailed expectations	Less time spent preparing documentation as expectations are clearer.
GA/CI presentation – detailed expectations	Less time spent preparing presentation as expectations are clearer.
Health and safety manuals and procedures not required in advance.	No time spent gathering manuals.
Barring unforeseen circumstances, changes in data collection requirements made only every six years.	Less time spent preparing as information can be gathered over several years.
Every requirement is tied to a specific criterion.	Less time spent preparing as HEI knows how information will be used by visiting team.

La visite

Un exercice de constatation des faits

The visit

A fact-finding exercise

La visite : Vue d'ensemble

2,5 - 3 jours

- (souvent samedi), dimanche, lundi, mardi
- Octobre-novembre – programmes existants
- Janvier-mars – nouveaux programmes (remise des diplômes du printemps)
- Juin-juillet – nouveaux programmes (remise des diplômes de l'été)

3 objectifs :

- **Valider** les détails du programme et **obtenir des précisions** en se basant sur un examen du questionnaire rempli par l'établissement.
- **Recueillir de l'information** sur le(s) programme(s) et évaluer les preuves de conformité aux normes
- **Évaluer** les mesures prises pour **résoudre** les points soulevés précédemment par le Bureau d'agrément au sujet du ou des programmes (le cas échéant).

The visit: Overview

2.5 - 3 days

- (often Saturday), Sunday, Monday, Tuesday
- October-November – existing programs
- January-March – new programs (Spring graduation)
- June-July – new programs (Summer graduation)

3 Objectives:

- **Validate** and seek **clarification** of program(s) details based on a review of the institution's completed Questionnaire
- **Gather information** about the program(s) and assess evidence of compliance with criteria
- **Evaluate** the measures taken to **resolve** issues raised previously by the Accreditation Board regarding the program(s) (if applicable)

Horaire de la visite

- Établi en fonction des besoins de l'équipe de visiteurs et de l'EES, sur la base de l'exemple fourni par le Bureau d'agrément, réunions précises *suggérées* pour chaque membre de l'équipe de visiteurs (président.e, vice-président.e, visiteur ou visiteuse de programme, visiteur ou visiteuse général.e)
- Commencer par établir les heures de début et de fin de chaque jour de la visite, pour ensuite y intégrer le reste de l'horaire, ce qui permettra aux membres de l'équipe de visiteurs de réserver leur voyage à l'avance et au secrétariat de mieux planifier la logistique pour l'équipe à l'extérieur de l'établissement

Visit schedule

- Built based on the needs of the visiting team and HEI using the CEAB sample, specific meetings *suggested* for each visiting team member (Chair, Vice-Chair, Program Visitor, General Visitor)
- Establish the start and end times for each day of the visit as your first step and work the rest of the schedule within those. This will allow the visiting team members to book their travel early on, and the Secretariat to better plan for logistics for the team outside the institution

Horaire de la visite

- Éviter le plus possible que l'équipe ait à se déplacer d'une réunion à l'autre
- Prévoir du temps pour planifier des rencontres *ad hoc*
- Prévoir des pauses santé dans l'horaire
- Indiquer tous les repas et collations fournis par l'établissement

Visit schedule

- Avoid having the team travelling from one meeting to another as much as possible
- Have time set aside to schedule *ad hoc* meetings
- Incorporate bio breaks into the schedule
- Indicate any meals and snacks provided by the institution

Logistique

Le secrétariat du Bureau d'agrément :

- S'occupera de l'hébergement à l'hôtel des membres de l'équipe de visiteurs
- Informera l'EES des restrictions alimentaires des visiteurs bénévoles
- Remboursera les dépenses des membres de l'équipe de visiteurs (sauf les observateurs)

Logistics

The CEAB Secretariat will:

- Arrange hotel accommodations for visiting team members
- Provide HEIs with visit volunteers' dietary restrictions
- Cover the out-of-pocket expenses for visiting team members (excluding observers)

Logistique (suite)

Pour les visites en personne, on demande aux EES de :

- Tester le Wi-Fi et l'accès en ligne aux documents sur les cours à partir d'ordinateurs n'appartenant pas à l'établissement
- Fournir des badges porte-nom à tous les enseignants participant à la visite (Ingénieurs Canada fournit des badges porte-nom à tous les membres de l'équipe de visiteurs)
- Imprimer un horaire de la visite et une carte du campus pour chacun des membres de l'équipe
- Coordonner les options de transport avec le secrétariat

Logistics (cont'd)

For in-person visits, we ask HEIs to:

- Test wi-fi and access to online course materials with non-institutional computers
- Provide name badges for all faculty participating in the visit (Engineers Canada provides name badges for the members of the visiting team)
- Print visit schedule and campus map for all team members
- Coordinate transportation options with the Secretariat

Prochaines étapes

Next steps

Préparation de la visite

- Surveillez toute correspondance de la part de votre coordonnateur ou coordonnatrice de l'agrément (Alexander, Aude ou Lisa)
- Organisez une réunion avec le président ou la présidente de l'équipe de visiteurs pour discuter :
 - des dates de visite
 - des dates de soumission des documents
 - de questions précises sur la préparation de votre visite

Preparing for your visit

- Look for correspondence from your Accreditation Coordinator (Alexander, Aude, or Lisa)
- Set up a meeting with your chair to discuss:
 - Visit dates
 - Document submission dates
 - Specific questions on your visit preparations

Ressources complémentaires

- Tutoriel sur la façon de remplir une Fiche d'information sur les cours (FIC)
- Manuel des procédures d'agrément
- Exemple d'horaire de visite (Word - Excel)



Additional resources

- Tutorial on completing the Course Information Sheet (CIS)
- Manual of Accreditation Procedures
- Sample Visit Schedule (Word - Excel)

