



# Méthodologie provisoire pour estimer les émissions de GES en amont

**Helen Ryan**

**Directrice Générale, Direction  
de l'énergie et du transport**

**Environnement et  
Changement climatique  
Canada**

# Contexte

---

Le 27 janvier, le Gouvernement du Canada a annoncé une démarche provisoire constituant le premier élément d'une stratégie d'ensemble pour examiner les processus d'évaluation environnementale du Canada et restaurer la confiance du public dans ces processus. Cette démarche provisoire contient les cinq principes suivants:

1. Aucun promoteur n'aura à retourner au point de départ – l'examen des projets se poursuivra dans le cadre législatif actuel et en conformité avec les traités, sous les auspices des autorités responsables et des organismes de réglementation du Nord;
2. Les décisions se fonderont sur les données scientifiques, les connaissances autochtones traditionnelles et d'autres données pertinentes;
3. Nous nous enquerrons des vues du public et des collectivités concernées pour les prendre en compte;
4. Les peuples autochtones seront consultés sérieusement et, s'il y a lieu, nous ferons en sorte de tenir compte des répercussions eu égard à leurs droits et intérêts;
- 5. Les émissions de gaz à effet de serre directes et en amont attribuables à ces projets seront évaluées.**



# Rôle d'Environnement et Changement climatique Canada

---

- Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) fournit de l'information et des analyses d'experts aux autorités fédérales responsables des évaluations environnementales de projets.
- ECCC fournit des informations techniques et des analyses d'experts en lien avec son mandat pour informer le processus de révision, incluant les émissions de gaz à effet de serre (GES).



# Activités en amont

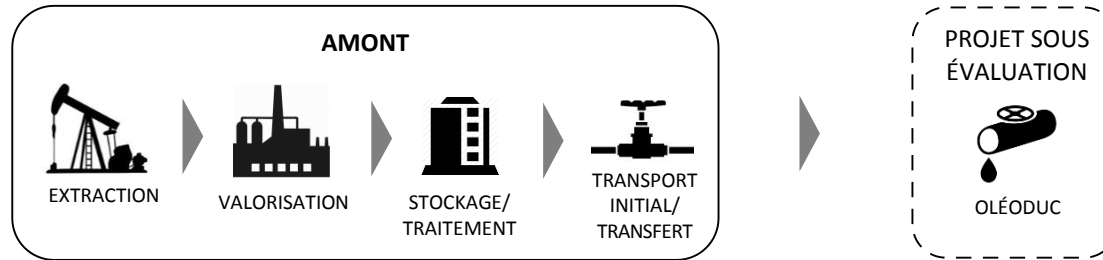


Illustration du cycle de vie

- Dans le cadre de cette méthodologie, le terme “en amont” inclut tous les procédés industriels de l’extraction des ressources jusqu’au projet sous évaluation, nommément:
  - Extraction - puits de pétrole et de gaz
  - Exploitation de surface et extraction thermique *in situ* de bitume
  - Traitement et valorisation
  - Transport initial jusqu’au projet

# Méthodologie pour estimer les émissions de GES en amont

---

- **Partie A: Estimation des GES**
  - Les données sont basées sur les informations fournies par:
    - le promoteur du projet
    - les données publiques sur les émissions et la production publiées par ECCC et l'Office national de l'énergie.
- **Partie B: Impacts potentiels additionnels**
  - Discussion relative aux impacts potentiels sur les émissions de GES canadiennes et internationales.
  - Analyse des conditions qui pourraient donner lieu à ces mêmes émissions en amont si le projet n'était pas approuvé.



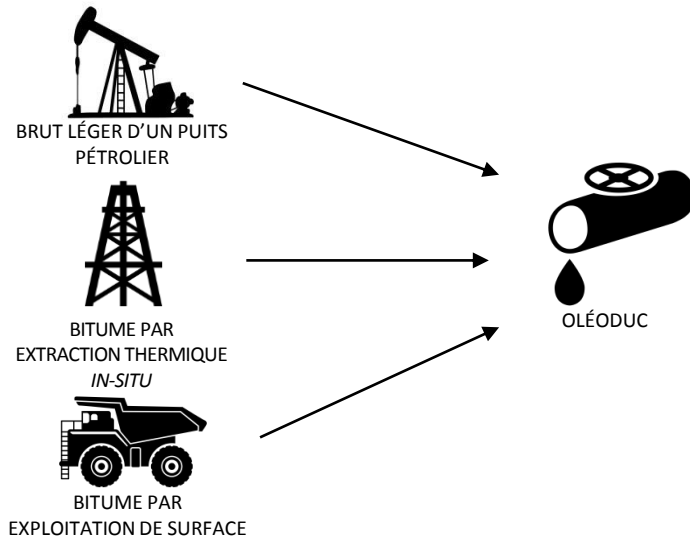
# Partie A – Estimation des GES

---

1. Identification des sources en amont
  - À l'aide de l'information fournie par le promoteur du projet, ECCC identifie les sources d'extraction et estime les quantités .
2. Calcul des facteurs d'émission
  - À l'aide de données publiques sur les émissions et la production, ECCC calcule des facteurs d'émissions pour chaque source en amont.
3. Calcul des émissions de GES associées aux sources
  - ECCC multiplie le débit de chaque source par son facteur d'émission
4. Calcul des émissions de GES associées aux activités
  - ECCC additionne les émissions de l'ensemble des sources



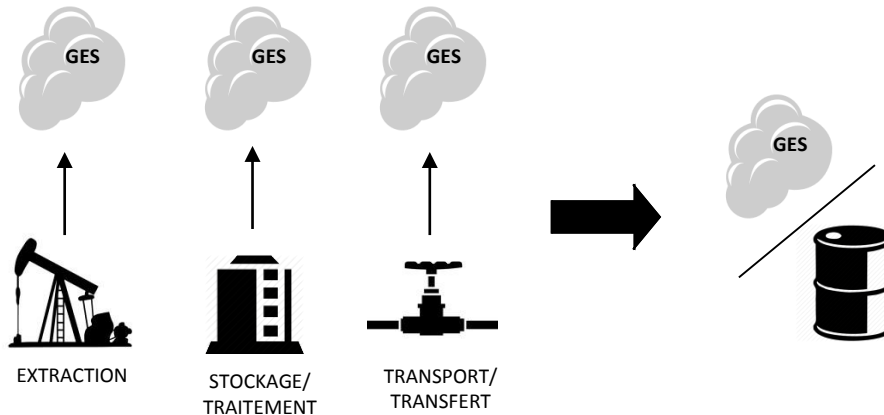
# Étape 1 – Sources en amont



- Un projet peut transporter une variété de produits
- Par exemple, un oléoduc peut transporter plusieurs types de bruts produits de différentes façons.

- Cette étape implique la compilation de l'information sur les différents produits et leur débit respectif transporté ou traité par le projet.

# Étape 2 – Facteurs d'émissions

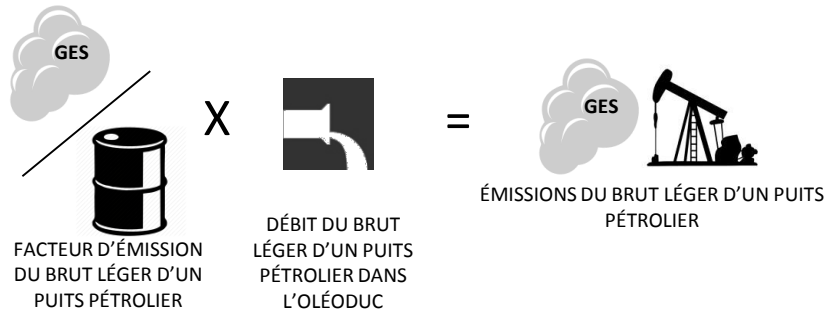


- Un facteur d'émission est le ratio des GES émis par unité de production.

- Dans l'exemple de l'oléoduc, les émissions de GES par baril de brut seront calculées pour chaque type de brut transporté par l'oléoduc.
- Pour chaque type de brut, les émissions provenant des activités en amont qui ont contribué à traiter le brut (extraction, prétraitement) seront considérées.
- Les données sur les émissions et la production qui seront utilisées proviendront de sources publiées par ECCC et d'autres sources publiques d'information.



# Étape 3 – Émissions associés à l'extraction des produits



- Pour calculer les émissions en amont associées à l'extraction de chaque produit, on multiplie le débit par le facteur d'émission

# Étape 4 – Émissions totales



- Les émissions de chaque produit sont additionnées afin de calculer les émissions en amont associées au projet.
- Pour un oléoduc, cela implique d'ajouter l'ensemble des émissions associées à l'extraction de chaque type de brut transporté par l'oléoduc.

# Comparaison et validation

---

- La vérification des estimés se fera en comparant nos résultats à d'autres études.
- Par exemple, pour l'évaluation d'installations de gaz naturel liquéfié (GNL) situées en Colombie-Britannique, ECCC a comparé ses estimés à ceux de deux autres sources:
  - Le *B.C. Shale Scenario Tool* du Pembina Institute
  - Le rapport *British Columbia LNG Greenhouse Gas Life Cycle Analysis (2014)*



# Partie B – Discussion relative aux impacts potentiels additionnels

---

- Analyse des conditions qui pourraient donner lieu à ces mêmes émissions en amont si le projet n'était pas approuvé.
- Aperçu des conditions du marché et des facteurs qui pourraient influencer la croissance de la production de brut dû à la construction de capacité additionnelle de transport par oléoduc.



# Partie B – Discussion relative aux impacts potentiels additionnels

---

1. Revue des tendances de production et des marchés potentiels
  - Examen de la production actuelle et de sa croissance au Canada et discussion des marchés potentiels pour une croissance future de la production de brut avec ou sans le projet.
2. Examen des options alternatives de transport
  - Revue du potentiel technique et économique des modes de transport en l'absence du projet proposé.
3. Évaluation de la croissance potentielle de la production
  - Aperçu des conditions (prix du brut et considérations relatives à la production en amont) qui feraient en sorte que le développement de l'oléoduc permettrait une croissance de la production.



# Utilisation des évaluations des GES en amont

---

- Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) fournira un rapport au promoteur et aux autorités fédérales responsables des évaluations environnementales de projets majeurs.
- Chaque rapport sera publiée pour une période de commentaires de 30 jours.
- Ces évaluations des GES en amont seront considérées dans le processus décisionnel du gouvernement relatif à ces projets.



# Consultation publique sur la méthodologie d'estimation des GES en amont

---

- Consultation publique formelle sur la méthodologie générale:
  - Publication dans la Partie I de la *Gazette du Canada* le 19 mars ouvrant sur une période de commentaire de 30 jours.
  - Cette rétroaction sera utilisée pour finaliser la méthodologie
- ECCC prévoit publier la version finale de la méthodologie vers la fin mai 2016.



# Évaluations complétées

---

- À ce jour, ECCC a complété les 2 évaluations suivantes:
  - Projet Pacific Northwest Liquefied Natural Gas (C.-B.)
  - Projet Woodfibre Liquefied Natural Gas (C.-B.)
- Ces évaluations sont disponibles sur le site internet de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.
- Ces évaluations quantifient les émissions en amont (Partie A) mais n'incluent pas une discussion sur les impacts potentiels additionnels (Partie B).





# Évaluations en cours

---

- Projet de remplacement de la Ligne 3 d'Enbridge (publication de l'évaluation pour commentaires prévue vers le début d'avril)
- Projet d'expansion de l'oléoduc Trans Mountain de Kinder Morgan (publication de l'évaluation pour commentaires prévue vers la fin mai)
- Ces évaluations seront réalisées à l'aide de la méthodologie complète – Partie A et Partie B.
- Chaque évaluation sera publiée pour une période de commentaires de 30 jours.



# Conclusion

---

- L'approche du Gouvernement du Canada pour évaluer les GES en amont sera publié d'ici le 19 mars prochain
- ECCC invite les commentaires de tous les partenaires et cette rétroaction sera utilisée pour finaliser la méthodologie

