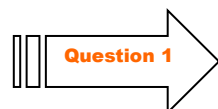


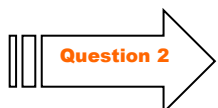
## FOIRE AUX QUESTIONS SUR L'ANNÉE PRÉPARATOIRE



*Qu'est-ce que l'année préparatoire?*

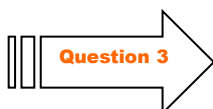
Il s'agit d'un ensemble de 10 cours qui ont été créés par Polytechnique afin de répondre aux besoins des étudiants qui n'ont pas fait leurs études pré-universitaires au Québec.

En effet, les étudiants québécois font une année de plus que dans la plupart des autres pays (ou provinces du Canada) : plutôt que de refuser les étudiants n'ayant fait que des études secondaires, Polytechnique leur permet de faire la formation manquante à Montréal.



*Les programmes de Polytechnique durent normalement 4 ans. Cela veut-il dire que je suis obligé de faire 5 ans, puisque je suis obligé d'ajouter l'année préparatoire ?*

Oui! D'ailleurs, mis à part les États-Unis et le reste du Canada, il faut 5 ans dans la plupart des autres pays pour obtenir le diplôme d'ingénieur.

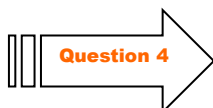


*Oui, mais en Europe, on obtient un grade de master en 5 ans, alors que la maîtrise est faite après le « baccalauréat en ingénierie » à Polytechnique. Il y a un manque de logique, non ?*

La « maîtrise » de Polytechnique n'est pas un master américain (ou européen).

Il n'y a pas vraiment d'équivalence. Notre maîtrise s'obtient normalement en 1½ à 2 ans après l'obtention du diplôme d'ingénieur. La maîtrise recherche est une introduction à la recherche et comporte un projet substantiel, alors que la maîtrise cours correspond plutôt à un « mastère spécialisé » français.

Les bons étudiants terminant leur baccalauréat à Polytechnique peuvent y entreprendre directement un doctorat, comme cela se fait en Europe.



*De quoi se compose l'année préparatoire, et pourquoi ?*

Les étudiants arrivant au Québec à partir de leurs études secondaires ont des manques dans leur formation par rapport à la formation donnée dans les cégeps québécois : l'année supplémentaire faite par les Québécois n'est pas décorative! En fait, ces manques sont variables : cela dépend de leur pays d'origine, du lycée dans lequel ils ont fait leurs études, et des options qu'ils ont choisies. Voici les commentaires pour les cours obligatoires :

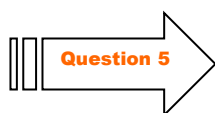
- **Calcul différentiel – MTH0101** : fonctions d'une variable, analyse de fonctions, dérivée des fonctions trigonométriques, exponentielles et logarithmiques. Un rappel de ces notions favorisera la réussite.
- **Algèbre vectorielle - MTH0102** : calcul matriciel, produit vectoriel, géométrie analytique. Ces matières n'ont d'habitude pas été vues du tout.
- **Calcul intégral - MTH0103** : les bases ont la plupart du temps été vues, mais trop superficiellement.
- **Chimie générale - CHE0501** : même chose.
- **Dynamique - PHS0101** : les lois de Newton sont connues, mais les étudiants ne sont pas à l'aise pour les utiliser en contexte mathématique (en utilisant le produit scalaire et le produit vectoriel, notamment)
- **Électricité et magnétisme - PHS0102** : en général, les étudiants connaissent les lois (Gauss, Biot et Savart, Lenz-Faraday, Laplace) de façon descriptive. L'utilisation de la formulation mathématique fait défaut.
- **Rédaction et communication orale – SSH0330** : ouvrages de référence et correcticiels, prévention du plagiat et règles de citation, procédés explicatifs et argumentatifs, style technico-scientifique, préparation méthodique et présentation d'exposés.

**Examen de rédaction complémentaire (complément aux exigences linguistiques requises lors de l'admission)** à passer dès la première semaine du cours. Si vous êtes absent à cet examen, le Registrariat retirera SSH0330 de votre choix de cours et le remplacera par le cours SSH0345. Vous suivrez alors SSH0330 à votre second trimestre.

Si votre résultat est :

- égal ou supérieur à 60 %, vous avez le bon niveau pour suivre SSH0330. Par ailleurs, le Registrariat de l'École considérera que vous avez satisfait aux exigences relatives à la maîtrise du français selon les règlements de l'École;
- inférieur à 60 % : vous ne possédez pas le niveau de connaissances linguistiques requis pour suivre et réussir SSH0330. Le Registrariat retirera SSH0330 de votre choix de cours et le remplacera par le cours *SSH0345 Pratique du français écrit*, ce cours pourra être considéré comme cours optionnel, selon votre situation. Vous suivrez SSH0330 à votre second trimestre.

- **Relations interculturelles et vie universitaire - SSH0101** : la culture au quotidien, choc culturel, processus d'adaptation, etc. Polytechnique est un milieu multiculturel, le cours aide l'étudiant venant de l'extérieur du Québec à trouver ses repères dans son nouveau milieu d'études et de vie.



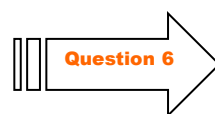
*Et les cours optionnels ?*

Ces cours sont adaptés aux besoins des étudiants, besoins qui sont diversifiés. Faites votre choix parmi les cours suivants :

- **MTH0104 – Probabilités et statistique.** Les probabilités et la statistique ne sont pas vraiment votre force, ce cours s'avère un excellent complément optionnel.
- **INF0101 - Introduction aux outils informatiques.** À Polytechnique, on suppose que tous les étudiants savent écrire des rapports, utiliser Word et Excel, utiliser Internet et le courrier électronique, faire les ajustements de base de Windows, télécharger des fichiers, les décompresser, etc. Si vous ne connaissez pas grand-chose à l'informatique, vous devez faire ce cours dès votre premier trimestre d'études.
- **SSH3351 – Anglais pour ingénieur I et SSH3352 – Anglais pour ingénieur II.** À Polytechnique, des livres en anglais sont obligatoires dès la première année du baccalauréat en ingénierie. Cela pose des problèmes à certains étudiants. La réponse est dans la question : faites un (ou deux) cours d'anglais comme cours optionnels de l'année préparatoire.

Des cours d'anglais sont aussi offerts par l'Université de Montréal. Vous devez vous y inscrire par l'entremise du site Web <http://www.bci-qc.ca/>.

Vous pouvez également demander de l'aide à un ami ou vous adresser au Registrariat.



*Dans la réponse à la question 4, vous dites que nous avons des lacunes en maths dans les cours de physique que nous avons suivis. Cela veut-il dire que nous devons faire les 2 cours de maths (MTH0102 et MTH0103) avant de faire les 2 cours de physique ?*

Non, l'essentiel pour les cours PHS0101 et PHS0102 est dans le cours MTH0102. D'autre part, certains étudiants doivent faire le cours MTH0101 avant MTH0103. La séquence prévue est ainsi la suivante :

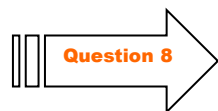
- 1<sup>er</sup> trimestre : MTH0102, PHS0101, SSH0101, SSH0330, MTH0101;
- 2<sup>e</sup> trimestre : MTH0103, CHE0501, PHS0102, 2 cours optionnels.



*Je comprends que dans tous les programmes d'ingénierie, les maths soient importantes. Mais je viens faire du génie logiciel, il n'y a pas de physique ni de chimie, n'est-ce pas? Alors, pourquoi faire une mise à niveau dans ces matières?*

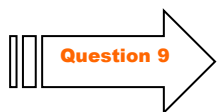
Nous formons des ingénieurs et non pas des informaticiens. Cela suppose une connaissance minimale des lois de la nature. Les cours de maths, de sciences et de sciences humaines (les cours SSH de l'année préparatoire et les cours d'éthique, de sociologie, d'économie) du programme de génie logiciel sont une différence essentielle entre informaticiens et ingénieurs informaticiens.

D'ailleurs, il y a des cours de physique dans le programme; quant au cours de chimie, il n'y en a pas, en effet, raison de plus pour que vos connaissances en chimie soient mieux établies.



*Compte tenu de mon profil, je souhaite faire le cours optionnel dès le 1<sup>er</sup> trimestre. Que dois-je faire? Cela me ferait 6 cours; cela est-il correct?*

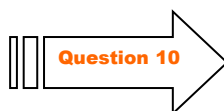
Non, la charge serait trop lourde, ne dépassez pas 15 crédits (5 cours) au 1<sup>er</sup> trimestre.



*Quels sont les principaux règlements relatifs à l'année préparatoire?*

Les voici.

- Les 10 cours doivent être faits et réussis avant que vous atteigniez un total de 45 crédits.
- Les cours préparatoires doivent être faits avant les cours de baccalauréat pour lesquels ils sont préalables (voir le tableau à la fin de l'annuaire).
- La maîtrise de la langue française doit être satisfaite avant 24 crédits.
- Le non-respect d'un de ces règlements vous rend passible d'exclusion (voir les règlements 9.7 et 9.9 sur les conditions de poursuite des études; voir également le règlement 4 sur les cours préparatoires).  
L'examen de rédaction qui complète le test de français requis pour votre dossier d'admission a lieu dès la rentrée. Il est obligatoire pour tous les étudiants désirant suivre le cours SSH0330. Les étudiants absents à cet examen seront retirés du cours SSH0330 par le Registrariat et automatiquement inscrits au cours SSH0345 *Pratique du français écrit*.
- Dates de l'examen de rédaction complémentaire disponibles dans le document intitulé « [L'essentiel de l'année préparatoire](#) ».
- Cet examen découle de l'article 14 des Règlements des études du baccalauréat en ingénierie.
- Détails au lien suivant :  
<https://moodle.polymtl.ca/course/view.php?id=1048>



*Examen de rédaction complémentaire, de quoi s'agit-il?*

Vous avez une autre question? Veuillez nous écrire à [registrariat@polymtl.ca](mailto:registrariat@polymtl.ca) afin que nous puissions enrichir cette rubrique.