PS 1.3 Soutenir la réglementation des nouveaux domaines d'exercice du génie

Trina Hubley Vice-présidente, Affaires réglementaires, Ingénieurs Canada

SP1.3 Supporting regulation of emerging areas

Trina Hubley Vice President, Regulatory Affairs, Engineers Canada





État de santé du projet

Indicateurs		Risques et mesures d'atténuation
	GLOBALEMENT	
	Coûts	Dépasseront le budget initial car des honoraires de consultation imprévus ont été nécessaires
	Ressources	Avons dû engager un consultant pour terminer le document en raison du manque de ressources internes
	Calendrier	Le document devrait être achevé d'ici la fin de 2024
	Portée / Qualité	La portée est incertaine, car on ignore actuellement dans quelle mesure l'apprentissage machine et la science des données relèvent de la pratique du génie

Project health status

Indicators		Risks and Mitigation Actions
	OVERALL	
	Costs	Will be over original project budget as unanticipated consultant fees have been necessary
	Resources	Given the lack of internal resources to complete the paper, we have engaged a consultant
	Schedule	Paper is scheduled to be complete by the end of 2024
	Scope / Quality	There is uncertainty in scope, as the extent to which Machine Learning and Data Science falls within practice of engineering is currently unknown



T. Hubley

Une vision pour la collaboration : Plan stratégique 2022-2024 d'Ingénieurs Canada



Domaine d'intérêt

2. Faire progresser le cadre de réglementation du génie



Priorité stratégique 1.3

Soutenir la réglementation des nouveaux domaines d'exercice du génie

Volet 1

Documents de recherche

Rédiger un nouveau document de recherche réglementaire sur le génie énergétique, conformément aux choix du Groupe des chefs de direction.

2024 : Rédiger un document de recherche final sur l'apprentissage machine et la science des données, conformément au choix du GRNDAL, approuvé par le GCD.

Volet 2

Promouvoir le rôle des ingénieurs dans les nouveaux domaines d'exercice

Continuer à travailler avec le gouvernement fédéral pour promouvoir le rôle des ingénieurs dans les nouveaux domaines d'exercice.

Remarque: Un EPN est en cours d'élaboration

A Vision for Collaboration: Engineers Canada Strategic Plan 2022-2024



Area of Focus

2. Advance the engineering regulatory framework



Strategic Priority 1.3

Support regulation of emerging areas

Stream 1

Research Paper

Write a new Regulatory research paper on energy engineering, as selected by the CEOG.

2024: Write a final Regulatory research paper on Machine Learning and Data Science, as selected by NDEOG and approved by CEOG.

Stream 2

Promote the role of engineers in emerging areas

Continue to work with the federal government to promote the role of engineers in emerging areas.

Note: NPS being developed



2024-10-10 T. Hubley

Résultats de la Priorité stratégique

- 1. Les organismes de réglementation reçoivent l'information nécessaire pour adapter leurs processus d'admission, d'application de la loi et d'exercice, et faire respecter les normes déontologiques encadrant l'exercice de la profession.
- 2. Le gouvernement fédéral est sensibilisé à l'importance du travail des ingénieurs dans les domaines émergents.
- 3. Des énoncés de principe nationaux sont fournis aux organismes de réglementation selon les besoins.

Strategic priority outcomes

- Regulators receive information that helps them adapt their admission, enforcement, and practice-related processes and uphold the framework for ethical practice.
- The federal government is made aware of the importance of the work of engineers in emerging areas.
- 3. National Position Statements are provided to regulators as needed.





Travaux terminés

Documents de recherche

- Rapport sur l'exercice de vision livré en juillet 2022
- Document de recherche sur le génie énergétique livré en septembre 2023
- L'orientation générale du document de recherche sur l'apprentissage machine et la science des données est terminée

Représentations auprès du gouvernement fédéral

- EPN sur l'exercice professionnel dans le domaine du génie biomédical approuvé en mai 2023
- EPN sur l'exercice professionnel dans le domaine du génie énergétique en cours d'élaboration; approbation prévue en mai 2025

Work completed to date



- Envisioning Exercise Report delivered July 2022
- Research Paper on Energy Engineering delivered September 2023
- General Direction on Research Paper on Machine Learning and Data Science completed

Federal government advocacy

- Professional Practice in Biomedical Engineering NPS approved in May 2023
- Professional Practice in Energy Engineering under development with target for approval in May 2025



T. Hubley

Prochaines étapes

Documents de recherche

- Document préliminaire soumis au groupe consultatif (septembre)
- Consultations auprès des organismes de réglementation sur l'ébauche du document (octobre-novembre)
- Version finale du document envoyée aux organismes de réglementation (décembre)

Représentations auprès du gouvernement fédéral

- Représentations continues
- EPN sur l'exercice professionnel dans le domaine du génie énergétique élaboré en 2024, conformément au plan de travail du Comité consultatif des Affaires publiques.

Looking ahead

Research Paper

- Draft paper presented to Advisory Group (September)
- Draft paper Consultation with Regulators (Oct-Nov)
- Final Paper released to Regulators (Dec)

Federal government advocacy

- Ongoing advocacy work
- National position statement on "Professional Practice in Energy Engineering" to be developed in 2024 per the Public Affairs Advisory Committee Work Plan





Défis et solutions

Défis	Solutions
Portée – On ne sait pas dans quelle mesure ces aspects relèvent de l'exercice du génie.	- Déterminer les chevauchements dès le début de la recherche et modifier la portée en conséquence.
Délais – Les délais seront serrés s'il faut entreprendre et achever le document au cours d'une année civile.	- Les périodes de consultation peuvent être écourtées si nécessaire.
Disponibilité des ressources – Des intérêts concurrents peuvent affecter la capacité à gérer le travail.	- Les travaux peuvent se poursuivre jusqu'au début de 2025 si nécessaire.

Challenges and solutions

Challenge	Solutions
Scope - The extent to which these areas fall within engineering practice is unknown.	- Establish overlap early in research and alter scope accordingly.
Timeline - Timelines are tight if the paper is to be started and completed within a calendar year.	- Consultation periods can be shortened if needed.
Resource Availability - Competing interests may interfere with ability to manage work.	- Work can be carried into early 2025 if needed.



2024-10-10 T. Hubley

Questions?

Questions?

Trina Hubley, promotrice du projet : trina.hubley@ingenieurscanada.ca

Kyle Smith, propriétaire du projet : kyle.smith@ingenieurscanada.ca

Trina Hubley, Project sponsor <u>trina.hubley@engineerscanada.ca</u>

Kyle Smith, Project owner kyle.smith@engineerscanada.ca



