

RÈGLEMENT SUR LES COMBUSTIBLES PROPRES DU GOUVERNEMENT CANADIEN

MISE EN CONTEXTE ET ENJEUX



WEBINAIRE

28 avril 2021

Chaire de gestion
du secteur de l'énergie
HEC MONTRÉAL

Nos partenaires :

BORALEX

eENBRIDGE

energir

Evolugen

**GREENFIELD
GLOBAL**

**Hydro
Québec**

Québec

**Schneider
Electric**

Valero

wsp

AGENDA

1. Mise en contexte

20 minutes

2. Opportunités et enjeux

20 minutes

3. Période de questions

20 minutes

Rapport détaillé à télécharger sur le site
energie.hec.ca/rcp/



RÈGLEMENT FÉDÉRAL SUR LES COMBUSTIBLES PROPRES – MISE EN CONTEXTE ET ENJEUX

Le Règlement sur les combustibles propres (RCP), que veut mettre en place le gouvernement du Canada en 2021, vise à réduire l'intensité en carbone des combustibles fossiles liquides. Le RCP est considéré comme un important élément du plan fédéral, *Un environnement sain et une économie saine*, pour lutter contre les changements climatiques. Or la complexité du RCP le rend difficile à saisir et à mettre en œuvre. Ce rapport présente une mise en contexte du règlement, ainsi que des enjeux clés à considérer.

[TÉLÉCHARGEZ LE RAPPORT >](#)

[PRÉSENTATION PPT \(28 AVRIL 2021\) >](#)

Bouchet, C., Pineau, P.-O., Whitmore, J., 2021. *Règlement fédéral sur les combustibles propres – mise en contexte et enjeux*, Chaire de gestion du secteur de l'énergie, HEC Montréal.

Introduction

Qu'est-ce que le RCP ?

Le Règlement sur les combustibles propres (RCP) est une **initiative du gouvernement fédéral** visant à réduire l'intensité en carbone des combustibles fossiles liquides.

Qui est visé ?

Les **fournisseurs de carburants**, principalement les raffineurs et les importateurs de produits pétroliers (essence, diesel, kérosène, mazout léger, mazout lourd, carburéacteur).

Quelles sont les exigences ?

Les fournisseurs de carburants devront **réduire progressivement le contenu carbone de leurs combustibles** de 12 g d'équivalent CO₂ par mégajoule d'ici 2030 (soit environ 13 %).

Qu'en est-il du RCR ?

Le RCP conservera les exigences volumétriques minimales énoncées dans le Règlement sur les carburants renouvelables (RCR), soit une teneur minimale de 5 % de combustible à faible IC dans l'essence et de 2 % dans le carburant diesel et le mazout léger. Le RCR serait abrogé.

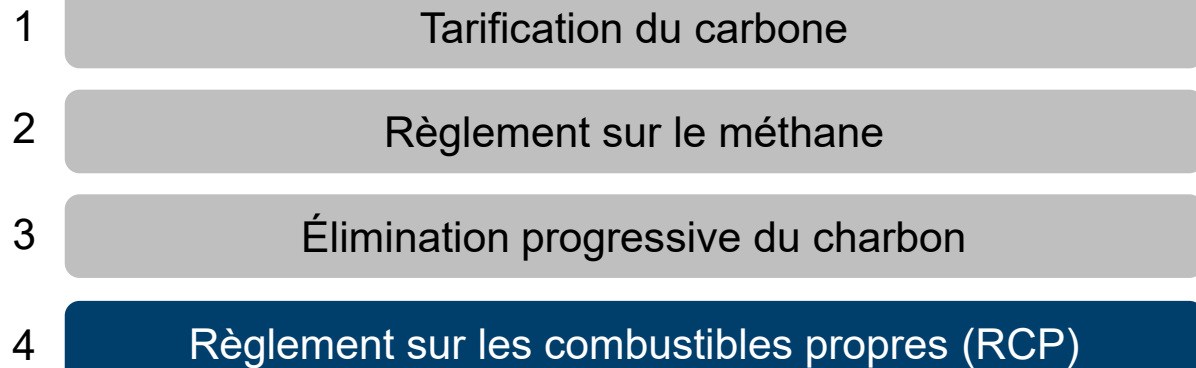
Où en est-on ?

Le Règlement est **en cours d'élaboration**.

- un projet de Règlement a été publié en décembre 2020
- un Règlement définitif est prévu pour la fin 2021
- la mise en vigueur du Règlement est prévu en décembre 2022

Le RCP au sein du Plan climatique du Canada

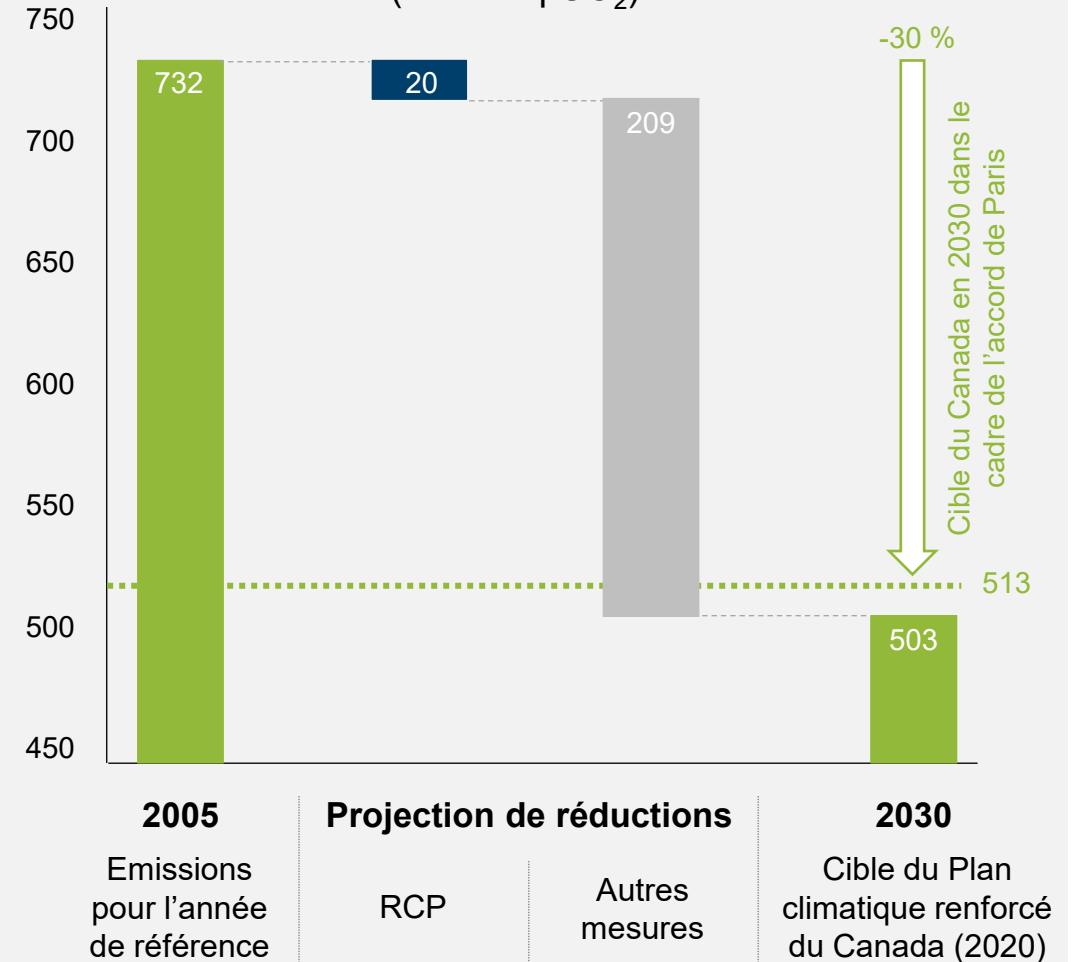
Le RCP est l'une des 4 principales mesures du gouvernement fédéral pour atteindre son objectif de réduction des émissions de GES de 30 % par rapport au niveau de 2005.



Le RCP vise principalement le secteur des transports

- 2ème plus grand émetteur au Canada (186 Mt éq. CO₂, soit 25 % des émissions globales)
- Secteur dont les émissions de GES affichent une des plus fortes croissances

Émissions de GES au Canada
(en Mt éq.CO₂)



Principes de fonctionnement du RCP



RÉFÉRENCIEL ET EXIGENCES

Valeurs de base

- Tous les combustibles fossiles liquides du même type se voient attribuer la même valeur de base d'intensité en carbone
- Ces valeurs correspondent à la moyenne globale de l'intensité en carbone du cycle de vie au Canada en 2016
- Elles ont été calculées à l'aide du modèle d'analyse du cycle de vie des combustibles du ministère de l'Environnement et du changement climatique (ECCC)

Valeurs de base

Type de combustible	Valeur de base (en g éq. CO ₂ /MJ)
– Essence	96
– Diesel	96
– Kérosène	87
– Mazout léger	95
– Mazout lourd	98
– Carburacteur	88

Exigences de réduction

- Le RCP exige une réduction de l'intensité en carbone de 2,4 g éq. CO₂ /MJ dès 2022
- Cette réduction sera ensuite majorée de 1,2 g par année pour atteindre 12 g en 2030

Illustration avec l'essence



Valeur de base	Limites d'intensité carbone			
	2022	2023	(...)	2030
2016	93,6 g	92,4 g	(...)	84 g
96 g				

Analyse du cycle de vie

Le RCP tient compte des émissions produites à chaque étape du cycle de vie (production et transport des matières premières; production, stockage et distribution des combustibles; utilisation finale).

Principes de fonctionnement du RCP (suite)

MISE EN CONFORMITÉ

Parties règlementées

Parties devant se conformer à la norme de rendement en créant et/ou en achetant des unités de conformité.

- *Producteurs de combustibles fossiles liquides (raffineries, usines de valorisation)*
- *Importateurs de combustibles fossiles liquides*

Création
→

Mécanisme de création d'unités de conformité

3 catégories principales de mesures créatrices d'unités de conformité
(description en page suivante)

←
Création

←
Achat

Mécanisme de cession d'unités de conformité

Plateforme électronique de transaction des échanges d'unités de conformité
Prix plafond : 300 \$ / unité en 2022

←
Vente

←
Achat

Mécanisme de fonds aux fins de conformité

Programme de financement « enregistré »
(jusqu'à 10 % de l'exigence de réduction)
350 \$ / unité en 2022

Parties non règlementées

Créateurs volontaires d'unités de conformité.

- *Producteurs et importateurs de biocarburants, de gaz naturel, d'hydrogène*
- *Opérateurs de bornes de recharge électrique*
- *Etc.*

Validation, certification et vérification

Exigences permettant de s'assurer que l'information est valide (valeurs de l'intensité en carbone valides, unités de conformité valides et uniques, etc.) et favoriser ainsi la confiance à l'égard du marché.

Zoom sur les catégories de conformité

3 catégories de conformité

Exemples

1

Réduction de l'intensité en carbone du combustible fossile tout au long de son cycle de vie

- Améliorations des procédés de raffinage (centrales de cogénération, électrification, etc.)
- Captage, stockage et utilisation du carbone
- Traitement conjoint des biobruts dans les raffineries et les usines de valorisation

2

Fourniture de combustibles à faible teneur en carbone

- Combustibles liquides : éthanol, biodiesel, diesel renouvelable
- Combustibles gazeux utilisés pour le transport (limite de 10 %) : gaz naturel renouvelable, hydrogène

3

Remplacement de combustibles à utilisation finale dans les transports

- Vente d'électricité pour des installations de recharge approuvées
- Vente d'hydrogène (véhicules à pile à combustible)
- Vente de gaz naturel (incluant les produits comprimés et liquéfiés) pour des véhicules
- Vente de propane pour des véhicules

Opportunités et bénéfices

▪ **Coûts et avantages du RCP (étude d'impact RCP)**

- Entre 2021 et 2040, réductions cumulatives de 221 Mt éq. CO₂ (entre 173 à 254), 20,6 Mt d'émissions de GES en 2030
- Coût pour la société de 20,6 G\$ (entre 14,1 et 26,7)
- Coût par tonne de 94 \$ (entre 64 \$ et 128 \$)
- Baisse du PIB du Canada d'au plus 6,4 G\$ (0,2 % du PIB du Canada)
- Coûts totaux administratifs nets: 87,5 M\$ (industrie: 2,8 M\$, gouvernement: 84,7 M\$)

▪ **Complémentarité avec la tarification du carbone**

▪ **Création d'emplois et incitatifs à l'innovation et aux investissements dans les carburants et les technologies propres**

Principaux enjeux du RCP

Principaux enjeux soulevés par plusieurs experts et intervenants

Duplication avec d'autres mesures	Manque d'harmonisation avec les autres mesures
	Chevauchements avec certains programmes fédéraux
	Redondance avec d'autres initiatives provinciales
Répercussions commerciales et économiques	Exposition à la concurrence
	Efficience des mesures
Efficience des mesures	Limites techniques
	Disponibilité des ressources
Complexité de mise en œuvre	Mesure et suivi complexes et coûteux
Périmètre incomplet	Efficacité énergétique et gestion de la demande non couvertes
Impacts environnementaux	Impacts indirects de la production de biocarburants non prévus

Autres enjeux spécifiques

- ➔ **Limites dans la production d'éthanol, de biodiesel et de diesel renouvelable**
- ➔ **Interaction avec les objectifs d'électrification des transports**
- ➔ **Exclusion de la mobilité durable et du principe RTA (Réduire-Transférer-Améliorer)**
- ➔ **Exclusion des technologies réduisant l'intensité en carbone de la mobilité par l'amélioration de l'efficacité**

Besoins en éthanol et production canadienne d'éthanol



Illustration d'un enjeu spécifique

Essence: de 96 à 84 g éq. CO₂/MJ en 2030
en passant par l'éthanol (49 g)
↔ plus de **26 %** d'éthanol dans l'essence

Consommation canadienne d'essence en 2018:
44,4 milliards de litres (GL) ↔ **11,3 GL** d'éthanol
Limite de 15 % d'éthanol ↔ **6,6 GL** d'éthanol

Production canadienne d'éthanol en 2018: **1,9 GL** d'éthanol
(consommation de 3,2 GL, importations de 1,3 GL)



Illustration d'un enjeu spécifique

1,5 millions de VÉ au Québec en 2030

⇔ **5,5 M** d'unités de conformité

Consommation canadienne d'essence (2018) 44,4 GL

⇔ Besoin de **18,6 M** d'unités de conformité

28 % des unités canadiennes viendraient du Québec

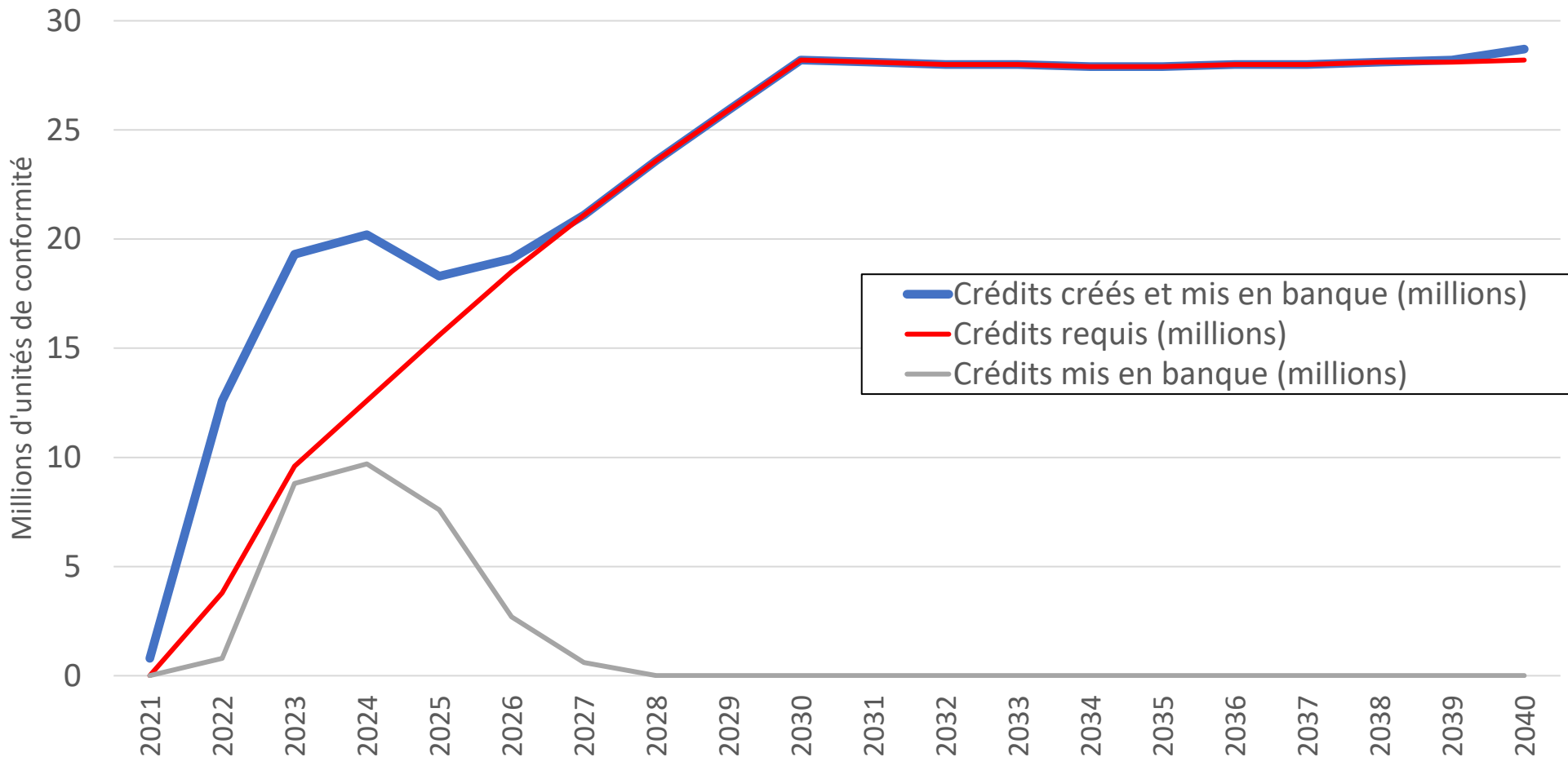
Si on a 13,2 millions de VÉ au Canada en 2030 (scénario de EY),

39,4 M d'unités de conformité seraient créées

Nombre estimatif d'unités de conformité requises, créées et accumulées (2021-2040)



Résumé de l'étude d'impact de la réglementation sur les combustibles propres



Source : <https://canadagazette.gc.ca/rp-pr/p1/2020/2020-12-19/html/reg2-fra.html>



Autre enjeu spécifique

Le RCP promeut la réduction de l'intensité en carbone des combustibles
... mais pas deux fondements même de la mobilité durable :

- Réduire-Transférer-Améliorer
- Réduire le besoin en carburant (efficacité des véhicules)

Conclusion

- **Le RCP est un ajout à d'autres initiatives** visant la réduction des GES d'ici 2030:
 - La taxe fédérale sur le carbone, notamment, qui atteindra 170 \$ la tonne en 2030, est jugée suffisante par certains pour atteindre la cible de 2030, conjointement au système de tarification fondé sur le rendement fédéral s'appliquant aux industries
 - Il y a également le règlement sur les émissions de GES des automobiles à passagers et des camions légers
 - Subventions et incitatifs aux technologies propres
- **Pas ou peu de réduction de l'intensité en carbone** des combustibles fossiles: unités de conformité de biocarburants, vente d'électricité, gaz naturel et d'autres énergies à faible intensité en carbone
- **Complexe et peut-être superflu**: RCP difficile à saisir et à mettre en œuvre, superflu si une décarbonation (électrification) des transports survient... comme le visent les gouvernements du Canada et du Québec.
- **Performance complexe à évaluer**: difficulté d'isoler les facteurs réellement efficaces dans ce règlement et les interactions avec les autres initiatives de lutte contre les changements climatiques.

Chaire de gestion
du secteur de l'énergie
HEC MONTRÉAL

Internet energie.hec.ca
Twitter [@HECenergie](https://twitter.com/HECenergie)
Courriel energie@hec.ca

Télécharger le rapport: <https://energie.hec.ca/rcp/>

Merci à nos partenaires

BORALEX

eENBRIDGE

energir

Evolugen

**GREENFIELD
GLOBAL**

**Hydro
Québec**

Québec

**Schneider
Electric**

Valero

wsp