

Questions et réponses sur la demande de propositions (DP) au sujet du Programme de Professionnel de la résilience des infrastructures (PRI)

Au 8 juillet 2019

<p>1. QUESTION : <i>Que savez-vous au sujet de programmes d'étude semblables (certifications) mis en place dans d'autres pays?</i></p> <p>RÉPONSE : Ingénieurs Canada a conçu le Programme de PRI comme une série de cours menant à une attestation destinée aux titulaires de permis d'exercice du génie au Canada. Cette attestation indique que l'ingénieur agréé a suivi un ensemble de cours qui lui donne un corpus de connaissances sur la résilience des infrastructures aux changements climatiques au Canada.</p> <p>Nous n'avons pas étudié l'existence ou le statut de cours semblables qui seraient offerts dans d'autres pays.</p>
<p>2. QUESTION : <i>À quelle fréquence Ingénieurs Canada s'attend-il à ce que le matériel et le plan des cours soient examinés en vue de leur éventuelle mise à jour?</i></p> <p>RÉPONSE : Ingénieurs Canada n'imposera aucun calendrier de mise à jour après le dessaisissement du Programme de PRI. La fréquence des révisions sera à la discrétion de l'entité responsable.</p> <p>Le corpus de connaissances et l'expérience en matière de résilience des infrastructures s'élargissent et évoluent rapidement, puisque de plus en plus d'organismes reconnaissent la nécessité d'effectuer ces travaux. Il sera probablement nécessaire de mettre à jour périodiquement les cours du Programme — peut-être avant le début de chaque session où le cours est offert.</p>
<p>3. QUESTION : <i>Y a-t-il une période idéale de l'année pour offrir le Programme de PRI?</i></p> <p>RÉPONSE : Les inscriptions au Programme devraient être ouvertes toute l'année. Il reste à déterminer le moment de donner ces cours pour assurer un nombre suffisant d'inscriptions. En règle générale, il dépend de la disponibilité des ingénieurs et des instructeurs. La saison de la construction commence habituellement en mai ou en juin; ainsi, selon notre expérience, les périodes allant de février à avril et d'octobre au début de décembre sont les plus appropriées pour les cours. Cependant, dans la planification annuelle des cours, il faut également tenir compte de la disponibilité des instructeurs, qui devrait être établie dans les mois qui précèdent les dates de début des cours.</p>
<p>4. QUESTION : <i>Les cours doivent-ils être donnés dans un certain ordre ou sont-ils indépendants les uns des autres?</i></p> <p>RÉPONSE : Tous les cours sont indépendants; puisque ce sont des cours d'introduction, aucun préalable n'est nécessaire. Les cours peuvent être suivis lorsqu'ils sont offerts. Une part importante de la planification sera de réfléchir à la façon de les échelonner dans l'avenir.</p>
<p>5. QUESTION : <i>Quels pourraient être les effets d'un changement de gouvernement sur les inscriptions des ingénieurs au Programme de PRI?</i></p>

RÉPONSE : Tous les ordres de gouvernement du Canada, peu importe l'idéologie politique, reconnaissent qu'il est important d'accroître la résilience des infrastructures aux changements climatiques. Même s'il y a un changement de gouvernement, les besoins seront toujours là, et ce, de plus en plus, au fédéral, mais aussi aux autres ordres de gouvernement.

Le secteur privé reconnaît qu'il doit gérer ses infrastructures en prenant les changements climatiques en considération. Il sera de plus en plus crucial de pouvoir compter sur des ingénieurs compétents qui possèdent un ensemble reconnu de connaissances spécialisées en vue de planifier, de concevoir, d'exploiter et d'entretenir des infrastructures résilientes qui servent le secteur public comme le secteur privé.

6. **QUESTION :** *Est-il préférable qu'un seul organisme prenne la responsabilité du Protocole du CVIIP et du Programme de PRI?*

RÉPONSE : Seuls ceux qui ont répondu à la demande de déclaration d'intérêt peuvent présenter une proposition à l'égard du Protocole du CVIIP; les partenariats avec d'autres entités sont toutefois autorisés. Nous sommes ouverts aux deux possibilités, à savoir qu'un seul groupe assume la responsabilité du Protocole du CVIIP et du Programme de PRI, ou que des groupes distincts assument la responsabilité de chacun.

7. **QUESTION :** *Les ingénieurs du secteur public ont-ils accès gratuitement au Programme de PRI?*

RÉPONSE : Aucun droit n'est exigé pour suivre le programme. Dès qu'un ingénieur a suivi un cours, il est automatiquement inscrit au programme. Les proposants qui assument la responsabilité du PRI en tant que programme devront peut-être envisager l'application de droits d'inscription.

8. **QUESTION :** *Ingénieurs Canada préfère-t-il que le groupe chargé du Programme de PRI assume également la responsabilité du Protocole de CVIIP?*

RÉPONSE : Il n'a aucune préférence. Seuls ceux qui ont répondu à la demande de déclaration d'intérêt peuvent présenter une proposition à l'égard du Protocole du CVIIP; les partenariats avec d'autres entités sont toutefois autorisés.

9. **QUESTION :** *Vous dites qu'il y a des ingénieurs bénévoles pour la conception des cours. Voulez-vous dire qu'ils ne sont pas payés?*

RÉPONSE : Les cours du Programme de PRI ont été conçus par des consultants rémunérés, engagés par contrat par Ingénieurs Canada. Des ingénieurs et d'autres spécialistes du domaine ont été recrutés pour faire partie de comités de bénévoles chargés d'offrir des conseils sur la conception des cours et d'examiner le matériel de cours.

10. **QUESTION :** *Pouvons-nous présumer que vous transmettez le document PowerPoint que vous avez présenté (bien qu'une grande partie de son contenu soit inclus dans la DP)?*

RÉPONSE : Oui. Le document PowerPoint est maintenant accessible dans notre site Web en français et en anglais.

11. **QUESTION :** *Est-il possible d'obtenir les données financières détaillées du Programme de PRI?*

- Coût moyen des instructeurs par cours;
- Revenus par cours et nombre d'étudiants;

- *Coût de préparation des quatre cours actuels (experts en la matière, conception pédagogique, etc.).*

RÉPONSE :

Cours en ligne	Coût des instructeurs et de la prestation du cours	Coûts de préparation
Cours en ligne sur le protocole du CVIIP	12 000 \$ (plusieurs instructeurs)	25 000 \$
Gestion des actifs	6 000 \$ (un seul instructeur)	15 000 \$
Gestion des risques	S/O — jamais donné	20 000 \$
Droit du climat pour les ingénieurs (sur place)	De 10 000 \$ à 12 000 \$ (coût variable en fonction du nombre d'étudiants)	20 000 \$
Science du climat pour les ingénieurs	S/O	À déterminer — de 20 000 \$ à 25 000 \$ (estimation)
Politiques et approvisionnement	S/O	À déterminer — 25 000 \$ (estimation)

Voir la réponse à la question 20 pour ce qui est des revenus et du nombre d'étudiants.

12. **QUESTION :** *Quelle est la différence entre le cours d'introduction du CVIIP dont il est question dans la proposition sur le Protocole du CVIIP et le cours de 15 heures du Programme de PRI? Les deux organismes auront-ils droit au même matériel?*

RÉPONSE : Les deux cours traitent du Protocole du CVIIP, mais leur format et la conception de leur contenu diffèrent. Par exemple, le cours en ligne est essentiellement théorique; il a été pensé pour l'obtention d'une attestation et comporte des éléments d'évaluation. Un certificat d'achèvement est remis aux participants qui réussissent au cours.

Le niveau du cours d'introduction au CVIIP, donné en salle, est de niveau plus général. Il aborde le sujet comme un élément d'information et comporte de courts exercices en groupe pour permettre aux participants de comprendre le fonctionnement du processus. Il n'y a pas d'évaluation.

Le cours en ligne et son matériel se rapportent exclusivement au Programme de PRI et le cours en salle et son matériel, exclusivement au CVIIP. Un certificat de participation est remis à tous.

13. **QUESTION :** *Quels documents physiques Ingénieurs Canada remet-il aux participants avant, pendant et après le cours (p. ex., un certificat d'achèvement)?*

RÉPONSE : Une liste de lectures est envoyée aux participants avant le début du cours. Le matériel du cours et le certificat d'achèvement sont envoyés à tous les participants qui ont réussi au cours. Ce sont des documents électroniques.

14. **QUESTION :** *Les consultants qui ont conçu les cours et qui les donnent sont-ils toujours disponibles pour travailler avec le proposant retenu? Si oui, pouvez-vous nous fournir leurs noms et leurs coordonnées?*

RÉPONSE : Oui.

Coordonnées des fournisseurs des cours du Programme de PRI

Course en ligne	Fournisseur	Renseignements :
Cours en ligne sur le protocole du CVIIP	Risk Sciences International	Roger Rempel, FEC, P.Eng. PRI rrempel@risksciences.com
Gestion des actifs	Stantec	Guy Felio, FCSCE P.Eng. PRI guy.felio@stantec.ca
Gestion des risques	Risk Sciences International	Greg Paoli gpaoli@risksciences.com
Droit du climat pour les ingénieurs	Mantle314 (anciennement Zizzo Strategy)	Laura Zizzo laura.zizzo@mantle314.com
Science du climat pour les ingénieurs	À confirmer — pas encore conçu	S/O
Politiques et approvisionnement	À confirmer — pas encore conçu	S/O

15. QUESTION : *Que signifie « Appui du Programme par Ingénieurs Canada » à la page 11? De quelle façon et pendant combien de temps le Programme sera-t-il appuyé?*

RÉPONSE : L'appui par Ingénieurs Canada fera l'objet de négociations avec le proposant retenu. La forme que cet appui revêtira sera établie au cours d'un processus choisi d'un commun accord, au cours duquel la durée de l'appui sera également déterminée.

16. QUESTION : *Ingénieurs Canada indique clairement qu'il ne cherche pas à recevoir d'argent du proposant retenu pour assumer la responsabilité du programme, mais est-il juste de prévoir dans la soumission l'obtention de fonds d'Ingénieurs Canada pour l'intégration et la promotion des cours au début? Par exemple, la traduction des cours en français peut représenter à elle seule une dépense importante.*

RÉPONSE : Ingénieurs Canada ne fournira aucun soutien financier.

17. QUESTION : *À la page 11, il est indiqué que l'ensemble du Programme comporte « Tous les documents, programmes et dossiers des cours ». Est-ce possible de consulter ou d'examiner tous ces fichiers pour estimer les coûts de traduction et de migration de ce contenu dans notre site?*

RÉPONSE : Le programme de ces cours figure en annexe de la DP. La majeure partie des documents de cours sont des présentations PowerPoint et quelques exercices. Nous recommandons d'effectuer une révision de chacun de ces ensembles de documents avant de procéder à la traduction vers le français puisque certaines diapositives devront peut-être être modifiées.

18. QUESTION : *Où l'examen final hors ligne a-t-il généralement lieu? Un centre de test peut-il s'en charger ou l'examen doit-il être effectué sous la supervision de l'équipe retenue?*

RÉPONSE : Les examens finaux de chaque cours sont préparés et corrigés par le consultant qui donne le cours. D'ordinaire, la dernière heure de cours était réservée à l'examen et les étudiants avaient quelques jours pour y répondre après sa mise en ligne.

Un centre de test pourrait se charger de faire passer l'examen, mais il s'agirait d'une dépense supplémentaire d'une valeur limitée. L'équipe retenue assumerait toute la responsabilité de la préparation, de la tenue à jour et de la prestation des examens.

19. **QUESTION** : *Ingénieurs Canada pourrait-il conserver un rôle dans le Programme de PRI en offrant gratuitement la publication de publicités dans son bulletin et son site Web pendant la durée du programme (p. ex., cinq ans) pour garder les dépenses de publicité à un niveau raisonnable pour le proposant retenu? Si oui, pouvez-vous fournir une estimation sommaire du nombre de visiteurs du site et d'abonnés au bulletin afin que nous puissions calculer le nombre de participants potentiels provenant de ces sources? De même, Ingénieurs Canada a-t-il déjà eu des discussions avec les organismes de réglementation du génie à propos de la façon dont ils souhaitent participer au programme ou sur leur aide dans la promotion continue et gratuite du programme?*

RÉPONSE : Ingénieurs Canada pourrait envisager d'afficher des avis sur les cours à venir dans son bulletin publié toutes les deux semaines (environ 2 000 abonnés) et dans son site Web (de 60 000 à 70 000 pages vues par mois). Ces avis pourraient aussi être affichés dans les médias sociaux (Twitter : 12 200 abonnés; Facebook : 7 300 abonnés; LinkedIn : 5 400 abonnés). Ces possibilités pourront être abordées pendant les négociations de la convention de cession.

Ingénieurs Canada n'a jamais discuté avec les organismes de réglementation au sujet de leur future participation au programme ni de leur aide dans la promotion continue et gratuite du programme depuis que la décision de suspendre le Programme de PRI a été prise en juin 2018.

20. **QUESTION** : *Pouvez-vous fournir une ventilation des revenus, des coûts et des profits (pertes) du Programme de PRI jusqu'à présent?*

RÉPONSE :

Revenus et coûts des cours de PRI

Course en ligne	Revenus	Coûts (consultants)
Cours en ligne sur le protocole du CVIIP – avril 2019	40 800 \$	Risk Sciences International 11 550 \$
Cours en ligne sur le protocole du CVIIP – avril 2018	10 250 \$	Risk Sciences International 13 583 \$
Gestion des risques – juin 2018	10 250 \$	Stantec – G. Felio 6 500 \$
Gestion des actifs - juin 2017	10 880 \$	Stantec - G. Felio 7 500 \$
Gestion des risques – aucun cours offert	S/O	Risk Sciences International S/O
Cours sur place		Les coûts ne comprennent pas la location de salle ni l'accueil
Droit du climat – CVC Toronto Janvier 2018	5 705 \$	Zizzo Strategy 8 520 \$
Droit du climat – Halifax Février 2018	9 732 \$	Zizzo Strategy 12 038 \$
Droit du climat – Vancouver Juin 2017	7 400 \$	Zizzo Strategy 6 950 \$
Droit du climat – Ottawa	14 672 \$	Zizzo Strategy

Juin 2016		12 290 \$
<p>21. QUESTION : À la page 6, il est indiqué qu'« Ingénieurs Canada et les organismes de réglementation du génie organisent les cours et en font la promotion ». Pouvez-vous expliquer de quelle façon la promotion a été faite? Quelles méthodes ont le mieux et le moins bien fonctionné pour attirer de nouveaux participants?</p> <p>RÉPONSE : Nous avons assuré la promotion des cours dans notre site Web, dans les médias sociaux (organiques) et par le bouche-à-oreille. Nous avons également envoyé des liens aux organismes de réglementation et leur avons demandé de les afficher dans leur site Web ainsi que de les diffuser notamment dans leurs infolettres et envois massifs. Certains ont créé leurs propres messages promotionnels en s'inspirant de ce que nous leur avons fourni. Les consultants qui donnent les cours en ont aussi fait la promotion sur leur site Web.</p> <p>Généralement, c'est le bouche-à-oreille qui a été le plus efficace pour promouvoir le programme et les cours. Toutefois, le récent intérêt du gouvernement fédéral envers le Protocole du CVIIP et l'utilisation accrue qu'il en fait ont stimulé la demande pour ce genre de formation. Le cours en ligne sur le CVIIP a attiré 71 participants en mai 2019 — c'est, de loin, un record pour un seul cours. Le cours n'a pas été offert dans le cadre du Programme de PRI, mais le même matériel a été utilisé.</p> <p>Nous n'avons jamais produit de brochures promotionnelles, ni pour les cours ni pour le programme.</p>		
Nouvelles questions – au 13 juin 2019		
<p>22. QUESTION : La tenue d'un programme en français a-t-elle suscité de l'intérêt? Des personnes-ressources seraient-elles partagées avec le proposant retenu?</p> <p>RÉPONSE : Ingénieurs Canada n'a pas rédigé la version française des documents de cours et n'a pas désigné d'instructeurs. Il lui est donc difficile de jauger un intérêt quelconque pour la prestation du programme en français. Nous fournirons des contacts, mais nous laisserons à l'organisme qui en sera responsable le soin d'amorcer le programme.</p>		
<p>23. QUESTION : En référence à la question 20 de la FAQ du 11 juin, que pensez-vous de l'augmentation des revenus du cours en ligne sur le Protocole du CVIIP, qui sont passés d'environ 10 000 \$ à 40 000 \$?</p> <p>RÉPONSE : L'augmentation des revenus est due à un nombre beaucoup plus élevé d'inscriptions au cours d'avril 2019 (68) qu'au cours d'avril 2018 (18). Entretemps, le gouvernement fédéral a mis en place l'exigence de l'Optique des changements climatiques à titre de condition pour le financement de projets dans le cadre du plan d'infrastructures Investir dans le Canada. Le Protocole du CVIIP fait partie des trois méthodologies (et la seule à avoir été mise au point au Canada) jugées conformes à la norme ISO 31000.</p> <p>Des ministères fédéraux comme Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) et Transports Canada ont intensifié l'évaluation des risques climatiques pour leurs infrastructures au cours des deux dernières années. Ils sont des utilisateurs actifs du Protocole du CVIIP et confient à des entreprises privées l'évaluation à l'aide du protocole en leur nom. Cette tendance devrait se poursuivre pour le fédéral et dans les autres ordres de gouvernement. Une formation est nécessaire pour renforcer la capacité de répondre à cette demande.</p>		
<p>24. QUESTION : En référence à la question 20 de la FAQ du 11 juin, pourriez-vous expliquer pourquoi les coûts de prestation des divers cours sur le droit du climat varient autant? Sachant que le consultant semble provenir de Toronto, les cours offerts dans cette ville ne devraient pas coûter plus cher qu'à Vancouver. Pourriez-vous fournir la ventilation d'une dépense en</p>		

droit du climat? Ce serait grandement apprécié. De même, pouvez-vous expliquer la différence de prix entre les cours en ligne sur le Protocole du CVIIP et les cours en ligne sur la gestion des actifs?

RÉPONSE : Les coûts varient en fonction du nombre d'étudiants inscrits au cours et des écarts des frais de location de salle et de l'accueil. La tenue des cours était moins chère à Vancouver parce que les frais de location des salles et de l'accueil étaient moins élevés. De plus, l'un des instructeurs habitait à Vancouver à l'époque, ce qui nous a évité de payer des frais de déplacement.

En 2017 et au début de 2018, deux cours sur le droit du climat ont généré une perte d'environ 2 000 \$ par cours. Il manquait trois inscriptions pour que les frais d'inscription couvrent les frais du cours. Nous avons néanmoins jugé que le nombre d'étudiants inscrits justifiait la tenue du cours. À cette époque, nous nous efforçons d'établir un bilan du cours dans le but de maintenir la popularité et la connaissance du cours et du programme de Professionnel de la résilience des infrastructures (PRI) en montrant que le cours avait été donné. Les pertes ont été couvertes à même une enveloppe budgétaire interne.

Ingénieurs Canada a essayé différents points d'établissement des prix pour divers cours et a proposé de les offrir à moindre coût à des étudiants ne suivant pas le programme de PRI, afin que le nombre d'inscriptions suffise à la rentabilité des cours. Nous n'avons pas fixé de prix uniformes pour les cours, car le programme en était encore à ses débuts, et nous essayions d'établir sa crédibilité et de faire connaître la disponibilité et la qualité des cours.

25. **QUESTION :** Combien de jours durent chaque cours en ligne et chaque cours sur place? S'agit-il de jours consécutifs?

RÉPONSE : Les cours en ligne ont été donnés en sept séances de deux heures réparties en alternance sur trois semaines. Les séances se sont déroulées au milieu de la journée afin d'avoir lieu durant les heures normales de travail dans tous les fuseaux horaires du pays. Les cours sur place sont donnés pendant deux jours consécutifs.

26. **QUESTION :** À la page 8 de la DP, il est indiqué que 174 candidats PRI ont suivi quelques cours du programme. Cela représente environ 130 500 \$ (174 candidats x 750 \$ par cours) de frais de prestation de cours pour le proposant retenu. Si ces 174 candidats souhaitent poursuivre le programme, est-ce qu'Ingénieurs Canada les rembourserait et les renverrait au proposant retenu afin qu'ils s'inscrivent au programme et paient à nouveau leur inscription? Dans le cas contraire, Ingénieurs Canada peut-il transférer les revenus provenant de ces candidats au proposant retenu?

RÉPONSE : Dans les deux cas, la réponse est non.

27. **QUESTION :** À la page 11 de la DP on trouve l'élément « Propriété intellectuelle des quatre cours dans leur forme actuelle ». Cet élément inclurait-il les notes d'allocution du présentateur ou seulement les diapositives des présentations?

RÉPONSE : Les diapositives et les notes seront fournies si elles sont disponibles.

28. **QUESTION :** Ingénieurs Canada a-t-il ébauché un plan de cours pour le cours de science du climat?

RÉPONSE : Oui. Il devra être vérifié par un comité consultatif.

29. **QUESTION :** Dans la question 14 de la FAQ du 11 juin, Ingénieurs Canada a fourni une liste de quatre prestataires de cours de PRI. Devons-nous communiquer avec ces personnes afin de confirmer leur intérêt et leur désir de travailler avec le proposant retenu? Sinon, pouvons-nous faire référence à ces quatre consultants dans notre proposition comme s'ils allaient

continuer de fournir des services de conseil et de soutien pour la mise en œuvre de notre stratégie de prestation du programme?

RÉPONSE : Il est recommandé de communiquer avec les prestataires de cours de PRI avant la date limite de la DP quant aux services qu'ils ont l'intention de continuer à offrir, mais la décision appartient aux proposant.

30. **QUESTION :** Y a-t-il une date limite pour les questions?

RÉPONSE : Le lundi 24 juin 2019 à 10 h HE. La liste finale de toutes les questions et réponses sera fournie dans les deux langues le mercredi 26 juin, vers 17 h HE.

NOUVELLE RÉPONSE : La date limite pour la soumission de questions a été remise au lundi 8 juillet, à midi, heure de l'Est.

31. **QUESTION :** Ingénieurs Canada dresse une liste de six questions et de huit éléments qui doivent être abordés dans la proposition. Cependant, il n'indique pas la façon dont chaque élément sera noté. Quelle est la méthodologie de notation d'Ingénieurs Canada? Quels sont les éléments qui ont le plus ou le moins d'importance?

RÉPONSE : Les critères et le processus d'évaluation des propositions sont maintenant affichés dans le site d'Ingénieurs Canada :

https://engineerscanada.ca/sites/default/files/news/irp_proposal_evaluation_criteria_final_jul_4_19.pdf.

32. **QUESTION :** À la page 7 de la demande de propositions, il est indiqué que 174 candidats ont suivi quelques cours du programme. Pouvez-vous nous dire s'ils ont payé pour suivre les cours qui n'ont pas été donnés par Ingénieurs Canada? Pour le proposant retenu, s'agit-il de reconnaître leur progression ou de leur donner accès gratuitement à un ou à plusieurs cours?

RÉPONSE : Aucun de ces candidats n'a payé pour suivre les cours qui n'ont pas été donnés par Ingénieurs Canada. Il s'agit d'une question de reconnaissance de leur progression, et non d'accès gratuit.